

## รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพารา  
เพื่อให้เกิดดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย”

Study of Para Rubber Wood Industry Supply Chain  
Management for Sustainable Utilization in Thailand

โดย

ดร.วราวุฒิ ศุภมิตรมงคล และคณะ

มกราคม 2562

สัญญาเลขที่ RDG60T0142

## รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพารา  
เพื่อให้เกิดดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย”

Study of Para Rubber Wood Industry Supply Chain  
Management for Sustainable Utilization in Thailand

### คณะผู้วิจัย

- |                 |             |                                           |
|-----------------|-------------|-------------------------------------------|
| 1. นายวรารุณ    | ศุภมิตรมงคล | สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. นางมะลิวัลย์ | หฤทัยธนาสน์ | สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 3. นายมนตรี     | โยธารักษ์   | หอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย   |
| 4. นายรฤทธิ     | แพ้นปาน     | สำนักงานอนุญาต กรมป่าไม้                  |
| 5. นายเกษม      | หฤทัยธนาสน์ | สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 6. นายเอกพงษ์   | ธนะวดี      | สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 7. นางสาวชลลดา  | บุราชรินทร์ | สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

## สารบัญ

|                                                           | หน้า      |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| บทคัดย่อ                                                  | ก-1       |
| บทสรุปผู้บริหาร                                           | ก-4       |
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>                                       | <b>1</b>  |
| ที่มาและความสำคัญของโครงการ                               | 1         |
| วัตถุประสงค์ของโครงการ                                    | 3         |
| ขอบเขตการดำเนินงาน                                        | 3         |
| <b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>                              | <b>4</b>  |
| ยางพารา                                                   | 4         |
| ข้อมูลการผลิตยางพารา                                      | 8         |
| ข้อมูลความต้องการยางพารา                                  | 10        |
| ข้อมูลอุตสาหกรรมไม้                                       | 13        |
| ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ อุปทาน และภาวะดุลยภาพ               | 19        |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                     | 22        |
| <b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>                      | <b>26</b> |
| กรอบแนวคิดในการศึกษา                                      | 26        |
| วิธีดำเนินการวิจัย                                        | 33        |
| ระยะเวลาของโครงการ                                        | 34        |
| แผนการดำเนินงาน                                           | 34        |
| ผลที่คาดว่าจะได้รับ                                       | 35        |
| <b>บทที่ 4 อุปทานไม้ยางพารา</b>                           | <b>36</b> |
| พื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทย                             | 36        |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำ | 60        |
| ปริมาณไม้ยางพาราในประเทศไทย                               | 63        |
| การนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูป                                 | 70        |
| <b>บทที่ 5 อุปสงค์ไม้ยางพารา</b>                          | <b>73</b> |
| การใช้ประโยชน์ไม้ยางพารา                                  | 73        |
| ห่วงโซ่อุตสาหกรรมไม้ยางพารา                               | 74        |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                              | หน้า       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| การประมาณการการใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม                               | 96         |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมกลางน้ำ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ              | 110        |
| การส่งออกอุตสาหกรรมไม้                                                                       | 116        |
| <b>บทที่ 6 ดุลยภาพไม้อย่างพาราในปัจจุบันของประเทศไทย</b>                                     | <b>119</b> |
| ผลการศึกษาดุลยภาพจากอุตสาหกรรมต้นน้ำมาสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำ                                   | 120        |
| - กรณีไม่มีการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม                                                       | 120        |
| - กรณีมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการตลาดที่ลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ระดับต่างๆ      | 141        |
| ผลการศึกษาดุลยภาพจากอุตสาหกรรมกลางน้ำมาสู่อุตสาหกรรมปลายน้ำ                                  | 154        |
| <b>บทที่ 7 กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา</b> | <b>158</b> |
| ภาพรวมของการบริหารจัดการป่าไม้ของประเทศไทย                                                   | 158        |
| กฎหมายภายในประเทศที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา                                       | 159        |
| กฎหมายต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา                                        | 164        |
| มาตรฐานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา                                                 | 166        |
| สรุปกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา            | 169        |
| <b>บทที่ 8 ตลาด และข้อมูลต่างประเทศของอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา</b>                             | <b>204</b> |
| ภาพรวมอุตสาหกรรมไม้ของโลก                                                                    | 204        |
| อุตสาหกรรมไม้อย่างพาราในประเทศผู้ผลิตที่สำคัญของโลก                                          | 207        |
| - ไม้อย่างพาราในประเทศเวียดนาม                                                               | 207        |
| - ไม้อย่างพาราในประเทศมาเลเซีย                                                               | 212        |
| - ไม้อย่างพาราในประเทศอินโดนีเซีย                                                            | 222        |
| - ไม้อย่างพาราในประเทศจีน                                                                    | 224        |
| การเปรียบเทียบข้อมูลตลาดและศักยภาพการผลิตของไทยกับประเทศผู้ผลิตไม้อย่างพาราหลักของโลก        | 228        |
| <b>บทที่ 9 การวิเคราะห์ข้อมูล และแผนที่นำทางอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา</b>                       | <b>233</b> |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| การวิเคราะห์ SWOT | 233 |
|-------------------|-----|

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                           | หน้า       |
| การวิเคราะห์ TOWS Matrix                                                  | 236        |
| แนวทางการบริหารจัดการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย | 238        |
| <b>บทที่ 10 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา</b>                           | <b>247</b> |
| ระบบฐานข้อมูลข้อมูลไม้ยางพารา                                             | 247        |
| เอกสารอ้างอิง                                                             | 251        |
| ภาคผนวก ก ข้อมูลประกอบรายงาน                                              | 256        |
| ภาคผนวก ข แผนและผลการดำเนินงาน                                            | 444        |
| ภาคผนวก ค การนำผลจากโครงการไปใช้ประโยชน์                                  | 447        |

## บทคัดย่อ

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 1 ใน 5 พืชเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมน้ำยางพาราที่ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกหลักของโลก แต่ถึงอย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมไม้ยางพาราก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน เนื่องจากทั้ง 2 อุตสาหกรรมต้องดำเนินงานควบคู่กันไป เพราะไม้ยางพาราเป็นผลพลอยได้จากการปลูกยางพารา ไม้ยางพาราในปัจจุบันมีการนำไปแปรรูปเบื้องต้นเป็นหลายผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ไม้แปรรูป ไม้อัดและวีเนียร์ แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัด เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูปที่มีการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์หลักก็ว่าได้ ยังคงมีความเสี่ยงเนื่องจากมีตลาดน้อยราย ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราในปัจจุบัน ที่มีความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมและความเติบโตอย่างยั่งยืนส่งผลให้ต้องมีการดำเนินการตามกฎหมายหรือมาตรฐานที่ประเทศผู้บริโภคต้องการ ทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีความจำเป็นต้องปรับตัว

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุปสงค์และอุปทานไม้ยางพาราและจัดทำฐานข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการที่นำไปสู่ดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย และทำการวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เป็นอุปสรรคและมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงจัดทำร่างแผนที่นำทางการบริหารจัดการไม้ยางพาราที่สอดคล้องกับดุลยภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ในการพัฒนาไม้ยางพาราแบบครบวงจรอย่างยั่งยืน โดยมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งด้านวัตถุดิบ และการแปรรูปไม้ยางพาราเพื่อให้ทราบดุลยภาพของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพารา ผลการศึกษาพบว่า จากอุตสาหกรรมต้นน้ำไปสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำมีกำลังการผลิตเกินดุลอยู่ค่อนข้างมาก หากมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขทางการตลาดจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมกลางน้ำอย่างรุนแรง จากอุตสาหกรรมกลางน้ำไปสู่อุตสาหกรรมปลายน้ำปัจจุบัน อุตสาหกรรมปลายน้ำมีการใช้วัตถุดิบไม้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ไม้ยางพาราเกือบครึ่งหนึ่งของกำลังการผลิต หากมีการปรับเปลี่ยนมาใช้วัตถุดิบไม้ยางพาราในภาพรวมอุตสาหกรรมปลายน้ำในปัจจุบันสามารถรองรับได้ ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการซื้อขาย คุณภาพวัตถุดิบ และตลาดผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ปัจจุบันอุตสาหกรรมไม้ยางพาราได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้บริโภคทำให้ยังไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานของประเทศผู้บริโภคได้ทั้งในอุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ แต่สำหรับอุตสาหกรรมปลายน้ำจะได้รับผลกระทบน้อยกว่าเนื่องจากการใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศส่วนหนึ่ง โดยโครงการได้รวบรวมข้อเสนอแนะจากการประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น สามารถแบ่งแผนงานออกเป็น 3 ระยะ ระยะละ 5 ปี โดยมีวัตถุประสงค์ในแต่ละระยะคือ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การจัดทำระบบการติดตามการผลิตและแปรรูปไม้ยางพารา หรือ Due Diligence System (DSS) และปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ แนวทางปฏิบัติต่างๆ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศผู้บริโภค 2) มีคลัสเตอร์ธุรกิจไม้ยางพาราที่เข้มแข็ง มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การปรับโครงสร้างการบริหารภาคงานภาครัฐ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และพัฒนาด้านการขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน 3) ยกระดับธุรกิจไม้ยางพาราสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้บริโภค การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา และการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราหลักประเทศไทยมีสัดส่วนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ปลายน้ำน้อยกว่าประเทศอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อค้นคว้าปริมาณวัตถุดิบในบริเวณที่ต้องการรวมไปถึงข้อมูลประมาณการความต้องการวัตถุดิบไม้ยางพาราของภาคอุตสาหกรรมจากข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปไม้

คำสำคัญ: ไม้ยางพารา ดุลยภาพการผลิต แผนที่นำทางอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

## Abstract

Para rubber is one of the economic crops of Thailand, especially Para rubber latex which Thailand is the main producer and exporter. However Rubberwood industry is also as important as Para rubber latex industry because it is by product of Pararubber industry. At present, Rubberwood is processed into many products in many industries such as processed rubberwood, rubber wood veneer, particle board, medium-density fibreboard. The main rubberwood product is processed rubberwood which still being risky by oligopsony market and complying environmental and sustainable laws and regulations of consumer countries. For this reason, all stakeholders must be adapted.

The main purpose of this study is to investigate supply and demand of rubberwood and develop rubberwood database in order to balance rubberwood supply and demand of Thailand and to make recommendation for laws and regulations as well as to draft development plan of rubber wood industry. Research methodology is collect and review both secondary and primary data to estimate supply and demand of rubberwood. It is found that upstream and midstream industry is over capacity. If the market conditions is changed, both sectors will be dramatically impacted. For downstream industry, it consumed other wood almost half of total capacity. If downstream industry changes material to use rubberwood, it can consume much rubberwood depending on material quality, buying and market conditions. Rubberwood industry is now less affected from law and regulation of consumer countries which all rubberwood sectors have not still complied because downstream industry relies on various sources of materials. After collecting all opinions from seminar, it can be draft development plan into 3 phases and each phase is 5 year period. Objective of each period is comprised of 1) to increase rubberwood industry competitiveness by developing big data for due diligence System and revising laws and regulations to complying consumer country standards 2) to strengthen rubberwood industry cluster by adjusting government administration structure and infrastructure 3) to enhance environmental friendly rubberwood business for sustainability by changing consumer attitude, developing rubberwood products and utilizations and studying environment and social impact. In comparison with other rubberwood producing countries, Thailand has lower production ratio in downstream industry than those of others. Furthermore, the project also develop rubberwood database to search quantity of raw material and also to estimate demand of related factories.

Keywords: Rubberwood, Production Balance, Rubberwood Industry Roadmap, Policy Recommendation

## บทสรุปผู้บริหาร

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตไม้ในตลาดโลกมีแนวโน้มเติบโตขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2508 ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมไม้ท่อน (Round Wood) ไม้แปรรูป (Sawnwood) ผลิตภัณฑ์แผ่นไม้ (Wood based Panel) ได้แก่ ไม้อัด, แผ่น Particle , MDF และ Wet Hardboard และอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ (Paper and Paper board) และคาดการณ์ว่าจะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องไปจนถึง 2573 ซึ่งจะมีปริมาณการผลิตสูงถึง 4,000 กว่าล้านลูกบาศก์เมตรในปี 2573 สำหรับการบริโภคผลิตภัณฑ์ไม้ในตลาดโลก มีแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตไม้ ไปจนถึงปี 2573 สำหรับประเทศไทย ก็มีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 87 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2559 และคาดการณ์ว่าจะมีการใช้ไม้สูงถึง 128 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2580 หากไม่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านการตลาดที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้

จากการคาดการณ์ดังกล่าว พบว่าปริมาณไม้อาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งจากสถิติการปลูกไม้เศรษฐกิจและมูลค่าการส่งออกไม้มากกว่าร้อยละ 70 เป็นไม้ยางพารา ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกประมาณ 23.34 ล้านไร่ และมีพื้นที่เปิดกรีดได้ประมาณ 19.55 ล้านไร่ โดยจากการเก็บข้อมูลของ การยางแห่งประเทศไทย (กยท) ในแต่ละปีจะมีการตัดโค่นในปัจจุบันมากกว่า 400,000 ไร่ต่อปี ซึ่งในแต่ละปีจะมีไม้ยางพาราเข้าสู่อุตสาหกรรมเฉลี่ยปีละ 40.26 ล้านตัน ประกอบด้วย ส่วนของลำต้น 22.79 ตัน กิ่ง 12.95 ล้านตัน และ ราก 4.52 ล้านตัน ตามลำดับ ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ และเชื้อเพลิงชีวมวลเพื่อจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศ และจากข้อมูลการปลูกทดแทนของการยางแห่งประเทศไทย ถึงแม้ในช่วง 3 ปี จะมีแนวโน้มลดลงหากเปรียบเทียบกับข้อมูลการตัดโค่นยางในแต่ละปี อาจจะเนื่องด้วยราคายางตกต่ำในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามการปลูกทดแทนในแต่ละปีมีค่าเฉลี่ยที่ประมาณ 200,000 ไร่ต่อปี โดยอัตราการปลูกทดแทนที่ลดลงในปัจจุบัน ยังคงไม่มีผลต่อการปลูกยางพาราในระยะเวลายั่งยืนเนื่องจากยางพาราเป็นไม้ยืนต้นที่ต้องอาศัยระยะเวลาในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ค่อนข้างนาน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

ดังนั้นปัจจุบันรัฐบาลไทยจึงให้ความสำคัญอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางพาราเป็นอย่างมาก โดยได้มีการกำหนดกรอบงานวิจัยเพื่อศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับภาครัฐ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายหรือมาตรการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมยางพาราไทยถึงอย่างไรก็ตามการศึกษาลึกซึ้งส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปยังอุตสาหกรรมน้ำยางพาราที่มีมูลค่าสูง แต่ก็ยังเป็นที่ทราบกันดีว่าปัจจุบันยังมีปัญหาตลาดไม้ยางพาราที่มีความเสี่ยงด้านราคาสูงมากเนื่องจากการส่งออกพึ่งพาตลาดจีนเป็นตลาดหลักเพียงตลาดเดียวในการจัดการไม้ยางพารา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา เพื่อลดผลกระทบจากภาวะตลาดน้อยราย และให้สามารถปรับตัวกับความต้องการของประเทศผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ที่มีการนำมาตรฐาน หรือกฎหมายมาบังคับใช้กับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ยางพาราเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน

### วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษาอุปสงค์และอุปทานไม้ยางพาราและจัดทำฐานข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการเพื่อนำไปสู่คุณภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาอย่างยั่งยืน
- 3) ศึกษาและจัดทำร่างแผนการบริหารจัดการไม้ยางพาราที่สอดคล้องกับคุณภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ และร่างแผนที่นำทางในการพัฒนาไม้ยางพาราแบบครบวงจรอย่างยั่งยืน (อุตสาหกรรมไม้ยางพารา 4.0)

### วิธีการดำเนินงาน

- 1) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราลดห่วงโซ่อุปสงค์ (Demand chain management) ภายในประเทศ
- 2) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราลดห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) ภายในประเทศ
- 3) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราลดห่วงโซ่อุปทาน และอุปสงค์ของต่างประเทศ เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อมูลในประเทศเพื่อประเมินหาศักยภาพในการแข่งขัน
- 4) สืบค้นข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว เพื่อเก็บข้อมูลจากตัวแทนในกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทั้งเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราโดยตรง และผู้ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนทั้งทางด้านนโยบาย ด้านการเงิน หรือด้านวิชาการ เป็นต้น
- 5) นำผลการศึกษา ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิที่ได้จากข้อ 1) - 4) มาวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุง พัฒนาในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดคุณภาพในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ
- 6) จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา และจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ

### ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในส่วนของผู้ปลูก ซึ่งทำให้สามารถประมาณการปริมาณไม้ยางพาราที่สามารถป้อนเข้าสู่อุตสาหกรรมในแต่ละปีได้ ร่วมกับความต้องการปริมาณวัตถุดิบเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยพบว่าอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราท่อน และอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องกัน ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมหนึ่งจะกลายเป็นวัตถุดิบของอีกอุตสาหกรรมหนึ่ง ดังนั้นเมื่อกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนลดลงจะส่งผลต่อปริมาณวัตถุดิบของอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพาราจะเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ใช้วัตถุดิบที่ต่อเนื่องกันโดยตรง โดยในการโค่นยางพาราเพื่อนำวัตถุดิบไม้ยางพารา

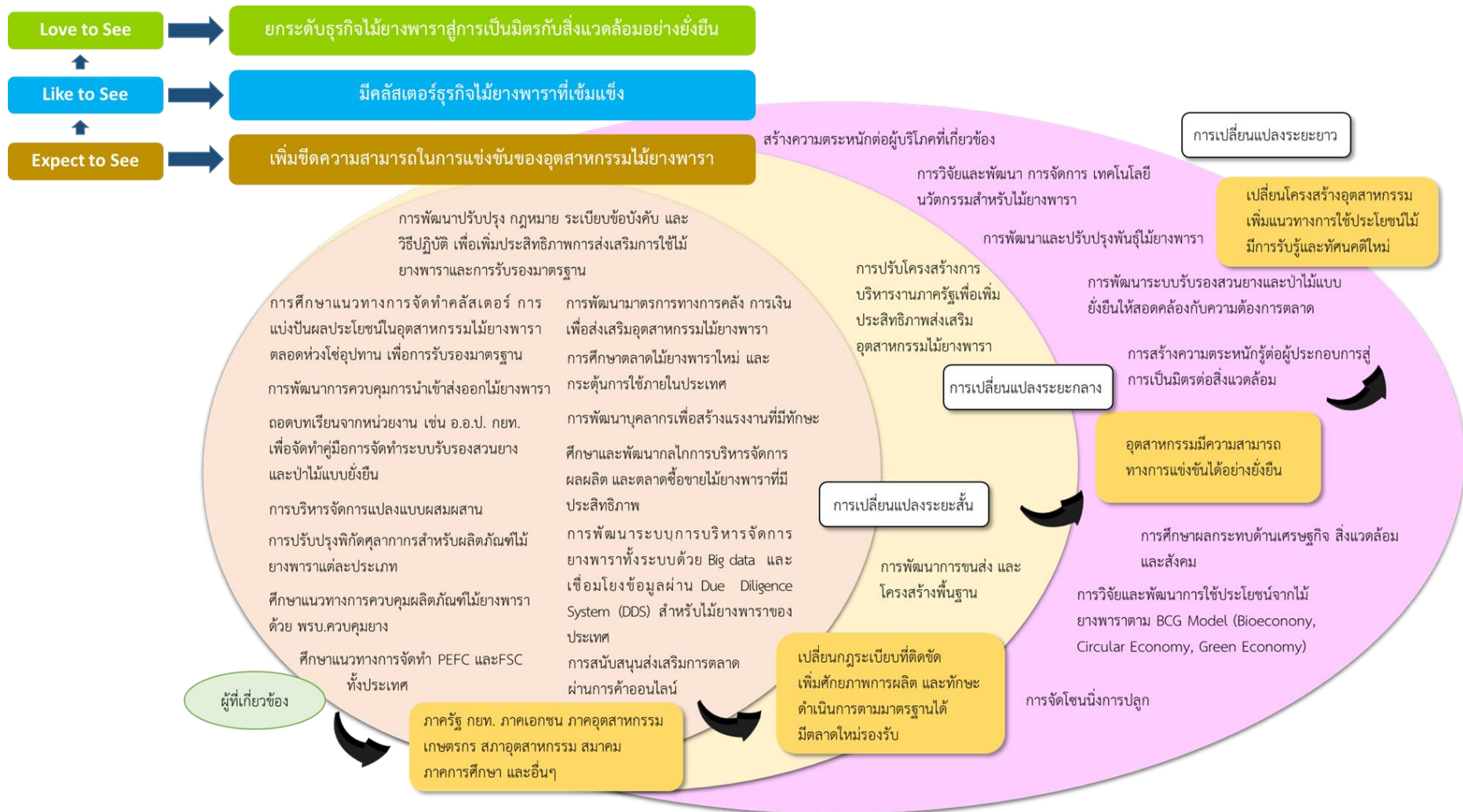
ท่อนไปใช้งาน จะทำให้มีวัตถุดิบที่เป็นไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพาราเกิดขึ้นพร้อมกัน ดังนั้นจึงถือได้ว่าการลดการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ท่อน จะมีผลต่อวัตถุดิบของอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพาราทางอ้อมเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องด้วยการโค่นยางพาราจะมีสัดส่วนของปริมาณไม้ท่อนและไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่อุตสาหกรรมไม้พื้นหรือกิ่งไม้แทบจะไม่มี การสูญเสียวัตถุดิบจึงทำให้ได้รับผลกระทบจากการลดกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนน้อยกว่าอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีเลื่อย ซึ่ง จะเห็นได้จากกรณี que เมื่อความต้องการตลาดมีการหดตัว จะมีไม้ยางพาราเหลือในแปลงจำนวนมาก แต่สำหรับ อุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีเลื่อย ได้แก่ โรงไฟฟ้าชีวมวล โรงผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงผลิตพาร์ติเคิลบอร์ด จะขาดแคลนวัตถุดิบ ถึงอย่างไรก็ดีโรงงานดังกล่าวจะสามารถปรับตัวได้จากการใช้วัตถุดิบจากไม้ยางพาราท่อนโดยตรง หรือ กิ่งไม้ยางพารา แต่ก็ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านราคา ดังนั้นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบปริมาณมาก เช่น โรงไฟฟ้าชีวมวล โรงผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด จะกลายเป็นอุตสาหกรรมที่ปรับสมดุลปริมาณไม้ยางพาราที่มีแนวโน้มว่ามีปริมาณมากขึ้นจากการหดตัวของตลาดส่งออกไปยังประเทศจีนที่อาจจะมีผลกระทบกับความต้องการผลิตภายในตลาดไม้ที่ลดลงสูงถึงร้อยละ 40 ได้ (ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการ) แต่สำหรับกรณีที่ความต้องการตลาดเป็นไปอย่างคงที่เช่นในปัจจุบัน เพื่อไม่ให้เกิดภาวะขาดแคลนวัตถุดิบ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราท่อน ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 60 อุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีเลื่อย ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 78 และอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 80 หากพิจารณาจะกำลังการผลิตปัจจุบัน พบว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมของไทย มีอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ท่อนที่อาจจะมีมากเกินไป จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ท่อน ได้รับผลกระทบมากกว่าอุตสาหกรรมอื่นในห่วงโซ่อุปทานเมื่อตลาดหดตัว หรือไม่สามารถส่งออกไม้แปรรูปได้ ดังนั้นการพัฒนาในระยะยาว ควรจะพัฒนาการใช้ประโยชน์ไม้ยางพาราให้มีความหลากหลายตามโมเดลเศรษฐกิจแบบ BCG และสร้างภาพลักษณ์ด้านการเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ สำหรับการพัฒนา ระยะสั้นควรเร่งหาตลาดส่งออกใหม่ เช่น ประเทศอินเดีย ต้องเร่งปรับตัวให้สามารถทำตามมาตรฐานที่ประเทศคู่ค้าต้องการได้ และปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยเฉพาะ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ที่ปัจจุบันมีสัดส่วนของปริมาณผลพลอยได้ค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังพบว่าใน อุตสาหกรรมปลายน้ำมีการใช้วัตถุดิบส่วนหนึ่งเป็นไม้ชนิดอื่นนำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความไม่สม่ำเสมอของวัตถุดิบไม้ยางพาราในประเทศ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ โดยเฉพาะแล้วในอุตสาหกรรมปลายน้ำใช้ไม้ยางพาราสัดส่วนประมาณร้อยละ 59 ส่วนอีกเกือบครึ่งหนึ่งเป็นไม้ชนิดอื่นที่นำเข้าหรือผลิตเองในประเทศ และในกลุ่มอุตสาหกรรมปลายน้ำจากในอดีตที่ผ่านมามีปัญหาในหลายด้านทำให้มีการเปลี่ยนวัตถุดิบจากไม้ยางพาราไปเป็นไม้ชนิดอื่นมากพอสมควร หรือประมาณร้อยละ 23 เนื่องจากข้อมูลของโรงงาน อุตสาหกรรมปลายน้ำจะไม่มีการเก็บสถิติเกี่ยวกับกำลังการผลิตที่แน่นอนเป็นส่วนมาก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กถึงขนาดกลาง แต่ก็สามารถประมาณการได้ว่า ในอุตสาหกรรมปลายน้ำยังมีกำลังการผลิตเหลืออยู่สามารถรองรับไม้ยางพาราได้ในสัดส่วนอีกเกือบครึ่งหนึ่งของกำลังการผลิตทั้งหมด หรือมากกว่านั้น เนื่องจากปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงการใช้วัตถุดิบไม้ยางพาราไปเป็นวัตถุดิบไม้อื่นๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์วัตถุดิบไม้ที่มาทดแทนส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ไม้โอ๊ค ไม้อื่นๆ แต่หากมี

การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมปลายน้ำและอุตสาหกรรมกลางน้ำเป็นคลัสเตอร์อย่างแท้จริงจะส่งผลให้อุตสาหกรรมปลายน้ำสามารถรองรับวัตถุดิบภายในประเทศได้อีกจำนวนมาก โดยเฉพาะ 3 อุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงงานอุปกรณ์ก่อสร้าง และโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ ดังนั้นจากข้อมูลแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจึงสามารถสรุปและคาดการณ์สถานการณ์ภาพรวมของอุตสาหกรรมได้ว่า อุตสาหกรรมปลายน้ำยังมีกำลังการผลิตเกินดุลยภาพก็ว่าได้ แต่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้งด้านการตลาด ด้านคุณภาพ และระบบการซื้อขาย ให้เกิดความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประกอบการทั้งกลางน้ำและปลายน้ำเนื่องจากอุตสาหกรรมปลายน้ำมีทัศนคติพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวัตถุดิบเสมอ และอุตสาหกรรมปลายน้ำของไม้ยางพาราเองนั้น จะไปเชื่อมกับ 2 ตลาดหลัก คือ ตลาดเฟอร์นิเจอร์ และตลาดวัสดุก่อสร้าง ที่มีการคาดการณ์ว่าจะเริ่มฟื้นตัวจากช่วงที่ผ่านมาและจะเติบโตขึ้นในช่วงปี 2561- 2563 จากการคาดการณ์ของศูนย์วิจัยกรุงศรี แต่สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน อาจจะดูสวนทางกับอุตสาหกรรมอื่นที่มีความต้องการตลาดค่อนข้างมากในปัจจุบัน ถึงแม้ในปัจจุบันจะยังเพียงพออยู่แต่ในอนาคตมีแนวโน้มที่วัตถุดิบจะไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันในอุตสาหกรรมเองเริ่มมีการใช้ส่วนของตอรากไม้ยางพารามาเป็นวัตถุดิบแล้ว จากที่ไม่เคยใช้ประโยชน์มาก่อน และในอนาคตจะพึ่งพาวัตถุดิบจากไม้ยางพาราเหมือนในปัจจุบันอาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี แต่หากอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนได้รับผลกระทบด้านการตลาด อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานจะเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญในการปรับคุณภาพของอุตสาหกรรมตามที่กล่าวมา

การศึกษาเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ทำให้ทราบว่าเกือบทุกประเทศผู้ผลิตและส่งออกไม้ยางพารา ได้รับผลกระทบจากกฎหมาย หรือมาตรฐานที่นำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา และผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ ขณะนี้มีเพียงประเทศอินโดนีเซียประเทศเดียวที่เริ่มสามารถบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราและอุตสาหกรรมไม้อื่นๆ ตามมาตรฐานหรือตามความต้องการของประเทศผู้บริโภคได้ และหากเปรียบเทียบโครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศไทยกับประเทศผู้ผลิตอื่นๆ ประเทศไทยมีส่วนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปลายน้ำน้อยกว่าประเทศอื่น

จากการรวบรวมข้อมูลอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพารามีปัญหาและอุปสรรค คือ 1) การเก็บข้อมูลของอุตสาหกรรมไม้ และอุตสาหกรรมไม้ยางพาราทั้งของไทยและต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน 2) ข้อมูลสถิติของแต่ละหน่วยงานไม่ตรงกัน และบางครั้งมีความขัดแย้งกันเอง ทำให้การเลือกใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ทำได้ยาก 3) ข้อมูลสถิติบางส่วนไม่สามารถแยกรายละเอียดได้ ทำให้เกิดไม่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไปได้ 4) ข้อมูลสถิติบางส่วนมีการเก็บไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตามความเป็นจริงได้ ต้องใช้วิธีการประมาณการ 5) การจัดทำพิกัดศุลกากรไม่ยังสามารถระบุหรือติดตามผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราโดยตรงได้ หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามเพื่อกำหนดแนวทาง หรือกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรม และแผนงานตามความเร่งด่วนของแต่ละแนวทางหรือกลยุทธ์ ซึ่งสามารถแบ่งแผนงานออกเป็น 3 ระยะ ระยะละ 5 ปี โดยมีวัตถุประสงค์ในแต่ละระยะคือ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การจัดทำระบบ Big data และเชื่อมโยงข้อมูลการติดตามการผลิตและแปรรูปไม้ยางพารา หรือ Due Diligence

System (DSS) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกัน ทันเหตุการณ์ประกอบการตัดสินใจสามารถติดตามแหล่งกำเนิดของผลิตภัณฑ์ได้ และปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ แนวทางปฏิบัติต่างๆ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศผู้บริโภค 2) มีคลัสเตอร์ธุรกิจไม้ยางพาราที่เข้มแข็ง มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การปรับโครงสร้างการบริหารภาคงานภาครัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และพัฒนาด้านการขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน 3) ยกระดับธุรกิจไม้ยางพาราสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีแนวทางการพัฒนาหลักๆ คือ การปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้บริโภค การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา และการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ดังสรุปในภาพที่ ก นอกจากนี้ยังมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อค้นค้นหาปริมาณวัตถุดิบในบริเวณที่ต้องการรวมไปถึงข้อมูลประมาณการความต้องการวัตถุดิบไม้ยางพาราของภาคอุตสาหกรรมจากข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปไม้



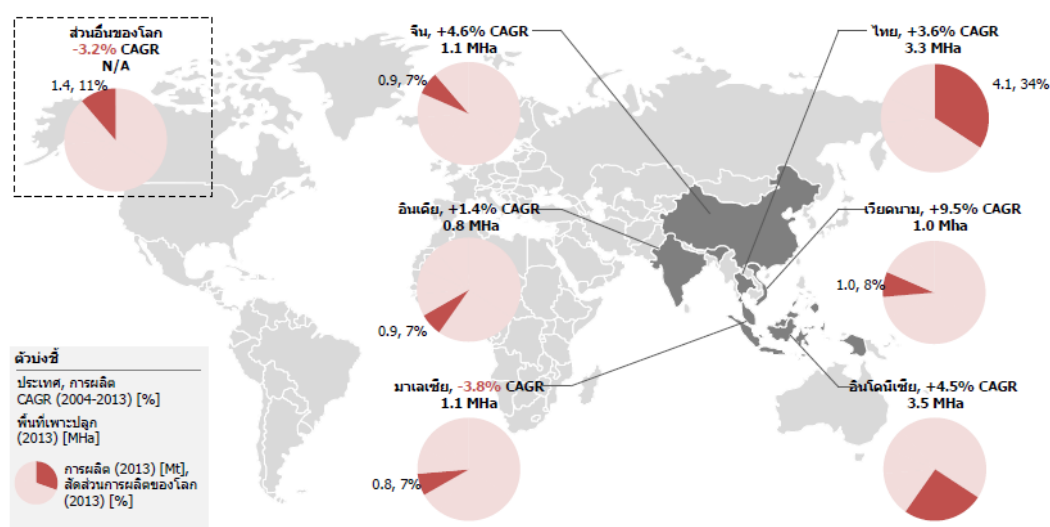
ภาพที่ ก แผนที่นำทางอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราไทย

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ยางพารา คือ พืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้จากการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมสำคัญของไทยการผลิตของประเทศไทยเพิ่มขึ้น 5.9% ต่อปีจาก 3.1 ล้านตันเป็น 4.1 ล้านตันในช่วงปี 2551 และ 2556 ดังแสดงในภาพที่ 1 ( Accenture, 2557) จากการที่ภาครัฐกระตุ้นในผู้ถือครองที่ดินขนาดเล็กในภาคใต้ของประเทศทำการปลูกต้นยางพาราในปี 2543 และ 2550 โครงการของภาครัฐในส่วนของการปลูกยางนี้ได้ส่งผลทำให้พื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้น 50% ในช่วงปี 2543 ถึง 2556 ซึ่งทำให้มีพื้นที่รวม 20.31 ล้านไร่ในปี 2556 อย่างไรก็ตามในช่วงปี 2556 และ 2557 ซึ่งราคายางลดลงอย่างต่อเนื่องนั้นรัฐบาลไทยได้ตัดสินใจลดพื้นที่ปลูกยางพาราลงปีละ 400,000 ไร่ การดำเนินการดังกล่าวไม่ได้ถูกคาดหวังว่าจะส่งผลกระทบต่อระดับการผลิตในช่วงปี 2558-2559 อย่างชัดเจน แต่จะช่วยให้โครงการเปลี่ยนชนิดพืชให้เกิดขึ้นภายในอีก 2-3 ปีถัดไปได้



หมายเหตุ: พื้นที่เพาะปลูกจะรวมพื้นที่ที่ได้ผลผลิตและไม่ได้ผลผลิต (พื้นที่เพาะปลูกที่ต้นยังไม่โตเต็มที่).

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ของ Accenture แหล่งข้อมูล: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [ไทย], คณะกรรมการยางแท่งอินเดีย, สมาคมอุตสาหกรรมยางพาราประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน, สมาคมประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ, องค์การการศึกษาวิจัยระหว่างประเทศ (IRSG) ใช้โดยการอนุญาต

ภาพที่ 1 การผลิตยางธรรมชาติ (ล้านตัน) ประวัติอัตราการเจริญเติบโต (%) พื้นที่ปลูกยางพารา (ล้านเฮกตาร์)

แต่จากนโยบายการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกยางและการแก้ไขการรุกป่าเพื่อปลูกยางพารา โดยมีมติคณะรัฐมนตรี ให้ลดพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศ โดยเริ่มดำเนินการในพื้นที่ป่าที่ชาวสวนยางได้บุกรุกเข้าไปทำการเพาะปลูก หาแนวทางการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ร่วมกัน โดยไม่ให้กลุ่มนายทุนเข้าไปใช้พื้นที่ทำประโยชน์ การจัดการกับไม้ยางพาราทั้งที่ตัดได้และยังตัดไม่ได้ และการให้ความช่วยเหลือเยียวยาชาวสวนยางกลุ่มดังกล่าวอย่างเหมาะสม เช่น การจัดหาอาชีพอื่นทดแทน การจัดหาพื้นที่เพาะปลูกใหม่ เป็น

ต้น โดยดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ทั้งนี้หากจำเป็นต้องปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายใด ๆ ให้เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาโดยเร็ว (มติคณะรัฐมนตรี, 2558) มีผลกระทบต่ออุปทานไม้ยางพาราในตลาดโดยโครงสร้างอุตสาหกรรมไม้ยางพารา แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

- 1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ: ผลผลิต คือ ไม้ยางพารา
- 2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ: ผลผลิต คือ ไม้ยางพาราแปรรูป ไม้อัดประสาน ไม้อัดและไม้วีเนียร์ แผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด
- 3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ: ผลผลิต คือ เฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ไม้

ภาพรวมปริมาณการผลิตไม้อบแห้งในเดือนกันยายน 2559 (ประมาณการจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจผู้ประกอบการของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม) ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนกันยายน 2558 ร้อยละ 17.96 ส่วนปริมาณการผลิตสะสมในระยะ 9 เดือน (ม.ค.- ก.ย.) ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2558 ร้อยละ 6.65 ในขณะที่ภาพรวมปริมาณการผลิตเครื่องเรือนทำด้วยไม้ขยายตัวลดลงจากเดือนกันยายนปีที่ผ่านมา ร้อยละ 27.54 และปริมาณการผลิตสะสมในระยะ 9 เดือนขยายตัวลดลงร้อยละ 16.90 ดังแสดงในตารางที่ 1 (กระทรวงพาณิชย์, 2559)

**ตารางที่ 1** ปริมาณผลผลิต ไม้อบแห้งและเครื่องเรือนไม้ของไทยในปี 2558 และปี 2559 (ระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน)

| รายการ        | ประเภท                         | 2558       | ม.ค.- ก.ย. |            | ก.ย.      |           | % การเปลี่ยนแปลง |        |
|---------------|--------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------------|--------|
|               |                                |            | 2558       | 2559       | 2558      | 2559      | 9 เดือน          | ก.ย.   |
| ปริมาณการผลิต | ไม้อบแห้ง(แผ่น)                | 45,956,424 | 34,677,349 | 36,983,387 | 3,725,375 | 4,394,486 | 6.65             | 17.96  |
|               | เครื่องเรือนไม้ทำด้วยไม้(ชิ้น) | 4,970,393  | 3,878,087  | 3,222,728  | 494,791   | 358,528   | -16.90           | -27.54 |
| จำหน่าย       | ไม้อบแห้ง(แผ่น)                | 24,385,248 | 17,376,911 | 18,929,876 | 1,622,213 | 2,268,552 | 8.94             | 39.84  |
|               | เครื่องเรือนไม้ทำด้วยไม้(ชิ้น) | 973,848    | 715,206    | 488,114    | 64,814    | 49,702    | -31.75           | -23.32 |

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

ถึงแม้ว่าการผลิตไม้อบแห้งจะเพิ่มขึ้น แต่จะเห็นได้ชัดว่า เครื่องเรือนไม้หรือเฟอร์นิเจอร์ หดตัวอย่างเห็นได้ชัดนั้น มีอุปสรรคมาจากหลายประเทศ เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และสหภาพยุโรปมีเงื่อนไขในการรับซื้อที่กำหนดให้ไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราที่จะส่งไปขายต้องมีใบรับรองมาตรฐาน FSC (Forest Stewardship Council) และ PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) นอกจากตลาดเฟอร์นิเจอร์แล้ว ในตลาดเชื้อเพลิงอย่างไม้สับและเชื้อเพลิงอัดแท่ง (Wood Pellet) ก็ตกอยู่ภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน หากต้องการทำการส่งออกไปต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีกฎระเบียบอื่นๆ ที่

เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ความสามารถทางการแข่งขันอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทยลดลง ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิดดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทยเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาแบบครบวงจร

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) ศึกษาอุปสงค์และอุปทานไม้ยางพาราและจัดทำฐานข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการเพื่อนำไปสู่ดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาอย่างยั่งยืน
- 3) ศึกษาและจัดทำร่างแผนการบริหารจัดการไม้ยางพาราที่สอดคล้องกับดุลยภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ และร่างแผนที่นำทางในการพัฒนาไม้ยางพาราแบบครบวงจรอย่างยั่งยืน (อุตสาหกรรมไม้ยางพารา 4.0)

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล อุปสงค์อุปทาน ปัจจัยและปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่มีผลต่อการศักยภาพทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้ยางเพียงอย่างเดียว โดยมีกลุ่มประชากรในการศึกษาเป็น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา ซึ่งในการศึกษานี้จะแบ่งอุตสาหกรรมออกเป็นอุตสาหกรรมขั้นต้น อุตสาหกรรมขั้นกลาง และอุตสาหกรรมขั้นปลาย ดังต่อไปนี้

- 1) อุตสาหกรรมขั้นต้น เริ่มต้นที่การปลูกสร้างสวนโดย การโค่นต้นยางพาราในสวนยางพารา การเลื่อยไม้เป็นท่อน การชักลากไม้ออกจากสวน และการขนส่งไม้จากสวนไปยังโรงเลื่อยไม้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีเกษตรกร กับกลุ่มพ่อค้ารับเหมาโค่นสวนยาง
- 2) อุตสาหกรรมขั้นกลาง ประกอบด้วย โรงงานไม้แปรรูปหรือโรงเลื่อยไม้และโรงอบไม้ โรงงานผลิตแผ่นขึ้นไม้อัดและแผ่นใยไม้อัด โรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์ และโรงสับไม้ ที่เริ่มต้นจากการแปรรูปไม้ท่อนให้เป็นไม้แผ่นตามขนาดที่ต้องการ และการแปรรูปไม้ขนาดเล็ก เช่น ปีกไม้ ขี้เลื่อย ขี้กบ ให้เป็นแผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด
- 3) อุตสาหกรรมขั้นปลาย ประกอบด้วยกลุ่มผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน กับกลุ่มผลิตเครื่องเรือน กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยไม้ยางพารา กลุ่มผลิต Pallet กลุ่มผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงไฟฟ้าชีวมวล อุตสาหกรรมปลายน้ำจะนำไม้ยางพาราแปรรูป มาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์ก่อสร้าง กรอบรูป รูปแกะสลัก ของเล่น เชื้อเพลิง ไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศ

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยในโครงการการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิดคุณภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทยนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับไม้ยางพารา รวมถึงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1 ยางพารา

##### 2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของยางพารา

##### 2.1.2 พันธุ์ยางพาราที่ส่งเสริม

##### 2.1.3 การปลูกยางพารา

##### 2.1.4 การดูแลรักษายางพารา

##### 2.1.5 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

##### 2.1.6 การกรีดยางพารา

#### 2.2 ข้อมูลการผลิตยางพารา

#### 2.3 ข้อมูลความต้องการยางพารา

#### 2.4 ข้อมูลอุตสาหกรรมไม้

#### 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ อุปทาน และภาวะดุลยภาพ

#### 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ยางพารา

##### 2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของยางพารา

ยางพารา (*Hevea brasiliensis*) มีถิ่นกำเนิดที่ลุ่มน้ำอะเมซอน ในช่วงระยะแรกถูกนำมาเพาะปลูกนอกพื้นที่อย่างแพร่หลายในบริเวณเส้นศูนย์สูตรระหว่าง 10 องศาเหนือและ 10 องศาใต้ ในพื้นที่ที่มีฝนตกตลอดปี เช่น พื้นที่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย ทางตอนใต้ของประเทศไทย และทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศเวียดนาม (Fox & Vogler, 2005) ยางพาราถูกนำมาปลูกในประเทศไทยครั้งแรกที่จังหวัดตรัง ในปี 2442 - 2444 โดยพระยารัษฎานุประดิษฐ์ มหิศรภักดี ยางพาราเป็นพืชยืนต้นขนาดใหญ่ อายุยวณับร้อยปี เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ รากเป็นระบบรากแก้ว ลำต้นตั้งตรง แตกกิ่งก้านสาขาเป็นจำนวนมาก เนื้อไม้เป็นไม้เนื้ออ่อน สีขาวปนเหลือง ใบเป็นใบประกอบ 1 ก้าน มีใบย่อย 3 ใบแตกออกมาเป็นชั้นๆ เรียกว่า ฉัตร ดอกยางมีลักษณะเป็นช่อ โดยมีทั้งดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่ในช่อดอกเดียวกัน ผสมพันธุ์แบบเปิดผลยางมีลักษณะเป็นพูแต่ละพูจะมีเมล็ดอยู่ภายใน เมล็ดมีสีน้ำตาลลายขาวคล้ายเมล็ดละหุ่ง

ยางพารามีส่วนสำคัญที่มนุษย์นำไปใช้ประโยชน์ คือ น้ำยาง ซึ่งเป็นของ เหลว สีขาวถึงขาวปนเหลือง ขุ่นข้นอยู่ในท่อน้ำยาง ซึ่งเรียงตัวกันอยู่ในส่วนที่เป็นเปลือกของต้นยาง เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ระหว่างเส้นรุ้ง

ที่ 28 องศาเหนือและใต้ของเส้นศูนย์สูตร ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางควรเป็นที่ราบถึงลาดเอียงเล็กน้อย อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลไม่เกิน 200 เมตร ลักษณะดินควรเป็นดินร่วน ระบายน้ำและอากาศดี น้ำไม่ท่วมขังมีความเป็นกรดเป็นด่าง 4.0 ถึง 5.5 และไม่เป็นดินเค็ม ปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำกว่า 1,350 มิลลิเมตรต่อปี และมีวันฝนตกไม่น้อยกว่า 120 วันต่อปี ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีไม่น้อยกว่า 65 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 24-27 องศาเซลเซียส

### 2.1.2 พันธุ์ยางพาราที่ส่งเสริม

พันธุ์ยางพาราที่ส่งเสริมตามคำแนะนำพันธุ์ยางปี 2554 สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ให้ปลูกแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง และพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง เพื่อให้เกษตรกรเลือกพันธุ์ได้ตามวัตถุประสงค์ของการปลูก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กลุ่ม 1 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงเป็นหลัก การเลือกปลูกพันธุ์ยางในกลุ่มนี้ ควรมุ่งเน้นผลผลิตน้ำยาง
- กลุ่ม 2 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ทั้งผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้ โดยให้ผลผลิตน้ำยางสูงและมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง
- กลุ่ม 3 พันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูงเป็นหลัก มีการเจริญเติบโตดีมากลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูงมาก ผลผลิตน้ำยางจะอยู่ในระดับต่ำกว่าพันธุ์ยางในกลุ่มที่ 1 และ 2 เหมาะสำหรับเป็นพันธุ์ที่จะปลูกเป็นสวนป่าเพื่อการผลิตเนื้อไม้

พันธุ์ยางที่แนะนำให้ปลูก จะแบ่งเป็น 3 ชั้นตามรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้

- พันธุ์ยางชั้น 1 แนะนำให้ปลูกโดยไม่จำกัดเนื้อที่ปลูก พันธุ์ยางในชั้นนี้ได้ผ่านการทดลองและศึกษา ลักษณะต่าง ๆ อย่างละเอียดมาแล้ว
- พันธุ์ยางชั้น 2 เป็นยางพันธุ์ที่อยู่ระหว่างการทดลอง แนะนำให้ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของเนื้อที่ปลูกยางถาวร พันธุ์ยางชั้นนี้อยู่ระหว่างการศึกษาลักษณะบางประการ แต่ละพันธุ์ควรปลูกไม่น้อยกว่า 7 ไร่ เกษตรกรที่มีความประสงค์จะเลือกปลูกพันธุ์ยางชั้นนี้ ควรเข้ารับคำแนะนำจากสถาบันวิจัยยาง
- พันธุ์ยางชั้น 3 เป็นยางพันธุ์ที่อยู่ระหว่างการทดลองและยังมีข้อมูลจำกัด แนะนำให้ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของเนื้อที่ปลูกยางถาวร แต่ละพันธุ์ควรปลูกไม่น้อยกว่า 7 ไร่

ปัจจุบันพันธุ์ที่นิยม และพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่เกษตรกรนิยมปลูกทดแทนยางมีอยู่ 2 พันธุ์ ดังรายละเอียดด้านล่าง ถึงแม้พันธุ์ยางพาราจะมีหลายพันธุ์ก็ตาม

1) สถาบันวิจัยยาง 251 (RRIT 251) เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงมาก ผลผลิตเฉลี่ย (10 ปีกรีด) 477 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีการเจริญเติบโตปานกลางทั้งในระยะก่อนเปิดกรีดและระหว่างกรีด แตกกิ่งมากทั้งขนาดเล็กและขนาดกลาง การแตกกิ่งไม่สมดุลพุ่มใบทึบ ทรงพุ่มมีขนาดใหญ่เป็นรูปทรงกลม ผลัดใบค่อนข้างช้า เปลือกเดิมและเปลือกนอกใหม่หนาปานกลาง เหมาะสำหรับระบบกรีดครั้งลำต้นวันเว้นวัน ถ้ากรีดลึกเป็นบาดแผลถึงเนื้อไม้เปลือกนอกใหม่เสียหายปานกลาง ด้านทานโรคเส้นดำและโรคเปลือกแห้งได้ดี ด้านทานโรค

ราสีชมพูและโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปทรา, ออยเดียม และคอลเลคโทตริกัม ปานกลาง ข้อจำกัดของ ยางพันธุ์นี้ คือ ไม่ควรปลูกในพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีหน้าดินตื้น และมีระดับน้ำใต้ดินสูง

2) อาร์อาร์ไอเอ็ม 600 (RRIM 600) เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ผลผลิตเฉลี่ย (13 ปีกรีด) 289 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีการเจริญเติบโตปานกลางทั้งในระยะก่อนเปิดกรีดและระหว่างกรีด แตกกิ่งช้า กิ่งมีขนาดปานกลาง ทรงพุ่มเป็นรูปพัด เริ่มผลัดใบเร็วเปลือกเดิมบาง เปลือกงอกใหม่หนา เหมาะสำหรับระบบกรีดครั้งละต้น วันเว้นวัน ถ้ากรีดลึกเป็นบาดแผลถึงเนื้อไม้เปลือกงอกใหม่จะเสียหายรุนแรง ด้านทานโรคเปลือกแห้งได้ดี แต่ไม่ต้านทานโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปทรา โรคเส้นดำและโรคราสีชมพู จึงไม่ควรปลูกยางพันธุ์นี้ในพื้นที่ เขตภาคใต้ฝั่งตะวันตก และบริเวณชายแดนของภาคตะวันออกของประเทศไทย

### 2.1.3 การปลูกยางพารา

การเตรียมพื้นที่ปลูกยาง ในกรณีที่เป็นพื้นที่ป่าหรือมีต้นไม้อื่นขึ้นอยู่ ควรเริ่มจากการโค่นต้นไม้ในพื้นที่ ที่จะปลูกยางออกให้หมด เก็บเศษไม้ ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย ทำการไถ 2 ครั้ง พรวน 1 ครั้ง ส่วน พื้นที่ที่เตียนหรือปลูกพืชไร่อื่นอยู่ก่อนแล้ว สามารถไถ 2 ครั้ง และพรวน 1 ครั้ง ได้เลย สำหรับพื้นที่ลาดชัน ซึ่ง มีความลาดชันเกิน 15 องศาต้องทำขั้นบันไดเป็นแนวระดับแถวปลูกต้นยาง

ตารางที่ 2.1 ระยะปลูกขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ สภาพพื้นที่และเขตพื้นที่ที่จะปลูกยาง

| ที่ | สภาพพื้นที่                     | ภาคใต้ และ ภาคตะวันออก |              | ภาคเหนือ และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |              |
|-----|---------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------------|--------------|
|     |                                 | ระยะปลูก (เมตร)        | จำนวนต้น/ไร่ | ระยะปลูก (เมตร)                    | จำนวนต้น/ไร่ |
| 1   | พื้นที่ราบต้องการปลูกพืชแซมยาง  | 2.5 x 8                | 80           | 2.5 x 7                            | 91           |
| 2   | พื้นที่ราบต้องการปลูกพืชคลุมดิน | 3 x 7                  | 76           | 2.5 x 8                            | 88           |
| 3   | พื้นที่ลาดชันต้องทำขั้นบันได    | 2.5 x 8 หรือ 3 x 8     | 80 หรือ 67   | 2.5 x 8 หรือ 3 x 8                 | 80 หรือ 67   |

ที่มา : ศูนย์พัฒนาความรู้การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า สำนักงานคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ชนิดของต้นพันธุ์ที่นิยมใช้ปลูกกันมากในปัจจุบัน คือ ต้นยางชำถุง ขนาด 1-2 ฉัตร ซึ่งก่อนปลูก หลังจากเตรียมพื้นที่และกำหนดระยะปลูกเรียบร้อยแล้ว ต้องขุดหลุม กว้างxยาวxลึก เท่ากับ 50x50x50 เซนติเมตร แยกดินบนดินล่างไว้คนละส่วน ตากดินทิ้งไว้ 10-15 วัน จากนั้นย่อยดินให้ร่วน แล้วผสมปุ๋ยหิน ฟอสเฟตกับดินบนอัตรา 170 กรัมต่อหลุม สำหรับในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรเพิ่มปุ๋ย อินทรีย์ อัตรา 5 กิโลกรัมต่อหลุม คลุกกับดินบนและปุ๋ยหินฟอสเฟต ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยาง

คือ ต้นฤดูฝนการปลูกด้วยต้นยางชำถุง เริ่มจากนำดินบนที่ผสมปุ๋ยหินฟอสเฟตเรียบร้อยแล้วใส่รองก้นหลุม จากนั้นนำต้นยางชำถุงมาตัดก้นถุงออกประมาณ 1 นิ้ว เพื่อตัดปลายรากที่คดงอทิ้ง วางต้นยางที่ตัดก้นถุงออกแล้วลงไปหลุม โดยให้ดินปากถุงหรือรอยต่อระหว่างลำต้นและรากอยู่ระดับเดียวกับพื้นดินปากหลุมพอดี จัดต้นยางให้ตรงกับแนวต้นอื่น ใช้มีดกรีดด้านข้างถุงพลาสติกจากก้นถุงถึงปากถุงให้ขาดจากกันกลบดินล่างที่เหลือลงไปจนเกือบเต็มหลุม ค่อยๆ ดึงถุงพลาสติก ที่กรีดไว้จากนั้นจึงกดอัดดินข้างถุงให้แน่น กลบดินเพิ่มจนเต็มหลุม อัดให้แน่นอีกครั้งพูนโคนเล็กน้อยเพื่อป้องกันน้ำขัง จากนั้นปักไม้หลักและใช้เชือกผูกต้นยางยึดไว้กันลมโยก

#### 2.1.4 การปลูกยางพารา

การปลูกซ่อม หลังจากปลูกแล้ว ถ้ามีต้นยางตาย ให้รีบปลูกซ่อมด้วยต้นยางชำถุงให้เสร็จภายในช่วงฤดูฝน

การตัดแต่งกิ่ง ในช่วงยางเล็ก จะตัดแต่งกิ่งที่อยู่ต่ำกว่า 2 เมตร ออกให้หมด ส่วนยางใหญ่จะตัดกิ่งที่แน่นทึบ กิ่งแห้ง และกิ่งที่เป็นโรคออก

การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยยางมี 3 สูตร ซึ่งเหมาะกับอายุยางและพื้นที่ปลูกยางต่างกัน ดังนี้

1. สูตร 20-8-20 เหมาะสำหรับยางก่อนเปิดกรีดที่ปลูกในภาคใต้และภาคตะวันออก
2. สูตร 20-10-12 เหมาะสำหรับยางก่อนเปิดกรีดที่ปลูกในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. สูตร 30-5-18 เหมาะสำหรับยางเปิดกรีดแล้วในทุกพื้นที่ปลูกยาง

#### 2.1.5 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1. วัชพืชที่สำคัญในสวนยาง คือ หญ้าคา หญ้าไผ่ หญ้าลูกเห็บ สาบเสือ ไมยราบ เฟิร์นต่างๆ สามารถป้องกันและกำจัดได้โดย

- วิธีกล ได้แก่ การไถ การใช้จอบถาก ใช้มีดถาง ใช้รถตัดหญ้า ฯลฯ
- วิธีปลูกพืชคลุม โดยใช้พืชตระกูลถั่ว เช่น คาโลโปโกเนียม เซนโตรซิมา เพอราเลีย ซีอีเลียม และแบคเทียตา
- ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชตามความจำเป็น แต่ควรใส่ให้น้อยที่สุด เพราะในการจัดการสวนป่ายั่งยืนได้ห้ามการใช้สารเคมี

2. โรคที่สำคัญสำหรับยางเล็ก คือ โรคโคนต้นแห้ง และโรคตายจากยอด การป้องกันที่ดี คือ ปฏิบัติดูแลรักษาให้ถูกต้องตามคำแนะนำ คลุมโคนยางในช่วงฤดูแล้ง และควรปลูกในที่ที่มีหน้าดินลึกกว่า 1 เมตร เท่านั้น ส่วนยางที่เปิดกรีดแล้ว โรคที่สำคัญ คือ โรคใบร่วง ที่เกิดจากเชื้อราต่างๆ โรคราสีชมพู โรคเส้นดำ โรคเปลือกเน่า โรคเปลือกแห้ง และโรคราก การป้องกันที่ดีที่สุดคือ การดูแลรักษาให้ถูกต้องตามคำแนะนำ ทำสวนยางให้โปร่ง ใส่ปุ๋ยสม่ำเสมอและกรีดยางตามระบบครึ่งลำต้นวันเว้นวัน

3. แผลงสำหรับยางพาราไม่ใช่ปัญหาสำคัญ กล่าวคือ อาจมีอยู่บ้าง คือ ปลวก ซึ่งกัดกินต้นยาง เล็กหรือต้นยางปลูกใหม่ การป้องกันกำจัดใช้สารเคมีฟิโพรนิล อัตรา 80 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ราดโคนต้น ให้ทั่วบริเวณราก ต้นละ 1 ลิตร ถ้าไม่พบปลวกระบาด ไม่สมควรใช้สารเคมี

### 2.1.6 การกรีดยางพารา

การกรีดยางพาราเป็นวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากต้นยาง ต้นยางที่จะสามารถเปิดกรีดได้ต้องมีขนาด เส้นรอบต้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และจะทำการเปิดกรีดจากพื้นดินวัดที่ความสูง 150 เซนติเมตร ปกติจะเริ่มเปิดของจำนวนต้นยางทั้งหมดในสวน เมื่อมีต้นยางที่ได้ขนาดเปิดกรีดไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ปกติจะกรีด ในช่วงต้นฤดูหนาว ประมาณเดือนพฤศจิกายน ระบบกรีดที่เหมาะสม คือ ครึ่งลำต้น วันเว้นวัน ผลผลิตที่ได้คือน้ำยาง ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปจำหน่ายในรูปของน้ำยางสดได้โดยตรง หรือจะไปทำเป็นยางแผ่นดิบจำหน่ายก็ได้ ผลผลิตเฉลี่ยของยางขึ้นอยู่กับพันธุ์ยางและการบำรุงรักษาสวนยาง โดยทั่วไปได้ผลผลิตสูงกว่า 250 กิโลกรัมต่อไร่

## 2.2 ข้อมูลการผลิตยางพารา

แนวโน้มการปลูกยางพาราในหลายส่วนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของสวนยางพาราเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่เคยเพาะปลูกยางพารามาก่อน ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมาที่ดินมากกว่าหนึ่งล้านไร่ถูกแปลงให้เป็นสวนยางพาราในประเทศจีน ลาว ไทย เวียดนาม กัมพูชาและพม่าที่ต้นยางไม่ได้เป็นพืชท้องถิ่น (Li & Fox, 2012) เมื่อพิจารณาจากเนื้อที่กรีดยางได้ตั้งแต่ปี 2555-2557 นั้น พบว่าประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางพารารายใหญ่ของโลก ประเทศไทยมีผลผลิตน้ำยางพาราเฉลี่ยปีละ 4 ล้านตัน ปริมาณผลผลิตรวมทั้งโลกประมาณ 13 ล้านตัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 เนื้อที่กรีดยางได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ยางพาราของประเทศผู้ที่สำคัญ 10 อันดับแรก ปี 2555-2557

| ประเทศ      | เนื้อที่กรีดยางได้ (1,000 ไร่) |        |        | ผลผลิต (1,000 ตัน) |        |        | ผลผลิตต่อไร่ (กก.) |      |      |
|-------------|--------------------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------------------|------|------|
|             | 2555                           | 2556   | 2557   | 2555               | 2556   | 2557   | 2555               | 2556 | 2557 |
| รวมทั้งโลก  | 64,423                         | 67,497 | 69,354 | 12,331             | 12,894 | 13,264 | 191                | 191  | 191  |
| ไทย         | 16,710                         | 17,386 | 18,159 | 3,897              | 4,193  | 4,416  | 233                | 241  | 243  |
| อินโดนีเซีย | 21,776                         | 22,224 | 22,539 | 3,012              | 3,108  | 3,153  | 138                | 140  | 140  |
| เวียดนาม    | 3,187                          | 3,426  | 3,541  | 877                | 947    | 961    | 275                | 276  | 271  |
| อินเดีย     | 2,763                          | 2,813  | 2,844  | 900                | 900    | 940    | 326                | 320  | 331  |
| จีน         | 4,068                          | 4,287  | 4,238  | 802                | 865    | 840    | 197                | 202  | 198  |

| ประเทศ     | เนื้อที่ที่กรีดยางได้ (1,000 ไร่) |       |       | ผลผลิต (1,000 ตัน) |      |      | ผลผลิตต่อไร่ (กก.) |      |      |
|------------|-----------------------------------|-------|-------|--------------------|------|------|--------------------|------|------|
|            | 2555                              | 2556  | 2557  | 2555               | 2556 | 2557 | 2555               | 2556 | 2557 |
| มาเลเซีย   | 6,507                             | 6,608 | 6,660 | 923                | 826  | 669  | 142                | 125  | 100  |
| ฟิลิปปินส์ | 1,102                             | 1,159 | 1,361 | 111                | 445  | 453  | 101                | 384  | 333  |
| กัวเตมาลา  | 654                               | 670   | 693   | 347                | 356  | 370  | 531                | 531  | 534  |
| โกตดิวัวร์ | 971                               | 1,098 | 1,186 | 257                | 290  | 312  | 265                | 264  | 263  |
| เมียนมา    | 1,319                             | 1,433 | 1,598 | 162                | 174  | 195  | 123                | 121  | 122  |
| อื่นๆ      | 6,327                             | 6,393 | 6,470 | 801                | 790  | 805  | 127                | 124  | 124  |

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559

จากรายงานสถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) รายงานว่า ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เนื้อที่ปลูกยางพาราของโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจาก 73.97 ล้านไร่ จากปี 2555 เป็น 78.00 ล้านไร่ ในปี 2559 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.23 ต่อปี สำหรับผลผลิตยางพาราของโลกเพิ่มขึ้นจาก 11.66 ล้านตัน ในปี 2555 เป็น 12.43 ล้านตัน ในปี 2559 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.29 ต่อปี ถึงแม้ว่าราคายางพาราจะลดต่ำลงในปี 2556 ต่อเนื่องมาจนถึง 2559 แต่เนื่องจากยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนสูงเมื่อเทียบกับพืชเศรษฐกิจอื่นจึงจูงใจให้มีการขยายเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในประเทศผู้ผลิตหลัก ส่งผลให้เนื้อที่เปิดกรีดเพิ่มมากขึ้นประเทศผู้ผลิตยางพารารายใหญ่ของโลก 3 ประเทศ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ในปี 2559 มีเนื้อที่ปลูกยางพารารวมมากกว่า 49 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 62.97 ของเนื้อที่ปลูกยางพาราของโลก และมีผลผลิตรวม 7.99 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 64.28 ของผลผลิตโลก โดยอินโดนีเซียมีการขยายเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 21.78 ล้านไร่ ในปี 2555 เป็น 22.74 ล้านไร่ ในปี 2559 และมีผลผลิตเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากประเทศไทย สำหรับมาเลเซียมีเนื้อที่ปลูกเป็นอันดับ 4 ของโลกรองจากไทย อินโดนีเซีย และเวียดนาม โดยมีเนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้น จาก 6.51 ล้านไร่ ในปี 2555 เป็น 6.83 ล้านไร่ ในปี 2559 ในขณะที่ผลผลิตลดลงร้อยละ 7.47 ต่อปีจาก 0.92 ล้านตัน ในปี 2555 เหลือ 0.67 ล้านตัน ในปี 2559

เมื่อพิจารณาสถานการณ์การผลิตของประเทศไทย ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยมีเนื้อที่กรีดเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.00 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 15.60 ล้านไร่ ในปี 2555 เป็น 19.55 ล้านไร่ ในปี 2559 ในขณะที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 3.89 ล้านตัน ในปี 2555 เป็น 4.16 ล้านตัน ในปี 2559 ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ลดลงจาก 263 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2555 เหลือ 224 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2559 เนื้อที่กรีดได้และผลผลิตเพิ่มขึ้นเนื่องจากนโยบายสนับสนุนการขยายเนื้อที่ปลูกยางพาราของรัฐบาล ประกอบกับในช่วงปี 2553-2554 ราคายางพาราอยู่ในระดับสูงจูงใจให้เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูกโดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลให้ขณะนี้ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยาง ประมาณ 23.34 ล้านไร่ ซึ่งมีเนื้อที่ปลูกยางพาราและมีผลผลิตมากที่สุดของ

โลก ส่วนผลผลิตต่อไร่ที่มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากมีพื้นที่เปิดกรีดใหม่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.3 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาต้นทุนการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกรลดลงจาก 17,720.29 บาทต่อไร่ ในปี 2555 เหลือ 14,237.09 บาทต่อไร่ ในปี 2559 หรือลดลงร้อยละ 5.78 ต่อปี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงจาก 64.20 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2555 เหลือ 62.72 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2559 หรือลดลงร้อยละ 0.62 ต่อปี

ตารางที่ 2.3 เนื้อที่ ผลิตผลผลิตต่อไร่ ราคา และมูลค่าผลผลิตตามราคาที่เกษตรกรขายได้ ปี 2550-2559

| ปี   | เนื้อที่ยืนต้น<br>(1,000 ไร่) | เนื้อที่กรีดยางได้<br>(1,000 ไร่) | ผลผลิต<br>(1,000 ตัน) | ผลผลิตต่อ<br>ไร่ (กก.) | ราคาที่เกษตรกร<br>ขายได้<br>(บาท/กก.) | มูลค่าของผลผลิต<br>ตามราคาที่<br>เกษตรกรขายได้<br>(ล้านบาท) |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 2550 | 18,055                        | 12,949                            | 3,055                 | 236                    | 68.9                                  | 210,490                                                     |
| 2551 | 18,809                        | 13,352                            | 3,213                 | 241                    | 73.66                                 | 236,670                                                     |
| 2552 | 19,625                        | 13,741                            | 3,329                 | 242                    | 58.47                                 | 194,647                                                     |
| 2553 | 20,264                        | 14,883                            | 3,586                 | 241                    | 103                                   | 369,358                                                     |
| 2554 | 21,165                        | 15,760                            | 3,925                 | 249                    | 124                                   | 486,700                                                     |
| 2555 | 22,482                        | 16,710                            | 3,897                 | 233                    | 87.15                                 | 339,624                                                     |
| 2556 | 23,194                        | 17,386                            | 4,193                 | 241                    | 74.75                                 | 313,427                                                     |
| 2557 | 23,583                        | 18,159                            | 4,416                 | 243                    | 53.93                                 | 238,155                                                     |
| 2558 | 23,561                        | 18,811                            | 4,420                 | 235                    | 44.17                                 | 195,231                                                     |
| 2559 | 23,340                        | 19,551                            | 4,388                 | 224                    | 48.81                                 | 214,178                                                     |

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559

## 2.3 ข้อมูลความต้องการยางพารา

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ความต้องการใช้ยางพาราของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.09 ต่อปีจาก 11.05 ล้านตัน ในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 12.48 ล้านตัน ในปี 2559 โดยมีความต้องการใช้ยางพาราของประเทศผู้ใช้อย่างหลักเป็นดังนี้

1) จีน เป็นประเทศที่มีการลงทุนจากต่างประเทศสูง ทำให้มีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมรถยนต์และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมยางล้อ อุปกรณ์และอะไหล่รถยนต์ ทำให้จีนมีความต้องการใช้ยางพาราในอุตสาหกรรมดังกล่าวเพิ่มขึ้น โดยในปี 2555-2559 การใช้ยางของจีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 3.89 ล้านตัน ในปี 2555 นเป็น 4.69 ล้านตัน ในปี 2559

2) กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป มีความต้องการใช้อย่างพาราเพิ่มขึ้นจาก 1.08 ล้านตัน ในปี 2555 เป็น 1.25 ล้านตัน ในปี 2559 เนื่องจากความต้องการใช้อย่างพาราเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

3) อินเดีย มีความต้องการใช้อย่างพาราเพิ่มขึ้นจาก 0.99 ล้านตัน ในปี 2555 เป็น 1.02 ล้านตัน ในปี 2559 เนื่องจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ

4) สหรัฐอเมริกา มีความต้องการใช้อย่างพาราลดลงจาก 0.95 ล้านตัน ในปี 2555 เหลือ 0.92 ล้านตัน ในปี 2559 หรือลดลงร้อยละ 0.32 ต่อปี เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจซบเซา

5) ญี่ปุ่น มีความต้องการใช้อย่างพาราในประเทศลดลงจาก 0.73 ล้านตัน ในปี 2555 เหลือ 0.66 ล้านตัน ในปี 2559 หรือลดลงร้อยละ 2.28 ต่อปี เนื่องจากญี่ปุ่นได้มีการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศแหล่งวัตถุดิบ เช่น อินโดนีเซีย เพิ่มมากขึ้น ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.4

**ตารางที่ 2.4** ความต้องการใช้อย่างพาราของประเทศผู้ใช้ที่สำคัญ ปี 2555-2559

| ปี                     | โลก   | จีน  | EU   | อินเดีย | อเมริกา | ญี่ปุ่น |
|------------------------|-------|------|------|---------|---------|---------|
| 2555                   | 11.05 | 3.89 | 1.08 | 0.99    | 0.95    | 0.73    |
| 2556                   | 11.43 | 4.27 | 1.06 | 0.96    | 0.91    | 0.71    |
| 2557                   | 12.18 | 4.8  | 1.14 | 1.01    | 0.93    | 0.71    |
| 2558                   | 12.15 | 4.68 | 1.16 | 0.99    | 0.94    | 0.69    |
| 2559*                  | 12.48 | 4.69 | 1.25 | 1.02    | 0.92    | 0.66    |
| อัตราเพิ่ม<br>(ร้อยละ) | 3.09  | 4.77 | 3.9  | 0.91    | -0.32   | -2.28   |

หมายเหตุ : \*ประมาณการ

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560

สำหรับการความต้องการใช้อย่างพาราในประเทศไทย ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ความต้องการใช้อย่างพาราของไทยเพิ่มขึ้นจาก 505,052 ตัน ในปี 2555 เป็น 610,000 ตัน ในปี 2559 โดยเพิ่มขึ้นเนื่องจากการขยายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมจากต่างประเทศ ทั้งอุตสาหกรรมยางล้อและอุตสาหกรรมแบบจุ่ม เช่น ถังมือยาง นอกจากนี้ภาครัฐยังส่งเสริม/สนับสนุนให้นายางพารามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น ของยางพาราแต่ละชนิด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ความต้องการใช้อย่างพาราในประเทศแยกตามชนิดของยาง ปี 2559-2555

| ปี                             | ยางแผ่นรมควัน | ยางแท่ง     | น้ำยางข้น   | อื่นๆ         | รวม         |
|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| 2555                           | 127,453       | 164,774     | 134,394     | 78,785        | 505,052     |
| 2556                           | 146,301       | 169,184     | 130,394     | 74,749        | 520,628     |
| 2557                           | 171,466       | 189,232     | 119,762     | 60,543        | 541,003     |
| 2558                           | 184,460       | 223,924     | 179,540     | 42,079        | 600,491     |
| 2559*                          | 157,402       | 227,470     | 182,383     | 42,745        | 610,000     |
| <b>อัตราเพิ่ม<br/>(ร้อยละ)</b> | <b>6.76</b>   | <b>9.69</b> | <b>9.75</b> | <b>-16.45</b> | <b>5.34</b> |

หมายเหตุ : \*ประมาณการ

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560

หากจำแนกความต้องการใช้อย่างในประเทศไทยตามประเภทอุตสาหกรรม ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมยางล้อ เป็นอุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้อย่างพารามากที่สุด มีการใช้อย่างพาราเพิ่มขึ้นจาก 339,612 ตัน ในปี 2555 เป็น 343,181 ตัน ในปี 2559 นอกจากนี้อุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบก็มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง อาทิ อุตสาหกรรมถุงมือยาง อุตสาหกรรมยางยืด อุตสาหกรรมยางรัดของ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ มีการใช้อย่างพาราเพิ่มขึ้นจาก 21,949 ตัน ในปี 2555 เป็น 69,020 ตัน ในปี 2559 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.65 ต่อปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 การใช้อย่างพาราในประเทศแยกตามประเภทอุตสาหกรรม ปี 2555-2559

| ปี                             | ยางล้อ      | ถุงมือยาง   | ยางยืด      | ยางรัดของ    | อื่นๆ        | รวม         |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 2555                           | 339,612     | 66,381      | 67,078      | 10,032       | 21,949       | 505,052     |
| 2556                           | 343,984     | 69,645      | 66,603      | 14,815       | 25,581       | 520,628     |
| 2557                           | 352,862     | 58,865      | 79,168      | 15,353       | 34,755       | 541,003     |
| 2558                           | 337,831     | 81,979      | 87,746      | 24,991       | 67,944       | 600,491     |
| 2559*                          | 343,181     | 83,277      | 89,135      | 25,387       | 69,020       | 610,000     |
| <b>อัตราเพิ่ม<br/>(ร้อยละ)</b> | <b>0.03</b> | <b>6.36</b> | <b>8.81</b> | <b>26.87</b> | <b>38.65</b> | <b>5.34</b> |

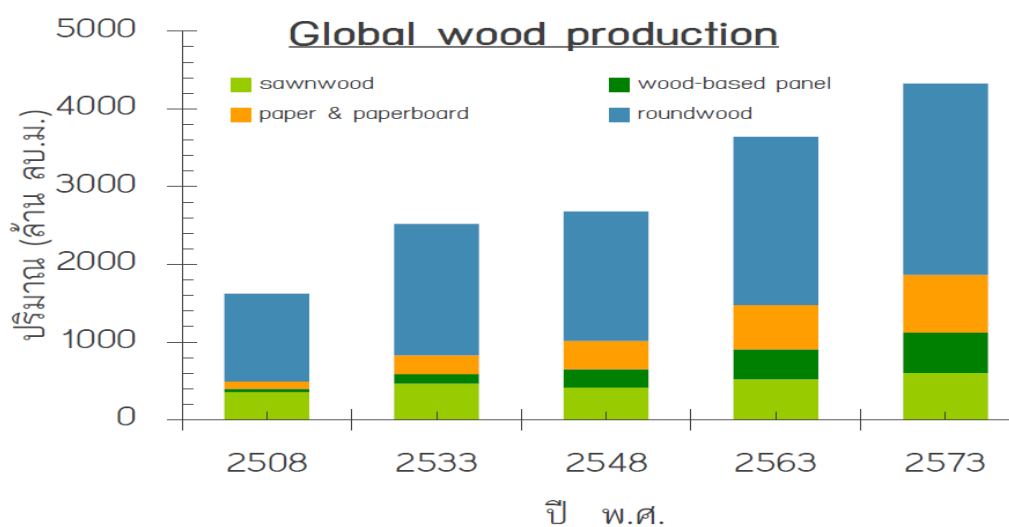
หมายเหตุ : \*ประมาณการ

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560

ผลิตภัณฑ์หลักของยางพารานั้น ไม่ได้มีเพียงผลิตภัณฑ์ที่มาจากน้ำยางเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราที่ได้จากการตัดโค่นต้นยางพาราที่มีอายุมาก หน้ากรีดเสียหาย และให้ผลผลิตน้ำยางไม่คุ้ม ต้องนำสวนยางเข้าสู่ระบบสงเคราะห์ปลูกใหม่ ตามพระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 โดยโค่นสวนยางเก่า และนำไม้ยางพาราดังกล่าวเข้าสู่อุตสาหกรรมไม้

## 2.4 ข้อมูลอุตสาหกรรมไม้

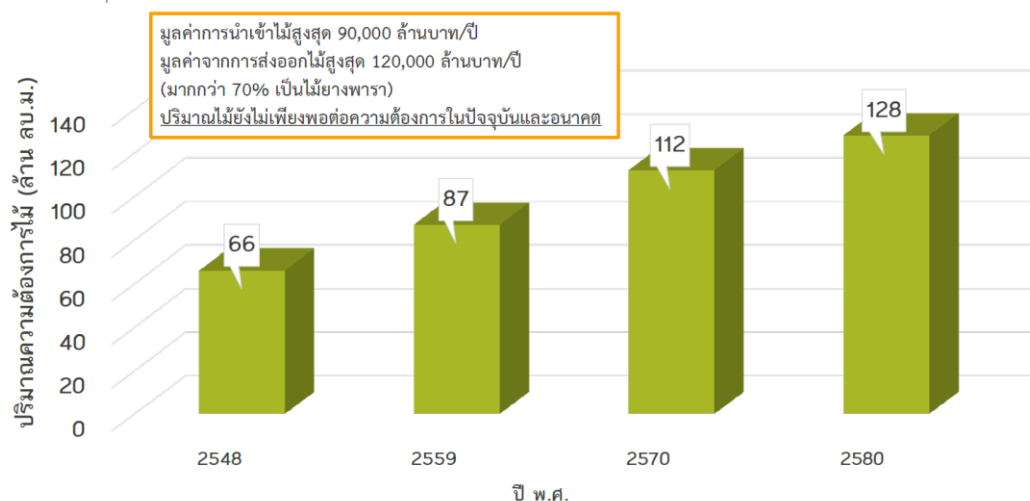
ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตไม้ในตลาดโลกมีแนวโน้มเติบโตขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2508 ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมไม้ท่อน (Round Wood) ไม้แปรรูป (Sawnwood) ผลิตภัณฑ์แผ่นไม้ (Wood based Panel) ได้แก่ ไม้อัด, แผ่น Particle , MDF และ Wet Hardboard และอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ (Paper and Paper board) และคาดการณ์ว่าจะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องไปจนถึง 2573 ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ที่มา: สฟพศ, 2560

ภาพที่ 2.1 แนวโน้มอุตสาหกรรมการผลิตไม้ในตลาดโลกระหว่างปี 2508 – 2573

ซึ่งจะมีปริมาณการผลิตสูงถึง 4,000 กว่าล้านลูกบาศก์เมตรในปี 2573 สำหรับการบริโภคผลิตภัณฑ์ไม้ในตลาดโลก มีแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตไม้ ไปจนถึงปี 2573 สำหรับประเทศไทย ก็มีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 87 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2559 และคาดการณ์ว่าจะมีการใช้ไม้สูงถึง 128 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2580 ดังแสดงแนวโน้มในภาพที่ 2.2



ที่มา: สฟิศ, 2560

ภาพที่ 2.2 แนวโน้มอุตสาหกรรมการผลิตไม้ในตลาดโลกระหว่างปี 2508 – 2573

จากการคาดการณ์ดังกล่าว พบว่าปริมาณไม้จะไม่เพียงพอต่อความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งจากสถิติการปลูกไม้เศรษฐกิจและมูลค่าการส่งออกไม้มากกว่าร้อยละ 70 เป็นไม้ยางพารา ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกประมาณ 23.34 ล้านไร่ และมีพื้นที่เปิดกรีดได้ประมาณ 19.55 ล้านไร่ โดยจากการเก็บข้อมูลของ การยางแห่งประเทศไทย (กยท) ในแต่ละปีจะมีการตัดโค่นในปัจจุบันมากกว่า 400,000 ไร่ต่อปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 ข้อมูลพื้นที่โค่นต้นยางเก่า

| กยท.จังหวัด | ปีงบประมาณ |       |       |       |      |
|-------------|------------|-------|-------|-------|------|
|             | 2560       | 2559  | 2558  | 2557  | 2556 |
| เชียงใหม่   | 60         | 22    | -     | 19    | 3    |
| แพร่        | 60         | 55    | 13    | -     | -    |
| น่าน        | 3          | -     | -     | -     | -    |
| พะเยา       | 20         | 31    | 10    | 7     | 25   |
| เชียงราย    | 27         | 20    | 17    | 29    | 60   |
| ตาก         | 4          | 171   | 189   | 41    | 17   |
| พิษณุโลก    | 246        | 105   | 54    | 17    | 13   |
| บึงกาฬ      | 5,506      | 4,111 | 4,076 | 1,258 | 453  |
| หนองบัวลำภู | 61         | 129   | 30    | 74    | 25   |

| กยท.จังหวัด     | ปีงบประมาณ |        |        |        |        |
|-----------------|------------|--------|--------|--------|--------|
|                 | 2560       | 2559   | 2558   | 2557   | 2556   |
| ขอนแก่น         | 69         | 44     | 62     | 10     | 6      |
| อุดรธานี        | 1,210      | 888    | 1,213  | 639    | 282    |
| เลย             | 819        | 829    | 741    | 311    | -      |
| หนองคาย         | 868        | 1,175  | 963    | 452    | 506    |
| กาฬสินธุ์       | 318        | 154    | 280    | 54     | 39     |
| สกลนคร          | 275        | 227    | 238    | 34     | 49     |
| นครพนม          | 802        | 394    | 313    | 109    | 24     |
| มุกดาหาร        | 141        | 200    | 155    | 106    | 54     |
| นครราชสีมา      | 200        | 327    | 55     | 55     | 10     |
| บุรีรัมย์       | 2,548      | 1,556  | 1,647  | 906    | 392    |
| สุรินทร์        | 260        | 375    | 221    | 77     | 8      |
| ศรีสะเกษ        | 1,909      | 1,883  | 1,955  | 766    | 401    |
| อุบลราชธานี     | 609        | 372    | 462    | 122    | 40     |
| ยโสธร           | 245        | 112    | 63     | 13     | 75     |
| ร้อยเอ็ด        | 18         | 16     | 37     | -      | 14     |
| ระยอง           | 18,781     | 17,392 | 18,286 | 16,276 | 14,294 |
| จันทบุรี        | 6,606      | 8,201  | 10,485 | 7,248  | 5,649  |
| ตราด            | 9,904      | 8,006  | 9,207  | 7,430  | 6,016  |
| ฉะเชิงเทรา      | 5,568      | 4,490  | 6,510  | 4,475  | 49     |
| อุทัยธานี       | 268        | 224    | 30     | 31     | 180    |
| กาญจนบุรี       | 217        | 456    | 145    | 198    | 1,326  |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 1,819      | 1,710  | -      | 1,145  | 46,536 |
| สุราษฎร์ธานี    | 91,602     | 76,539 | 82,916 | 54,845 | 2,357  |
| ระนอง           | 4,673      | 3,529  | 6,290  | 3,519  | 6,719  |
| ชุมพร           | 16,130     | 14,151 | 19,549 | 8,016  | 25,755 |
| นครศรีธรรมราช   | 45,426     | 32,877 | 38,789 | 28,542 | 18,361 |

| กยท.จังหวัด | ปีงบประมาณ     |                |                |                |                |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|             | 2560           | 2559           | 2558           | 2557           | 2556           |
| กระบี่      | 35,014         | 32,567         | 34,415         | 24,916         | 15,185         |
| พังงา       | 18,848         | 16,074         | 22,488         | 19,387         | 1,519          |
| ภูเก็ต      | 931            | 583            | 686            | 1,334          | 28,827         |
| ตรัง        | 41,514         | 34,646         | 37,282         | 33,342         | 10,594         |
| พัทลุง      | 14,595         | 12,098         | 11,403         | 11,130         | 29,014         |
| สงขลา       | 38,649         | 39,157         | 35,254         | 33,523         | 7,315          |
| สตูล        | 12,286         | 9,926          | 10,569         | 8,375          | 4,879          |
| ปัตตานี     | 3,440          | 4,022          | 4,809          | 5,857          | 17,389         |
| ยะลา        | 14,412         | 21,969         | 24,784         | 18,662         | 13,431         |
| นราธิวาส    | 18,767         | 12,514         | 20,399         | 13,328         | -              |
| <b>รวม</b>  | <b>415,728</b> | <b>364,328</b> | <b>407,091</b> | <b>306,676</b> | <b>257,889</b> |

ที่มา : การยางแห่งประเทศไทย ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

หมายเหตุ : กยท.จังหวัด บางแห่งมีพื้นที่รับผิดชอบหลายแห่งเช่น กยท.จังหวัดฉะเชิงเทรา รับผิดชอบพื้นที่จังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก เป็นต้น

ซึ่งในแต่ละปีจะมีไม้ยางเข้าสู่อุตสาหกรรมอย่างน้อยปีละ 14.75 ล้านตัน ประกอบด้วย ส่วนของ ลำต้น 8 ตัน กิ่ง 4.75 ล้านตัน และ ราก 2 ล้านตัน ตามลำดับ ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ และเชื้อเพลิงชีว มวลเพื่อจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศ และจากข้อมูลการปลูกทดแทนของการยางแห่งประเทศไทย ถึงแม้ในช่วง 3 ปี จะมีแนวโน้มลดลงหากเปรียบเทียบกับข้อมูลการตัดโค่นยางในแต่ละปี อาจจะเนื่องด้วยราคา ยางตกต่ำในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามการปลูกทดแทนในแต่ละปีมีค่าเฉลี่ยที่ประมาณ 200,000 ไร่ต่อปี ดัง รายละเอียดในตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 ข้อมูลพื้นที่ปลูกทดแทนด้วยยางพันธุ์ดี

| กยท.จังหวัด | ปีงบประมาณ |      |      |      |      |
|-------------|------------|------|------|------|------|
|             | 2560       | 2559 | 2558 | 2557 | 2556 |
| เชียงใหม่   | 3          | -    | -    | 14   | 3    |
| แพร่        | 37         | -    | 9    | -    | -    |
| น่าน        | -          | -    | -    | -    | 18   |

| กยท.จังหวัด | ปีงบประมาณ |        |        |        |        |
|-------------|------------|--------|--------|--------|--------|
|             | 2560       | 2559   | 2558   | 2557   | 2556   |
| พะเยา       | -          | -      | 6      | 7      | 22     |
| เชียงราย    | 9          | -      | 13     | 47     | 19     |
| ตาก         | 39         | -      | 8      | 36     | 7      |
| พิษณุโลก    | 40         | 15     | 7      | -      | 13     |
| บึงกาฬ      | 4,444      | 4,085  | 3,385  | 1,397  | 334    |
| หนองบัวลำภู | 44         | 101    | 59     | 49     | 9      |
| ขอนแก่น     | 67         | 35     | 70     | -      | 6      |
| อุดรธานี    | 1,034      | 693    | 909    | 629    | 154    |
| เลย         | 783        | 334    | 438    | 311    | -      |
| หนองคาย     | 731        | 1,031  | 932    | 473    | 482    |
| กาฬสินธุ์   | 82         | 16     | 157    | 42     | 39     |
| สกลนคร      | 283        | 236    | 118    | 20     | 49     |
| นครพนม      | 319        | 344    | 263    | 104    | 24     |
| มุกดาหาร    | 110        | 74     | 134    | 106    | 60     |
| นครราชสีมา  | 54         | 137    | 33     | 24     | -      |
| บุรีรัมย์   | 1,705      | 958    | 782    | 513    | 404    |
| สุรินทร์    | 313        | 73     | 158    | 77     | -      |
| ศรีสะเกษ    | 1,361      | 1,063  | 950    | 797    | 286    |
| อุบลราชธานี | 482        | 150    | 319    | 82     | 51     |
| ยโสธร       | 169        | 4      | 30     | 79     | 5      |
| ร้อยเอ็ด    | -          | 6      | -      | -      | 14     |
| ระยอง       | 12,530     | 12,281 | 10,236 | 14,171 | 14,194 |
| จันทบุรี    | 3,602      | 3,786  | 5,438  | 5,467  | 5,091  |
| ตราด        | 5,358      | 5,919  | 6,365  | 6,662  | 5,722  |
| ฉะเชิงเทรา  | 3,020      | 3,463  | 3,041  | 3,062  | -      |
| อุทัยธานี   | 131        | 35     | 5      | 53     | 27     |

| กยท.จังหวัด     | ปีงบประมาณ     |                |                |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                 | 2560           | 2559           | 2558           | 2557           | 2556           |
| กาญจนบุรี       | 47             | 124            | 126            | 179            | 171            |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 338            | 426            | -              | 912            | 855            |
| สุราษฎร์ธานี    | 39,561         | 30,895         | 34,131         | 39,274         | 38,037         |
| ระนอง           | 836            | 915            | 1,335          | 2,101          | 1,885          |
| ชุมพร           | 2,608          | 1,866          | 2,566          | 3,635          | 3,593          |
| นครศรีธรรมราช   | 21,974         | 14,592         | 21,235         | 24,578         | 21,544         |
| กระบี่          | 6,788          | 4,768          | 8,040          | 10,874         | 10,323         |
| พังงา           | 3,081          | 4,357          | 6,894          | 9,445          | 8,279          |
| ภูเก็ต          | 563            | 553            | 637            | 794            | 1,012          |
| ตรัง            | 18,141         | 15,268         | 18,943         | 27,152         | 22,835         |
| พัทลุง          | 7,526          | 5,841          | 7,532          | 10,558         | 11,144         |
| สงขลา           | 33,175         | 32,657         | 30,738         | 32,529         | 28,229         |
| สตูล            | 7,561          | 5,871          | 6,853          | 6,804          | 6,469          |
| ปัตตานี         | 3,239          | 3,784          | 4,414          | 5,047          | 4,603          |
| ยะลา            | 11,826         | 16,784         | 18,293         | 18,305         | 17,479         |
| นราธิวาส        | 13,462         | 11,304         | 12,777         | 11,993         | 13,847         |
| <b>รวม</b>      | <b>207,475</b> | <b>184,845</b> | <b>208,377</b> | <b>238,402</b> | <b>217,337</b> |

ที่มา: ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาการผลิต การยางแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ: กยท.รับผิดชอบพื้นที่จังหวัดยะลาบางแห่งมีพื้นที่รับผิดชอบหลายแห่ง เช่น กยท. ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก เป็นต้น

โดยอัตราการปลูกทดแทนที่ลดลงในปัจจุบัน ยังคงไม่มีผลต่อการปลูกยางพาราในระยะเวลายั่งยืน เนื่องจากยางพาราเป็นไม้ยืนต้นที่ต้องอาศัยระยะเวลาในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ค่อนข้างนาน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

## 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ อุปทาน และภาวะดุลยภาพ

### 2.5.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์

สุภิญญา ตันธณวัฒน์ และคณะ (2552) ระบุว่า อุปสงค์ (Demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้า หรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่ง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง โดยมีอำนาจซื้อหรือมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการนั้นๆ โดยอุปสงค์อาจแบ่งออกได้หลายประเภท เช่น อุปสงค์ที่เกิดขึ้นจริง อุปสงค์ตามศักยภาพ อุปสงค์ทางตรง อุปสงค์สืบเนื่อง อุปสงค์ส่วนบุคคล อุปสงค์ของหน่วยธุรกิจ อุปสงค์ของตลาด เป็นต้น

สุพัฒน์ อัยไพบูรณ์สวัสดิ์ (2553) ระบุว่า อุปสงค์ คือ ปริมาณความต้องการเสนอซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคในสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ กัน โดยมีความตั้งใจและความสามารถในการซื้อในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น หนึ่งวัน หนึ่งสัปดาห์ หนึ่งเดือน หรือ หนึ่งปี และอุปสงค์ในทางเศรษฐศาสตร์จะมีลักษณะที่เป็นความต้องการที่สามารถตอบสนองได้จริง ซึ่งต่างกับความต้องการในสินค้าและบริการที่มีราคาแพงของผู้บริโภคที่กำลังซื้อไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถซื้อสินค้านั้นได้

กล่าวโดยสรุป อุปสงค์ หมายถึง ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง รวมกับความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว

อุปสงค์แบ่งได้หลายประเภท (สุภิญญา ตันธณวัฒน์ และคณะ, 2552) ดังนี้

1) อุปสงค์ที่เกิดขึ้นจริง (Effective demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการที่เกิดขึ้นจริง อันเนื่องมาจากปัจจัย 3 ประการ คือ ความเต็มใจที่จะซื้อ (Willingness to buy) ความสามารถที่จะซื้อ (Ability to pay) และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

2) อุปสงค์ศักยภาพ (Potential demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการที่เป็นไปตามศักยภาพในการซื้อหรือความสามารถในการซื้อ

3) อุปสงค์ทางตรง (Direct demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการขั้นสุดท้ายของผู้บริโภค (Final product) เช่น อุปสงค์ที่มีต่อเสื้อผ้าสำเร็จรูป อุปสงค์ที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์ไม้

4) อุปสงค์สืบเนื่อง (Derived demand) คือ ความต้องการซื้อวัตถุดิบไปผลิตสินค้าที่ผู้บริโภคมีความต้องการ เช่น เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการโต๊ะไม้ยางพารา ทำให้ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์มีความต้องการไม้ยางพารา เพื่อไปผลิตเป็นโต๊ะ ไม้ยางพาราจึงจัดเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง

5) อุปสงค์ส่วนบุคคล (Individual demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคแต่ละคน ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง เช่น ถ้าขณะนั้นเก้าอี้ไม้ยางพารา ตัวละ 1,000 บาท นายเอ ต้องการซื้อจำนวน 3 ตัว นายบี ต้องการซื้อจำนวน 1 ตัว และนายซี ต้องการซื้อจำนวน 2 ตัว ความต้องการซื้อเก้าอี้ไม้ยางพาราของ นายเอ นายบี หรือนายซี เรียกว่า อุปสงค์ของผู้บริโภคแต่ละราย หรือ อุปสงค์ส่วนบุคคล

6) อุปสงค์ของตลาด (Market demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคในตลาดรวมกัน ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง เช่น เก้าอี้ไม้ยางพารา ตัวละ 1,000 บาท ถ้าทั้งตลาดมีผู้ซื้อเพียง 3 ราย คือ นายเอ (ต้องการ 3 ตัว) นายบี (ต้องการ 1 ตัว) และนายซี (ต้องการ 2 ตัว) ดังนั้น อุปสงค์ของตลาดเก้าอี้ไม้ยางพาราในขณะนั้น คือ  $3 + 1 + 2 = 6$  ตัว

7) อุปสงค์ที่มีต่อหน่วยธุรกิจ (Firm demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการในตลาดที่ผลิตโดยบริษัทใดบริษัทหนึ่ง เช่น อุปสงค์ของเก้าอี้ไม้ยางพาราในตลาดจำนวน 500 ตัว เป็นอุปสงค์ที่มีต่อเก้าอี้ไม้ยางพาราของบริษัทเอ จำนวน 150 ตัว บริษัทบี จำนวน 250 ตัว และบริษัทซี จำนวน 100 ตัว เป็นต้น

อุปสงค์ที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง มักจะถูกกำหนดด้วยปัจจัยต่างๆ เรียกว่า ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ ได้แก่ ราคาสินค้าชนิดนั้น (Own Price) ราคาสินค้าชนิดอื่นที่ใช้ทดแทน (Price of Substitute) ราคาสินค้าชนิดอื่นที่ใช้ร่วมกัน (Price of Complement) รสนิยมและความพอใจของผู้บริโภค (Taste and Preferences) รายได้ (Income) จำนวนประชากร (Population) ฤดูกาล (Seasonal) และอื่นๆ (สุกัญญา และคณะ, 2552)

กฎของอุปสงค์ คือ กฎที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้ากับปริมาณความต้องการซื้อสินค้านั้น โดยระบุว่า “ราคาและปริมาณความต้องการซื้อสินค้ามักจะมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม” กล่าวคือ เมื่อสินค้ามีราคาสูงขึ้น ปริมาณความต้องการซื้อจะลดลง และในทางตรงกันข้าม เมื่อสินค้ามีราคาถูกลง ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าจะเพิ่มขึ้น (สุกัญญา และคณะ, 2552)

### 2.5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทาน

สุกัญญา ตันธนวัฒน์ และคณะ (2552) ระบุว่า อุปทาน (Supply) คือ ปริมาณ ความต้องการเสนอขายสินค้า ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง โดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่ สุพัฒน์ อัยไพบูรณ์ สวัสดิ์ (2553) ระบุว่า อุปทาน คือ การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ราคา และปริมาณการเสนอขายสินค้าและบริการ ณ ระดับราคาต่างๆ ซึ่งผู้ผลิตมีความตั้งใจและมีความสามารถที่จะผลิตออกมาขายได้ โดยการศึกษาอุปทานจะมีเฉพาะอุปทานต่อราคาเท่านั้น กล่าวโดยสรุป อุปทาน คือ ปริมาณความต้องการเสนอขายสินค้าหรือบริการ ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยระดับราคาและปริมาณการเสนอขายสินค้าและบริการต้องมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

อุปทาน หรือ ปริมาณการเสนอขายของผู้ผลิตหรือผู้ขาย มักจะถูกกำหนดด้วยปัจจัยต่างๆ เรียกว่า ปัจจัยกำหนดอุปทาน ได้แก่

- 1) ราคาสินค้าชนิดนั้น
- 2) ราคาของปัจจัยการผลิต
- 3) ต้นทุนการผลิต
- 4) เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต
- 5) ปัจจัยอื่นๆ เช่น ธรรมชาติ สภาพดิน ฟ้า อากาศ

การกำหนดฟังก์ชันอุปทาน เป็นการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของความต้องการเสนอขายสินค้าหรือบริการกับปัจจัยที่กำหนดปริมาณความต้องการเสนอขาย โดยกำหนดค่าสัญลักษณ์ของตัวแปรต่างๆ ดังนี้

$Q_x$  หมายถึง ปริมาณเสนอขายสินค้าหรือบริการ  $X$

$P_x$  หมายถึง ราคาสินค้า  $X$

$P_y$  หมายถึง ราคาปัจจัยการผลิต  $Y$

$C$  หมายถึง ต้นทุนการผลิตสินค้า  $X$

$T_e$  หมายถึง เทคนิคการผลิตสินค้า  $X$

$CL$  หมายถึง สภาพดิน ฟ้า อากาศ

จากสัญลักษณ์ข้างต้น สามารถนำมาแสดงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างอุปทานกับปัจจัยที่กำหนดอุปทานในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ ได้ดังนี้

$$Q_x = f(P_x, P_y, C, T_e, CL, \dots)$$

กฎของอุปทาน คือ กฎที่ว่าด้วยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างราคาของสินค้ากับปริมาณการเสนอสินค้า กล่าวคือ ถ้าสินค้าหรือบริการราคาสูงขึ้น ปริมาณเสนอขายสินค้าหรือบริการจะเพิ่มขึ้น ถ้าสินค้าหรือบริการราคาลง ปริมาณการเสนอขายสินค้าหรือบริการจะลดลงตาม ซึ่งจากกฎของอุปทานนี้แสดงให้เห็นว่า ราคาของสินค้าและปริมาณในการเสนอขายสินค้า สัมพันธ์กันเป็นเชิงบวก หรือ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน (สุพัฒน์, 2553)

### 2.5.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะดุลยภาพ

ภาวะดุลยภาพ (Equilibrium) คือ จุดที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายในราคาและปริมาณเดียวกัน กล่าวคือ ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาสินค้า ขณะที่ปริมาณความต้องการขายสินค้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาของสินค้า ซึ่งก็คือ ผู้ซื้อยินดีที่จะซื้อสินค้าในจำนวนที่มากขึ้นถ้าราคาสินค้าต่ำลงและผู้ซื้อจากซื้อสินค้าน้อยลงถ้าราคาของสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ในขณะเดียวกันผู้ขายสินค้ายินดีเสนอขายสินค้าในจำนวนที่น้อยลงถ้าราคาของสินค้านั้นต่ำลง และเสนอขายสินค้าในจำนวนที่มากขึ้นถ้าราคาปรับสูงขึ้น ดังนั้น ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง ปริมาณเสนอซื้อและขายไม่จำเป็นต้องกัน แต่จะมีสินค้าเพียงราคาเดียวและปริมาณสินค้าเพียงอย่างเดียวเท่านั้นที่ทำให้ปริมาณเสนอซื้อและเสนอขายเท่ากันพอดี ส่วนใหญ่มักจะเรียกระดับราคาและปริมาณดังกล่าวว่า ราคาดุลยภาพ (Equilibrium price) และปริมาณดุลยภาพ (Equilibrium quantity) และเรียกสภาวะนั้นว่า ภาวะดุลยภาพ (สุปัญญา ตันธนวัฒน์ และคณะ, 2552)

ดุลยภาพของตลาด (Market equilibrium) คือ สภาพสมดุลที่เกิดขึ้น ณ ระดับราคาและผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายกันแล้วปริมาณเสนอซื้อเท่ากับปริมาณเสนอขายพอดี ในบางกรณีที่ระดับราคาอยู่สูงกว่าราคาดุลยภาพ จะเกิดปัญหาปริมาณเสนอซื้อและปริมาณเสนอขายที่ไม่เท่ากัน มักเรียกเหตุการณ์นี้ว่า อุปทาน

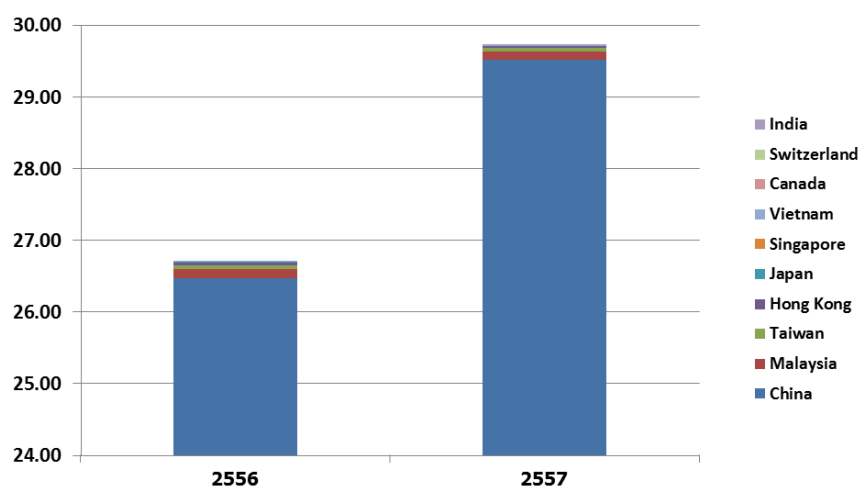
ส่วนเกิน (Excess supply) หรืออุปสงค์ส่วนขาด (Demand shortage) แต่ถ้าปล่อยให้กลไกราคาทำงานอย่างเต็มที่ เมื่อเกิดอุปทานส่วนเกินหรืออุปสงค์ส่วนขาด จะส่งผลให้ผู้ผลิตบางรายยอมลดราคาของสินค้าลง เมื่อราคาปรับลดลงจะทำให้ผู้บริโภคบางส่วนยอมซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น และอุปทานส่วนเกินจะค่อยๆ ปรับตัวลดลงจนในที่สุดท้ายอุปทานส่วนเกินจะหายไป ในบางกรณีที่ระดับราคาอยู่ต่ำกว่าราคาดุลยภาพ ส่งผลให้ปริมาณเสนอซื้อและขายไม่เท่ากัน มักจะเรียกว่า อุปสงค์ส่วนเกิน (Excess demand) หรืออุปทานส่วนขาด (Supply shortage) ซึ่งถ้าปล่อยให้กลไกราคาได้ทำงานอย่างเต็มที่ จะมีการปรับตัวโดยปริยาย กล่าวคือ เมื่อเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกินหรือขาดแคลนสินค้า ผู้บริโภคบางรายจะยอมจ่ายในราคาที่เพิ่มสูงขึ้น เมื่อราคาสูงขึ้นผู้ขายบางรายจะยอมขายสินค้ามากขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์ส่วนเกินค่อยๆ ปรับตัวลดลงจนหมดไป และเมื่อปริมาณเสนอขายเท่ากับปริมาณเสนอซื้อจะทำให้เข้าสู่ภาวะดุลยภาพ (สุกัญญา ตันธนวัฒน์ และคณะ, 2552)

สำหรับการศึกษาเรื่องดุลยภาพนี้จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์นโยบายต่างๆ ได้ เช่น รัฐบาลได้เข้าแทรกแซงการทำงานของกลไกราคา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือบุคคลกลุ่มต่างๆ เช่น เกษตรกร แรงงาน หรือผู้บริโภค โดยนโยบายที่ใช้ในการแทรกแซงกลไกราคาตลาด ได้แก่ นโยบายการกำหนดราคาขั้นต่ำ เพื่อช่วยเหลือกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มผู้ใช้แรงงานซึ่งอาจมีอำนาจในการต่อรองในเรื่องราคาสินค้า รวมถึงค่าจ้างแรงงานด้วย นโยบายการกำหนดราคาขั้นสูงเพื่อป้องกันมิให้ผู้บริโภคเดือดร้อนจากการซื้อสินค้าที่จำเป็นในราคาที่สูง เป็นต้น

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันรัฐบาลไทยให้ความสำคัญอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางพาราเป็นอย่างมาก โดยได้มีการกำหนดกรอบงานวิจัยเพื่อศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับภาครัฐ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายหรือมาตรการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมยางพาราไทย (เครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ, 2559) โดยเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ ได้มอบให้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เป็นผู้กำกับดูแลทุนวิจัยมุ่งเป้าสาขายางพาราโดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเชิงนโยบายของไทยจัดว่ามีไม่มากจากข้อมูลโครงการย้อนหลัง 3 ปี โดยมีการศึกษาข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การศึกษาสมดุลคาร์บอนและน้ำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นต์และวอเตอร์ฟุตพริ้นต์ของสวนยางพารา การศึกษาข้อมูลด้านการลงทุน เช่น แนวทางการสนับสนุนด้านการลงทุนระหว่างประเทศของอุตสาหกรรมยางพาราไทย การศึกษาด้านการตลาด เช่น การศึกษาผลกระทบ ของปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาเสถียรภาพของราคายางพารา การศึกษาแนวทางและมาตรการเพื่อกระตุ้นอุปสงค์ยางพาราภายในประเทศ เป็นต้น ถึงอย่างไรก็ตามการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปยังอุตสาหกรรมน้ำยางพาราที่มีมูลค่าสูง แต่ก็ยังเป็นที่น่าทึ่งกันว่าปัจจุบันยังมีปัญหาตลาดไม้ยางพาราที่มีความเสี่ยงด้านราคาสูงมากเนื่องจากการส่งออกพึ่งพาตลาดจีนเป็นตลาดหลักเพียงตลาดเดียว จากสถิติการส่งออกไม้ดังแสดงในภาพที่ 2.3

หน่วย: ล้านบาท

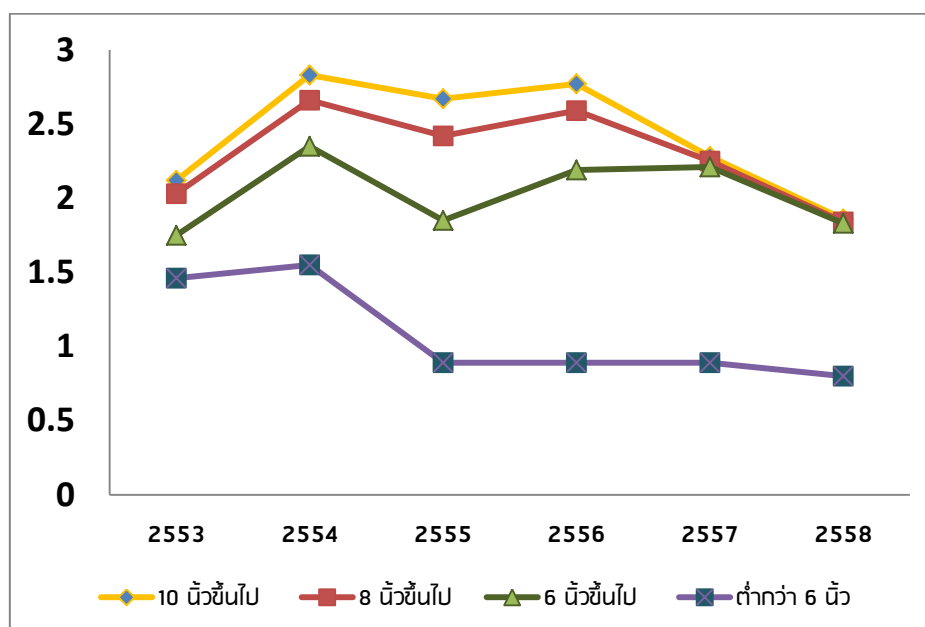


ที่มา: www.customs.go.th

ภาพที่ 2.3 ประเทศผู้รับซื้อไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ไม้หลักของไทย ปี 2556-2557

และจากแนวโน้มด้านราคาไม้ยางตั้งแต่ ปี 2553-2558 จะพบว่าราคาไม้ยางพาราในช่วง 3 ปีหลัง (ปี 2551 -2558) มีแนวโน้มการปรับตัวลดลง ดังแสดงในภาพที่ 2.4

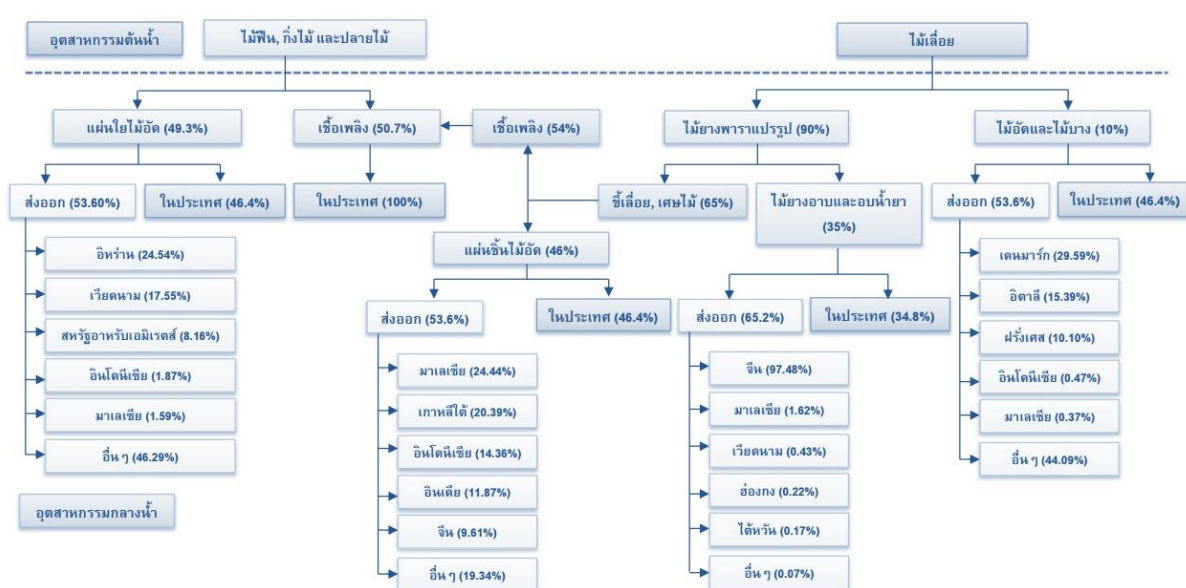
หน่วย: บาท/กก.



ที่มา: การยางแห่งประเทศไทย

ภาพที่ 2.4 แนวโน้มราคาซื้อขายไม้ยางพาราเฉลี่ยหน้าโรงงาน ตั้งแต่ปี 2553-2556

ในการจัดการไม้ยางพารา ได้มีการศึกษาที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ได้แก่ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศแบบจำลองการผลิตและการประเมินความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อพัฒนางานวิจัยยางพารา (สมเจตน์, 2544) ต่อมาได้มีการขยายผลการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกยางพารา: กรณีศึกษาจังหวัด ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร อุทัยธานี นครสวรรค์ (ศักดิ์ดาและคณะ, 2557) นอกจากนี้ยังมีการหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลจากไม้ยางพาราในจังหวัดระยอง (นภนต์และตุลวิทย์, 2556) รวมไปถึงการศึกษาปัจจัยมีอิทธิพลต่อผลผลิตของโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (พันธุ์ดิษ, 2553) และการศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา (ฟาไลดา, 2551) ซึ่งพบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในระดับพื้นที่ มีเพียงไม่กี่โครงการที่พยายามมองการบริหารภาพรวม เช่น โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้าน(ยุทธศาสตร์การพัฒนาคือความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมภายใต้กรอบโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย: IMT-GT) ที่ศึกษาโดย ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยได้มีการจัดทำห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมกลางน้ำไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ของไทยดังแสดงในภาพที่ 2.5



ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556

ภาพที่ 2.5 ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมกลางน้ำไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ต้นน้ำถึงกลางน้ำ

และสำหรับการบริหารจัดการชีวมวลจากยางพารา (วราวุฒิ และคณะ, 2557) ได้จัดทำฐานข้อมูลชีวมวลจากยางพารา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งในปัจจุบัน โครงสร้างอุตสาหกรรมกลางน้ำของไม้ยางพาราเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงที่ส่งออกไปยังต่างประเทศ

การศึกษาเชิงนโยบายเพื่อให้เกิดคุณภาพของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราจึงยังมีความจำเป็นอยู่ เพื่อปรับปรุงข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปจากบริบทสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมถึงนโยบายการส่งเสริม

การปลูกยางพาราของประเทศผู้ผลิตหลักที่เปลี่ยนไป เนื่องจากปริมาณไม้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากนโยบายที่เปลี่ยนไปของผู้ผลิตแต่ละประเทศ นอกจากนี้ยังมีกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเช่น กฎหมายเกี่ยวกับการจัดตั้งโรงงาน การแปรรูปไม้ มาตรฐานสากลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขายและการส่งออกผลิตภัณฑ์ ได้แก่ มาตรฐานของ Forest Stewardship Council หรือ FSC และ Program for the Endorsement of Forest Certification Scheme หรือ PEFC กฎหมายควบคุมการค้าไม้ของสหภาพยุโรป กฎหมายควบคุมการค้าสินค้าจากไม้เถื่อน (Rubber Intelligent Unit, 2559)

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

##### 1) คำจำกัดความ

**การผลิตขั้นแรก หรือ ต้นน้ำ หรืออุตสาหกรรมขั้นต้น** เป็นการผลิตที่ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติโดยตรง วิธีการผลิตง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนผลผลิตส่วนใหญ่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที เช่น กาแฟ น้ำตาล ดีบุก เป็นต้น

**การผลิตขั้นกลาง หรือ กลางน้ำ หรืออุตสาหกรรมขั้นกลาง** เป็นการผลิตที่ต้องอาศัยผลผลิตอื่นมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต กรรมวิธีการผลิตมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น ต้องใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์เพื่อประกอบการผลิตมากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการผลิตในด้านอุตสาหกรรม เช่น การผลิตเหล็กเส้น เหล็กแผ่น ฯลฯ จะให้ผลผลิตซึ่งต้องนำไปผ่านการผลิตขั้นอื่นก่อนจึงจะใช้ประโยชน์ได้ หรือนำไปใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าชนิดอื่น เช่น เหล็กเส้น และเหล็กแผ่น เป็นต้น

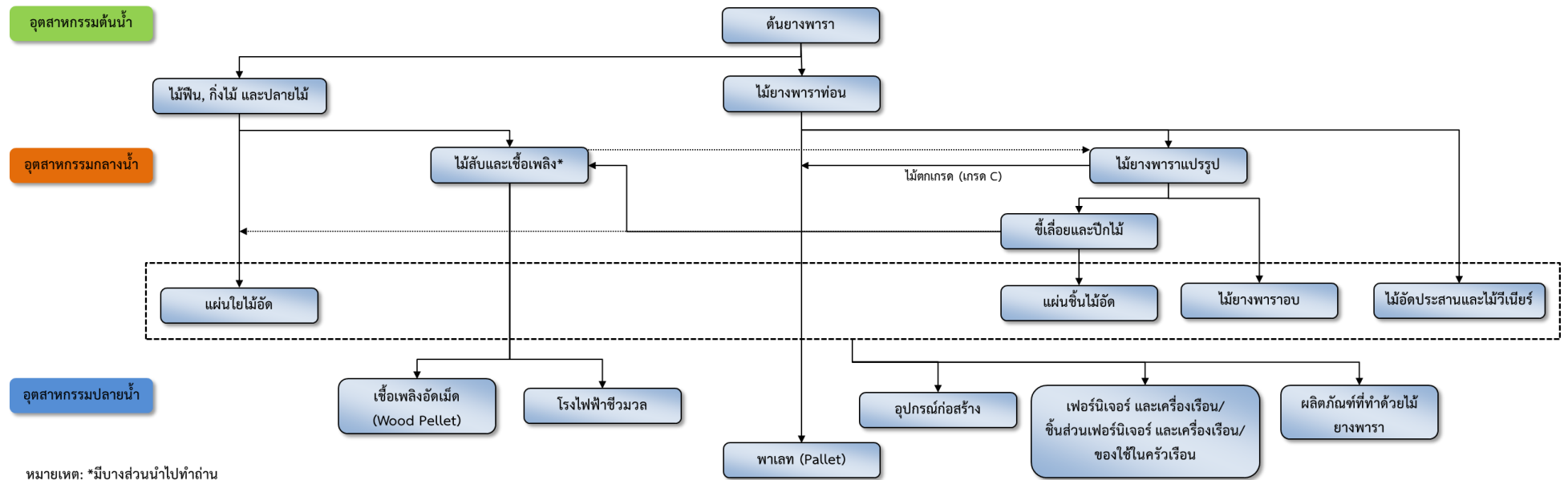
**การผลิตขั้นสุดท้าย หรือ ปลายน้ำ หรืออุตสาหกรรมขั้นปลาย** เป็นการผลิตสินค้าและบริการที่ผ่านกระบวนการผลิตต่างๆ ตั้งแต่การผลิตขั้นต้นถึงการผลิตขั้นปลายซึ่งพร้อมที่จะนำไปอุปโภคบริโภคโดยตรง หรือเพิ่มมูลค่า

##### 2) อุตสาหกรรมแต่ละประเภทในการศึกษา

**อุตสาหกรรมขั้นต้น หรืออุตสาหกรรมต้นน้ำ** เริ่มต้นที่การปลูกสร้างสวน โดย การโค่นต้นยางพาราในสวนยางพารา การเลื่อยไม้เป็นท่อน การชักลากไม้ออกจากสวน และการขนส่งไม้จากสวนไปยังโรงเลื่อยไม้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีเกษตรกร กับกลุ่มพ่อค้ารับเหมาโค่นแปลงยาง

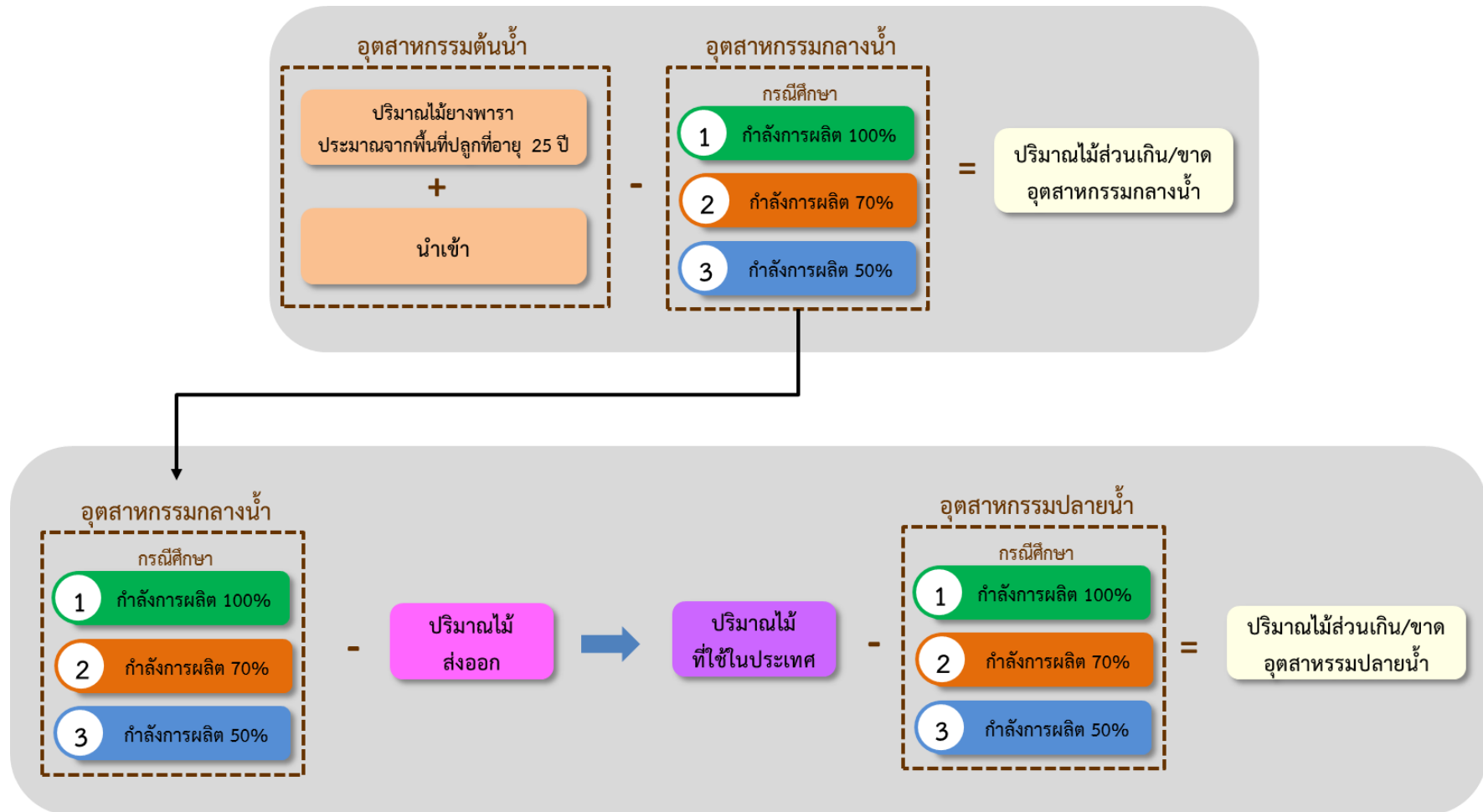
**อุตสาหกรรมขั้นกลาง หรืออุตสาหกรรมกลางน้ำ** ประกอบด้วย โรงงานไม้แปรรูปหรือโรงเลื่อยไม้ และโรงอบไม้ โรงงานผลิตแผ่นชิ้นไม้อัดและแผ่นใยไม้อัด โรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์ และโรงสับไม้ ที่เริ่มต้นจากการแปรรูปไม้ท่อนให้เป็นไม้แผ่นตามขนาดที่ต้องการ และการแปรรูปไม้ขนาดเล็ก เช่น ปีกไม้ ขี้เลื่อย ขี้กบ ให้เป็นแผ่นชิ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด

**อุตสาหกรรมขั้นปลาย หรืออุตสาหกรรมปลายน้ำ** ประกอบด้วยกลุ่มผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน กับกลุ่มผลิตเครื่องเรือน กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยไม้อย่างพารา กลุ่มผลิต Pallet กลุ่มผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงไฟฟ้าชีวมวล อุตสาหกรรมปลายน้ำจะนำไม้อย่างพาราแปรรูป มาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์ก่อสร้าง กรอบรูป รูปแกะสลัก ของเล่น เชื้อเพลิงไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศ รายละเอียดดังแสดงภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมที่จะทำการศึกษา

3) แนวคิดในการศึกษาอุปสงค์และอุปทานไม้ยางพาราและจัดทำฐานข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการเพื่อนำไปสู่คุณภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย รายละเอียดดังแสดงภาพที่ 3.2



หมายเหตุ: กำลังการผลิตประมาณจากข้อมูลกรมโรงงานอุตสาหกรรม ร่วมกับกำลังการผลิตจากแบบสอบถาม

ภาพที่ 3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษาดูแลอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

4) แนวคิดในการศึกษาและวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้พัฒนาอย่างยั่งยืน

#### 4.1) รวบรวมกฎหมายและมาตรฐานที่อาจจะเกี่ยวข้อง

ตารางที่ 3.1 กฎหมายที่อาจเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

| กฎหมายและมาตรฐาน              | อุตสาหกรรมต้นน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุตสาหกรรมกลางน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อุตสาหกรรมปลายน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กฎหมายและระเบียบที่<br>ควบคุม | <p>การยางแห่งประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542</li> <li>- พระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558</li> </ul> <p>กรมป่าไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484</li> <li>- พระราชบัญญัติเลื่อยโซยนต์ พ.ศ. 2545</li> </ul> <p>กรมอุทยานแห่งชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507</li> </ul> <p>สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 14061-2559</li> <li>- มอก. 2861-2560</li> </ul> | <p>การยางแห่งประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558</li> </ul> <p>กรมวิชาการเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542</li> </ul> <p>กรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2538</li> </ul> <p>กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541</li> </ul> <p>กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์</li> </ul> <p>กรมป่าไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง การให้ผู้รับอนุญาตตั้งโรงงานแปรรูปไม้โดยใช้</li> </ul> | <p>สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511</li> </ul> <p>กรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2538</li> </ul> <p>กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติโรงงานคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541</li> </ul> <p>กรมป่าไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484</li> </ul> <p>กระทรวงพาณิชย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องกำหนดให้ไม้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออก ไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2555</li> </ul> |

| กฎหมายและมาตรฐาน | อุตสาหกรรมต้นน้ำ | อุตสาหกรรมกลางน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุตสาหกรรมปลายน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                  | <p>เครื่องจักรเพื่อทำการแปรรูปไม้ยางพารา หรือโรงคั่วไม้แปรรูปออกหนังสือกำกับไม้แปรรูป พ.ศ. 2546</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการควบคุมการแปรรูปไม้ ตาม พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544</li> <li>- ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการควบคุมการแปรรูปไม้ ตาม พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 พ.ศ. 2541</li> <li>- ข้อกำหนด ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2556) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ว่าด้วยการควบคุมการตั้งโรงงานแปรรูปไม้โดยใช้เครื่องจักรเพื่อทำการแปรรูปไม้ยางพารา</li> </ul> <p>กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535</li> <li>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ</li> </ul> | <p>กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535</li> </ul> <p>กรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li> </ul> |

| กฎหมายและมาตรฐาน      | อุตสาหกรรมต้นน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | อุตสาหกรรมกลางน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อุตสาหกรรมปลายน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>และสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <p>- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>มาตรฐาน</b></p> | <p>การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ร่วมกับสำนักงานการรับรองไม้เศรษฐกิจไทย (Thailand Forest Certification Council; TFCC) จะเป็นผู้ออกใบรับรองให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forest Stewardship Council (FSC)</li> <li>- Program for the Endorsement of Forest Certification Scheme (PEFC)</li> </ul> <p>- มอก. 14061-2559 และ มอก. 2861-2560 ระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน: ข้อกำหนด</p> | <p>การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ร่วมกับสำนักงานการรับรองไม้เศรษฐกิจไทย (Thailand Forest Certification Council; TFCC) จะเป็นผู้ออกใบรับรองให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forest Stewardship Council (FSC)</li> <li>- Program for the Endorsement of Forest Certification Scheme (PEFC)</li> </ul> <p>สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)</li> <li>- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เช่น มอก. 14061-2559 และ มอก. 2861-2560</li> </ul> | <p>การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ร่วมกับสำนักงานการรับรองไม้เศรษฐกิจไทย (Thailand Forest Certification Council; TFCC) จะเป็นผู้ออกใบรับรองให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forest Stewardship Council (FSC)</li> <li>- Program for the Endorsement of Forest Certification Scheme (PEFC)</li> </ul> <p>สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เช่น มอก. 14061-2559 และ มอก. 2861-2560</li> <li>- มาตรฐาน ASTM ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเรือนไม้ ความปลอดภัยของเครื่องเรือนไม้ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- มาตรฐาน ISO ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเรือนไม้ ความปลอดภัยของเครื่องเรือนไม้ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> |

| กฎหมายและมาตรฐาน | อุตสาหกรรมต้นน้ำ | อุตสาหกรรมกลางน้ำ | อุตสาหกรรมปลายน้ำ                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                  |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป (มอก.2423-2552)</li> <li>- กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมีของสหภาพยุโรป (REACH)</li> <li>- สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย</li> <li>- ข้อกำหนดฉลากเขียว</li> </ul> |

4.2) ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรฐาน สำหรับแต่ละอุตสาหกรรม ร่วมกับข้อมูลจากแบบสอบถามด้านปัญหาที่เกิดจากกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรฐาน

5) แนวคิดในการศึกษาและจัดทำร่างแผนการบริหารจัดการไม้ยางพาราที่สอดคล้องกับคุณภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ และร่างแผนที่นำทางในการพัฒนาไม้ยางพาราแบบครบวงจรอย่างยั่งยืน (อุตสาหกรรมไม้ยางพารา 4.0)

นำข้อมูลจากการศึกษาวัตถุประสงค์ที่ 1 และ 2 มาใช้ในการวิเคราะห์จัดทำแผนบริหารจัดการไม้ที่สอดคล้องกับคุณภาพการผลิตทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมขั้นต้น อุตสาหกรรมขั้นกลาง และอุตสาหกรรมขั้นปลาย ตามวิธีการดำเนินงาน

### 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปสงค์ (Demand chain management) ภายในประเทศ ประกอบด้วย ความต้องการชนิด ปริมาณ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา รวมถึงประเด็นข้อกฎหมาย ระเบียบ เช่น กฎหมายป่าไม้ การแปรรูปไม้ การส่งออกไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง อาทิ FSC และ PEFC และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปสงค์ เช่น การตลาด การขายและบริการ เป็นต้น รวมถึงปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น

2) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) ภายในประเทศ ประกอบด้วย พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณไม้ยางพารา และการนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละพื้นที่ รวมถึงประเด็นข้อกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน เช่น การสั่งซื้อ การแปรรูป การผลิตและการจำหน่าย เป็นต้น รวมถึงปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น

3) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์ของต่างประเทศ เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อมูลในประเทศเพื่อประเมินหาศักยภาพในการแข่งขัน

4) สืบค้นข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว เพื่อเก็บข้อมูลจากตัวแทนในกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทั้งเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราโดยตรง และผู้ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนทั้งทางด้านนโยบาย ด้านการเงิน หรือด้านวิชาการ เป็นต้น ตามหลักการเก็บข้อมูลด้วยวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 10% กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีจำนวน 100 ราย กลุ่มผู้ประกอบการจำนวน 99 ราย และหน่วยงานภาครัฐจำนวน 5 หน่วยงาน รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 204 ราย ในประเด็นของข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์สร้าง คุณภาพด้านวัตถุดิบในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

5) นำผลการศึกษา ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิที่ได้จากข้อ 1) - 4) มาวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุง พัฒนาในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดคุณภาพในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ เช่น การจัดการสวนป่าในระดับเกษตรกร ให้สอดคล้องตามมาตรฐาน FSC การพัฒนาพันธุ์และการ

ปลูกเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมในการแปรรูปหรือการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้ยางพาราให้ได้ประโยชน์สูงสุด (เช่น การใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวล) การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาด การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

6) จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา โดยจะทำการตรวจสอบฐานข้อมูลที่มีอยู่ของการยางแห่งประเทศไทยว่ายังขาดข้อมูลส่วนใดอยู่บ้าง หากไม่เพียงพอ จะดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลเพิ่มเติมให้พร้อมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ในการตัดสินใจได้ตามความเหมาะสม ด้วยระบบฐานข้อมูล MySQL ผ่าน Interface PHP Framework ร่วมกับ Google Application Program Interface (API)

7) จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ จำนวน 1 ครั้ง

### 3.3 ระยะเวลาของโครงการ

12 เดือน

### 3.4 แผนการดำเนินงาน

[illegible]

### 3.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

| เดือนที่     | กิจกรรม (activities)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ผลที่คาดว่าจะได้รับ (outputs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 เดือนที่ 1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องด้านอุปสงค์ของไม้ยางพารา</li> <li>2. ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องด้านอุปทานของไม้ยางพารา</li> <li>3. ศึกษาและทบทวนข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ในต่างประเทศเพื่อให้ทราบถึงนำมาเทียบเคียงกับประเทศไทย</li> <li>4. จัดทำรายงานความก้าวหน้า</li> </ol>                                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทราบถึงสถานภาพอุตสาหกรรมไม้ยางพาราและความต้องการของตลาดเบื้องต้น</li> <li>2. รายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6 เดือนที่ 2 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม ของกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เพื่อให้ทราบปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการไม้ยางพาราทลอดห่วงโซ่อุปทาน</li> <li>2. วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางปรับปรุงการผลิตให้สอดคล้องกับคุณภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ</li> <li>3. จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา</li> <li>4. จัดสัมมนาเผยแพร่ผลงานวิจัยของโครงการ</li> <li>5. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทราบถึงข้อจำกัด ปัญหา อุปสรรค ความต้องการของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา</li> <li>2. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราที่สอดคล้องกับคุณภาพการผลิตทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ</li> <li>3. ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา</li> <li>4. รายงานฉบับสมบูรณ์</li> </ol> |

## บทที่ 4

### อุปทานไม้ยางพารา

การศึกษาอุปทานไม้ยางพาราในโครงการ การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิดดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทยนี้ คณะผู้วิจัยได้เน้นศึกษาข้อมูลพื้นที่ปลูกและการประมาณการผลิตไม้ยางพาราจากฐานข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของหน่วยงานต่างๆที่รายงานพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศ และรวมไปถึงปริมาณไม้ยางพาราแปรรูปที่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อในการศึกษาหลักๆ ดังนี้

#### 4.1 พื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทย

##### 4.1.1 พื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดิน

##### 4.1.2 พื้นที่ปลูกยางพาราของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

##### 4.1.3 พื้นที่ปลูกยางพาราของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

##### 4.1.4 พื้นที่ปลูกยางพาราของการยางแห่งประเทศไทย

#### 4.2 การประมาณผลผลิตไม้ยางพาราในประเทศไทย

#### 4.3 การนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูป

#### 4.1 พื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทย

การศึกษาข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทยในงานวิจัยนี้ ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน การยางแห่งประเทศไทย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.) และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยลักษณะข้อมูลที่ได้มาสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มาจากภาพถ่ายดาวเทียม เป็นข้อมูลที่ทราบขนาดและที่ตั้งของพื้นที่ปลูกยางพารา แต่ไม่สามารถแบ่งแยกอายุของยางพาราได้ ได้แก่ ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และอีกส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลการขึ้นทะเบียนของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกการยางแห่งประเทศไทย เพื่อขอรับเงินสงเคราะห์การทำสวนยางพารา ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะทราบถึงที่ตั้งและขนาดของพื้นที่ปลูกยางพารา และปีที่ปลูก ฯลฯ เป็นต้น จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ปลูก พบว่า พื้นที่ปลูกยางพาราจากภาพถ่ายดาวเทียมของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2558-2559 มีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งประเทศมากที่สุด เท่ากับ 30.96 ล้านไร่ ส่วนสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) รายงานการคำนวณพื้นที่ปลูกยางพาราจากภาพถ่ายดาวเทียม ปี 2557 มีพื้นที่ เท่ากับ 20.73 ล้านไร่ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รายงานพื้นที่ปลูกยางพาราในสถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559 โดยมีพื้นที่ เท่ากับ 23.34 ล้านไร่ ในขณะที่การยางแห่งประเทศไทยมีข้อมูลการลงทะเบียนของเกษตรกรที่ขอรับเงินสงเคราะห์การทำสวนยาง มีพื้นที่รวมทั้งหมด เท่ากับ 15.85 ล้านไร่ และจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรสมาชิกกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางของการยางแห่งประเทศไทย ปี 2560 พบว่า มีข้อมูลบางส่วนไม่

สมบูรณ์ จึงได้ทำการคัดเลือกข้อมูลที่สามารถใช้ได้ และได้คิดสัดส่วนของข้อมูลพื้นที่ทั้งหมดต่อพื้นที่ปลูกที่มีการเลือกใช้ในการศึกษา โดยมีสัดส่วนต่อพื้นที่ในแต่ละภาคจำแนกตามพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์และพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ มีค่ามากกว่าร้อยละ 90 หลังจากทำการคัดเลือกข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราแล้ว พบว่า มีจำนวนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ของการยางแห่งประเทศไทย ทั้งหมดมากกว่า 1.50 ล้านราย และมีพื้นที่ปลูกยางพาราที่สามารถแบ่งเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์เท่ากับ 11.14 ล้านไร่ และพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์เท่ากับ 4.71 ล้านไร่ โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดเท่ากับ 15.85 ล้านไร่ (ภาพที่ 4.1) รายละเอียดของพื้นที่ปลูกยางพารารายจังหวัดได้แสดงในตารางที่ 4.1 และร้อยละสัดส่วนของพื้นที่ปลูกยางพาราของสมาชิกการยางแห่งประเทศไทยที่คัดเลือกมาใช้ในการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงานจำแนกรายภาคและรายจังหวัด จากหน่วยงานต่างๆ

| จังหวัด               | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |            |                                     |              |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|------------|-------------------------------------|--------------|
|                       | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |            | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                       |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม        |                                     |              |
| รวมทั่วประเทศ         | 30,963,937                         | 11,143,679                 | 4,706,290         | 15,849,969 | 23,340,325                          | 20,732,227   |
| ภาคเหนือ              | 1,704,002                          | 476,150                    | 483,194           | 959,344    | 1,308,308                           | 600,373      |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 7,385,557                          | 3,849,042                  | 973,093           | 4,822,135  | 4,891,748                           | 5,257,523    |
| ภาคตะวันออก           | 3,476,737                          | 1,254,944                  | 322,249           | 1,577,193  | 2,224,194                           | 2,350,383    |
| ภาคกลาง               | 774,283                            | 212,033                    | 71,040            | 283,073    | 336,790                             | 446,821      |
| ภาคใต้                | 17,623,359                         | 5,351,510                  | 2,856,714         | 8,208,224  | 14,579,285                          | 12,077,128   |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                                    |                            |                   |            |                                     |              |
| จ.กำแพงเพชร           | 74,170                             | 20,891                     | 4,007             | 24,898     | 35,031                              | 44,682       |
| จ.เชียงราย            | 413,314                            | 93,577                     | 126,100           | 219,677    | 343,306                             | 76,924       |
| จ.เชียงใหม่           | 26,227                             | 5,823                      | 3,960             | 9,784      | 29,831                              | 1,658        |
| จ.ตาก                 | 18,030                             | 6,060                      | 2,304             | 8,365      | 14,760                              | 9,729        |
| จ.นครสวรรค์           | 14,849                             | 5,487                      | 91                | 5,578      | 18,634                              | 6,532        |
| จ.น่าน                | 245,528                            | 79,992                     | 163,584           | 243,575    | 218,527                             | 20,473       |

| จังหวัด               | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |         |                                     |              |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------|--------------|
|                       | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |         | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                       |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม     |                                     |              |
| จ.พะเยา               | 132,657                            | 77,989                     | 33,415            | 111,404 | 151,180                             | 18,787       |
| จ.พิจิตร              | 4,297                              | 1,803                      | 30                | 1,833   | 5,052                               | 1,589        |
| จ.พิษณุโลก            | 387,616                            | 91,532                     | 64,353            | 155,885 | 176,101                             | 270,614      |
| จ.เพชรบูรณ์           | 142,777                            | 11,092                     | 31,962            | 43,054  | 121,920                             | 74,356       |
| จ.แพร่                | 31,990                             | 12,656                     | 13,225            | 25,880  | 32,636                              | 1,113        |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | 2,092                              | 652                        | 339               | 991     | 2,064                               | 234          |
| จ.ลำปาง               | 57,867                             | 10,777                     | 9,211             | 19,988  | 42,888                              | 4,309        |
| จ.ลำพูน               | 16,766                             | 2,426                      | 2,964             | 5,390   | 8,650                               | 288          |
| จ.สุโขทัย             | 60,644                             | 13,357                     | 17,231            | 30,588  | 35,650                              | 21,046       |
| จ.อุตรดิตถ์           | 26,441                             | 15,992                     | 5,328             | 21,320  | 34,677                              | 14,376       |
| จ.อุทัยธานี           | 48,736                             | 26,044                     | 5,090             | 31,134  | 37,401                              | 33,664       |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                                    |                            |                   |         |                                     |              |
| จ.กาฬสินธุ์           | 210,199                            | 137,885                    | 22,174            | 160,059 | 164,456                             | 164,091      |
| จ.ขอนแก่น             | 113,343                            | 72,725                     | 4,249             | 76,973  | 77,395                              | 76,786       |

| จังหวัด      | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |         |                                     |              |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------|--------------|
|              | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |         | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|              |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม     |                                     |              |
| จ.ชัยภูมิ    | 142,073                            | 29,851                     | 22,179            | 52,030  | 94,128                              | 125,787      |
| จ.นครพนม     | 418,442                            | 213,028                    | 44,479            | 257,507 | 294,552                             | 401,491      |
| จ.นครราชสีมา | 67,714                             | 31,938                     | 3,548             | 35,487  | 47,023                              | 79,555       |
| จ.บึงกาฬ     | 1,124,932                          | 694,569                    | 57,259            | 751,827 | 796,485                             | 866,050      |
| จ.บุรีรัมย์  | 419,726                            | 207,292                    | 26,044            | 233,336 | 227,249                             | 330,818      |
| จ.มหาสารคาม  | 17,522                             | 8,253                      | 385               | 8,639   | 10,811                              | 5,293        |
| จ.มุกดาหาร   | 181,754                            | 177,438                    | 47,207            | 224,645 | 200,925                             | 162,727      |
| จ.ยโสธร      | 115,334                            | 84,707                     | 12,960            | 97,666  | 96,889                              | 104,991      |
| จ.ร้อยเอ็ด   | 100,938                            | 57,675                     | 16,959            | 74,634  | 88,186                              | 67,792       |
| จ.เลย        | 1,215,373                          | 450,507                    | 315,530           | 766,037 | 632,927                             | 645,043      |
| จ.ศรีสะเกษ   | 402,213                            | 252,722                    | 61,885            | 314,607 | 292,790                             | 397,969      |
| จ.สกลนคร     | 476,828                            | 271,251                    | 32,659            | 303,910 | 323,308                             | 305,065      |
| จ.สุรินทร์   | 275,046                            | 124,724                    | 44,496            | 169,221 | 151,405                             | 198,712      |
| จ.หนองคาย    | 439,757                            | 221,027                    | 28,377            | 249,404 | 246,855                             | 278,462      |

| จังหวัด         | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |         |                                     |              |
|-----------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------|--------------|
|                 | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |         | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                 |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม     |                                     |              |
| จ.หนองบัวลำภู   | 143,906                            | 80,114                     | 15,008            | 95,122  | 103,099                             | 88,201       |
| จ.อำนาจเจริญ    | 127,772                            | 46,757                     | 24,663            | 71,420  | 75,440                              | 75,670       |
| จ.อุดรธานี      | 683,603                            | 329,816                    | 56,362            | 386,178 | 525,551                             | 425,868      |
| จ.อุบลราชธานี   | 709,081                            | 356,761                    | 136,671           | 493,432 | 442,274                             | 457,152      |
| ภาคตะวันออก     |                                    |                            |                   |         |                                     |              |
| จ.จันทบุรี      | 848,801                            | 206,908                    | 194,444           | 401,351 | 611,281                             | 591,786      |
| จ.ฉะเชิงเทรา    | 393,036                            | 115,664                    | 16,218            | 131,882 | 204,019                             | 273,885      |
| จ.ชลบุรี        | 390,851                            | 166,678                    | 6,113             | 172,791 | 228,665                             | 337,834      |
| จ.ตราด          | 573,284                            | 278,710                    | 34,395            | 313,104 | 339,461                             | 104,726      |
| จ.ปราจีนบุรี    | 71,631                             | 17,564                     | 2,115             | 19,679  | 28,732                              | 54,704       |
| จ.ระยอง         | 1,043,197                          | 436,968                    | 66,477            | 503,444 | 746,170                             | 914,222      |
| จ.สระแก้ว       | 155,935                            | 32,454                     | 2,487             | 34,941  | 65,866                              | 73,225       |
| ภาคกลาง         |                                    |                            |                   |         |                                     |              |
| จ.กรุงเทพมหานคร | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |

| จังหวัด           | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |         |                                     |              |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------|--------------|
|                   | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |         | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                   |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม     |                                     |              |
| จ.กาญจนบุรี       | 219,496                            | 40,245                     | 23,744            | 63,989  | 128,601                             | 177,018      |
| จ.ชัยนาท          | 4,030                              | 68                         | -                 | 68      | -                                   | -            |
| จ.นครนายก         | 750                                | 244                        | 5                 | 249     | 1,006                               | 95           |
| จ.นครปฐม          | 85                                 | -                          | -                 | -       | -                                   | 13           |
| จ.นนทบุรี         | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |
| จ.ปทุมธานี        | 487                                | 338                        | -                 | 338     | 435                                 | 218          |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 427,338                            | 158,487                    | 41,395            | 199,881 | 162,918                             | 220,200      |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |
| จ.เพชรบุรี        | 38,004                             | 1,610                      | 1,378             | 2,988   | 15,475                              | 8,737        |
| จ.ราชบุรี         | 65,759                             | 7,959                      | 2,472             | 10,431  | 19,034                              | 34,255       |
| จ.ลพบุรี          | 1,896                              | 919                        | -                 | 919     | 1,328                               | 3            |
| จ.สมุทรปราการ     | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |
| จ.สมุทรสาคร       | -                                  | -                          | -                 | -       | -                                   | -            |

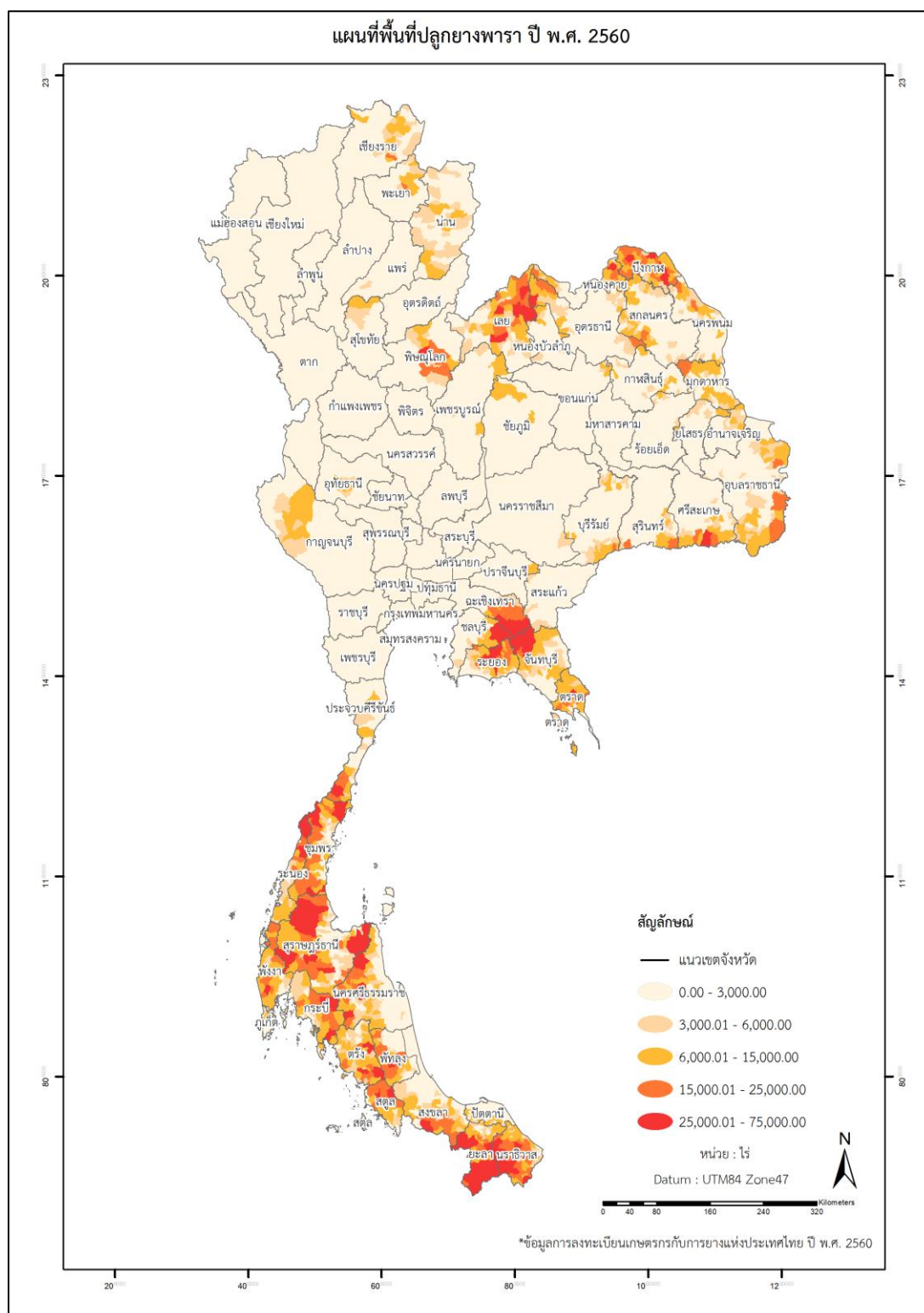
| จังหวัด         | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |           |                                     |              |
|-----------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------------|--------------|
|                 | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |           | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                 |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม       |                                     |              |
| จ.สระบุรี       | 3,195                              | 424                        | 40                | 464       | 1,930                               | 0            |
| จ.สิงห์บุรี     | -                                  | -                          | -                 | -         | -                                   | -            |
| จ.สุพรรณบุรี    | 13,233                             | 1,739                      | 2,007             | 3,745     | 6,063                               | 6,282        |
| จ.อ่างทอง       | 10                                 | -                          | -                 | -         | -                                   | -            |
| <b>ภาคใต้</b>   |                                    |                            |                   |           |                                     |              |
| จ.กระบี่        | 954,018                            | 449,845                    | 92,576            | 542,421   | 768,516                             | 651,371      |
| จ.ชุมพร         | 872,695                            | 344,896                    | 317,157           | 662,052   | 573,082                             | 732,575      |
| จ.ตรัง          | 1,550,785                          | 493,565                    | 176,737           | 670,302   | 1,522,190                           | 963,284      |
| จ.นครศรีธรรมราช | 2,513,705                          | 417,718                    | 392,681           | 810,399   | 1,841,232                           | 1,942,208    |
| จ.นราธิวาส      | 1,054,835                          | 1,133,622                  | 116,119           | 1,249,741 | 991,352                             | 876,133      |
| จ.ปัตตานี       | 569,119                            | 179,493                    | 36,412            | 215,904   | 365,986                             | 182,706      |
| จ.พังงา         | 782,620                            | 279,606                    | 159,650           | 439,255   | 676,277                             | 617,806      |
| จ.พัทลุง        | 1,083,783                          | 349,355                    | 121,372           | 470,727   | 754,875                             | 601,500      |
| จ.ภูเก็ต        | 100,374                            | 28,140                     | 14,247            | 42,387    | 87,648                              | 82,361       |

| จังหวัด        | พื้นที่ปลูกยางพาราของแต่ละหน่วยงาน |                            |                   |           |                                     |              |
|----------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------------|--------------|
|                | กรมพัฒนาที่ดิน<br>(2558-2559)      | การยางแห่งประเทศไทย (2560) |                   |           | สำนักงานเศรษฐกิจ<br>การเกษตร (2559) | สทอภ. (2557) |
|                |                                    | มีเอกสารสิทธิ์             | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม       |                                     |              |
| จ.ยะลา         | 1,294,191                          | 531,781                    | 249,363           | 781,144   | 1,357,151                           | 749,489      |
| จ.ระนอง        | 441,123                            | 96,707                     | 197,604           | 294,311   | 265,111                             | 231,284      |
| จ.สงขลา        | 2,575,064                          | -                          | 413,255           | 413,255   | 2,084,918                           | 1,996,506    |
| จ.สตูล         | 622,336                            | 256,089                    | 119,354           | 375,443   | 435,919                             | 81           |
| จ.สุราษฎร์ธานี | 3,208,710                          | 790,694                    | 450,188           | 1,240,882 | 2,855,028                           | 2,449,824    |

ตารางที่ 4.2 ร้อยละสัดส่วนของพื้นที่ปลูกยางพาราของสมาชิกการยางแห่งประเทศไทยที่คัดเลือกมาใช้ในการศึกษา

| ภาค                   | ข้อมูลพื้นที่ทั้งหมด (ล้านไร่) |                   |       | ข้อมูลพื้นที่ที่เลือกใช้ในการศึกษา (ล้านไร่) |                   |       | ร้อยละ*        |                   |       |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------|-------|----------------------------------------------|-------------------|-------|----------------|-------------------|-------|
|                       | มีเอกสารสิทธิ์                 | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม   | มีเอกสารสิทธิ์                               | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม   | มีเอกสารสิทธิ์ | ไม่มีเอกสารสิทธิ์ | รวม   |
| เหนือ                 | 0.48                           | 0.49              | 0.96  | 0.48                                         | 0.48              | 0.96  | 99.9           | 99.51             | 99.7  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 3.86                           | 0.98              | 4.84  | 3.85                                         | 0.97              | 4.82  | 99.63          | 99.5              | 99.6  |
| ตะวันออก              | 1.27                           | 0.32              | 1.60  | 1.26                                         | 0.32              | 1.58  | 98.69          | 99.63             | 98.88 |
| ภาคกลาง               | 0.21                           | 0.07              | 0.28  | 0.21                                         | 0.07              | 0.27  | 98.2           | 93.08             | 96.91 |
| ภาคใต้                | 5.41                           | 2.89              | 8.30  | 5.35                                         | 2.86              | 8.21  | 98.92          | 99.01             | 98.95 |
| รวม                   | 11.23                          | 4.74              | 15.98 | 11.14                                        | 4.70              | 15.84 | 99.17          | 99.11             | 99.15 |

หมายเหตุ: \*ดัดแปลงจากข้อมูลรายเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของการยางแห่งประเทศไทย ปี 2560



**ภาพที่ 4.1** แผนที่พื้นที่ปลูกยางพาราที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางพารา  
การยางแห่งประเทศไทยปี 2560

จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า พื้นที่ปลูกยางพาราในแต่ละหน่วยงานจะมีความแตกต่างกัน โดยข้อมูลที่ได้มาจากกรมพัฒนาที่ดินเป็นข้อมูลที่มีการนำไปใช้อ้างอิงมากที่สุด แต่ข้อมูลไม่ละเอียดเพียงพอ กล่าวคือ ไม่สามารถระบุปลูกของยางพาราได้ ประกอบกับเมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานเดียวที่เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังมาตั้งแต่ปี 2550 - 2559 ซึ่งจากข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพารา 5 ปีหลังสุด คือตั้งแต่ปี 2555-2559 เป็นช่วงข้อมูลที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปีที่ผ่านมาจนเกินไป ทางคณะผู้วิจัยจึงเลือกช่วงเวลาดังกล่าวมาคำนวณอัตราการเติบโตของพื้นที่ปลูกยางพาราด้วยวิธี CAGR แล้วทำการทำนายพื้นที่ปลูกยางพาราไปจนถึงปีตั้งแต่ปี 2560-2584 ดังแสดงในตารางที่ 4.3 ผลจากการทำนาย พบว่า มีพื้นที่ปลูกยางประมาณ 29.50 ล้านไร่ในปี 2584 ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดินในปัจจุบัน ประกอบกับนโยบายรัฐบาลปัจจุบันไม่ต้องการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงเลือกใช้พื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของการยางแห่งประเทศไทย เป็นข้อมูลที่มีความละเอียดในเชิงของอายุยางพารามากที่สุด เนื่องจากสามารถระบุปีปลูกของยางพาราได้ในแต่ละพื้นที่ได้ แต่ข้อมูลพื้นที่ปลูกที่มีการลงทะเบียนไว้ถึงแม้จะมีไม่ครบแต่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนประชากรทั้งหมด จึงนำมาเป็นตัวแทนแนวโน้มของพื้นที่ตัดโค่นยางในแต่ละปีได้ ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงได้ทำการหาสัดส่วนอายุพื้นที่ปลูกของการยางแห่งประเทศไทยร่วมกับพื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อประมาณการพื้นที่ตัดโค่นยางพาราที่มีอายุครบ 25 ปี ในแต่ละพื้นที่รายปี โดยไม่มีการทำการเติบโตของพื้นที่ปลูกในการคำนวณปริมาณชีวมวลรายปีที่จะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

**ตารางที่ 4.3** อัตราการเติบโตของพื้นที่ปลูกยางพารา ปี 2550 – 2584 ที่คำนวณโดยวิธี CAGR จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

| ปี   | พื้นที่ปลูกยางพารา (ล้านไร่) |
|------|------------------------------|
| 2550 | 18.06                        |
| 2551 | 18.81                        |
| 2552 | 19.63                        |
| 2553 | 20.26                        |
| 2554 | 21.17                        |
| 2555 | 22.48                        |
| 2556 | 23.19                        |
| 2557 | 23.58                        |
| 2558 | 23.56                        |
| 2559 | 23.34                        |
| 2560 | 23.56                        |

| ปี   | พื้นที่ปลูกยางพารา (ล้านไร่) |
|------|------------------------------|
| 2561 | 23.78                        |
| 2562 | 24.00                        |
| 2563 | 24.23                        |
| 2564 | 24.46                        |
| 2565 | 24.69                        |
| 2566 | 24.92                        |
| 2567 | 25.16                        |
| 2568 | 25.39                        |
| 2569 | 25.63                        |
| 2570 | 25.87                        |
| 2571 | 26.12                        |
| 2572 | 26.36                        |
| 2573 | 26.61                        |
| 2574 | 26.86                        |
| 2575 | 27.11                        |
| 2576 | 27.37                        |
| 2577 | 27.62                        |
| 2578 | 27.88                        |
| 2579 | 28.15                        |
| 2580 | 28.41                        |
| 2581 | 28.68                        |
| 2582 | 28.95                        |
| 2583 | 29.22                        |
| 2584 | 29.50                        |

หมายเหตุ: คำนวณด้วยวิธี CAGR จากข้อมูลจากสถิติการเกษตรของประเทศไทย

ปี 2550 - 2559 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

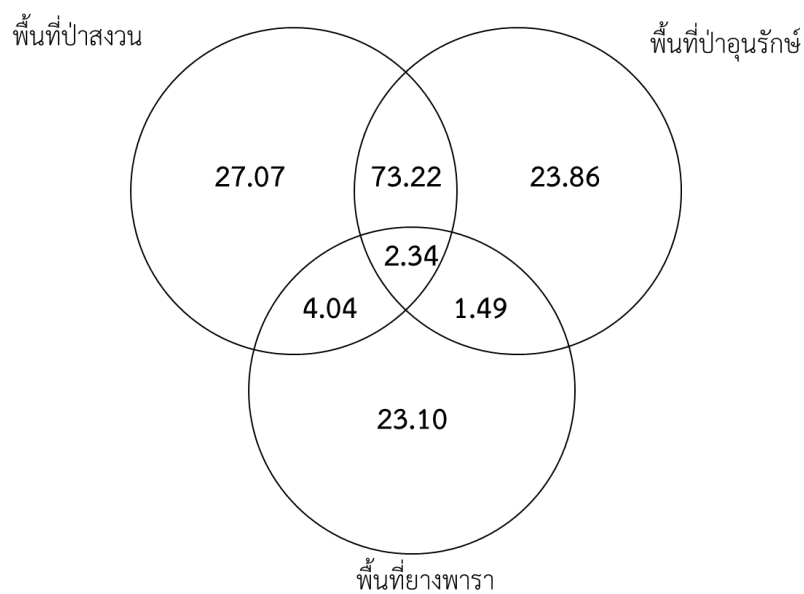
อย่างไรก็ตามข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดินเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียมที่ปรากฏบนพื้นที่ทั้งหมดของประเทศไทย มีทั้งพื้นที่ปลูกยางพาราที่อยู่พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าอนุรักษ์ และพื้นที่ป่าสงวน เพื่อสร้างดุลยภาพของยางพาราในประเทศไทยจึงต้องทราบข้อมูลสัดส่วนของพื้นที่

ปลูกยางพาราในพื้นที่ต่างๆ ทั้งที่ถูกต้องมีเอกสารสิทธิ์ ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และในเขตพื้นที่ป่า คณะผู้วิจัยจึงได้คัดแยกพื้นที่ปลูกยางพาราที่อยู่ในพื้นที่ป่า ซึ่งพื้นที่ป่าสามารถแยกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ป่าอนุรักษ์ ซึ่งประกอบไปด้วย อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2) และ 2) ป่าสงวน โดยใช้ข้อมูลขอบเขตของพื้นที่ต่างๆ ที่แสดงในตารางที่ 4.4 ตัดพื้นที่ยางพาราออกมาเป็นพื้นที่ยางพาราที่อยู่พื้นที่ส่วนต่างๆ

**ตารางที่ 4.4** ข้อมูลทุติยภูมิและฐานข้อมูลของพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา

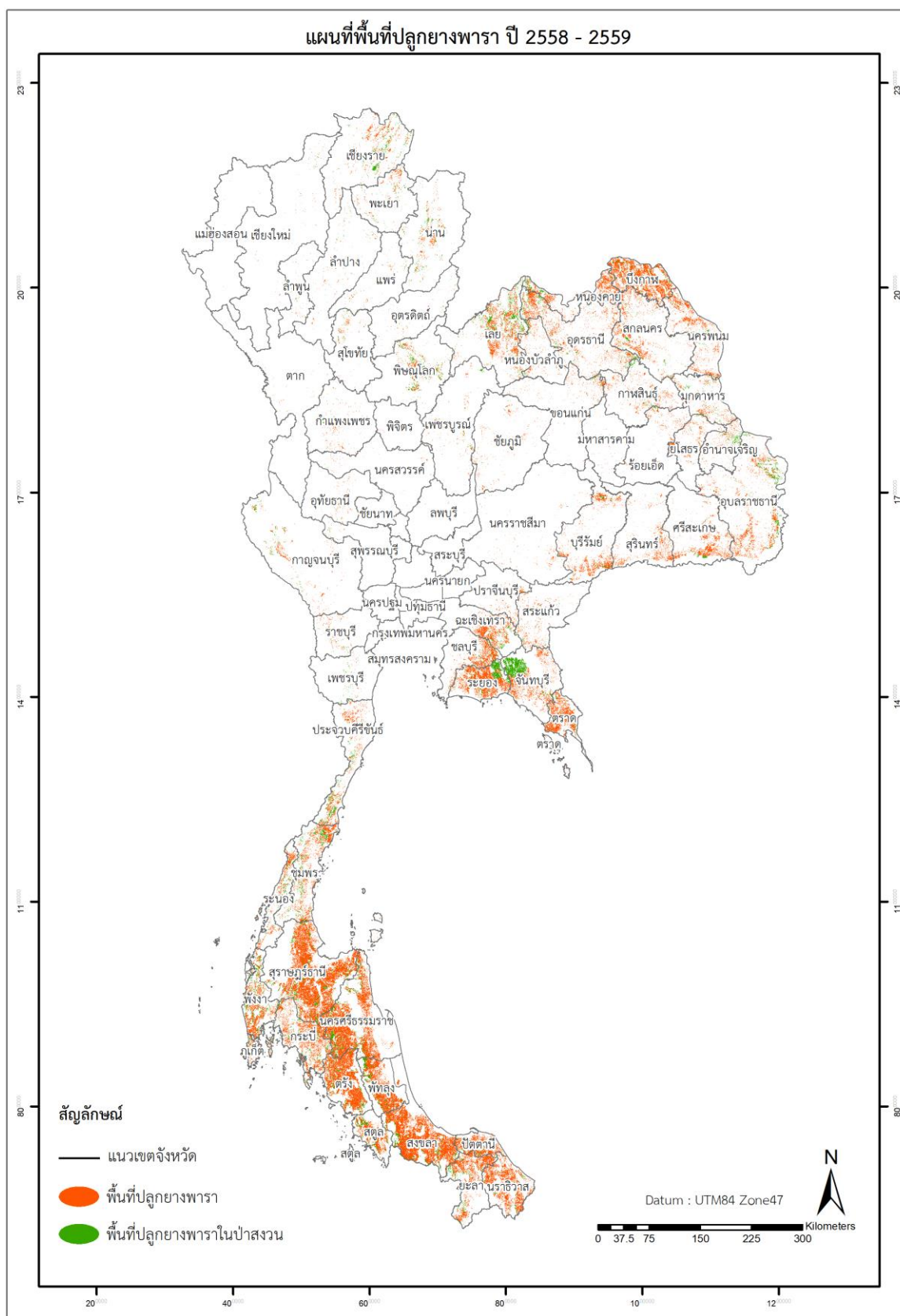
| ลำดับ | ชนิดของข้อมูล                                                      | มาตราส่วน             | ปีข้อมูล         | หน่วยงาน                           |
|-------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|
| 1     | แผนที่การปลูกยางพาราในประเทศไทย                                    | 1:50,000              | พ.ศ. 2558 - 2559 | กรมพัฒนาที่ดิน                     |
| 2     | ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรการปลูกยางพาราในประเทศไทย               | -                     | พ.ศ. 2560        | การยางแห่งประเทศไทย                |
| 3     | แผนที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าในประเทศไทย                                | -                     | -                | กรมป่าไม้                          |
| 4     | แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2) | -                     | -                | กรมป่าไม้                          |
| 5     | พื้นที่อนุรักษ์ (เขตอุทยาน / รักษาพันธุ์สัตว์ป่า / เขตป่าสงวน)     | แผนที่พื้นที่อนุรักษ์ | -                | กรมป่าไม้                          |
| 6     | แผนที่เขตการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)                    | 1:50,000              | พ.ศ. 2555        | สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม |
| 7     | ขอบเขตการปกครอง ได้แก่ เส้นแบ่งเขตจังหวัด / อำเภอ / ตำบล           | 1:50,000              | พ.ศ. 2554        | กรมการปกครอง                       |

จากการตัดแยกพื้นที่ปลูกยางพารา พบว่า จากพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งประเทศ 30.96 ล้านไร่ แยกเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราที่อยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งที่มีเอกสารสิทธิ์ และไม่มีเอกสารสิทธิ์ 23.10 ล้านไร่ อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน 4.04 ล้านไร่ อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ 1.49 ล้านไร่ และอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนที่เป็นป่าอนุรักษ์ 2.34 ล้านไร่ (ภาพที่ 4.2) อย่างไรก็ตามปลูกยางพาราที่ปลูกพื้นที่ป่าสงวนเสื่อมโทรม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตามพ.ร.บ.ป่าสงวน 2507 (ปัจจุบันได้มีการระงับการใช้ประโยชน์ป่าสงวนชั่วคราว ตามมติการแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (ฉบับที่ 4 พ.ศ.2559)) ทำให้มีพื้นที่ปลูกยางพาราที่ใช้ประโยชน์ได้ 27.14 ล้านไร่ (ภาพที่ 4.3) ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคใต้ มีพื้นที่ 14.78 ล้านไร่ รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ และภาคกลาง มีพื้นที่ 6.88 3.38 1.44 และ 0.66 ล้านไร่ ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดพื้นที่ปลูกยางพาราในรายภาค และรายจังหวัดไว้ในตารางที่ 4.5



หมายเหตุ: เนื่องจากการคำนวณด้วยโปรแกรมทางภูมิศาสตร์ (ArcGIS) ทำให้พื้นที่ว่างเปล่าอาจมีค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 0.12\%$

**ภาพที่ 4.2** จำนวนพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ประเภทต่างๆ ของประเทศไทย ปี 2558-2559



ภาพที่ 4.3 พื้นที่ปลูกยางพารานอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ ปี 2558-2559

ตารางที่ 4.5 พื้นที่ปลูกยางพารานอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2558–2559

| จังหวัด               | พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่) |                     |            |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|------------|
|                       | ยางพารา                  | ยางพาราในเขตป่าสงวน | รวม        |
| รวมทั้งประเทศ         | 23,098,149               | 4,041,004           | 27,139,153 |
| ภาคเหนือ              | 891,747                  | 549,312             | 1,441,059  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 5,884,311                | 994,962             | 6,879,273  |
| ภาคตะวันออก           | 2,703,765                | 672,285             | 3,376,049  |
| ภาคกลาง               | 456,032                  | 202,776             | 658,808    |
| ภาคใต้                | 13,162,295               | 1,621,669           | 14,783,964 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                          |                     |            |
| จ.กำแพงเพชร           | 56,279                   | 17,549              | 73,828     |
| จ.เชียงราย            | 206,681                  | 128,894             | 335,575    |
| จ.เชียงใหม่           | 12,584                   | 9,874               | 22,458     |
| จ.ตาก                 | 8,613                    | 8,272               | 16,885     |
| จ.นครสวรรค์           | 13,270                   | 1,370               | 14,640     |
| จ.น่าน                | 126,401                  | 66,440              | 192,840    |
| จ.พะเยา               | 83,704                   | 37,928              | 121,632    |
| จ.พิจิตร              | 4,292                    | -                   | 4,292      |
| จ.พิษณุโลก            | 163,954                  | 181,973             | 345,927    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 52,902                   | 25,127              | 78,029     |
| จ.แพร่                | 19,548                   | 11,248              | 30,796     |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | 973                      | 689                 | 1,662      |
| จ.ลำปาง               | 37,613                   | 18,430              | 56,044     |
| จ.ลำพูน               | 8,597                    | 7,798               | 16,395     |
| จ.สุโขทัย             | 42,530                   | 15,191              | 57,720     |
| จ.อุดรดิตถ์           | 15,614                   | 8,798               | 24,412     |
| จ.อุทัยธานี           | 38,193                   | 9,730               | 47,923     |

| จังหวัด                      | พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่) |                     |           |
|------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|
|                              | ยางพารา                  | ยางพาราในเขตป่าสงวน | รวม       |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                          |                     |           |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 176,141                  | 29,967              | 206,109   |
| จ.ขอนแก่น                    | 93,976                   | 17,973              | 111,949   |
| จ.ชัยภูมิ                    | 75,210                   | 9,007               | 84,217    |
| จ.นครพนม                     | 387,272                  | 31,779              | 419,051   |
| จ.นครราชสีมา                 | 58,552                   | 4,308               | 62,860    |
| จ.บึงกาฬ                     | 1,038,797                | 72,281              | 1,111,078 |
| จ.บุรีรัมย์                  | 381,530                  | 33,897              | 415,427   |
| จ.มหาสารคาม                  | 16,667                   | 835                 | 17,502    |
| จ.มุกดาหาร                   | 139,495                  | 35,451              | 174,946   |
| จ.ยโสธร                      | 96,350                   | 16,914              | 113,264   |
| จ.ร้อยเอ็ด                   | 91,806                   | 8,861               | 100,667   |
| จ.เลย                        | 626,564                  | 259,111             | 885,675   |
| จ.ศรีสะเกษ                   | 359,220                  | 32,570              | 391,790   |
| จ.สกลนคร                     | 418,388                  | 52,198              | 470,587   |
| จ.สุรินทร์                   | 256,230                  | 11,168              | 267,397   |
| จ.หนองคาย                    | 370,326                  | 49,567              | 419,893   |
| จ.หนองบัวลำภู                | 112,003                  | 24,591              | 136,594   |
| จ.อำนาจเจริญ                 | 81,246                   | 43,889              | 125,135   |
| จ.อุดรธานี                   | 553,408                  | 108,870             | 662,278   |
| จ.อุบลราชธานี                | 551,128                  | 151,726             | 702,854   |
| <b>ภาคตะวันออก</b>           |                          |                     |           |
| จ.จันทบุรี                   | 458,651                  | 349,020             | 807,671   |
| จ.ฉะเชิงเทรา                 | 339,429                  | 51,429              | 390,858   |
| จ.ชลบุรี                     | 357,296                  | 31,002              | 388,298   |

| จังหวัด           | พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่) |                     |         |
|-------------------|--------------------------|---------------------|---------|
|                   | ยางพารา                  | ยางพาราในเขตป่าสงวน | รวม     |
| จ.ตราด            | 538,777                  | 28,559              | 567,336 |
| จ.ปราจีนบุรี      | 64,707                   | 5,490               | 70,197  |
| จ.ระยอง           | 812,511                  | 183,890             | 996,402 |
| จ.สระแก้ว         | 132,393                  | 22,894              | 155,287 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                          |                     |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                        | -                   | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 111,781                  | 49,509              | 161,289 |
| จ.ชัยนาท          | 3,883                    | 136                 | 4,020   |
| จ.นครนายก         | 678                      | -                   | 678     |
| จ.นครปฐม          | 85                       | -                   | 85      |
| จ.นนทบุรี         | -                        | -                   | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 487                      | -                   | 487     |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 271,321                  | 114,437             | 385,758 |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                        | -                   | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 8,985                    | 21,856              | 30,841  |
| จ.ราชบุรี         | 48,553                   | 9,863               | 58,416  |
| จ.ลพบุรี          | 1,444                    | 446                 | 1,890   |
| จ.สมุทรปราการ     | -                        | -                   | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                        | -                   | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                        | -                   | -       |
| จ.สระบุรี         | 1,913                    | 1,018               | 2,931   |
| จ.สิงห์บุรี       | -                        | -                   | -       |
| จ.สุพรรณบุรี      | 6,893                    | 5,510               | 12,403  |
| จ.อ่างทอง         | 10                       | -                   | 10      |

| จังหวัด         | พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่) |                     |           |
|-----------------|--------------------------|---------------------|-----------|
|                 | ยางพารา                  | ยางพาราในเขตป่าสงวน | รวม       |
| <b>ภาคใต้</b>   |                          |                     |           |
| จ.กระบี่        | 766,222                  | 123,322             | 889,544   |
| จ.ชุมพร         | 523,247                  | 161,841             | 685,088   |
| จ.ตรัง          | 1,261,558                | 117,577             | 1,379,135 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 1,945,591                | 236,166             | 2,181,757 |
| จ.นราธิวาส      | 828,880                  | 48,066              | 876,945   |
| จ.ปัตตานี       | 504,452                  | 24,011              | 528,462   |
| จ.พังงา         | 478,009                  | 159,835             | 637,843   |
| จ.พัทลุง        | 854,207                  | 106,724             | 960,932   |
| จ.ภูเก็ต        | 66,734                   | 9,319               | 76,053    |
| จ.ยะลา          | 604,949                  | 79,378              | 684,327   |
| จ.ระนอง         | 192,461                  | 59,339              | 251,799   |
| จ.สงขลา         | 1,995,784                | 145,881             | 2,141,665 |
| จ.สตูล          | 398,284                  | 87,830              | 486,115   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 2,741,918                | 262,381             | 3,004,299 |

หมายเหตุ : คัดแปลงจากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน ปี 2558 - 2559

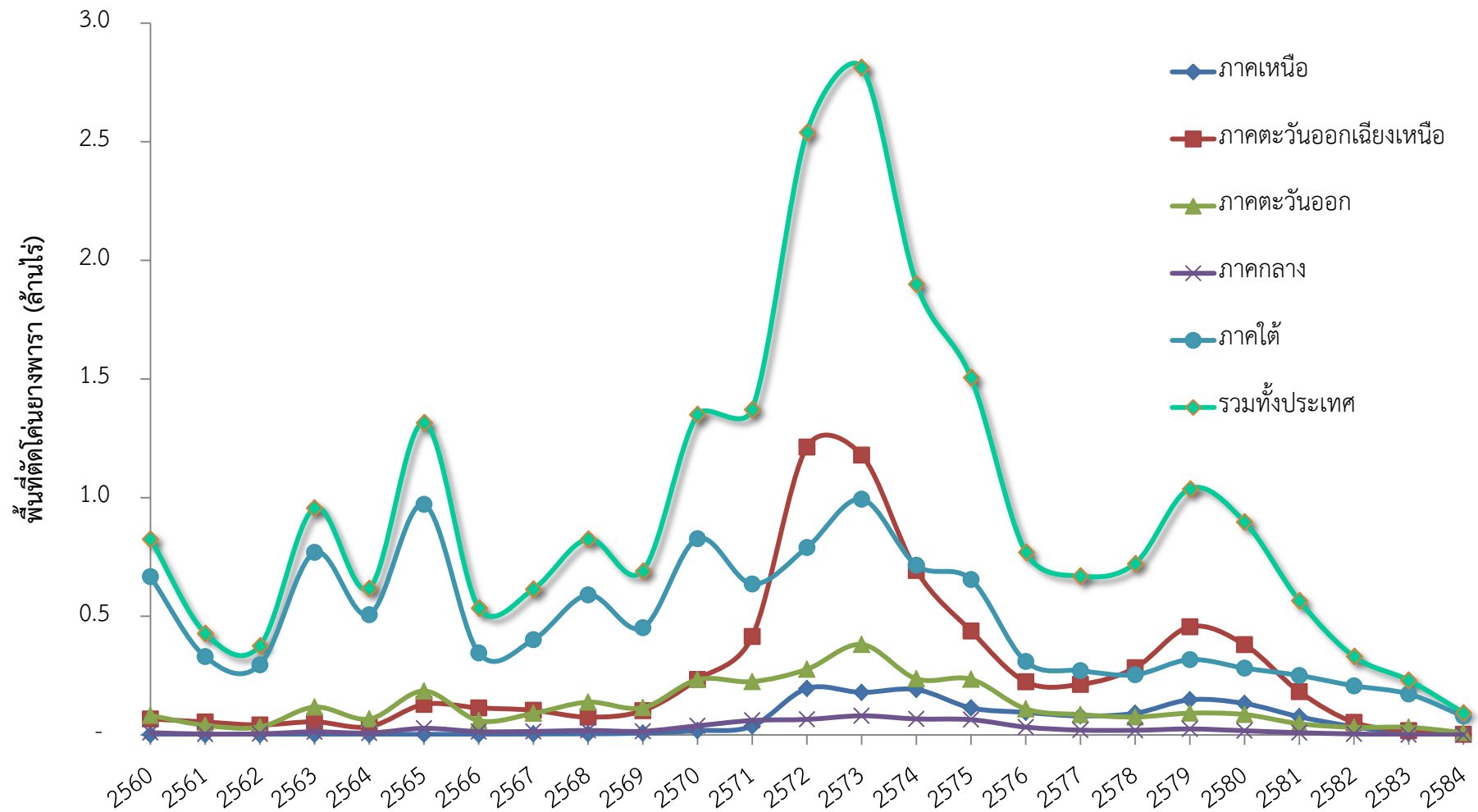
อย่างไรก็ตามในการประเมินพื้นที่ตัดโค่นไม้ยางพาราในแต่ละปีต้องทราบอายุของยางพาราที่ปลูก กล่าวคือ ต้องทราบจำนวนพื้นที่ปลูกยางพาราที่ไม้ยางพารามีอายุครบรอบการตัดฟัน คือเมื่ออายุ 25 ปี หรือเมื่อให้ผลผลิตไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรจะตัดโค่นต้นยางเดิม เพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกใหม่ แต่ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินที่มาจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียมไม่สามารถทราบอายุได้ ทางคณะผู้วิจัยจึงให้ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรสมาชิกการยางแห่งประเทศไทยเป็นตัวเทียบสัดส่วนช่วงอายุยางพาราอธิบายได้ว่าพื้นที่ปลูกยางพาราที่ขึ้นทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด 15.85 ล้านไร่ มีสัดส่วนการปลูกยางพาราในแต่ละปีต่างกันตามแนวโน้มความสนใจที่จะปลูกยางพาราของเกษตรกรหรือตามการส่งเสริมของรัฐบาลให้เกษตรกรปลูกยางพารา ซึ่งทางคณะผู้วิจัยคาดว่าแนวโน้มการปลูกยางพาราของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของการยางแห่งประเทศไทยและไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกกับการยางแห่งประเทศไทยเหมือนกัน จึงใช้แนวโน้มการปลูกยางพาราของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของการยางแห่งประเทศไทย

เป็นตัวเทียบสัดส่วนการปลูกยางพารากับพื้นที่ปลูกยางพาราของกรมพัฒนาที่ดิน 27.14 ล้านไร่ เพื่อให้ทราบพื้นที่ปลูกยางพาราในแต่ละปี และคำนวณพื้นที่ตัดโค่นเมื่ออายุครบรอบการตัดฟัน 25 ปี (ตารางที่ 4.6 และ ตารางที่ ผ - 1 ถึงตารางที่ ผ - 3) สำหรับกรณีพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีความจำเป็นต้องทำการตัดฟันก่อน 25 ปี ด้วยเหตุปัจจัยต่างๆ เช่น ต้นยางพาราถูกกริดเสียหาย ให้ผลผลิตน้อย รวมไปถึงพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งมีพื้นที่น้อยมาก และไม่มีผลกระทบกับพื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 4.7 ดังนั้นทางโครงการฯ จึงไม่ได้มีการนำพื้นที่ดังกล่าวมาใช้ในการประมาณการพื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา และคำนวณปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราโดยรวมของประเทศ

ตารางที่ 4.6 การประมาณการพื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา เมื่ออายุครบรอบการตัดฟัน 25 ปี ตั้งแต่ปี 2560 – 2584

| ปี   | พื้นที่ตัดโค่น (ไร่) |                       |             |         |         |               |
|------|----------------------|-----------------------|-------------|---------|---------|---------------|
|      | ภาคเหนือ             | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้  | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 741                  | 67,258                | 81,855      | 9,443   | 666,701 | 825,999       |
| 2561 | 734                  | 54,446                | 40,436      | 3,496   | 330,085 | 429,197       |
| 2562 | 1,009                | 41,737                | 33,253      | 4,554   | 295,284 | 375,836       |
| 2563 | 1,841                | 55,251                | 117,115     | 12,983  | 769,335 | 956,525       |
| 2564 | 1,172                | 34,706                | 67,068      | 8,007   | 506,690 | 617,643       |
| 2565 | 2,583                | 128,709               | 184,776     | 27,663  | 971,807 | 1,315,537     |
| 2566 | 1,619                | 113,941               | 60,252      | 13,791  | 345,701 | 535,304       |
| 2567 | 3,887                | 103,954               | 90,740      | 14,564  | 401,503 | 614,647       |
| 2568 | 4,607                | 74,910                | 137,905     | 18,744  | 589,969 | 826,136       |
| 2569 | 7,595                | 102,320               | 114,618     | 15,409  | 451,687 | 691,628       |
| 2570 | 17,974               | 233,870               | 232,955     | 38,336  | 826,894 | 1,350,029     |
| 2571 | 36,898               | 414,577               | 224,556     | 60,888  | 636,035 | 1,372,954     |
| 2572 | 195,536              | 1,212,776             | 276,526     | 65,400  | 789,736 | 2,539,974     |
| 2573 | 179,055              | 1,179,071             | 381,111     | 80,534  | 993,328 | 2,813,099     |
| 2574 | 190,921              | 692,920               | 236,379     | 67,316  | 714,978 | 1,902,514     |
| 2575 | 113,898              | 437,952               | 234,459     | 64,264  | 654,679 | 1,505,253     |
| 2576 | 94,869               | 223,764               | 109,395     | 32,822  | 309,268 | 770,118       |

| ปี   | พื้นที่ตัดโค่น (ไร่) |                       |             |         |         |               |
|------|----------------------|-----------------------|-------------|---------|---------|---------------|
|      | ภาคเหนือ             | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้  | รวมทั้งประเทศ |
| 2577 | 79,858               | 212,936               | 85,620      | 20,083  | 270,768 | 669,266       |
| 2578 | 91,222               | 282,794               | 75,458      | 19,321  | 253,880 | 722,675       |
| 2579 | 147,964              | 455,734               | 91,559      | 25,141  | 317,237 | 1,037,636     |
| 2580 | 132,427              | 380,231               | 85,816      | 17,551  | 281,408 | 897,432       |
| 2581 | 76,551               | 182,217               | 47,171      | 9,154   | 250,367 | 565,459       |
| 2582 | 34,538               | 52,887                | 31,907      | 4,204   | 206,849 | 330,384       |
| 2583 | 6,852                | 18,053                | 31,910      | 839     | 172,436 | 230,090       |
| 2584 | 2,256                | 2,270                 | 9,719       | 264     | 79,138  | 93,646        |



ภาพที่ 4.4 การประมาณการพื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา เมื่ออายุครบรอบการตัดฟัน 25 ปี ตั้งแต่ปี 2560 - 2584

ตารางที่ 4.7 พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพาราที่ตัดฟันก่อนอายุ 25 ปี

| ปี   | พื้นที่ตัดโค่น (ไร่) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ             | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2555 | 0                    | 0                     | 0           | 0       | 105    | 105           |
| 2556 | 147                  | 1,259                 | 2,518       | 526     | 6,868  | 11,318        |
| 2557 | 71                   | 3,370                 | 6,216       | 976     | 15,785 | 26,418        |
| 2558 | 89                   | 4,646                 | 9,368       | 1,935   | 21,933 | 37,971        |
| 2559 | 216                  | 3,915                 | 7,367       | 611     | 12,519 | 24,628        |
| 2560 | 564                  | 4,606                 | 9,493       | 175     | 11,747 | 26,585        |
| 2561 | 179                  | 8,904                 | 13,231      | 616     | 13,705 | 36,635        |
| 2562 | 0                    | 0                     | 10          | 0       | 0      | 10            |

จากภาพที่ 4.4 จะเห็นได้ว่าพื้นที่ตัดโค่นยางพารารวมทั้งประเทศเฉลี่ยประมาณ 0.96 ล้านไร่ต่อปี โดยในช่วงปี 2560-2570 พื้นที่ตัดโค่นไม้ยางพาราในภาคใต้มีอิทธิพลต่อพื้นที่การตัดโค่นไม้ยางพาราทั้งประเทศประมาณร้อยละ 70 แต่เมื่อปี 2571-2576 ปริมาณไม้ยางพาราที่มีถึงอายุตัดโค่นทั้งประเทศพุ่งสูงขึ้น เนื่องจากไม้ยางพาราที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มมีอายุถึงรอบการตัดโค่น ในขณะที่ไม้ยางพาราในภาคใต้ยังมีแนวโน้มเท่าเดิมจนถึงปี 2576 ทำให้มีปริมาณพื้นที่ตัดโค่นพุ่งสูงขึ้น อย่างไรก็ตามในช่วงปี 2571-2576 อาจจะมีปัญหาไม้ยางพาราเกินความต้องการของตลาดและส่งผลกระทบต่อราคาไม้ยางพาราในประเทศ หากขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาพื้นที่ตัดโค่นไม้ยางพาราในภาคใต้จะพบว่าแนวโน้มการปลูกยางพาราในภาคใต้จะลดลงตั้งแต่ปี 2551 ส่งผลให้ไม้ยางพาราที่จะตัดโค่นจากภาคใต้ ในปี 2576 ลดลง เนื่องจากการลดลงของราคาน้ำยางพาราทำให้การปลูกยางพาราของเกษตรกรลดลง อธิบายได้ว่าวัฒนธรรมการกรีดยางพาราในภาคใต้เกษตรกรในภาคใต้เป็นเกษตรกรรายใหญ่ปลูกยางหลายร้อยไร่ต่อครอบครัว การกรีดยางต้องจ้างคนงานมาช่วยกรีดยางและแบ่งผลประโยชน์กัน อาจจะเป็นผลประโยชน์ที่ได้เป็นของเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราร้อยละ 60 ต่อคนกรีดยางพาราร้อยละ 40 หรือแบ่งเท่ากันคนละครึ่งแล้วแต่การตกลงกันระหว่างคนกรีดยางพาราและเกษตรกรเจ้าของสวน เมื่อราคายางพาราทดต่ำลงและต้องแบ่งผลประโยชน์กันทำให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราไม่คุ้มค่าที่จะปลูกยางพารา และหันไปปลูกพืชอื่น เช่น ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเกษตรแปลงเล็กเกษตรกรปลูก ดูแล และกรีดยางพาราเองในครอบครัว ไม่ต้องแบ่งผลประโยชน์กับใคร ทำให้การลดลงของราคาน้ำยางพารามีผลกระทบต่อปลูกยางพาราบ้าง แต่เมื่อเทียบกับการปลูกพืชเกษตรอื่นแล้วยางพารายังสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้ดีกว่า จึงทำให้มีการปลูกยางพาราลดลงบ้างในปี 2551 เช่นเดียวกับภาคอื่นๆ และกลับมาปลูกเพิ่มขึ้นอีกในปีต่อมา

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำ (ภาพที่ 4.5) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สำรวจ เป็นเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในประเทศไทย มี จำนวน 122 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 56.6 เป็นเพศหญิงร้อยละ 43.4 และเกือบครึ่งหนึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป มีระดับการศึกษาตั้งแต่ประถมศึกษาไปจนถึงปริญญาตรี เป็นครอบครัวขนาดเล็กมีสมาชิกไม่เกิน 3 คน ไปจนถึงขนาดกลางมีสมาชิกไม่เกิน 5 คน ประมาณร้อยละ 80 มีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยครอบครัวละ 15 ไร่ มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 12,200 บาท ซึ่งแสดงว่ามีเกษตรกรผู้ปลูกยางจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อไร่ที่ 805 บาท มีอาชีพปลูกยางพาราเป็นหลักร้อยละ 57 และมีการทำอาชีพอื่นร่วมด้วยไม่ได้ปลูกยางพาราเพียงอย่างเดียวร้อยละ 43 เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน และมีประสบการณ์ในการปลูกยางตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และมีร้อยละ 21 ที่มีประสบการณ์การปลูกมากกว่า 25 ปี ยางพาราที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ RRIM600 ร้อยละ 64.1 พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ปลูกบนพื้นราบ ระยะที่ปลูกไม้ยางพารามากที่สุด คือ  $3 \times 7$  จำนวน 76 ต้น/ไร่ จำนวนร้อยละ 52.4 มีค่าเฉลี่ยจำนวนต้นยางพาราที่ปลูกอยู่ที่ 78 ต้นต่อไร่ ซึ่งใกล้เคียงกับจำนวนต้นที่ปลูกบนพื้นราบ หรือ 76 ต้น/ไร่

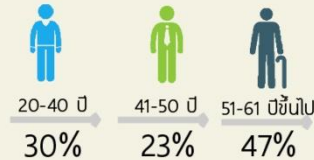
ทางด้านนโยบายการปลูกยางพารา 40 ต้นต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 60 ยังไม่ทราบว่ามีนโยบายนี้ แต่เมื่อทราบแล้วเห็นด้วยกับนโยบายนี้ถึงร้อยละ 70 โดยเฉพาะกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการปลูกยางพาราไม่เกิน 20 ปี จะยอมรับนโยบายนี้ได้ง่ายกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ในการปลูกยางพาราเกิน 20 ปีขึ้นไป ดังนั้นหากมีการส่งเสริมนโยบายนี้อย่างจริงจัง น่าจะประสบความสำเร็จในการลดปริมาณยางพาราในภาพรวมของประเทศลงได้ และต้องทำความเข้าใจกับกลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกยางพาราเกิน 20 ปีขึ้นไปให้มาก เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมปลูกหรือความคุ้นชินในการปลูก และประมาณร้อยละ 88 ไม่ทราบเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน (FSC) แต่เมื่อทราบรายละเอียดของมาตรฐานแล้ว เห็นด้วยกับการมีมาตรฐานสูงถึงเกือบร้อยละ 90

สำหรับด้านการจำหน่ายไม้ยางพาราในอุตสาหกรรมต้นน้ำมีช่องทางการจำหน่ายอยู่ 2 ช่องทางหลัก คือ 1) จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง 2) จำหน่ายให้กับโรงงานโดยตรง โดยราคาที่เกษตรกรจำหน่ายไม้ยางพาราอยู่ที่ประมาณ 40,000 บาท/ไร่ และจากความคิดเห็นเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่พอใจกับราคาที่ได้รับ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราส่วนมากใช้เงินของตนเองในการลงทุนสูงถึงร้อยละ 56 รองลงมาคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ อย่างไรก็ตามหากเกษตรกรขึ้นทะเบียนเกษตรกรชาวสวนยาง จะได้รับเงินกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งเป็นเงินที่จัดเก็บจากค่าธรรมเนียมส่งออก (CESS)

เกษตรกรผู้ปลูกยางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการทำสวนยางพารา ปัญหาด้านราคาทั้งน้ำยางและยางแผ่น รวมไปถึงต้นทุนการขนส่งเป็นปัญหาที่สำคัญในระดับสูงสุด ส่วนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการปลูก เช่น ต้นทุนการบำรุงรักษา ต้นทุนค่าปุ๋ยสูง ดินเสื่อมคุณภาพ และต้นยางเกิดโรค เป็นปัญหาที่มีความสำคัญระดับปานกลาง ปัญหาที่เกษตรกรให้ความสำคัญในระดับน้อย คือ ปัญหาการกรีดยางไม่ถูกวิธีทำให้หน้ายางเสีย และการเอาเปรียบจากนายหน้าผู้ซื้อไม้ยางพารา เมื่อมีปัญหา มักจะปรึกษาเพื่อนเกษตรกรด้วยกันเอง รองลงมาคือ เกษตรอำเภอรหัสหรือจังหวัด และการยางแห่งประเทศไทย ตามลำดับ และปัจจุบันมีช่องทางการรับข่าวสารทาง เพื่อนเกษตรกร เจ้าหน้าที่รัฐ โทรศัพท์มือถือ แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารแบบปากต่อปากยังคงเป็นช่องทางที่ดีที่สุด แต่เกษตรกรเริ่มมีการหาข้อมูลหรือรับข่าวสารจากโทรศัพท์มือถือมากขึ้น

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำ

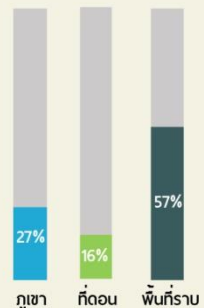
### อายุ



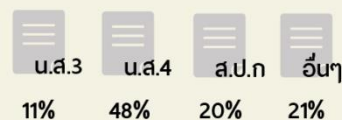
### ระดับการศึกษา



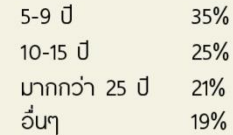
### ลักษณะของพื้นที่ปลูกยางพารา



### กรรมสิทธิ์ที่ดิน



### ประสบการณ์การทำสวนยางพารา



### ขนาดพื้นที่ปลูกยางพารา

พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 15 ไร่/ราย  
สัดส่วนพื้นที่ : พื้นที่ปลูก : พื้นที่กรีด  
1 : 0.86



### ลักษณะการครอบครองที่ดิน



### พันธุ์ไม้ยางพาราที่ใช้ปลูก

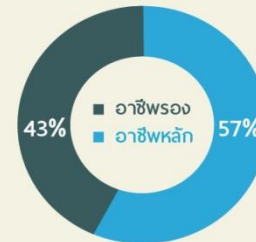


### ระยะการปลูกไม้ยางพารา



ราคาขายไม้ยางพารา 40,000 บาท/ไร่

### อาชีพปลูกยางพารา



### แหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการปลูกยางพารา



FSC รู้จักมาตรฐานการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน (FSC) หรือไม่



หากรู้จัก สวนยางพาราของท่านมีมาตรฐานการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนหรือไม่



? รู้หรือไม่ว่ามีการปลูกยางพาราเฉลี่ยไร่ละ 40 ต้น/ไร่ เพื่อปลูกพืชชนิดอื่นๆ เสริมรายได้



เห็นด้วยหรือไม่ที่มีการปลูกยางพาราเฉลี่ยไร่ละ 40 ต้น/ไร่ เพื่อปลูกพืชชนิดอื่น ๆ เสริมรายได้



### ช่องทางการรับข่าวสาร



### การสนับสนุนจากภาครัฐ



### ความต้องการให้ภาครัฐสนับสนุน (กรณีไม่เพียงพอ)



### ต้องการให้สนับสนุนด้าน

1. ราคายาง
2. ความรู้ด้านการปลูกยางพารา
3. เงินทุน และอื่นๆ

### ปัญหาและอุปสรรคในการทำสวนยางพารา



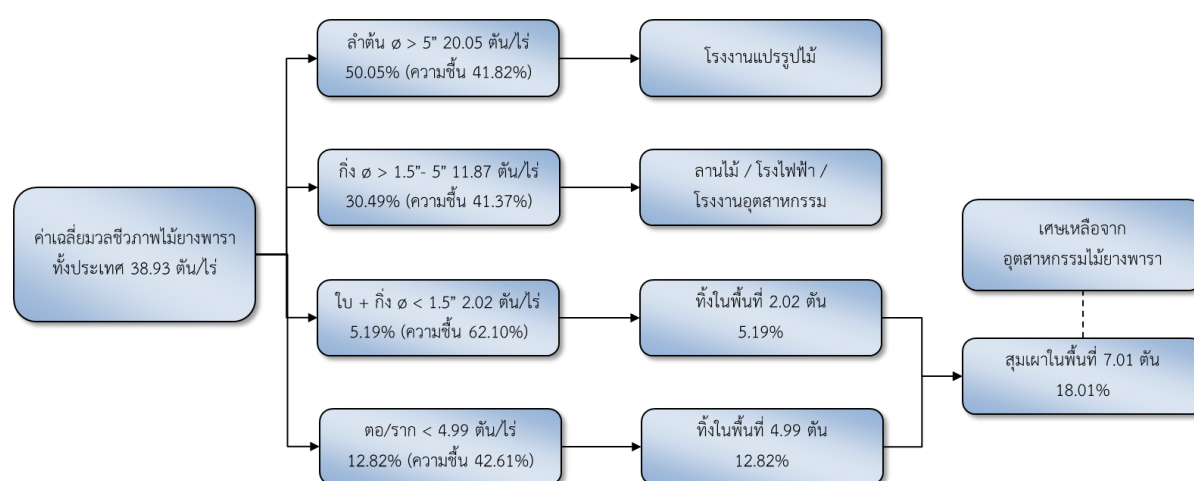
หมายเหตุ: แหล่งเงินทุนของเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับ กยท. จะได้รับเงินกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งเป็นเงินที่จัดเก็บจากค่าธรรมเนียมส่งออก (CESS)

ภาพที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำ

### 4.3 ปริมาณไม้ยางพาราในประเทศไทย

ไม้ยางพาราเป็นผลพลอยได้ของเกษตรกรจากการทำสวนยาง เมื่อยางพารามีอายุครบการตัดฟัน 25 ปี หรือเมื่อให้ผลผลิตน้ำยางลดลง โดยเกษตรกรส่วนจะขายไม้ยางพาราในสวนให้กับพ่อค้าที่รับซื้อไม้ หรือโรงงานแปรรูปไม้ จากนั้นจะมีทีมงานทำไม้ของพ่อค้าที่รับซื้อไม้หรือทีมงานทำไม้ของโรงงานเข้ามาทำไม้ โดยการทำไม้จะแบ่งไม้เป็น 4 ส่วน ตามการใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) ไม้ท่อน คือไม้ยางพาราที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้วขึ้นไป สำหรับเข้าโรงงานแปรรูปไม้จะมีมูลค่าต่อตันสูงที่สุด 2) ไม้พื้น คือไม้ที่มีขนาดต่ำกว่า 5 นิ้ว ส่วนใหญ่จะเป็นส่วนของกิ่งยางพาราส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมไม้อัด และอุตสาหกรรมไม้เชื้อเพลิง 3) ต่อราก คือส่วนของตอและรากอยู่ใต้ดิน ในบางพื้นที่มีการขุดหรือดันตอรากขึ้นด้วยในการทำไม้เพื่อสะดวกในการเตรียมพื้นที่ปลูกใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่ตอรากมีการใช้ในอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงในช่วงที่ชีวมวลขาดแคลน แต่อาจมีค่าใช้จ่ายที่สูงในการขุด หรือดันตอรากขึ้นมา รวมไปถึงการทำความสะอาดกำจัดดินและหินที่ติดมากับตอราก และการสับย่อย 4) กิ่งขนาดเล็กและใบ ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ปล่อยทิ้งให้ย่อยสลายในสวนยางพารา หรืออาจมีการสุ่มเผาในบางพื้นที่

จากการศึกษาของสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรร่วมกับสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2557) รายงานผลผลิตทั้งต้นของไม้ยางพาราเฉลี่ย เท่ากับ 38.93 ตันต่อไร่ โดยสามารถแยกเป็นส่วนที่เป็นลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว 20.05 ตันต่อไร่ กิ่งหรือไม้พื้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 5 นิ้ว 11.87 ตันต่อไร่ กิ่งขนาดเล็กและใบ 2.02 ตันต่อไร่ และตอราก 4.99 ตันต่อไร่ (ภาพที่ 4.6) ทั้งนี้จากการผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมต้นน้ำในข้างต้น การประเมินปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราในประเทศ จึงใช้สมมติฐานการคำนวณจากพื้นที่ปลูกยางพารา เท่ากับ 76 ตันต่อไร่



ที่มา: โครงการการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลของชีวมวลจากสวนยางพาราเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือก  
สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2557

ภาพที่ 4.6 ผลผลิตเฉลี่ยของไม้ยางพาราในประเทศไทย

เมื่อคำนวณผลผลิตไม้ยางพาราตามพื้นที่ตัดโค่นในแต่ละปี พบว่า มีปริมาณไม้ยางพาราส่วนที่เป็นลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว เฉลี่ยเท่ากับ 22.79 ล้านตันต่อปี แนวโน้มปริมาณผลผลิตส่วนของลำต้นสอดคล้องกับพื้นที่ตัดโค่นไม้ยางพาราในแต่ละปี ซึ่งจะมีปริมาณไม่น้อยไม่เท่ากัน เมื่อพิจารณาผลผลิตไม้ยางพารารายภาค จะเห็นได้ว่าภาคใต้มีผลผลิตไม้ยางพาราส่วนที่เป็นลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้วสูงที่สุด เฉลี่ยเท่ากับ 13.25 ล้านตัน ตามด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ และภาคกลาง เฉลี่ยเท่ากับ 5.42 2.47 1.14 และ 0.51 ล้านตัน ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.8 ซึ่งผลผลิตดังกล่าวจะเข้าสู่อุตสาหกรรมไม้แปรรูป ไม้อัดและวีเนียร์ และอุตสาหกรรมไม้รองยก จากอุตสาหกรรมดังกล่าวจะมีผลพลอยได้เป็นปึกไม้ (ตารางที่ 4.9) และขี้เลื่อย (ตารางที่ 4.10) ซึ่งจะถูกลบย่อยให้ขนาดเล็กลงและส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมแผ่นขึ้นไม้อัด และอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงไฟฟ้าชีวมวลต่อไป รายละเอียดผลผลิตชีวมวลของลำต้น ปึกไม้ และขี้เลื่อย รายภาคและรายจังหวัดได้แสดงไว้ในตารางที่ ผ - 4 ถึงตารางที่ ผ-12 ตามลำดับ

นอกจากนี้การทำไม้ยางพารายังมีส่วนที่ผลผลิตที่เป็นส่วนของกิ่งและลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 5 นิ้ว หรือเรียกกันในอุตสาหกรรมไม้ยางพาราว่า “ไม้พิน” โดยเฉลี่ยแล้วในการทำไม้ยางพาราหนึ่งไร่ จะได้ผลผลิตไม้พินร้อยละ 30.5 ของผลผลิตไม้ยางพาราทั้งหมด หรือประมาณ 11.87 ตันต่อไร่ เมื่อคำนวณตามพื้นที่ตัดโค่นไม้ยางพาราทั่วประเทศพบว่า จะได้ผลผลิตไม้พิน เฉลี่ยเท่ากับ 12.95 ล้านตันต่อปี (ตารางที่ 4.11 และตารางที่ ผ-13 ถึงตารางที่ ผ-15) โดยอยู่ในภาคใต้มากกว่าร้อยละ 50 รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 25 ของปริมาณไม้พินทั้งหมด ซึ่งไม้พินดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมแผ่นใยไม้อัดและโรงไฟฟ้าชีวมวล

สำหรับตอราก ในปัจจุบันยังมีการนำไปใช้ประโยชน์น้อยเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่สูงในการรวบรวม นำมาใช้ประโยชน์ รวมไปถึงการสับย่อยและการขนส่ง มีเฉพาะในอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงในบางช่วงที่เชื้อเพลิงชีวมวลขาดแคลนเท่านั้นที่จะนำรากมาใช้ประโยชน์ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาปริมาณตอรากจากตารางที่ 4.12 แล้วถือได้ว่าเป็นเชื้อเพลิงที่มีศักยภาพอีกหนึ่งสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล แต่ต้องมีการศึกษาวิธีการบริหารจัดการในการนำตอรากยางพารามาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่กระบวนการทำไม้ การขนส่ง และการสับย่อยนำไปใช้ประโยชน์ รายละเอียดผลผลิตชีวมวลของตอราก ในรายภาคและรายจังหวัดได้แสดงไว้ในตารางที่ ผ-16 ถึงตารางที่ ผ-18

ตารางที่ 4.8 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว จำแนกรายภาค ปี 2560 – 2584

| ปี   | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 0.01                       | 1.35                  | 1.64        | 0.19    | 18.27  | 21.46         |
| 2561 | 0.01                       | 1.09                  | 0.81        | 0.07    | 9.04   | 11.03         |
| 2562 | 0.02                       | 0.84                  | 0.67        | 0.09    | 8.09   | 9.71          |
| 2563 | 0.04                       | 1.11                  | 2.35        | 0.26    | 21.08  | 24.83         |
| 2564 | 0.02                       | 0.70                  | 1.34        | 0.16    | 13.88  | 16.11         |
| 2565 | 0.05                       | 2.58                  | 3.70        | 0.55    | 26.63  | 33.52         |
| 2566 | 0.03                       | 2.28                  | 1.21        | 0.28    | 9.47   | 13.27         |
| 2567 | 0.08                       | 2.08                  | 1.82        | 0.29    | 11.00  | 15.27         |
| 2568 | 0.09                       | 1.50                  | 2.76        | 0.38    | 16.17  | 20.90         |
| 2569 | 0.15                       | 2.05                  | 2.30        | 0.31    | 12.38  | 17.19         |
| 2570 | 0.36                       | 4.69                  | 4.67        | 0.77    | 22.66  | 33.15         |
| 2571 | 0.74                       | 8.31                  | 4.50        | 1.22    | 17.43  | 32.20         |
| 2572 | 3.92                       | 24.32                 | 5.54        | 1.31    | 21.64  | 56.73         |
| 2573 | 3.59                       | 23.64                 | 7.64        | 1.61    | 27.22  | 63.70         |
| 2574 | 3.83                       | 13.89                 | 4.74        | 1.35    | 19.59  | 43.40         |
| 2575 | 2.28                       | 8.78                  | 4.70        | 1.29    | 17.94  | 34.99         |
| 2576 | 1.90                       | 4.49                  | 2.19        | 0.66    | 8.47   | 17.71         |
| 2577 | 1.60                       | 4.27                  | 1.72        | 0.40    | 7.42   | 15.41         |
| 2578 | 1.83                       | 5.67                  | 1.51        | 0.39    | 6.96   | 16.36         |
| 2579 | 2.97                       | 9.14                  | 1.84        | 0.50    | 8.69   | 23.14         |
| 2580 | 2.66                       | 7.62                  | 1.72        | 0.35    | 7.71   | 20.06         |
| 2581 | 1.53                       | 3.65                  | 0.95        | 0.18    | 6.86   | 13.18         |
| 2582 | 0.69                       | 1.06                  | 0.64        | 0.08    | 5.67   | 8.14          |
| 2583 | 0.14                       | 0.36                  | 0.64        | 0.02    | 4.72   | 5.88          |

| ปี     | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|        | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2584   | 0.05                       | 0.05                  | 0.19        | 0.01    | 2.17   | 2.46          |
| เฉลี่ย | 1.14                       | 5.42                  | 2.47        | 0.51    | 13.25  | 22.79         |

ตารางที่ 4.9 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของปีไม้จำแนกรายภาค ปี 2560 – 2584

| ปี   | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 0.01                       | 0.57                  | 0.70        | 0.08    | 7.76   | 9.11          |
| 2561 | 0.01                       | 0.46                  | 0.34        | 0.03    | 3.84   | 4.68          |
| 2562 | 0.01                       | 0.36                  | 0.28        | 0.04    | 3.44   | 4.12          |
| 2563 | 0.02                       | 0.47                  | 1.00        | 0.11    | 8.95   | 10.54         |
| 2564 | 0.01                       | 0.30                  | 0.57        | 0.07    | 5.89   | 6.84          |
| 2565 | 0.02                       | 1.10                  | 1.57        | 0.24    | 11.31  | 14.23         |
| 2566 | 0.01                       | 0.97                  | 0.51        | 0.12    | 4.02   | 5.64          |
| 2567 | 0.03                       | 0.88                  | 0.77        | 0.12    | 4.67   | 6.49          |
| 2568 | 0.04                       | 0.64                  | 1.17        | 0.16    | 6.86   | 8.87          |
| 2569 | 0.06                       | 0.87                  | 0.98        | 0.13    | 5.25   | 7.30          |
| 2570 | 0.15                       | 1.99                  | 1.98        | 0.33    | 9.62   | 14.07         |
| 2571 | 0.31                       | 3.53                  | 1.91        | 0.52    | 7.40   | 13.67         |
| 2572 | 1.66                       | 10.32                 | 2.35        | 0.56    | 9.19   | 24.09         |
| 2573 | 1.52                       | 10.04                 | 3.24        | 0.69    | 11.56  | 27.05         |
| 2574 | 1.63                       | 5.90                  | 2.01        | 0.57    | 8.32   | 18.43         |
| 2575 | 0.97                       | 3.73                  | 2.00        | 0.55    | 7.62   | 14.86         |
| 2576 | 0.81                       | 1.90                  | 0.93        | 0.28    | 3.60   | 7.52          |
| 2577 | 0.68                       | 1.81                  | 0.73        | 0.17    | 3.15   | 6.54          |
| 2578 | 0.78                       | 2.41                  | 0.64        | 0.16    | 2.95   | 6.94          |
| 2579 | 1.26                       | 3.88                  | 0.78        | 0.21    | 3.69   | 9.82          |

| ปี     | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|        | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2580   | 1.13                       | 3.24                  | 0.73        | 0.15    | 3.27   | 8.52          |
| 2581   | 0.65                       | 1.55                  | 0.40        | 0.08    | 2.91   | 5.60          |
| 2582   | 0.29                       | 0.45                  | 0.27        | 0.04    | 2.41   | 3.46          |
| 2583   | 0.06                       | 0.15                  | 0.27        | 0.01    | 2.01   | 2.50          |
| 2584   | 0.02                       | 0.02                  | 0.08        | 0.00    | 0.92   | 1.04          |
| เฉลี่ย | 0.49                       | 2.30                  | 1.05        | 0.22    | 5.62   | 9.68          |

ตารางที่ 4.10 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของซีเลื้อยจำแนกรายภาค ปี 2560 – 2584

| ปี   | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 0.00                       | 0.16                  | 0.19        | 0.02    | 2.14   | 2.51          |
| 2561 | 0.00                       | 0.13                  | 0.09        | 0.01    | 1.06   | 1.29          |
| 2562 | 0.00                       | 0.10                  | 0.08        | 0.01    | 0.95   | 1.13          |
| 2563 | 0.00                       | 0.13                  | 0.27        | 0.03    | 2.46   | 2.90          |
| 2564 | 0.00                       | 0.08                  | 0.16        | 0.02    | 1.62   | 1.88          |
| 2565 | 0.01                       | 0.30                  | 0.43        | 0.06    | 3.11   | 3.92          |
| 2566 | 0.00                       | 0.27                  | 0.14        | 0.03    | 1.11   | 1.55          |
| 2567 | 0.01                       | 0.24                  | 0.21        | 0.03    | 1.29   | 1.79          |
| 2568 | 0.01                       | 0.18                  | 0.32        | 0.04    | 1.89   | 2.44          |
| 2569 | 0.02                       | 0.24                  | 0.27        | 0.04    | 1.45   | 2.01          |
| 2570 | 0.04                       | 0.55                  | 0.55        | 0.09    | 2.65   | 3.87          |
| 2571 | 0.09                       | 0.97                  | 0.53        | 0.14    | 2.04   | 3.76          |
| 2572 | 0.46                       | 2.84                  | 0.65        | 0.15    | 2.53   | 6.63          |
| 2573 | 0.42                       | 2.76                  | 0.89        | 0.19    | 3.18   | 7.45          |
| 2574 | 0.45                       | 1.62                  | 0.55        | 0.16    | 2.29   | 5.07          |
| 2575 | 0.27                       | 1.03                  | 0.55        | 0.15    | 2.10   | 4.09          |

| ปี     | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|        | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2576   | 0.22                       | 0.52                  | 0.26        | 0.08    | 0.99   | 2.07          |
| 2577   | 0.19                       | 0.50                  | 0.20        | 0.05    | 0.87   | 1.80          |
| 2578   | 0.21                       | 0.66                  | 0.18        | 0.05    | 0.81   | 1.91          |
| 2579   | 0.35                       | 1.07                  | 0.21        | 0.06    | 1.02   | 2.70          |
| 2580   | 0.31                       | 0.89                  | 0.20        | 0.04    | 0.90   | 2.35          |
| 2581   | 0.18                       | 0.43                  | 0.11        | 0.02    | 0.80   | 1.54          |
| 2582   | 0.08                       | 0.12                  | 0.07        | 0.01    | 0.66   | 0.95          |
| 2583   | 0.02                       | 0.04                  | 0.07        | 0.00    | 0.55   | 0.69          |
| 2584   | 0.01                       | 0.01                  | 0.02        | 0.00    | 0.25   | 0.29          |
| เฉลี่ย | 0.13                       | 0.63                  | 0.29        | 0.06    | 1.55   | 2.66          |

ตารางที่ 4.11 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของกิ่ง หรือลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 5 นิ้ว  
จำแนกรายภาค ปี 2560 – 2584

| ปี   | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 0.01                       | 0.80                  | 0.97        | 0.11    | 10.06  | 11.95         |
| 2561 | 0.01                       | 0.65                  | 0.48        | 0.04    | 4.98   | 6.16          |
| 2562 | 0.01                       | 0.50                  | 0.39        | 0.05    | 4.46   | 5.41          |
| 2563 | 0.02                       | 0.66                  | 1.39        | 0.15    | 11.61  | 13.83         |
| 2564 | 0.01                       | 0.41                  | 0.80        | 0.10    | 7.65   | 8.96          |
| 2565 | 0.03                       | 1.53                  | 2.19        | 0.33    | 14.66  | 18.74         |
| 2566 | 0.02                       | 1.35                  | 0.72        | 0.16    | 5.22   | 7.47          |
| 2567 | 0.05                       | 1.23                  | 1.08        | 0.17    | 6.06   | 8.59          |
| 2568 | 0.05                       | 0.89                  | 1.64        | 0.22    | 8.90   | 11.71         |
| 2569 | 0.09                       | 1.21                  | 1.36        | 0.18    | 6.82   | 9.66          |
| 2570 | 0.21                       | 2.78                  | 2.77        | 0.46    | 12.48  | 18.69         |

| ปี     | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|        | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2571   | 0.44                       | 4.92                  | 2.67        | 0.72    | 9.60   | 18.34         |
| 2572   | 2.32                       | 14.40                 | 3.28        | 0.78    | 11.92  | 32.69         |
| 2573   | 2.13                       | 14.00                 | 4.52        | 0.96    | 14.99  | 36.59         |
| 2574   | 2.27                       | 8.22                  | 2.81        | 0.80    | 10.79  | 24.89         |
| 2575   | 1.35                       | 5.20                  | 2.78        | 0.76    | 9.88   | 19.98         |
| 2576   | 1.13                       | 2.66                  | 1.30        | 0.39    | 4.67   | 10.14         |
| 2577   | 0.95                       | 2.53                  | 1.02        | 0.24    | 4.09   | 8.82          |
| 2578   | 1.08                       | 3.36                  | 0.90        | 0.23    | 3.83   | 9.40          |
| 2579   | 1.76                       | 5.41                  | 1.09        | 0.30    | 4.79   | 13.34         |
| 2580   | 1.57                       | 4.51                  | 1.02        | 0.21    | 4.25   | 11.56         |
| 2581   | 0.91                       | 2.16                  | 0.56        | 0.11    | 3.78   | 7.52          |
| 2582   | 0.41                       | 0.63                  | 0.38        | 0.05    | 3.12   | 4.59          |
| 2583   | 0.08                       | 0.21                  | 0.38        | 0.01    | 2.60   | 3.29          |
| 2584   | 0.03                       | 0.03                  | 0.12        | 0.00    | 1.19   | 1.37          |
| เฉลี่ย | 0.68                       | 3.21                  | 1.46        | 0.30    | 7.29   | 12.95         |

ตารางที่ 4.12 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของตอรากจำแนกรายภาค ปี 2560 – 2584

| ปี   | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|      | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2560 | 0.00                       | 0.34                  | 0.41        | 0.05    | 2.95   | 3.75          |
| 2561 | 0.00                       | 0.27                  | 0.20        | 0.02    | 1.46   | 1.96          |
| 2562 | 0.01                       | 0.21                  | 0.17        | 0.02    | 1.31   | 1.71          |
| 2563 | 0.01                       | 0.28                  | 0.58        | 0.06    | 3.41   | 4.34          |
| 2564 | 0.01                       | 0.17                  | 0.33        | 0.04    | 2.24   | 2.80          |
| 2565 | 0.01                       | 0.64                  | 0.92        | 0.14    | 4.31   | 6.02          |
| 2566 | 0.01                       | 0.57                  | 0.30        | 0.07    | 1.53   | 2.48          |

| ปี     | ปริมาณไม้ยางพารา (ล้านตัน) |                       |             |         |        |               |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|---------------|
|        | ภาคเหนือ                   | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวมทั้งประเทศ |
| 2567   | 0.02                       | 0.52                  | 0.45        | 0.07    | 1.78   | 2.84          |
| 2568   | 0.02                       | 0.37                  | 0.69        | 0.09    | 2.61   | 3.79          |
| 2569   | 0.04                       | 0.51                  | 0.57        | 0.08    | 2.00   | 3.20          |
| 2570   | 0.09                       | 1.17                  | 1.16        | 0.19    | 3.66   | 6.27          |
| 2571   | 0.18                       | 2.07                  | 1.12        | 0.30    | 2.82   | 6.49          |
| 2572   | 0.98                       | 6.05                  | 1.38        | 0.33    | 3.50   | 12.23         |
| 2573   | 0.89                       | 5.88                  | 1.90        | 0.40    | 4.40   | 13.48         |
| 2574   | 0.95                       | 3.46                  | 1.18        | 0.34    | 3.17   | 9.09          |
| 2575   | 0.57                       | 2.19                  | 1.17        | 0.32    | 2.90   | 7.14          |
| 2576   | 0.47                       | 1.12                  | 0.55        | 0.16    | 1.37   | 3.67          |
| 2577   | 0.40                       | 1.06                  | 0.43        | 0.10    | 1.20   | 3.19          |
| 2578   | 0.46                       | 1.41                  | 0.38        | 0.10    | 1.12   | 3.46          |
| 2579   | 0.74                       | 2.27                  | 0.46        | 0.13    | 1.41   | 5.00          |
| 2580   | 0.66                       | 1.90                  | 0.43        | 0.09    | 1.25   | 4.32          |
| 2581   | 0.38                       | 0.91                  | 0.24        | 0.05    | 1.11   | 2.68          |
| 2582   | 0.17                       | 0.26                  | 0.16        | 0.02    | 0.92   | 1.53          |
| 2583   | 0.03                       | 0.09                  | 0.16        | 0.00    | 0.76   | 1.05          |
| 2584   | 0.01                       | 0.01                  | 0.05        | 0.00    | 0.35   | 0.42          |
| เฉลี่ย | 0.28                       | 1.35                  | 0.62        | 0.13    | 2.14   | 4.52          |

#### 4.4 การนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูป

จากการศึกษา พบว่า นอกจากปริมาณไม้ยางพาราที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราภายในประเทศในช่วงต้นแล้ว ยังมีการนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูปมาจากประเทศต่างๆและเพื่อให้ทราบดุลยภาพของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราทลอดห่วงโซ่อุปทาน งานวิจัยนี้จึงได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูปของไทยซึ่งจากข้อมูลสถิติการนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูปตั้งแต่ ปี 2555– 2559 พบว่า การนำเข้าไม้ยางพารามีปริมาณลดลง โดยในปี 2559 ปริมาณการนำเข้าไม้ยางอยู่ที่ 662 ตันต่อปีซึ่งลดลงจากปี 2558 ที่มีปริมาณ 4,095 ตันต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 13 และเมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการเปรียบเทียบกับ

ปริมาณไม้ยางพาราในประเทศ จะเห็นได้ว่า การนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูปในปัจจุบันมีปริมาณการที่น้อยมาก ดังนั้น ในการศึกษาคุณภาพการผลิตและการใช้ไม้ยางพารา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราของประเทศไทย จึงได้ทำการประเมินเฉพาะปริมาณไม้ยางพาราที่สามารถผลิตได้ภายในประเทศเป็นหลัก

ตารางที่ 4.13 สถิติการนำเข้าไม้ยางพาราแปรรูปปี 2555-2559

| COUNTRY      | 2555              |                            | 2556              |                            | 2557              |                            | 2558              |                            | 2559              |                            |
|--------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|
|              | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) |
| LAOS         | 236,916           | 117,682,462                | 57,725            | 119,122,351                | 3,093             | 26,875,304                 | 3,981             | 35,778,487                 | 83                | 806,233                    |
| THAILAND     | 50                | 1,398,796                  | -                 | -                          | 91                | 2,384,646                  | -                 | -                          | 28                | 904,532                    |
| VIETNAM      | 21                | 283,960                    | -                 | -                          | -                 | -                          | 68                | 121,784                    | 501               | 8,666,926                  |
| CHINA        | -                 | -                          | -                 | -                          | 88                | 2,325,486                  | -                 | -                          | -                 | -                          |
| ITALY        | -                 | -                          | -                 | -                          | 1                 | 200                        | -                 | -                          | -                 | -                          |
| CAMBODIA     | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | 33                | 379,767                    | 51                | 610,348                    |
| MALAYSIA     | -                 | -                          | 523               | 8,122,327                  | 23                | 532,388                    | -                 | -                          | -                 | -                          |
| MYANMAR      | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | 12                | 306,231                    | -                 | -                          |
| <b>Total</b> | <b>236,987</b>    | <b>119,365,218</b>         | <b>58,248</b>     | <b>127,244,678</b>         | <b>3,296</b>      | <b>32,118,024</b>          | <b>4,095</b>      | <b>36,586,269</b>          | <b>662</b>        | <b>10,988,039</b>          |

หมายเหตุ: ข้อมูลการนำเข้าจากประเทศไทย เป็นสินค้าที่ถูกส่งกลับจากประเทศปลายทาง เนื่องจากไม่เป็นไปตามข้อตกลงทางการค้า

ที่มา: www.customs.go.th ข้อมูล ณ วันที่ 11 มกราคม 2562

## บทที่ 5

### อุปสงค์ไม้ยางพารา

#### 5.1 การใช้ประโยชน์ไม้ยางพารา

ในอดีตไม้ยางพาราไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากการทำสวนยางในประเทศไทย มีจุดประสงค์เพื่อกรีดยางเป็นหลัก ไม้ยางพาราเป็นผลพลอยได้หลักจากการทำสวนยางเมื่อโค่นเพื่อปลูกแทนใหม่ เมื่อไม้ยางพาราให้ปริมาณผลผลิตน้ำยางต่ำกว่ามาตรฐาน หรือประมาณอายุมากกว่า 25 ปี ต้นยางที่ถูกตัดโค่นส่วนใหญ่ ถูกเผาทิ้ง บางส่วนนำไปทำฟืน ประกอบกับไม้ยางพารา มีความทนทานตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ แฉก และเห็ดราสามารถเข้าทำลายเนื้อไม้ได้ง่าย และรวดเร็ว จึงไม่มีผู้สนใจนำไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์ จนกระทั่งประมาณปี 2510 ชาวญี่ปุ่นชื่อ มิสเตอร์อิชิโร โมริ ได้เดินทางมาติดต่อธุรกิจในประเทศไทย พบเห็นการตัดโค่นไม้ยางพาราเป็นจำนวนมากในพื้นที่ภาคใต้โดยไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ จึงทำการศึกษาการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา และตั้งโรงงานเพื่อผลิตไม้ยางพาราในประเทศ เริ่มมีการคิดค้นวิธีการรักษาคุณภาพของไม้ยางพาราให้สามารถทนต่อเชื้อรา การทำลายของแมลง โดยการใช้วิธีอัดบ่มน้ำยา จึงสามารถนำไม้ยางพารามาเป็นวัตถุดิบในการผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2529)

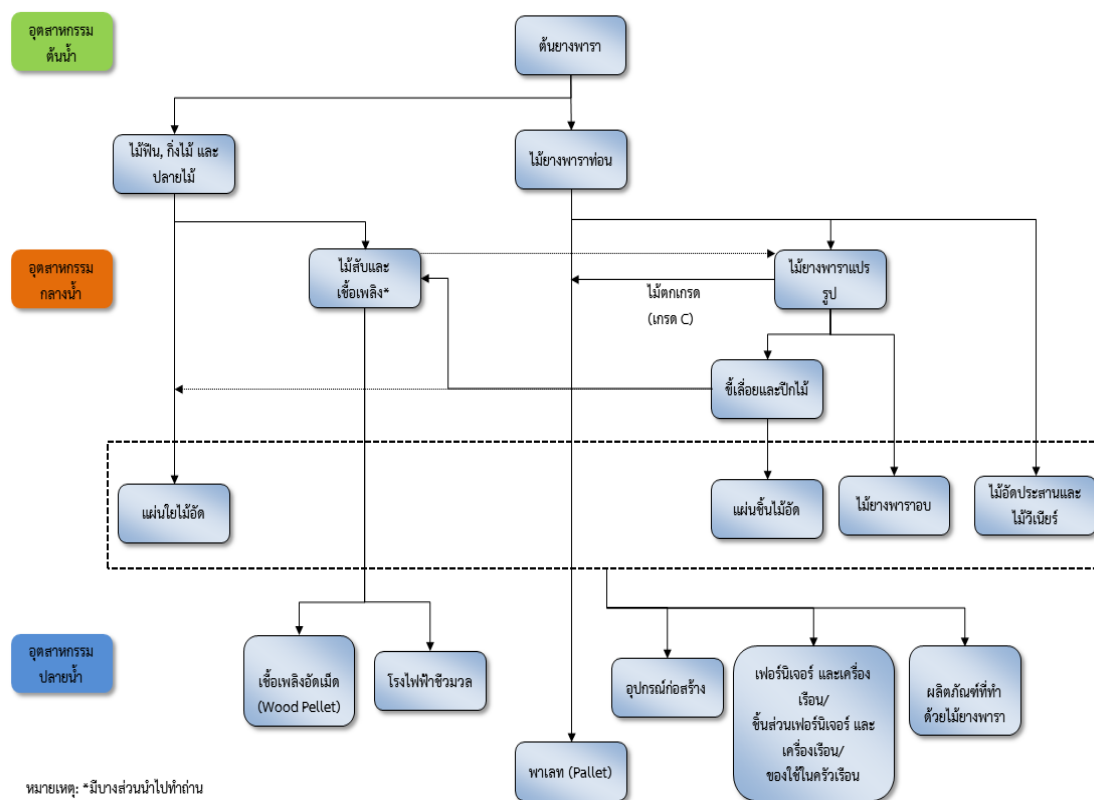
เมื่อทรัพยากรไม้ขาดแคลน ไม้ยางพาราได้มีบทบาทในอุตสาหกรรมไม้ของประเทศ ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ไม้ยางพาราที่หลากหลายขึ้นทั้งในและต่างประเทศ ทำให้เกิดอาชีพการทำไม้ยางพารา ขึ้นในพื้นที่ที่มีการปลูกยางพารา ทั้งในภาคใต้ ภาคตะวันออก และเกือบทุกภาคของประเทศ (มุสตี, 2555) อุตสาหกรรมที่นำไม้ยางพาราไปใช้ ได้แก่ การผลิตเครื่องเรือน ของเล่น แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง พื้นไม้ปาร์เก้ กรอบรูป เครื่องใช้ในครัวเรือน นอกจากนี้ยังนำไปทำ ไม้เสาเข็ม ล้อไม้สำหรับม้วนสายไฟฟ้าขนาดใหญ่ ลังใส่ปลา และไม้เชื้อเพลิง ฯลฯ (ภาพที่ 5.1 ) สำหรับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

**อุตสาหกรรมต้นน้ำ** ได้แก่ การผลิตไม้ยางพารา (ผลพลอยได้จากการกรีดยางของเกษตรกร)

**อุตสาหกรรมกลางน้ำ** ได้แก่ กลุ่มธุรกิจไม้ยางพาราแปรรูป แผ่นวีเนียร์ (ไม้บาง) ไม้อัดประสาน แผ่น MDF แผ่น Particle Board และเชื้อเพลิง (พลังงานความร้อน)

**อุตสาหกรรมปลายน้ำ** ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน และของเล่นไม้ นอกจากนี้ยังนำไปใช้ในงานก่อสร้าง ล้อม้วนสายไฟขนาดใหญ่ ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตลังไม้หรือแท่นไม้สำหรับวางสินค้า สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพาราของไทยส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออกเป็นหลัก (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556)





ภาพที่ 5.2 ห่วงโซ่อุตสาหกรรมไม้ยางพารา

### 5.2.1 อุตสาหกรรมต้นน้ำ

อุตสาหกรรมต้นน้ำเป็นการผลิตไม้ยางพารา การทำไม้ที่เป็นผลพลอยได้สวนยางพาราเมื่อครบอายุการกรีดยาง คือ อายุประมาณ 25 ปี ยางพาราจะให้น้ำยางลดน้อยจนไม่คุ้มกับการลงทุนดูแล เกษตรกรจะตัดโค่นต้นเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกใหม่

การทำไม้ยางพาราหรือการตัดโค่นไม้ยางพาราของเกษตรกรนั้น โดยทั่วไปเกษตรกรที่จะทำไม้ยางพาราจะแจ้งขออนุญาตตัดโค่นจาก ที่ทำการการยางแห่งประเทศไทยท้องที่ที่สวนยางนั้นตั้งอยู่ ก่อนที่จะตัดโค่น เพื่อขอรับทุนอุดหนุนการทำสวนยาง การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน ตามพระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 จากนั้นเกษตรกรจึงจะทำการติดต่อขายไม้กับนายหน้ารับซื้อไม้ หรือเจ้าหน้าที่จัดหาระดับของโรงงานแปรรูปไม้ เมื่อตกลงราคา และระยะเวลาการเข้าทำไม้กันได้แล้ว ผู้รับซื้อจะเป็นผู้ที่เข้ามาดำเนินการทำไม้ออกจากสวนของเกษตรกร เนื่องจากการทำไม้เป็นงานที่มีอันตรายจึงต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญสูง และที่สำคัญเครื่องมือหลักที่ใช้ในการทำไม้ เช่น เลื่อยโซยนต์ นั้นเป็นเครื่องมือควบคุมตามพระราชบัญญัติเลื่อยโซยนต์ที่ต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จึงจะสามารถครอบครองเลื่อยได้ การทำไม้ยางพาราในภาคใต้ ส่วนใหญ่ทำในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม โดยทำการตัดโค่นไม้ยางพาราที่ละต้นด้วยเลื่อยโซยนต์ หรือใช้รถแบคโฮดันต้นยางให้ล้ม จากนั้นทำการตัด รีดกิ่งไม้โดยใช้มีด และชักลากไม้มายังจุดตัดต่อนโดยการใช้อูหรือรถแทรกเตอร์ (ภาพที่ 5.3)

สำหรับการตัดทอนไม้ยางพาราจะใช้เลื่อยโซยนต์ตัดทอนไม้ โดยแยกตามขนาดที่โรงงานไม้รับซื้อ ได้แก่ ไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 นิ้ว สำหรับป้อนโรงเลื่อย และไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 8 นิ้ว สำหรับป้อนโรงงานไม้บาง และโรงเลื่อย ไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 3-5 นิ้ว สำหรับป้อนโรงงานผลิตแผ่นใยไม้อัดและแผ่นขึ้นไม้อัดหรือไม้เชื้อเพลิง ที่เหลือเป็นกิ่งไม้และปลายไม้จะถูกขายสำหรับเป็นไม้เชื้อเพลิง

สำหรับการขนส่งไม้ยางพาราที่ตัดทอนแล้ว ส่วนใหญ่มักจะใช้แรงงานคนขนไม้ขึ้นรถกระบะหรือรถบรรทุกเพื่อขนส่งเข้าโรงเลื่อย แต่มีในบางพื้นที่จะใช้เครื่องจักรเข้ามาช่วยในการยกไม้ ส่วนรากของไม้ยางพาราเกษตรกรอาจจะว่าจ้างทีมตัดโค่นชุดหรือดันรากหรือต่อไม้ขึ้นมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ขายในรูปของฟืนหรือขายให้กับโรงไฟฟ้าชีวมวล แต่หารากไม้หรือต่อไม้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ หรือใช้ได้แต่ไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ เกษตรกรก็เลือกที่จะใช้วิธีกองรวมและเผาในพื้นที่



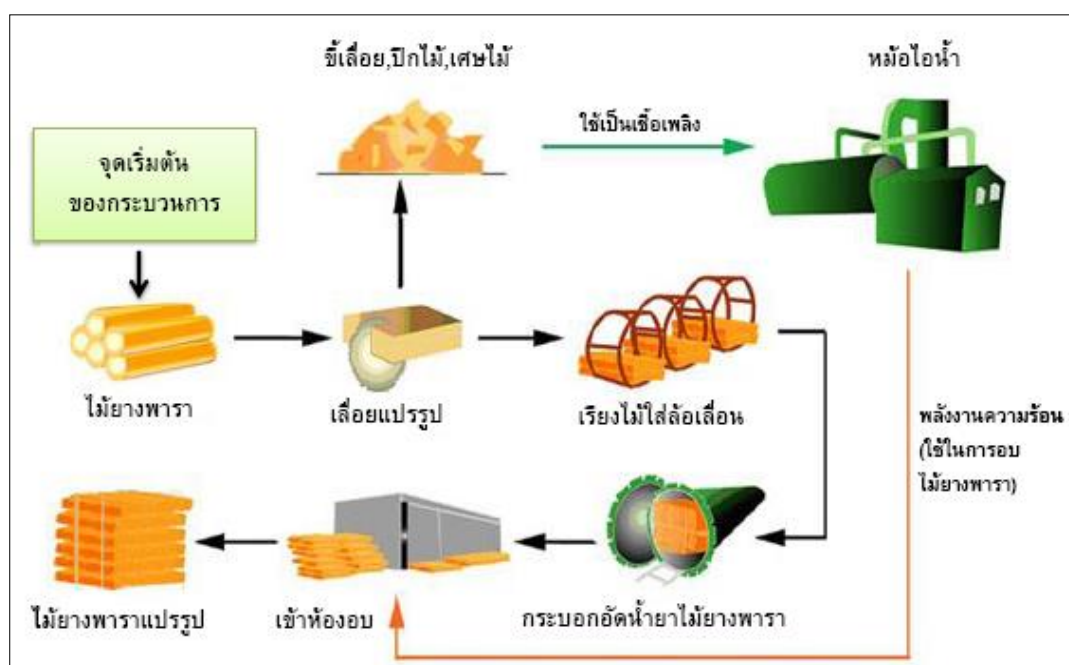
ภาพที่ 5.3 การทำไม้ยางพาราในภาคใต้

### 5.2.2 อุตสาหกรรมกลางน้ำ

ในส่วนอุตสาหกรรมกลางน้ำของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เป็นห่วงโซ่ต่อมาจากอุตสาหกรรมต้นน้ำ คือ ไม้ยางพาราท่อนขนส่งมาจากพื้นที่ทำไม้หรือสวนยางพารา ซึ่งสามารถจำแนกห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมกลางน้ำ ออกเป็นส่วนที่ไม่ท่อนเป็นวัตถุดิบ เช่น โรงเลื่อยใช้ โรงงานปอก-ผานไม้บาง โรงงานไม้อัด ส่วนที่ขี้เลื่อย เศษไม้ ไม้พิน กิ่งไม้ และปลายไม้เป็นวัตถุดิบ เช่น ไม้เข้าโรงสับไม้ แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) แผ่นใยไม้อัด เป็นต้น

#### 1) โรงเลื่อย หรือโรงงานแปรรูปไม้

การเลื่อยแปรรูปไม้ยางพาราเพื่อเพิ่มคุณภาพไม้ยางพาราจากตำหนิจากการแปรรูป โรงเลื่อยจึงมี กระบวนการแปรรูปไม้ที่ครบวงจร กล่าวคือ มีการเลื่อยแปรรูป การอาบ-อบน้ำยาถนอมเนื้อไม้ และการผึ่งอบ ไม้ สามารถสรุปได้ (ดังภาพที่ 5.4)



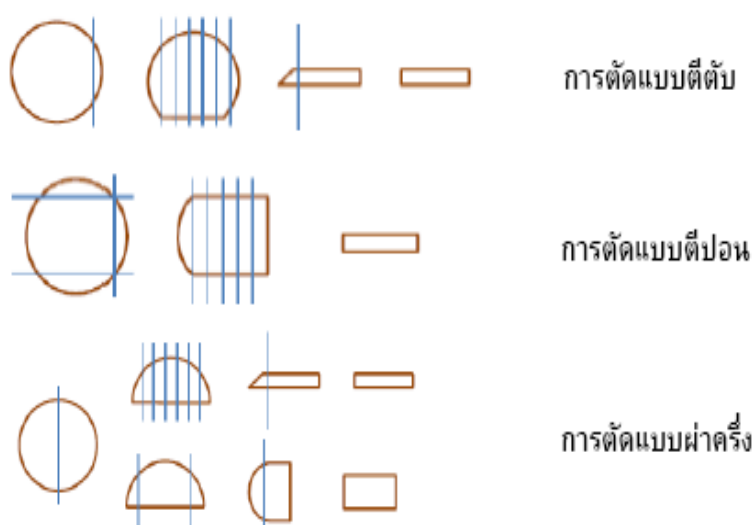
ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2556

ภาพที่ 5.4 วิธีการผลิตไม้แปรรูป อัดและอบน้ำยาไม้ยางพารา

1.1) การเลื่อยแปรรูปไม้ สำหรับไม้ยางพาราที่เข้าสู่โรงเลื่อยจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 นิ้วขึ้นไป สำหรับการแปรรูปไม้ยางพารานั้น ผู้ที่มีหน้าที่เลือกตำแหน่งในการตัด การปรับทิศทาง และป้องกันไม้ท่อนเข้าเครื่องเลื่อย เรียกว่า “นายไม้” ส่วนผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยพลิกและรับไม้ที่ผ่านเลื่อย เรียกว่า “หางม้า” การเลื่อยไม้ส่วนใหญ่จะใช้โต๊ะเลื่อยไฟฟ้าแบบสายพาน มีมอเตอร์ขนาดตั้งแต่ 15-50 แรงม้า ขึ้นอยู่กับขนาดของไม้ที่จะเลื่อย และอายุของโรงเลื่อย ส่วนใบเลื่อยที่ใช้ส่วนใหญ่นิยมใช้ใบเลื่อยสายพานขนาด 6 - 8 นิ้ว ในโรงเลื่อยส่วนใหญ่จะมีเครื่องลับใบเลื่อย และเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาใบเลื่อยประจำโรงงาน เพื่อคอยดูแลใบเลื่อยให้สามารถตัดไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อยไม้ยางพาราจะแตกต่างกับไม้ทั่วไป เนื่องจากไม้ยางพารามีรูปร่างที่ไม่แน่นอน ลำต้นของไม้ไม่ตรงตลอดทั้งท่อน มีความโค้ง มีตาไม้ และมีตำหนิบนต้นไม้มาก จากข้อจำกัดดังกล่าวทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติในการตัดซอยได้ ต้องอาศัยวิจรรย์ญาณและความชำนาญของนายม้าในการพลิกไม้หลบบริเวณที่มีตำหนิและเลือกตัดไม้เพื่อให้ได้ไม้เกรดดี (ราคาสูง) ในปริมาณที่มากที่สุด (ภาพที่ 5.5) สำหรับการคัดเกรดไม้ยางพาราแปรรูปจะกำหนดตามปริมาณช่วงความยาวที่มีตำหนิ (ตารางที่ 5.1) ซึ่งโรงเลื่อยจะใช้วิธีการจ่ายค่าตอบแทนนายม้าแบบจ้างเหมาตามปริมาณไม้เกรดดีที่ตัดซอยได้ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นายม้าคำนึงถึงคุณภาพของการตัดซอยไม้ไปพร้อมๆ กับปริมาณผลผลิตที่ตัดออกมาได้ และการตัดไม้ก็จะมีเจ้าหน้าที่คัดคุณภาพไม้คอยคัดแยกไม้ที่ตัดได้ ในการกำหนดความหนาของไม้ยางพาราส่วนใหญ่ นายม้าจะมีบล็อกสำหรับควบคุมขนาดเพื่อเป็นการบังคับระยะห่างระหว่างขอบไม้กับใบเลื่อย เพื่อให้สามารถตัดได้ความหนาตามที่ต้องการเท่ากันตลอดความยาวของไม้ แต่ในกรณีที่พบการตำหนิ (ตาไม้ หรือไส้ไม้) นายม้าจะพิจารณาพลิกไม้กลับหัวท้ายหรือตัดหลบแนว เพื่อให้ได้ไม้ที่มีตำหนิตามความเหมาะสม (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556)

ไม้ดิบแปรรูปที่ตัดได้จากโต๊ะเลื่อยแต่ละชุดจะถูกคัดเกรดและแต้มนีบริเวณหัวไม้ ซึ่งสีที่ใช้แต้มนั้นจะกำหนดให้แตกต่างกันไปตามโต๊ะเลื่อยแต่ละชุดเพื่อใช้ในการตรวจสอบผลผลิตไม้ดิบแปรรูปของนายม้า แต่ละทีมและที่สำคัญสามารถใช้เป็นสัญลักษณ์ในการติดตามเส้นทางของไม้ตลอดทั้งกระบวนการผลิตในการแปรรูปไม้ยางพาราทุกครั้งจะเกิดผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการแปรรูป ได้แก่ เศษไม้และปึกไม้ที่ได้จากการซอย ส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้เผาเป็นเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในกระบวนการอบไม้ ส่วนที่เหลือจากการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการอบไม้จะถูกขายให้กับโรงงานผลิตแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) หรือขายเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงไฟฟ้า สำหรับขี้เลื่อยส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ในการเผาเพื่อเป็นพลังงาน ส่วนที่เหลือในบางพื้นที่จะมีผู้รับซื้อเลื่อยไม้ยางพาราไปใช้ในการเพาะเห็ด หลังจากการเลื่อยแปรรูปไม้



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2554

ภาพที่ 5.5 รูปแบบการตัดซอยแปรรูปไม้

### ตารางที่ 5.1 การแยกเกรดของไม้ยางพาราแปรรูป

| เกรด | ช่วงความยาวที่ต้องไม่มีตำหนิใดๆ                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | ไม้แปรรูปที่ตัดตำหนิออกแล้วได้ไม้เกลี้ยงท่อนยาวที่สุด โดยยาวไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของความยาวที่กำหนด                                                                                                                    |
| B    | ไม้แปรรูปที่ตัดตำหนิออกแล้วได้ไม้เกลี้ยงท่อนยาวไม่น้อยกว่า 30 ซม. และไม้ใช้งานได้รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของความยาวที่กำหนด หรือไม้แปรรูปที่ได้มีความเกลี้ยงหนึ่งท่อน โดยยาวไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของความยาวที่กำหนด |
| C    | ไม้แปรรูปคละที่มีส่วนประกอบไม้เกรด A : เกรด B คละกัน ในอัตราส่วน ไม่น้อยกว่า 40 : 60                                                                                                                                   |

ที่มา: สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย (ปรับปรุง 30 เมษายน 2556)

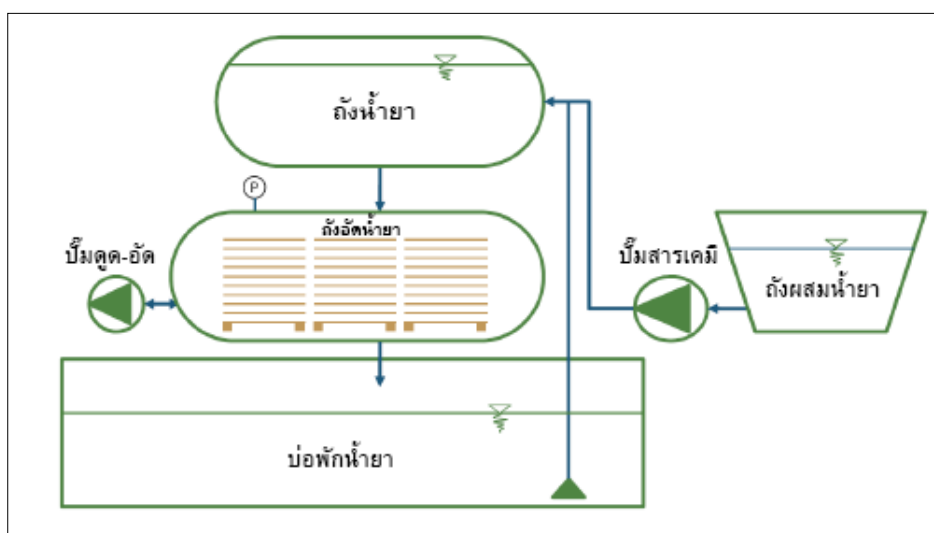
หมายเหตุ: - ไม้แปรรูป หมายถึง ไม้ยางพาราแปรรูปทรงสี่เหลี่ยมที่ผ่านการเลื่อยอัดน้ำยาและอบแห้งเรียบร้อยแล้ว

- ไม้เกลี้ยง หมายถึง ไม้ที่ปราศจากตำหนิใดๆ ทั้ง 4 ด้าน ยกเว้นตำหนิขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร
- ตำหนิ หมายถึง ตาตา รอยแตก เส้นตา ราคา ไม้ช้ำน้ำ เปื่อย ไล่สี
- ไม้ที่มีรูมอดให้ถือเป็นไม้เสีย
- ความชื้นของไม้แปรรูป ต้องไม่เกินร้อยละ 12

1.2) การอบ-อบน้ำยาไม้ยางพารา หลังจากเลื่อยแปรรูปไม้ยางพาราจะต้องทำการเลื่อยและอบ-อบน้ำยาโดยเร็ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อราที่เป็นตำหนิบนเนื้อไม้ ส่งผลให้ไม้แปรรูปที่ได้มีราคาต่ำลง ไม้ยางพาราที่ผ่านการตัดซอยและคัดเกรดจะถูกนำมาจัดลงแท่นวางสินค้า (พาเลท) เพื่อนำไปอัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อรา และเพื่อไม่ให้เป็นสีแดงซึ่งเป็นลักษณะที่ลูกค้า ไม่ต้องการ ปัจจุบันสารเคมีที่นิยมใช้สารเคมีถนอมเนื้อไม้ชนิดละลายน้ำ ได้แก่ สารประกอบโบรอน หรือ "น้ำยาอัดขาว" เนื่องจากไม้ยางพารามีคุณสมบัติในการดูดซึมสารเคมีชนิดนี้ได้ดี อีกทั้งยังเป็นสารเคมีที่มีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย และให้ผลทั้งในด้านการยับยั้งการเติบโตของเชื้อราและป้องกันแมลงศัตรูไม้ยางพารา อย่างไรก็ตามคุณสมบัติของการละลายน้ำแพร่กระจายในเนื้อไม้ยางพาราได้ดีของสารโบรอนก็เป็นข้อเสีย เพราะทำให้สารที่อัดเข้าไปในเนื้อไม้ถูกชะล้างออกมาจากเนื้อไม้ได้โดยง่ายเช่นกัน ทำให้ต้องมีการเคลือบผิวเพื่อป้องกันความชื้นและต้องจำกัดการใช้ผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราในเฉพาะที่แห้งเท่านั้น เช่น ภายในอาคาร และภายในพื้นที่ที่ไม่สัมผัสอาหาร ผิวหนังมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตมากนัก

กระบวนการอัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้ยางพาราส่วนใหญ่จะใช้เทคนิคสุญญากาศควบคู่กับการอัดความดัน (Vacuum-Pressure Impregnation Process) ซึ่งในการอัดน้ำยาจะมีการเติมสารเคมีในถังผสมน้ำยา ซึ่งเป็นสูตรลับเฉพาะของแต่ละโรงงานเพื่อพอกสีไม้ น้ำยาที่ผสมเสร็จจะถูกดูดขึ้นไปรวมกับน้ำยาที่มีอยู่เดิมในถังน้ำยา (ปริมาณสารเคมีใหม่ที่เติมมักเติมในปริมาณที่คงที่เท่าๆ กันทุกครั้ง หรือไม่ผันแปรตามความเข้มข้นของสารเคมีเดิมที่มีอยู่ในถังน้ำยา) ซึ่งปริมาณน้ำยาที่ใช้นั้นทางโรงงานจะควบคุมปริมาณโบรอนไม่ให้ต่ำ

กว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด (มอก.2423-2552 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป) ได้กำหนดให้ต้องมีปริมาณตัวยาแห้งเข้าไปในเนื้อไม้ ซึ่งคิดเป็นปริมาณสมมูลกรดบอริก (Boric Acid Equivalent: BAE) ที่สกัดจากเนื้อไม้ตามวิธีที่กำหนดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 0.2 ขั้นตอนการอัดน้ำยาเริ่มต้นจากการที่คนงานจะทำการเข็นพาเลทไม้เข้าไปจัดเรียงในถังอัดน้ำยา จากนั้นจะมีการดูดเอาอากาศจากนอกถังอัดน้ำยา โดยการใช้ปั๊มดูด-อัดอากาศให้มีการคงในสภาพสุญญากาศระยะหนึ่งเพื่อดูดไอน้ำและอากาศออกจากเนื้อไม้ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้น้ำยาถนอมเนื้อไม้ สามารถซึมผ่านเข้าไปในเนื้อไม้ได้ดียิ่งขึ้น จากนั้นจะทำการปล่อยน้ำยาถนอมเนื้อไม้ จากถังเข้าไปในถังอัดน้ำยาพร้อมกันนั้นก็ทำการอัดความดันเพื่อให้ น้ำยาถนอมเนื้อไม้ ซึมผ่านเข้าไปในเนื้อไม้ เมื่ออัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้เข้าเนื้อไม้ได้ที่แล้ว จะทำการหยุดการอัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้และปล่อยน้ำยาออกจากถังอัดความดันไปเก็บไว้ในบ่อพัก (น้ำยานี้จะถูกดูดคืนขึ้นไปเก็บไว้ในถังน้ำยาถนอมเนื้อไม้เพื่อใช้งานในรอบต่อไป) หลังจากปล่อยน้ำยาออกจากถังก่อนที่จะนำไม้ออกจากถังอัดน้ำยาจะมีการดูดอากาศออกจากถังอีกรอบเพื่อลดความชื้นและสารเคมีส่วนเกินออกจากไม้ เพื่อให้ไม้เหมาะสมกับการนำเข้าเตาอบแต่ละครั้งอาจใช้วิธีการนำไม้ออกฟุ้งอากาศแทน เพื่อให้สามารถใช้ถังน้ำยาในการอัดไม้รอบต่อไปได้ ทั้งนี้กระบวนการอัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้จะใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง (ภาพที่ 5.6)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2554

ภาพที่ 5.6 ระบบการอัดน้ำยาถนอมเนื้อไม้ยางพารา

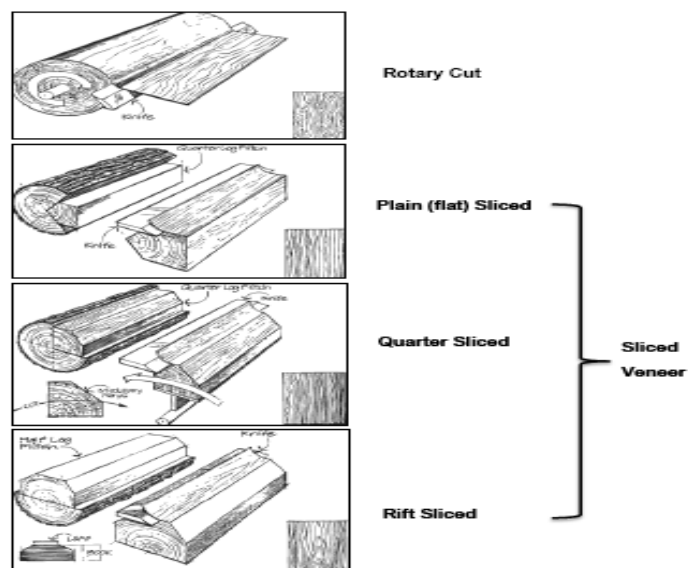
1.3) การอบแห้งและการผึ่งแห้ง ไม้ยางพาราเป็นไม้ที่แห้งค่อนข้างช้า ดำเนินจากการบดอบค่อนข้างมาก ไม้ยางพาราถูกทำลายจากแมลงและเชื้อราได้ง่าย จากเหตุผลที่กล่าวมาจึงนิยมอัดน้ำยาไม้แปรรูปก่อนเข้าอบแห้ง ส่วนการป้องกันการบดอบทำได้โดยใช้แผ่นกั้นก้นบดไม้เพื่อช่วยลดค่าความชื้นดังกล่าว โดยมีระยะห่างของไม้รองชั้น (Sticker) ประมาณ 45 ซม. สำหรับการอบไม้ยางพาราส่วนใหญ่มีขนาดไม่เกิน 1.5 นิ้ว ดังนั้นเมื่อนำไม้ยางพาราเข้าอบ ขนาดความยาวที่สม่ำเสมอ คือ ประมาณ 1 เมตร ถึง 1.3 เมตร คือขนาดเหมาะสมที่จะทำให้การอบแห้งดีขึ้น และเกิดตำหนิไม่มากนัก การหดตัวของไม้ยางพาราหลังการผึ่งนั้น

ระยะเวลาที่ใช้ในการอบแห้งไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น คุณภาพของเตาอบ ขนาดของไม้เข้าเตาอบ ความชำนาญของ ผู้ควบคุมเตาอบ สภาพดินฟ้าอากาศภายนอก ฯลฯ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะใช้เวลาในการอบไม้จากจุดหมายจนถึงความชื้นในไม้ประมาณ 10% ประมาณ 6 วัน (สำนักงานวิชาการป่าไม้, 2543)

## 2) โรงงานปอก/ผานไม้บาง

ไม้บางหรือไม้วีเนียร์ (Veneer) เป็นไม้ชั้นบางๆที่มีขนาดบางกว่า 3 มม. (1/8 นิ้ว) ใช้ในการแปะติดกับแผ่นปาร์ติเกิลบอร์ดและเอ็มดีเอฟเพื่อใช้ในการสร้างลวดลาย ไม้วีเนียร์เป็นวัสดุที่ทำจากไม้เนื้ออ่อนโดยผลิตจากปอกผิวเนื้อไม้ออกเป็นแผ่นบางๆ และนำไปอบและรีด โดยส่วนมากทำจากไม้ยางพาราที่มีขนาดตั้งแต่ 8 นิ้วขึ้นไป ซึ่งจะรับซื้อไม้ในราคาที่สูงกว่าไม้ที่เข้าโรงเลื่อย เนื่องจากจะเลือกเอาไม้ที่มีขนาดใหญ่ และมีตำหนิน้อย รวมถึงสามารถสร้างมูลค่าได้สูงกว่าไม้แปรรูปจากโรงเลื่อย ใช้เป็นวัสดุในการทำไม้อัดและเฟอร์นิเจอร์เพื่อนำมาใช้เป็นวัสดุตกแต่งบ้านที่พักอาศัยทำให้เกิดลวดลายที่สวยงาม ความสวยงามของไม้วีเนียร์เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติซึ่งไม้แต่ละชนิดจะให้ความสวยงามและเอกลักษณ์แตกต่างกันออกไป วิธีการผานไม้ก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ลายไม้ที่ปรากฏออกมาแตกต่างกัน การทำไม้บางมีขั้นตอนการผลิตดังนี้ (ภาพที่ 5.7)

1. ทำการคัดเลือกไม้ยางพาราที่มีความสมบูรณ์มากที่สุดหรือมีตำหนิน้อยที่สุด
2. นำไม้ยางพาราที่ได้ไปปอกเปลือกออก
3. ทำการผานแก่นไม้ออกเป็นแผ่นบางๆที่ละแผ่นด้วยเครื่องจักรซึ่งไม้ยางพาราแต่ละท่อนที่ผานออกมาก็จะกลายเป็น “แผ่นไม้บาง หรือแผ่นวีเนียร์” ทั้งนี้การผานแผ่นไม้จะผานไปจนเหลือแต่แกนของไม้ด้วยลักษณะของแกนไม้ที่ค่อนข้างแข็งทำให้ผู้ประกอบการเลือกที่จะนำไปผลิตเป็นขาโต๊ะและเก้าอี้ การปอก/ผานไม้วีเนียร์มีรายละเอียด (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2549) ดังนี้
  - ไม้บางปอก (rotary cut veneer) หมายถึงไม้บางปอกออกมาเป็นแผ่นต่อเนื่องกันด้วยใบมีดที่ติดอยู่กับเครื่องปอกและอยู่ในแนวขนานกับเส้นแกนของไม้ซุง
  - ไม้บางผาน (sliced veneer) หมายถึงไม้บางที่ผานออกมาเป็นแผ่นที่ละแผ่นด้วยใบมีดที่ติดอยู่เครื่องผานในแนวขนานกับแท่นยึดไม้โดยประมาณและใบมีดเคลื่อนตัวไปกลับในทางขวางหรือทางยาวกับกับแกนของไม้หรือด้วยใบมีดที่ติดอยู่กับที่แต่ท่อนไม้เคลื่อนที่เข้าหาใบมีด
4. นำแผ่นวีเนียร์ที่ได้จากการผานเข้าเครื่องอบความร้อนที่ละแผ่นๆเพื่อให้แผ่นวีเนียร์แห้งสนิท
5. นำแผ่นวีเนียร์มาเข้าเครื่องตัดให้เรียบเสมอกันเสร็จแล้วจึงนำมาเย็บต่อเป็นแผ่นใหญ่กว้างประมาณ 1.20 เมตรเพื่อให้ได้ไม้อัด ตามขนาดมาตรฐานหรือตามขนาดที่ลูกค้าต้องการ

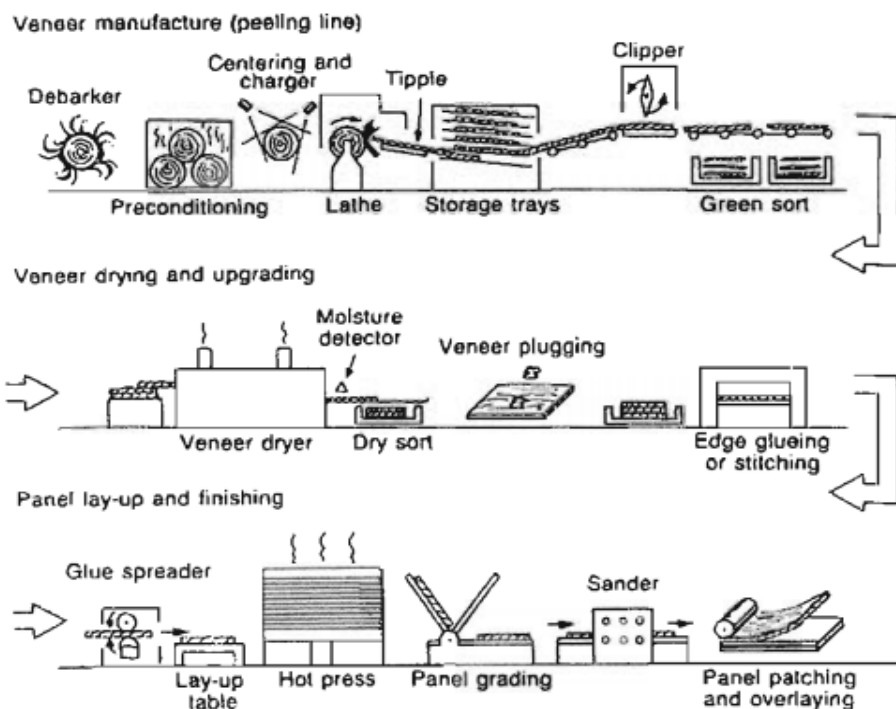


ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2554

ภาพที่ 5.7 กระบวนการผลิตไม้บาง หรือไม้วีเนียร์ (Veneer)

### 3) ไม้อัด (Ply wood)

ลักษณะสำคัญของไม้อัดคือ การจัดวีเนียร์เพื่อนำมาซ้อนให้มีแนวเส้นหรือเกรนของไม้ที่ขวางตั้งฉากกันเพื่อเพิ่มคุณสมบัติทางกายภาพให้มีความแข็งแรง ลดการขยายตัวหรือหดตัวของเนื้อไม้โดยไม้อัดบางควรมีการอัดไม้อย่างน้อย 3 ชั้น และไม้อัดที่มีความหนา 6 มิลลิเมตรขึ้นไปจะต้องอัดชั้นวีเนียร์อย่างน้อย 5 ชั้น ซึ่งการเลือกชนิดของความหนาของไม้อัดเพื่อใช้งานควรเลือกให้ถูกต้องเนื่องจากไม้อัดจะมีทั้งชนิดที่ใช้งานภายนอกและภายในอาคาร ส่วนขนาดของแผ่นไม้ที่กำหนดกันทั่วไป ในท้องตลาด ก็จะเป็นขนาดมาตรฐานเดียวกับไม้ชนิดอื่นๆ นั่นคือ อยู่ที่ 1.22 x 2.45 เมตร (หรือ 4 x 8 ฟุต) (ขั้นตอนการผลิตแสดงตามภาพที่ 5.8)



ที่มา: Baldwin, 1995

ภาพที่ 5.8 แสดงขั้นตอนในการผลิตไม้อัด

#### 4) โรงงานสับไม้

โรงงานสับไม้เป็นโรงงานแปรรูปไม้ประเภทหนึ่ง ผลผลิตที่ได้จากโรงงานสับไม้เป็นไม้สับขนาด  $1 \times 1$  นิ้ว -  $1 \times 5$  นิ้ว ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องสับไม้ของแต่ละโรงงาน โดยวัตถุดิบที่เข้าโรงงานสับไม้มาจาก 2 ส่วนหลักๆ คือ ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 5 นิ้ว และปึกไม้ที่เป็นเศษเหลือจากการแปรรูปไม้

#### 5) แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board)

ปาร์ติเคิลบอร์ด (Particleboard) เป็นไม้วิศวกรรมประเภทหนึ่งที่สูงขึ้นจากการนำไม้ชิ้นเล็กๆ มาอัดติดกันโดยใช้สารยึดเกาะ (Urea Formaldehyde Resin) เป็นตัวเชื่อมโครงสร้างของแผ่นปาร์ติเคิลบอร์ด ชั้นบนและชั้นล่างจะเป็นชั้นไม้ละเอียดย ส่วนชั้นกลางจะเป็นชั้นไม้หยาบและนำมาทำการบดอัดด้วยความดันสูง ปาร์ติเคิลบอร์ดมีข้อดีคือ ราคาถูก และสามารถปิดผิวได้ ส่วนข้อด้อย คือ มีความแข็งแรงและความต้านทานต่อศัตรูของไม้ไม่ดีนักทำให้อายุการใช้งานจึงสั้นกว่าไม้อัดมาก ด้วยเหตุนี้แผ่นปาร์ติเคิลบอร์ดจึงไม่เหมาะกับการยึดติดด้วยตะปู ไม่สามารถตกแต่งขอบ หรือทำลึนร่องบนผิวได้ โดยทั่วไปแผ่นปาร์ติเคิลบอร์ดจะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง เช่น ประตู ผนัง ฝ้า พื้น การผลิตเฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ เครื่องใช้สำนักงาน และตุ้ล้าโพง (ขั้นตอนการผลิตแสดงตามภาพที่ 5.9)

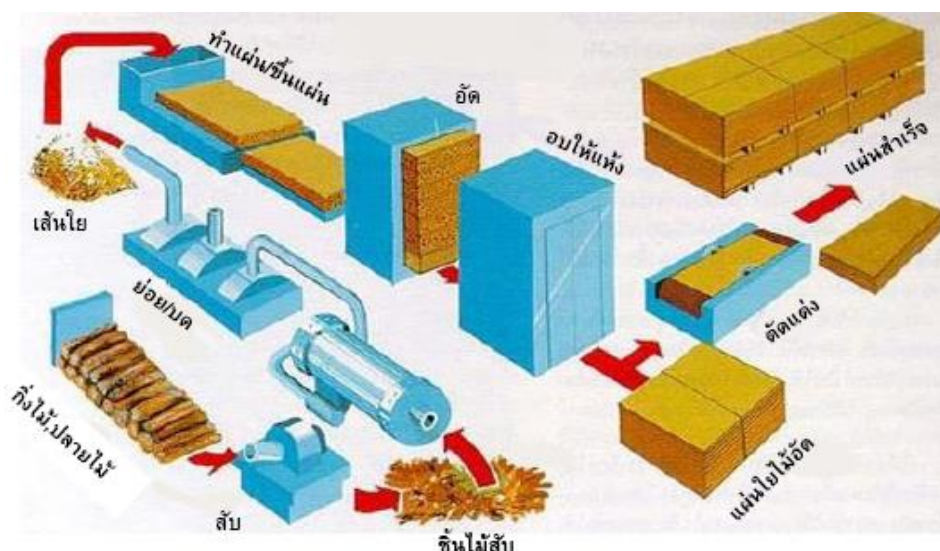


## 7) แผ่นใยไม้ MDF (Medium Density Fiber Board)

แผ่นใยไม้ MDF (Medium Density Fiber Board) จากกระแสการอนุรักษ์ป่าที่เกิดขึ้นทั่วโลก ในขณะที่ความต้องการใช้ไม้มีได้ลดลงทำให้เกิดการคิดค้นพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตแผ่นไม้เทียม (Composite board) ขึ้นและเติบโตอย่างรวดเร็วเพื่อทดแทนไม้จากป่าธรรมชาติ ปี ค.ศ. 1960 ไม้ MDF ได้ถูกคิดค้นขึ้นในสหรัฐอเมริกา และได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงปี 1970-1980 กล่าวกันว่าช่วงดังกล่าวมีการผลิตเพิ่มขึ้นถึง 10 เท่า หลังจากนั้นไม้ MDF ก็ได้รับการยอมรับในตลาดอื่นๆ ตามมา ทั้งยุโรป, เอเชีย และแอฟริกา สำหรับประเทศไทยโรงงานผลิตไม้ MDF เกิดขึ้น ในปี 2528 ในระยะแรกไม้ MDF ไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร เนื่องจากขาดความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคซึ่งยังนิยมใช้ผลิตภัณฑ์ไม้จากป่าธรรมชาติซึ่งยังคงหาได้ง่าย แต่ภายหลังการปิดป่าในปี พ.ศ. 2532 เกิดสภาวะขาดแคลนไม้ธรรมชาติ ทำให้ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบหันมาใช้ MDF มากขึ้น และที่สำคัญไม้ สามารถนำไปใช้งานได้กว้างกว่า Particle มีความแข็งแรงมากกว่าสามารถตัดแต่งขอบได้ แกะสลักได้ และยังเป็นไม้สังเคราะห์ชนิดเดียวที่มีเนื้อไม้ประสานตัวเป็นเนื้อเดียวกันอีกด้วย ไม้ MDF (Medium Density Fiber Board) หรือเรียกว่าแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท Composite Panel ชนิดหนึ่งที่ได้จากการนำเส้นใยของไม้หรือพืชที่มีเส้นใย หรือเส้นใยของวัสดุลิกโนเซลลูโลส (Lignocelluloses Material) นำมาผสมกับกาวสังเคราะห์ แล้วจึงอัดเป็นแผ่นโดยกรรมวิธีแห้ง คืออัดด้วยความร้อน (Dry Process) เพื่อให้เกิดความยึดเหนี่ยวระหว่างเส้นใยจนเป็นเนื้อเดียวกันโดยมีกาวเป็นตัวช่วยประสาน โดยมีความหนาแน่นสูง มีผิวเนื้อในละเอียดเป็นเนื้อเดียวกันตลอดทั่วทั้งแผ่น มีความหนา ความแน่น และความเรียบสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่น สามารถชุบแต่งเนื้อไม้ได้เรียบเนียน งานที่ออกมาจึงดูเรียบร้อยไม่เป็นขุย สามารถนำมาพ่นสีในเนื้อไม้ได้สวยงาม (ภาพที่ 5.10) สำหรับไม้ MDF ถือได้ว่ามีความได้เปรียบแผ่นไม้ชนิดอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากสามารถนำไปประยุกต์กับการใช้งานได้เกือบทุกประเภท ด้วยคุณสมบัติที่มีความแข็งแรงสูงและความเป็นเนื้อเดียวกันตลอดทั่วทั้งแผ่น และถ้าแบ่งตามลักษณะคุณสมบัติ แบ่งได้ 3 ประเภท (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556) ดังนี้

ชนิดความหนาแน่นสูง โดยมากนิยมใช้ทำพื้นอาคาร, บ้านเรือน, นำไปปิดผิว พ่นสี ให้ดูดียิ่งขึ้นชนิดความหนาแน่นปานกลาง นิยมใช้ในอุตสาหกรรมตกแต่ง และเฟอร์นิเจอร์ รวมทั้งงานแกะสลักได้เกือบทุกชนิด

ชนิดความหนาแน่นต่ำ ปัจจุบันเริ่มมีใช้แพร่หลายทางยุโรป และอเมริกา นิยมใช้สำหรับทำเฟอร์นิเจอร์ Knock-down หมายเหตุ - มาตรฐานไม้อัด คือ กว้าง 48" x ยาว 96" ส่วนความหนาของไม้ MDF ในปัจจุบันมาตรฐานอยู่ระหว่าง 2.6 - 25 มม. (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556)



ที่มา: สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2520

ภาพที่ 5.10 กระบวนการผลิตไม้ MDF (Medium Density Fiber Board)

### 5.2.3 อุตสาหกรรมปลายน้ำ

#### 1. อุตสาหกรรมปลายน้ำจากไม้แปรรูป แผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด

##### 1) ไม้อัดประสาน (Solid Laminate Board)

ไม้อย่างพาราแปรรูปที่ผ่านการอัดและอบน้ำยาเรียบร้อยแล้วนั้นแม้ว่าจะสามารถผลิตเป็นสินค้าได้เลยก็ตาม แต่ยังมีข้อจำกัดคือไม้อย่างพาราเป็นไม้ที่มีหน้าแคบและสั้น จึงทำให้การนำไปใช้งานในรูปแบบไม้แผ่นหน้ากว้างทำได้ยาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำไม้อย่างพาราแปรรูปมาเข้ากระบวนการอัดประสานเพื่อให้ได้แผ่นไม้ ที่มีหน้ากว้างและมีขนาดตามที่ต้องการ สำหรับขั้นตอนเริ่มต้นของกระบวนการผลิตไม้อัดประสานนั้น เริ่มจากการนำไม้อย่างพาราแปรรูปมาตัดทอนความยาวลงเหลือประมาณ 25-26 เซนติเมตร เพื่อลดการโค้งหรือการบิดงอ จากนั้นทำการไสเปิดหน้าและไสด้านข้างให้มีความหนาตามความต้องการด้วยเครื่องไส (กบ) จากนั้นใช้แรงงานคนในการคัดแยกเกรดของไม้แปรรูปที่ทำการไสเปิดหน้าและด้านข้างเรียบร้อยแล้ว สำหรับชิ้นงานที่ผ่านการคัดเกรดและเรียงสีในกลุ่มเดียวกันจะถูกนำไป “ต่อเส้น” โดยใช้เทคนิคการเชื่อมต่อประสานไม้แบบ Finger-Jointing คือ ทำการเจาะร่องโดยใช้เครื่องตัดที่ติดใบมีดกัดร่อง (Finger Joint Cutter) บนหัวไม้ที่ต้องการเชื่อมต่อกันทั้งสองด้าน สำหรับการเจาะร่องฟันสามารถทำได้ 2 แนวทาง คือ 1) การเจาะขนานกับด้านกว้างของหัวไม้ เรียกว่า การต่อแบบโซว์บ่า (Butt joint) 2) การเจาะกับก้านแคบของหัวไม้ (Vertical finger-jointing) เรียกว่า การต่อแบบโซว์ฟัน (Finger joint) (การเชื่อมต่อไม้ทั้งสองแบบนี้มีความแข็งแรงที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นการเลือกต่อไม้แบบไหนนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก) สำหรับไม้ที่ได้จากการต่อเส้นจะถูกนำไปไสด้วยเครื่องไส 4 หน้า พร้อมกันทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้ได้ไม้ที่มีผิวเรียบและได้ฉากเสมอกันตลอดทั้งเส้น และที่สำคัญสามารถนำไปต่อประกบโดยใช้เทคนิคประสานได้ (ขั้นตอนการต่อประกบ-การอัดประสานนั้นจะใช้แรงงานคนในการจัดเรียงไม้บนเครื่องอัด ส่วนการตากและการควบคุมแรงอัดจะควบคุมโดยเครื่องจักรเพื่อให้ไม่มีการแนบสนิทกันโดยไม่มีช่องว่างและได้ระนาบ หลังจากการแห้งตัวดีพอ ไม้อัด

ประสานที่ผ่านการอัดกาว จะถูกนำไปขัดด้วยเครื่องขัดกระดาษทรายเพื่อให้ได้แผ่นไม้ที่มีพื้นผิวและขนาดที่ได้มาตรฐานก่อนจะนำไปตัดขนาด เก็บตาดิน และบรรจุหีบห่อเพื่อรอส่งลูกค้าต่อไป (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2556) (ภาพที่ 5.11 ถึงภาพที่ 5.13)



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.11 รูปแบบการเชื่อมต่อประสานไม้



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.12 กระบวนการผลิตไม้อัดประสาน



ที่มา: ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556

ภาพที่ 5.13 ไม้ยางพาราอัดประสาน (Solid Laminated Boards)

## 2) เฟอร์นิเจอร์และของเล่น (Furniture and Toys)

สามารถแบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์ไม้ตามลักษณะการติดตั้งเป็น 3 กลุ่มหลัก ๆ คือ

### 2.1) เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ (Built-in furniture หรือ Fixed furniture) ออกแบบเพื่อติดตั้ง

สำหรับพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นการเฉพาะ ยากที่จะเคลื่อนย้ายและติดตั้งใหม่ ซึ่งมีความแข็งแรงสูงมาก มีรูปแบบเฉพาะตัว หูหรรษา (Elegance) เป็นเอกเทศ (Unique) และช่วยป้องกันการสะสมตัวของฝุ่นได้เป็นอย่างดีแต่แทบจะไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกเลยหากมีการย้ายที่อยู่และมีราคาแพง

### 2.2) เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว (Movable furniture หรือ Loose furniture) ออกแบบมาให้

สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยจะผลิตสำเร็จที่โรงงานเฟอร์นิเจอร์แล้วนำมาวางในหน่วยงานลูกค้าสามารถเลือกรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยได้จากตัวอย่างที่มีอยู่จริงในร้านค้าได้มีราคาถูกกว่าเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่แต่จะพบปัญหาเรื่องการสะสมตัวของฝุ่น

### 2.3) เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถถอดประกอบได้ (Knock down furniture) เป็นการรวมเอาข้อดี

ของเฟอร์นิเจอร์ทั้งสองระบบแรกเข้าด้วยกัน โดยมีลักษณะเหมือนกับเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ ในขณะที่มีการผลิตที่เกือบสำเร็จรูปจากโรงงาน เพียงแต่นำมาติดตั้งประกอบด้วยช่างผู้ชำนาญงาน และใช้เวลาไม่นานนัก ทำให้ลดปัญหาเรื่องฝุ่นไม้และกลิ่นสีในหน่วยงานได้เป็นอย่างดีมีราคาถูก แต่อายุการใช้งานต่ำ

### วัสดุที่ใช้ผลิตเฟอร์นิเจอร์

- เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้จริง (Solid wood furniture) ผลิตขึ้นจากไม้ที่ตัดจากต้นไม้ออกเป็นชิ้นแล้วนำมาประกอบกันขึ้นเป็นเฟอร์นิเจอร์มีกรรมวิธีการผลิตแบบดั้งเดิมและง่าย ไม่ซับซ้อน แต่ปัจจุบันมีน้อยและขนาดเล็กลงเนื่องจากไม้มีน้อยลง และความนิยมลดลงเนื่องจากมีราคาแพง
- เฟอร์นิเจอร์ไม้อัด หรือ วีเนียร์ (Plywood furniture or Veneer wood furniture) ผลิตขึ้นจากไม้ที่ผ่านการแปรรูปเป็นไม้อัดหรือ Veneer แล้วนำมาติดตั้งบนแผ่นไม้หรือโครงไม้อีกชั้นหนึ่งก่อนจะนำมาประกอบหรือติดตั้งเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้รับความนิยมนำไปใช้ในการผลิตเฟอร์นิเจอร์บิวท์อิน มีคุณภาพและทนกว่าเฟอร์นิเจอร์ไม้ที่ผลิตจากแผ่นชิ้นไม้อัด แต่น้อยกว่าเฟอร์นิเจอร์จากไม้จริง
- เฟอร์นิเจอร์ไม้ที่ผลิตจากแผ่นใยไม้อัด (Medium density fiberboard, MDF) และแผ่นชิ้นไม้อัด (Particle board) โดยมากมักจะไม่นำน้ำทำให้บวมพองเมื่อโดนน้ำ และอาจจะมีปัญหาในการรับน้ำหนักตามมา และมีอายุการใช้งานต่ำ แต่มีราคาถูกกว่ากระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้พื้นฐาน มีขั้นตอนค่อนข้างเรียบง่ายไม่ซับซ้อนหรือยุ่งยาก



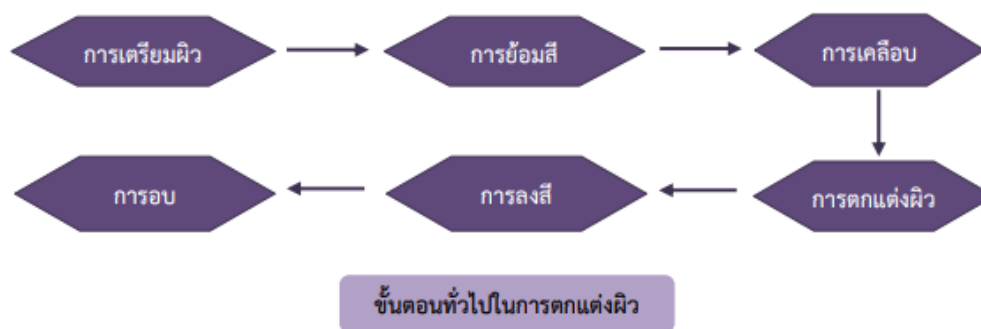
ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.14 กระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์

1. การเตรียมชิ้นส่วนงานไม้ เริ่มจากการนำไม้แปรรูปที่ผ่านการอบแห้งและอาบน้ำยาถนอมเนื้อไม้ แล้วนำเข้าสายการผลิตโดยการไสไม้ให้ผิวหน้าเรียบและตัดให้ได้ขนาดตามต้องการด้วยเลื่อยไฟฟ้า และทำการกลึงโดยเครื่องกลึง จากนั้นเซาะขึ้นรูปโดยเครื่องกัดเซาะร่องไม้ (Router) และขัดผิวหน้าด้วยเครื่องขัดกระดาษทราย ในบางกรณีอาจมีการตัดไม้โดยใช้ความร้อนเพื่อให้ได้ชิ้นส่วนที่โค้งรับกับสัดส่วนที่ต้องการ

2. การประกอบชิ้นส่วนงานไม้เมื่อได้ชิ้นส่วนไม้แล้วนำมาประกอบตามต้องการ อาจใช้แรงงานคนหรือเป็นแบบกึ่งอัตโนมัติและอาจใช้เครื่องช่วยประกอบ โดยมีเทคนิคการประกอบชิ้นส่วนที่หลากหลายตั้งแต่การใช้ตะปูหรือสกรูโลหะ การใช้แผ่นประกอบการใช้ลิ้นและเดือยไม้/โลหะ การต่อแบบเข้าลิ้นและอัดกาวชนิดพิเศษ และการต่อแบบผสมผสานเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ชิ้นส่วนต่างๆ ประกอบได้ขนาดและรูปแบบตามที่ต้องการ มีความแข็งแรงได้ตามมาตรฐาน และมีความคงทน

3. การตกแต่งผิวและย้อมสีเตรียมผิวหน้าโดยการขัดกระดาษทรายทั้งแบบขัดด้วยมือและขัดโดยใช้เครื่องขัด และทาการโป้วอุดรอยที่เกิดจากการประกอบไม้ได้ขนาด และ/หรือ มีตำหนิขนาดใหญ่บนผิวหน้าชิ้นงาน จากนั้นทำการย้อมสีการขัดเคลือบเงา และการตกแต่งผิว หลังเสร็จสิ้นในแต่ละขั้นตอนอาจต้องมีการขัดกระดาษทรายเพื่อลบเส้นไม้ที่กระดก/พองตัวขึ้นหลังจากนั้นลงสีไม้ส่วนใหญ่จะใช้วิธีพ่นในพื้นที่ควบคุมฝุ่น (บอร์พ่นสี) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากอากาศติดบนผิวหน้าชิ้นงาน เมื่อเสร็จแล้วผึ่งหรืออบให้แห้งเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผิวงานที่ตกแต่งเสร็จ ก่อนนำไปบรรจุหีบห่อเพื่อรอส่งมอบแก่ลูกค้าต่อไป (สถาบันพลาสติก, 2558)



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.15 ขั้นตอนในการตกแต่งผิวเฟอร์นิเจอร์

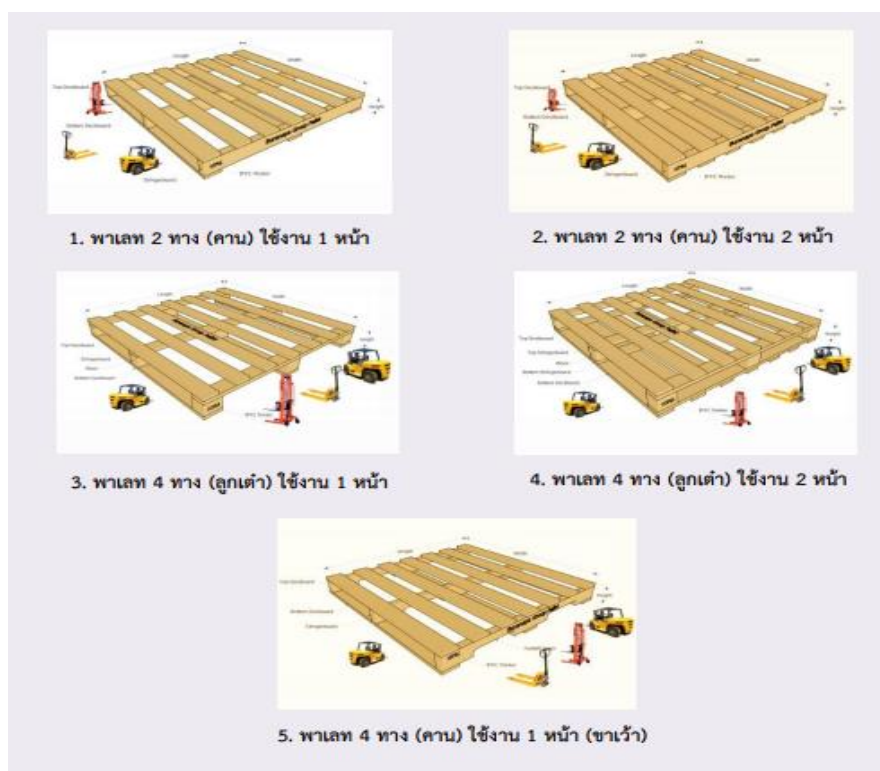
### 3) ไม้ปาร์เก้ และไม้พื้น (Parquet and Floring)

มีผู้คิดนำเศษไม้หรือไม้ที่ไม่สามารถแปรรูปเป็นไม้ท่อนหรือแผ่นตามขนาดที่ตลาดต้องการโดยนำไม้มาซอยเป็นชิ้นเล็กๆ ขนาดเท่าๆ กัน บางชนิดทำเป็นชิ้นเล็กบางๆ นำมาเรียงต่อกันให้เป็นแผ่น กรรมวิธีการปูนั้นจำเป็นต้องเตรียมผิวพื้นคอนกรีตหรือพื้นซีเมนต์ทำการขัดมันเรียบ แล้วจึงปูไม้ปาร์เก้ ส่วนวัสดุประสานคือ กาวลาเท็กซ์ ปริมาณการใช้กาวอยู่ที่ 1.5-2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เมื่อปูแล้วเสร็จทิ้งไว้ให้กาวแห้งประมาณ 7-10 วัน จากนั้นทำการขัดด้วยเครื่องขัดกระดาษทราย ไล่เลียงตั้งแต่กระดาษทรายเบอร์หยาบไปจนถึงเบอร์ละเอียด เมื่อขัดได้เรียบดีแล้วจึงทาด้วยสีย้อมไม้ธรรมชาติแบบเคลือบแข็ง ตระกูลโพลียูรีเทน (Polyurethane) เพื่อเคลือบผิว รักษาเนื้อไม้ และป้องกันรอยขีดขูด และควรทาเคลือบผิวไม้อย่างน้อย 3 รอบ หรือหากจะให้ดีควรจะทำสัก 5 รอบ

พื้นไม้ปาร์เก้เหมาะสำหรับงานพื้นภายในบ้านเท่านั้น และไม่สามารถรับแรงกระแทกหรือทนการขีดขูดจากการใช้งาน ควรถอดรองเท้าเมื่อเข้าบ้าน และระมัดระวังการขีดขูดจากการลากเฟอร์นิเจอร์ หรือการตกกระแทกจากของแข็งหรือของมีคม ซึ่งจะทำให้สีที่เคลือบไว้แตกและเนื้อไม้มีรอยบวมหรือเป็นรอยลึก โดยเฉพาะสิ่งหนึ่งที่เป็นศัตรูสำคัญของพื้นปาร์เก้ก็คือ น้ำและความชื้น ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ความชื้นจากพื้นผิวซีเมนต์ที่เทขัดมัน หรืออาจเป็นเพราะช่างรับปูปาร์เก้ขณะที่พื้นปูนยังแห้งไม่สนิท (ข้อมูลข่าวสาร อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน, 2560)

### 4) ไม้รองยก และลังไม้ (Wood pallet and Crate)

พาเลทไม้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการรองรับสินค้าหรือเพื่อใช้ในการขนย้ายสินค้าเพื่อลดความเสียหายของสินค้าจากแรงสั่นสะเทือนและแรงกระแทก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายกับสินค้าในขณะจัดเก็บ การขนส่ง พาเลทไม้ผลิตจากไม้ยางพารา ไม้เบญจพรรณ ไม้ยาง ไม้สน ฯลฯ นิยมใช้กันมากในอุตสาหกรรม การขนส่งวัสดุขุดดีของพาเลทไม้คือ หาได้ง่ายแข็งแรง ทนทาน ราคาไม่แพง ใช้ระยะเวลาในการผลิตรวดเร็วและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ประเภทของพาเลทไม้พาเลทไม้แบ่งออกเป็น 5 ประเภทหลักๆ และมีลักษณะดังนี้ (ภาพที่ 5.16)



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.16 ประเภทของพาเลทไม้

กระบวนการผลิตพาเลทไม้ ประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ ดังนี้



#### ขั้นการเตรียมวัตถุดิบ

1. นำวัตถุดิบ (ไมยางพารา ไม้เบญจพรรณ ไม้สน) มาแปรรูปให้ได้ขนาดตามขนาดที่ลูกค้าต้องการ
2. นำไม้ที่ผ่านการแปรรูปแล้วมาอัดน้ำยา โดยใช้ถังอัดน้ำยาแบบสุญญากาศเพื่อให้ น้ำยาเข้าไปทุกส่วนของเนื้อไม้
3. นำไม้ที่ผ่านการอัดน้ำยาแล้วมาทำการอบแห้ง โดยใช้ความร้อนจากระบบไอน้ำผ่านท่อสตีมเป็นเวลาอย่างน้อยประมาณ 168 ชั่วโมง ต่อเนื่อง เพื่อให้ความชื้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ โดยใช้เครื่องวัดความชื้น โดยความชื้นของไม้จะต้องอยู่ระหว่าง 15% ถึง 20% และใช้น้ำยาสำหรับตรวจสอบสภาพไม้เพื่อให้รู้ว่าอัดน้ำยารักษาเนื้อไม้เพียงพอหรือไม่

### ขั้นการผลิตและการประกอบ

1. ตัดและไสไม้ให้ได้ความยาว และความหนาตามที่ต้องการ
2. ซอยและขึ้นรูปไม้ให้ได้ความกว้างตามที่ต้องการ
3. ชัดมุมและเก็บความเรียบรอยต่างๆ ของไม้และขาลูกเต๋า (block) ก่อนนำมาประกอบตามแบบ
4. นำมาประกอบตามแบบที่ถูกค่าต้องการในบล็อกแบบมาตรฐานตามแบบ drawing สำหรับลูกค้ำ เพื่อการผลิตที่รวดเร็วและถูกต้อง

5. ตรวจสอบคุณภาพพาเลทไม้ทั้งความกว้าง ความสูง และความยาว

ขั้นการอบพาเลทไม้เป็นขั้นตอนการอบพาเลทไม้ภายใต้มาตรการสุขอนามัยพืช ฉบับที่ 15 หรือตามมาตรฐาน ISPM15 (International Standard for Phytosanitary Measure No.15) (ศูนย์สารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม)

### 2. อุตสาหกรรมปลายน้ำจากไม้สับ

#### 1) โรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plant)

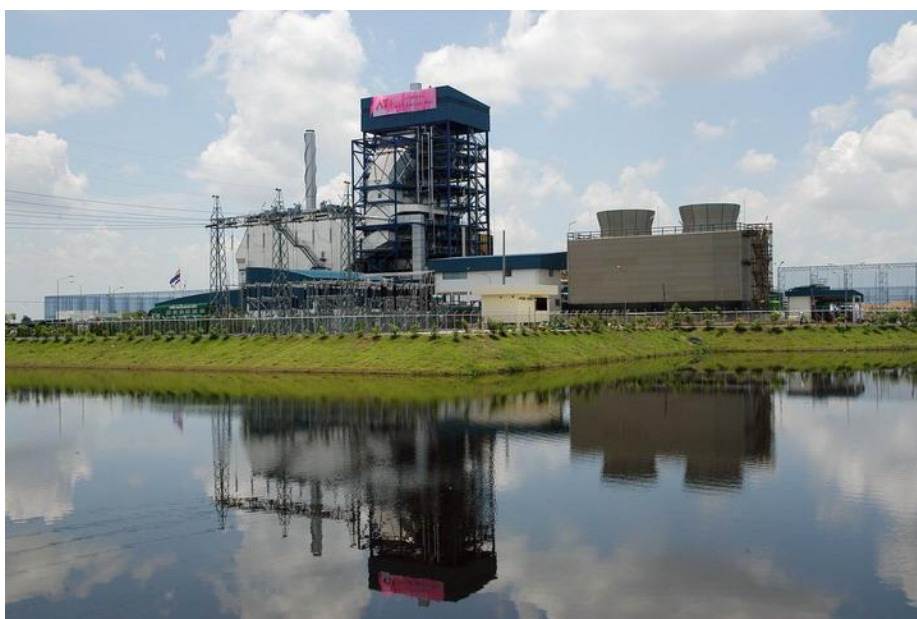
ชีวมวลจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าให้ความสนใจและมีความเป็นไปได้ที่จะใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้าแทนฟอสซิลที่มีราคาผันผวนและมีแนวโน้มต้นทุนการผลิตพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ชีวมวลจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่มีศักยภาพเป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า ตัวอย่างเช่น เศษไม้ยางพารา ทะลาย/กะลาปาล์มน้ำมัน กาบ/กะลามะพร้าว แกลบ ฟางข้าว กากอ้อย ชังข้าวโพดแห้งมันสำปะหลัง (ชูสิทธิ์ และคณะ, 2554) การนำชีวมวลดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ช่วยลดปริมาณนำเข้าเชื้อเพลิงฟอสซิลจากต่างประเทศ กระจายความเสี่ยงแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้า และลดภาระการลงทุนในระบบการผลิตและการจำหน่ายไฟฟ้าของรัฐบาล รวมทั้งเป็นการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและชุมชน อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม และผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกจากการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (พิศาล, 2553) นับได้ว่าพลังงานชีวมวลเป็นพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าฟอสซิล รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาพลังงานชีวมวล อย่างจริงจัง ส่งผลให้ปริมาณการใช้ชีวมวลเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มาตรการที่สำคัญคือการให้ส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจากพลังงานไฟฟ้าชีวมวล โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดเล็กมาก ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2552) ได้กำหนดอัตราส่วนเพิ่ม 0.50 และ 0.30 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมงแก่ผู้ผลิต ไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เมกะวัตต์และ ผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตมากกว่า 1 เมกะวัตต์ตามลำดับ เป็น ระยะเวลา 7 ปีนับจากวันที่เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ทั้งนี้หากที่ตั้ง โรงไฟฟ้าชีวมวลอยู่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้(นราธิวาส ปัตตานี และยะลา) จะได้รับส่วนเพิ่มพิเศษอีก 1 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง เป็น 1.50 และ 1.30 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมงสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เมกะวัตต์และผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตมากกว่า 1 เมกะวัตต์ตามลำดับ ส่งผลทำให้ จำนวนโรงไฟฟ้าชีวมวลในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ภาคใต้เป็นภูมิภาคที่มีสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้ามาก เป็นอันดับ 2 รองจากภาคกลาง (สำนักงานนโยบายและแผน พลังงาน, 2558) และเป็นแหล่งปลูกยางพาราที่สำคัญของประเทศ โดยมีพื้นที่

ปลูกยางพารามากกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่ปลูก ยางพาราทั้งประเทศ (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร, 2559) ดังนั้น แหล่งชีวมวลที่มีศักยภาพและสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิต กระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าชีวมวลในภาคใต้ได้คือ ชีวมวลจากไม้ยางพารา

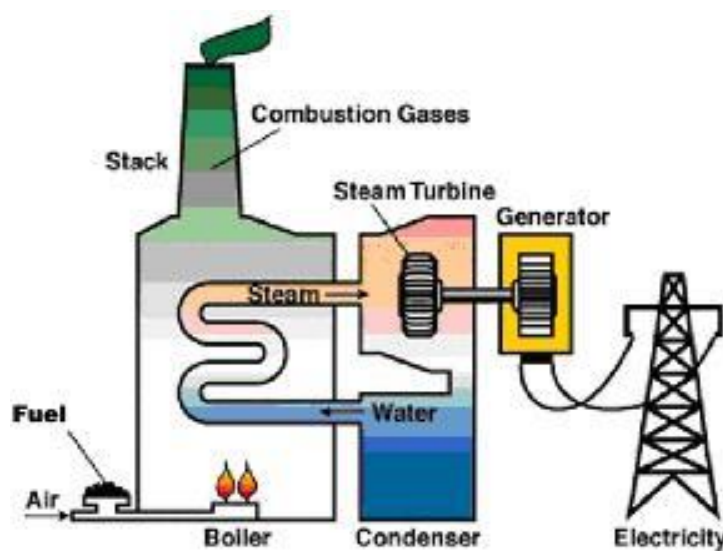
ไม้ยางพารามีความเหมาะสมในการใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิต กระแสไฟฟ้า โดยมีค่าความร้อนสูง 10,365 กิโลจูลต่อกิโลกรัม และค่าความร้อนต่ำ 8,600 กิโลจูลต่อกิโลกรัม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (2557) ได้รายงานไว้ว่า ภาคใต้มีปริมาณชีวมวลจากไม้ยางพารา (1,079,280 ตัน) มากเป็นอันดับที่ 2 รองจากชีวมวลจากปาล์ม น้ำมัน (3,963,790 ตัน) โดยปริมาณชีวมวลจากไม้ยางพาราในแต่ละจังหวัดแปรผันตามจำนวนพื้นที่ปลูกยางพาราในจังหวัดนั้น (ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2549)

การใช้ประโยชน์ชีวมวลจากไม้ยางพารายังคงจำกัดเพียงแค่อุตสาหกรรม ในท้องถิ่น เช่น การเผาอิฐ การเผาปูนขาว ซึ่งโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ใช้ชีวมวลจากไม้ยางพาราเป็นเชื้อเพลิง จะต้องมีส่วนยางพาราล้อมรอบในรัศมี 25 ถึง 35 กิโลเมตร เพื่อความมั่นคงด้านวัตถุดิบ แต่กระนั้นการผลิตชีวมวลจากไม้ยางพารายังต้องเผชิญกับความ เสี่ยงทั้งด้านปริมาณและด้านราคา เนื่องจากมีหลายปัจจัยเข้ามา เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้การจัดหาชีวมวลจากไม้ยางพาราไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนดไว้และอาจเกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบได้ (ไชยยะ คงมณี และคณะ, 2560)



ที่มา: powerplant2, 2561

ภาพที่ 5.17 โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล



ที่มา: powerplant2, 2561

ภาพที่ 5.18 โครงสร้างของโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล

## 2) เชื้อเพลิงอัดเม็ด (Wood pellet)

ชีวมวลอัดเม็ด หรือเชื้อเพลิงอัดเม็ด (biomass pellet หรือ wood pellet) หรือเรียกชื่ออื่นๆ เช่น เชื้อเพลิงแท่งตะเกียบ เชื้อเพลิงไม้อัดเม็ด เป็นต้น เป็นการนำเอาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น เหว้ามัน ลำปะหลัง ชังข้าวโพด เปลือกยูคาลิปตัส และเศษไม้เหลือใช้ ปีกไม้ ขี้เลื่อยที่ได้จากอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ และยักรวมถึงไม้จากการโค่นต้นไม้ที่ไม่จำเป็นหรือยืนต้นตายการ ตัดแต่ง กิ่งไม้ เป็นต้น มาผลิตเป็นชีวมวลอัดเม็ด

### คุณสมบัติของชีวมวลอัดเม็ด

1. มีค่าความร้อนสูง 3800-4300 Kcal/kg
2. มีค่าความหนาแน่น (bulk density) สูงอยู่ในช่วงระหว่าง 600-700 kg/m<sup>3</sup>
3. มีค่าความชื้นต่ำกว่า 10%
4. มีขี้เถ้าต่ำ (ไม่เกิน 3%)
5. มีปริมาณกำมะถันต่ำ

### กระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด

1. กระบวนการย่อย (crushing process) เป็นกระบวนการบดย่อยวัตถุดิบที่ยังมีขนาดไม่เหมาะสมสำหรับการผลิต ต้องนำมาลดขนาดก่อน เช่น เศษไม้ ปีกไม้ เปลือกไม้ ฟางข้าว เป็นต้น โดยเครื่องจักรที่ใช้สำหรับการย่อยมีหลายประเภท เช่น shredder, crusher, hammer mill เป็นต้น
2. กระบวนการลดความชื้น (drying process) เป็นกระบวนการในการลดความชื้นเพื่อให้วัตถุดิบมีความชื้นที่เหมาะสมกับกระบวนการอัด เครื่องจักรที่ใช้ คือ rotary drum dryer
3. กระบวนการผสม (mixing process) เป็นกระบวนการในการผสมวัตถุดิบที่ใช้ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป

4. กระบวนการอัด (pelleting process) เป็นกระบวนการขึ้นรูปวัตถุดิบให้เป็นเม็ด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-10 มม. ความยาว 3-6 ซม. หรือตามความต้องการ โดยเครื่องจักรที่ใช้มีหลายประเภท เช่น flat die pellet mill, ring die pellet mill, vertical ring die pellet mill เป็นต้น
5. กระบวนการระบายความร้อน (cooling process) เป็นกระบวนการระบายความร้อนให้กับเชื้อเพลิง ชีวมวลที่ขึ้นรูปเป็นเม็ดแล้วให้เย็นตัวลง และคงรูปของเชื้อเพลิง
6. กระบวนการบรรจุ (packing process) เป็นกระบวนการบรรจุชีวมวลอัดเม็ดในถุงตามขนาด และตามความต้องการของลูกค้า ขั้นตอนกระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด แสดงดังภาพที่ 5.19 และตัวอย่างเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากวัตถุดิบชนิดต่างๆ แสดงดังภาพที่ 5.20



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.19 กระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด



ที่มา: สถาบันพลาสติก, 2558

ภาพที่ 5.20 ตัวอย่างชีวมวลอัดเม็ดจากวัตถุดิบชนิดต่างๆ

ชีวมวลอัดเม็ดนำไปใช้ประโยชน์ในรูปของเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนเพื่อผลิตไอน้ำหรือน้ำมันร้อนใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงานต่างๆ หรือใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจากระบบหม้อต้มไอน้ำ (boiler) รวมถึงการให้ความร้อนกับที่อยู่อาศัยและการใช้งานประเภทอื่นๆ นอกจากนี้ยังนำมาใช้แทนชีวมวล

(biomass) ที่มีสมบัติค่าความร้อนที่ต่ำ ทำให้ต้องใช้เชื้อเพลิงชีวมวลในปริมาณที่สูง ส่งผลให้มีต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูงตามไปด้วย (สถาบันพลาสติก, 2558)

### 5.3 การประมาณการการใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 สามารถนำมาประมาณการผลิตในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และอุตสาหกรรมพาเลทไม้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยกำลังการผลิตเพื่อคำนวณกำลังการผลิตรวมของแต่ละโรงงาน และสามารถแบ่งขนาดโรงงานอุตสาหกรรมออกได้เป็น 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก โดยใช้จำนวนคนงานในโรงงานแบ่งขนาดอุตสาหกรรม (ดังแสดงในตารางที่ 5.2)

ตารางที่ 5.2 การแบ่งขนาดอุตสาหกรรมไม้แปรรูป

| ขนาดโรงงาน | จำนวนคนงาน<br>(คน) | กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตรต่อปี) | ค่าเฉลี่ยกำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตรต่อปี) |
|------------|--------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| เล็ก       | 0-50               | 0-10,000                            | 7,500                                        |
| กลาง       | 51-200             | 10,001-50,000                       | 30,000                                       |
| ใหญ่       | 200 คนขึ้นไป       | 100,000 ขึ้นไป                      | 100,000                                      |

ไม้ยางพารามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องต่อเนื่องกัน จนสามารถเรียกได้ว่าอยู่ในลักษณะอุตสาหกรรมครบวงจร เนื่องจากการนำเศษวัสดุและผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมไม้ยางพาราประเภทหนึ่งในกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมไม้ยางพาราประเภทหนึ่งไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ ในกระบวนการผลิตแต่ละอุตสาหกรรมจะมีปริมาณเศษวัสดุที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการผลิต สามารถสรุปสัดส่วนปริมาณของเศษวัสดุที่เกิดขึ้นภายในอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแต่ละประเภทได้ (ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา 2555: 6-7) (ตารางที่ 5.3)

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวน ร้อยละของไม้ที่เป็นผลิตภัณฑ์ในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ และเศษที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแต่ละประเภท

| ประเภท<br>อุตสาหกรรม | คิดเป็นร้อยละของเศษวัสดุที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต |        |               |        |       |           |         |          |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------|---------------|--------|-------|-----------|---------|----------|
|                      | ผลิตภัณฑ์                                          | ปึกไม้ | เปลือก<br>ไม้ | เศษไม้ | ซีกบ  | ซี้เลื่อย | ฝุ่นไม้ | ความชื้น |
| แปรรูปไม้            | 40.84                                              | 42.46  | -             | -      | -     | 11.69     | -       | 5.01     |
| เครื่องเรือน         | 36.74                                              | 28.49  | -             | 4.63   | 16.91 | 8.71      | 0.60    | 3.92     |
| เฟอร์นิเจอร์         | 36.46                                              | 28.82  | -             | 4.59   | 16.78 | 8.79      | 0.59    | 3.97     |
| ไม้อัดและปาร์ติเกิ้ล | 90.75                                              | -      | 1.82          | 3.83   | -     | 0.68      | 2.92    | -        |

| ประเภท<br>อุตสาหกรรม     | คิดเป็นร้อยละของเศษวัสดุที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต |        |               |        |       |           |         |          |
|--------------------------|----------------------------------------------------|--------|---------------|--------|-------|-----------|---------|----------|
|                          | ผลิตภัณฑ์                                          | ปึกไม้ | เปลือก<br>ไม้ | เศษไม้ | ซีกบ  | ซี้เลื่อย | ฝุ่นไม้ | ความชื้น |
| ปาร์เกต์และไม้<br>ประสาน | 79.49                                              | -      | -             | 5.15   | 14.63 | 0.69      | 0.04    | -        |
| ของเค็ดเล่น              | 51.31                                              | 21.63  | -             | 4.66   | -     | 19.80     | 0.03    | 2.57     |
| ลูกปัดและกระดุม          | 29.39                                              | 42.45  | -             | 2.67   | -     | 19.62     | 0.02    | 5.85     |
| ไม้วีเนียร์              | 35.56                                              | -      | 44.99         | 0.17   | -     | 0.12      | -       | 19.16    |

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม

### 5.3.1 อุตสาหกรรมแปรรูปไม้

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ทั่วประเทศทั้งหมดจำนวน 1,827 โรงงาน มีกำลังการผลิตรวม 10,556,713 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 37,702,545 ต้น/ปี (ตารางที่ 5.4) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) โรงงานแปรรูปที่ใช้ไม้อย่างพารา จำนวน 580 โรงงาน ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลาง และขนาดเล็กตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบในภาคใต้ 450 โรงงาน (77.59%) รองลงมา คือ ภาคตะวันออก 73 โรงงาน (12.59 %) ภาคกลาง 26 โรงงาน (4.48%) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 24 โรงงาน (4.14%) และภาคเหนือ 7 โรงงาน (1.21%) มีกำลังการผลิตรวม 5,149,746 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราท่อนเป็นวัตถุดิบประมาณ 18,391,949 ต้น/ปี (ข้อมูลได้จากการประมาณการของกรมโรงงานอุตสาหกรรมปี 2559)

2) โรงงานแปรรูปที่ใช้ไม้อื่น จำนวน 1,247 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคกลาง 665 โรงงาน (53.33%) รองลงมา คือ ภาคเหนือ 223 โรงงาน (18.68%) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 168 โรงงาน (13.47%) ภาคตะวันออก 98 โรงงาน (7.86%) และภาคใต้ 83 โรงงาน (6.66%) มีกำลังการผลิตรวม 5,406,967 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 19,310,596 ต้น/ปี (ข้อมูลได้จากการประมาณการของกรมโรงงานอุตสาหกรรมปี 2559)

ตารางที่ 5.4 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมแปรรูปไม้

| วัตถุดิบ     | ภาค      | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ต้นต่อปี) |
|--------------|----------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้อย่างพารา | กลาง     | 26              | 4.48                | 149,533                                              | 534,045                                                    |
|              | ตะวันออก | 73              | 12.59               | 567,545                                              | 2,026,945                                                  |

| วัตถุดิบ   | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|            | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 24              | 4.14                | 152,931                                              | 546,183                                                    |
|            | ใต้                | 450             | 77.59               | 4,255,948                                            | 15,199,814                                                 |
|            | เหนือ              | 7               | 1.21                | 23,789                                               | 84,962                                                     |
| รวม        |                    | 580             | 100                 | 5,149,746                                            | 18,391,949                                                 |
| ไม้อื่นๆ   | กลาง               | 665             | 53.33               | 3,014,444                                            | 10,765,870                                                 |
|            | ตะวันออก           | 98              | 7.86                | 404,418                                              | 1,444,350                                                  |
|            | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 168             | 13.47               | 706,882                                              | 2,524,578                                                  |
|            | ใต้                | 83              | 6.66                | 350,042                                              | 1,250,152                                                  |
|            | เหนือ              | 233             | 18.68               | 931,181                                              | 3,325,646                                                  |
| รวม        |                    | 1,247           | 100                 | 5,406,967                                            | 19,310,596                                                 |
| รวมทั้งหมด |                    | 1,827           |                     | 10,556,713                                           | 37,702,545                                                 |

### 5.3.2 โรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมแผ่นขึ้นไม้อัดทั่วประเทศ จำนวน 58 โรงงาน มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 4,189,172 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.5) สามารถแบ่ง โรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) โรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์ที่ใช้ไม้ยางพาราจำนวน 8 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคใต้ 5 โรงงาน (62.50%) รองลงมาคือภาคกลาง 2 โรงงาน (25%) และภาคตะวันออก 1 โรงงาน (12.50%) มีความต้องการ ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 1,502,424 ตัน/ปี

2) โรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์ที่ใช้ไม้อื่นๆ จำนวน 50 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคกลาง 26 โรงงาน (52%) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 13 โรงงาน (26%) ภาคตะวันออก 7 โรงงาน (14%) ภาคใต้ 2 โรงงาน (4%) และภาคเหนือ 2 โรงงาน (4%) มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 2,686,747 ตัน/ปี

ตารางที่ 5.5 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของโรงงานไม้อัดและไม้วีเนียร์

| วัตถุดิบ     | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|--------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้อย่างพารา | กลาง               | 2               | 25                  | N/A                                                  | 375,606                                                    |
|              | ตะวันออก           | 1               | 12.50               |                                                      | 187,803                                                    |
|              | ใต้                | 5               | 62.50               |                                                      | 939,015                                                    |
| รวม          |                    | 8               | 100                 |                                                      | 1,502,424                                                  |
| ไม้อื่นๆ     | กลาง               | 26              | 52                  |                                                      | 1,397,109                                                  |
|              | ตะวันออก           | 7               | 14                  |                                                      | 376,145                                                    |
|              | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 13              | 26                  |                                                      | 698,554                                                    |
|              | ใต้                | 2               | 4                   |                                                      | 107,470                                                    |
|              | เหนือ              | 2               | 4                   |                                                      | 107,470                                                    |
| รวม          |                    | 50              | 100                 |                                                      | 2,686,747                                                  |
| รวมทั้งหมด   |                    | 58              |                     |                                                      | 4,189,172                                                  |

### 5.3.3 โรงงานแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board)

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมแผ่นขึ้นไม้อัดทั่วประเทศจำนวน 17 โรงงาน มีกำลังการผลิตรวม 4,465,333 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบ 7,367,800 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.6) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) โรงงานแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) ที่ใช้ไม้อย่างพาราจำนวน 15 โรงงาน ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบในภาคใต้ 8 โรงงาน (53.33%) รองลงมาคือภาคตะวันออก 4 โรงงาน (26.67 %) และภาคกลาง 3 โรงงาน (20%) มีกำลังการผลิตรวม 3,940,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบ ประมาณ 3,940,000 ตัน/ปี

2) โรงงานแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) ที่ใช้ไม้อื่นๆ จำนวน 2 โรง ตั้งอยู่ในภาคตะวันออก 8 โรงงาน (100%) มีกำลังการผลิตรวม 525,333 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบ ประมาณ 866,800 ตัน/ปี

ตารางที่ 5.6 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของโรงงานแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board)

| วัตถุดิบ   | ภาค      | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตรต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|------------|----------|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา | กลาง     | 3               | 20                  | 1,077,667                                        | 1,778,150                                                  |
|            | ตะวันออก | 4               | 26.67               | 762,000                                          | 1,257,300                                                  |
|            | ใต้      | 8               | 53.33               | 2,100,333                                        | 3,465,550                                                  |
| รวม        |          | 15              | 100                 | 3,940,000                                        | 3,940,000                                                  |
| ไม้อื่นๆ   | ตะวันออก | 2               | 100                 | 525,333                                          | 866,800                                                    |
| รวม        |          | 2               | 100                 | 525,333                                          | 866,800                                                    |
| รวมทั้งหมด |          | 17              |                     | 4,465,333                                        | 7,367,800                                                  |

#### 5.3.4 โรงงานแผ่นใยไม้อัด (MDF)

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมแผ่นใยไม้อัด ทั่วประเทศจำนวน 16 โรงงาน มีกำลังการผลิตประมาณ 6,188,460 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 10,210,959 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.7) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- 1) โรงงานแผ่นใยไม้อัด ที่ใช้ไม้ยางพารา จำนวน 13 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคตะวันออก 6 โรงงาน (46.15%) รองลงมาคือภาคใต้ 4 โรงงาน (30.77%) และภาคกลาง 3 โรงงาน (23.08%) มีกำลังการผลิตประมาณ 4,918,460 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 8,115,459 ตัน/ปี
- 2) โรงงานแผ่นใยไม้อัด ที่ใช้ไม้อื่นๆ จำนวน 3 โรงงาน ตั้งอยู่ในภาคตะวันออก 2 โรงงาน (66.67%) และภาคกลาง 1 โรงงาน (33.33%) มีกำลังการผลิตประมาณ 1,270,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 2,095,500 ตัน/ปี

ตารางที่ 5.7 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของโรงงานแผ่นใยไม้อัด (MDF)

| วัตถุดิบ     | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|--------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้อย่างพารา | กลาง               | 3               | 23.08               | 1,034,000                                            | 1,706,100                                                  |
|              | ตะวันออก           | 6               | 46.15               | 2,134,460                                            | 3,521,859                                                  |
|              | ใต้                | 4               | 30.77               | 1,750,000                                            | 2,887,500                                                  |
| รวม          |                    | 13              | 100                 | 4,918,460                                            | 8,115,459                                                  |
| ไม้อื่นๆ     | กลาง               | 1               | 33.33               | 350,000                                              | 577,500                                                    |
|              | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 2               | 66.67               | 920,000                                              | 1,518,000                                                  |
| รวม          |                    | 3               | 100                 | 1,270,000                                            | 2,095,500                                                  |
| รวมทั้งหมด   |                    | 16              |                     | 6,188,460                                            | 10,210,959                                                 |

### 5.3.5 โรงงานพาเลท

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมใน ปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมพาเลทไม้ทั่วประเทศจำนวน 154 โรงงาน กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีกำลังการผลิตประมาณ 608,326 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 2,172,594 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.8) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) โรงงานพาเลทไม้อย่างพารา จำนวน 21 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก 10 โรงงาน (47.62%) รองลงมาคือ ภาคกลาง 8 โรงงาน (38.10%) ภาคใต้ 2 โรงงาน (9.52%) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 โรงงาน (4.76%) มีกำลังการผลิตรวม 78,165 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 279,160 ตัน/ปี

2) โรงงานพาเลทไม้อื่นๆ จำนวน 133 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก 59 โรงงาน (44.36%) ภาคกลาง 37 โรงงาน (27.82%) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 37 โรงงาน (27.82%) มีกำลังการผลิตรวม 530,161 ลูกบาศก์เมตร/ปี มีความต้องการใช้ไม้อย่างพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 1,893,434 ตัน/ปี

ตารางที่ 5.8 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของโรงงานพาเลท

| วัตถุดิบ   | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตรต่อ<br>ปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา | กลาง               | 8               | 38.10               | 33,985                                               | 121,374                                                    |
|            | ตะวันออก           | 10              | 47.62               | 33,985                                               | 121,374                                                    |
|            | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 1               | 4.76                | 3,398                                                | 12,137                                                     |
|            | ใต้                | 2               | 9.52                | 6,797                                                | 24,275                                                     |
| รวม        |                    | 21              | 100                 | 78,165                                               | 279,160                                                    |
| ไม้อื่นๆ   | กลาง               | 37              | 27.82               | 176,720                                              | 631,145                                                    |
|            | ตะวันออก           | 59              | 44.36               | 227,698                                              | 813,205                                                    |
|            | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 37              | 27.82               | 125,743                                              | 449,084                                                    |
| รวม        |                    | 133             | 100                 | 530,161                                              | 1,893,434                                                  |
| รวมทั้งหมด |                    | 154             |                     | 608,326                                              | 2,172,594                                                  |

## 5.3.6 อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือน

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ไม้ทั่วประเทศจำนวน 4,278 โรงงาน โดยมีความต้องการใช้ไม้แปรรูป แผ่นชิ้นไม้อัด (Particle Board) แผ่นใยไม้อัด (MDF) ไม้อัดและไม้วีเนียร์ เป็นวัตถุดิบประมาณ 20,220,162 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.9) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนที่จดทะเบียนใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบมี จำนวน 101 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก 58 โรงงาน (57.43%) รองลงมาคือ ภาคใต้ 18 โรงงาน (17.82%) ภาคกลาง 17 โรงงาน (16.83%) และภาคเหนือ 2 โรงงาน (1.98%) มีความต้องการใช้วัตถุดิบประมาณ 9,863,742 ตัน/ปี

2) อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนที่จดทะเบียนใช้ไม้อื่นๆเป็นวัตถุดิบ จำนวน 4,177 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือ 2,104 โรงงาน (50.37%) รองลงมาคือ ภาคกลาง จำนวน 1,183 โรงงาน (28.32%) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 489 โรงงาน (11.71%) ภาคใต้ จำนวน 215 โรงงาน (5.15%) และภาคตะวันออก 186 โรงงาน (4.45%) มีความต้องการใช้วัตถุดิบประมาณ 10,356,419 ตัน/ปี

ตารางที่ 5.9 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือน

| วัตถุดิบ       | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้*<br>(ตันต่อปี) |
|----------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ไม้<br>ยางพารา | กลาง               | 17              | 16.83               | N/A                                                  | 1,660,068                                                   |
|                | ตะวันออก           | 58              | 57.43               |                                                      | 5,664,747                                                   |
|                | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 6               | 5.94                |                                                      | 585,906                                                     |
|                | ใต้                | 18              | 17.82               |                                                      | 1,757,719                                                   |
|                | เหนือ              | 2               | 1.98                |                                                      | 195,302                                                     |
| รวม            |                    | 101             | 100                 |                                                      | 9,863,742                                                   |
| ไม้อื่นๆ       | กลาง               | 1,183           | 28.32               |                                                      | 2,932,938                                                   |
|                | ตะวันออก           | 186             | 4.45                |                                                      | 460,861                                                     |
|                | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 489             | 11.71               |                                                      | 1,212,737                                                   |
|                | ใต้                | 215             | 5.15                |                                                      | 533,356                                                     |
|                | เหนือ              | 2,104           | 50.37               |                                                      | 5,216,528                                                   |
| รวม            |                    | 4,177           | 100                 |                                                      | 10,356,419                                                  |
| รวมทั้งหมด     |                    | 4,278           |                     |                                                      | 20,220,162                                                  |

หมายเหตุ \*ประมาณการปริมาณวัตถุดิบไม้ยางพาราที่ต้องใช้ (ตันต่อปี) จากข้อมูลรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้าน(ยุทธศาสตร์การพัฒนาคือความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมภายใต้กรอบโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย: IMT-GT) (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556)

### 5.3.7 อุตสาหกรรมอุปกรณ์ก่อสร้าง

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ไม้ทั่วประเทศจำนวน 2,092 โรงงาน โดยมีความต้องการใช้ ไม้แปรรูป แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) แผ่นใยไม้อัด (MDF) ไม้อัดและไม้วีเนียร์ ประมาณ 9,949,943 ตัน/ปี (ตารางที่ 5.10) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) อุตสาหกรรมอุปกรณ์ก่อสร้างที่จดทะเบียนใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบจำนวน 379 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคใต้ มีความต้องการใช้วัตถุดิบประมาณ 4,853,753 ตัน/ปี

2) อุตสาหกรรมอุปกรณ์ก่อสร้างที่จดทะเบียนใช้ไม้อื่นๆ เป็นวัตถุดิบ จำนวน 1,713 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคกลาง 787 โรงงาน (45.94%) รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน โรงงาน (37.54%) ภาคเหนือ 155 โรงงาน (9.05%) และภาคตะวันออก 128 โรงงาน (7.47%) มีความต้องการใช้วัตถุดิบประมาณ 5,096,190 ต้น/ปี

**ตารางที่ 5.10** การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมอุปกรณ์ก่อสร้าง

| วัตถุดิบ          | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ต้นต่อปี) |
|-------------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา        | ใต้                | 379             | 100                 | N/A                                                  | 4,853,753                                                  |
| รวม               |                    | 379             | 100                 |                                                      | 4,853,753                                                  |
| ไม้อื่นๆ          | กลาง               | 787             | 45.94               |                                                      | 2,341,190                                                  |
|                   | ตะวันออก           | 128             | 7.47                |                                                      | 380,685                                                    |
|                   | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 643             | 37.54               |                                                      | 1,913,110                                                  |
|                   | เหนือ              | 155             | 9.05                |                                                      | 461,205                                                    |
| รวม               |                    | 1,713           | 100                 |                                                      | 5,096,190                                                  |
| <b>รวมทั้งหมด</b> |                    | <b>2,092</b>    |                     |                                                      | <b>9,949,943</b>                                           |

### 5.3.8 อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมใน ปี 2559 มีโรงงานอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ไม้ทั่วประเทศจำนวน 981 โรงงาน มีความต้องการใช้ไม้แปรรูป แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) แผ่นใยไม้อัด (MDF) หรือ ไม้อัดและไม้วีเนียร์ ประมาณ 2,527,495 ต้น/ปี (ตารางที่ 5.11) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่จดทะเบียนใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบจำนวน 50 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตภาคกลาง จำนวน 28 โรงงาน (56%) ภาคเหนือและภาคตะวันออกอย่างละ 7 โรงงาน (14%) ภาคใต้ จำนวน 6 โรงงาน (12%) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โรงงาน (4%) มีความต้องการใช้วัตถุดิบประมาณ 1,232,955 ต้น/ปี

2) อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่จดทะเบียนใช้ไม้อื่นๆ เป็นวัตถุดิบ จำนวน 931 โรงงาน ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือ 482 โรงงาน (51.77%) รองลงมาคือ ภาคกลาง จำนวน 311 โรงงาน (33.40%) ภาค

ตะวันออก จำนวน 65 โรงงาน (6.98%) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 43 โรงงาน (4.62%) และภาคใต้ จำนวน 30 โรงงาน (3.22%) มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 1,294,539 ต้น/ปี

**ตารางที่ 5.11** การใช้วัตถุดิบไม้จากการผลิตของอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์อื่นๆ

| วัตถุดิบ          | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ลูกบาศก์เมตร<br>ต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ต้นต่อปี) |
|-------------------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา        | กลาง               | 28              | 56                  | N/A                                                  | 690,455                                                    |
|                   | ตะวันออก           | 7               | 14                  |                                                      | 72,494                                                     |
|                   | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 2               | 4                   |                                                      | 20,713                                                     |
|                   | ใต้                | 6               | 12                  |                                                      | 62,138                                                     |
|                   | เหนือ              | 7               | 14                  |                                                      | 72,494                                                     |
| รวม               |                    | 50              | 100                 |                                                      | 1,232,955                                                  |
| ไม้อื่นๆ          | กลาง               | 311             | 33.41               |                                                      | 432,506                                                    |
|                   | ตะวันออก           | 65              | 6.98                |                                                      | 90,359                                                     |
|                   | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 43              | 4.62                |                                                      | 59,808                                                     |
|                   | ใต้                | 30              | 3.22                |                                                      | 41,684                                                     |
|                   | เหนือ              | 482             | 51.77               |                                                      | 670,183                                                    |
| รวม               |                    | 931             | 100                 |                                                      | 1,294,539                                                  |
| <b>รวมทั้งหมด</b> |                    | <b>981</b>      |                     |                                                      | <b>2,527,495</b>                                           |

### 5.3.9 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในปี 2559 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงทั่วประเทศจำนวน 89 โรงงาน มีความต้องการใช้ไม้วัตถุดิบประมาณ 2,277,234 ต้น/ปี (ตารางที่ 5.12) สามารถแบ่งโรงงานตามการใช้วัตถุดิบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงที่จัดทะเบียนใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบจำนวน 49 โรงงานตั้งอยู่ในเขตภาคใต้ จำนวน 47 โรงงาน (95.92%) ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างละ 1 โรงงาน (2.04%) มีกำลังการผลิตรวม 186,150 ต้น/ปี มีความต้องการใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบประมาณ 1,325,932 ต้น/ปี

2) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงที่จดทะเบียนใช้ไม้อื่นๆ เป็นวัตถุดิบ จำนวน 40 โรงงานตั้งอยู่ในเขต ภาค กลาง 15 โรงงาน (37.50%) รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 11 โรงงาน (27.50%) ภาค ตะวันออก จำนวน 9 โรงงาน (22.50%) และภาคเหนือ 5 โรงงาน (12.50%) มีกำลังการผลิตรวม 129,560.40 ตัน/ปี มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 909,269 ตัน/ปี

**ตารางที่ 5.12** การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิง

| วัตถุดิบ          | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละของโรงงาน | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ไม้ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา        | กลาง               | 1               | 2.04            | 20,650                                                     |
|                   | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 1               | 2.04            | 21,384                                                     |
|                   | ใต้                | 47              | 95.92           | 1,325,932                                                  |
| รวม               |                    | 49              | 100             | 1,367,965                                                  |
| ไม้อื่นๆ          | กลาง               | 15              | 37.50           | 253,205                                                    |
|                   | ตะวันออก           | 9               | 22.50           | 174,150                                                    |
|                   | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 11              | 27.50           | 339,206                                                    |
|                   | เหนือ              | 5               | 12.50           | 142,708                                                    |
| รวม               |                    | 40              | 100             | 909,269                                                    |
| <b>รวมทั้งหมด</b> |                    | <b>89</b>       |                 | <b>2,277,234</b>                                           |

#### 5.3.10 โรงไฟฟ้าชีวมวล

จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ปี 2560 มีโรงไฟฟ้า จำนวน 195 โรง ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 67 โรง (34.36%) รองลงมาคือภาคกลาง จำนวน 50 โรง (25.64%) ภาคเหนือ จำนวน 40 โรง (20.51%) ภาคใต้ จำนวน 24 โรง (12.31%) และภาคตะวันออก จำนวน 14 โรง (7.18%) มีความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบประมาณ 16,927,014 ตัน/ปี โดยการหาปริมาณ วัตถุดิบไม้ยางพาราที่ต้องใช้ได้มาจากการคำนวณอัตราส่วนของเชื้อเพลิงที่ใช้ตามภาคโดยกำหนดให้ภาคใต้ใช้ เชื้อเพลิงไม้ร้อยละ 1 ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้เชื้อเพลิงไม้ร้อยละ 0.7 ส่วนภาค ตะวันออกใช้ร้อยละ 0.3 (ตารางที่ 5.13)

ตารางที่ 5.13 การใช้วัตถุดิบไม้จากกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าชีวมวล

| วัตถุดิบ                  | ภาค                | จำนวน<br>โรงงาน | ร้อยละ<br>ของ<br>โรงงาน | ประมาณการ<br>กำลังการผลิต<br>(ตันต่อปี) | ประมาณการ<br>ปริมาณวัตถุดิบ<br>ที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) |
|---------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ไม้ยางพารา<br>และไม้อื่นๆ | กลาง               | 50              | 25.64                   | N/A                                     | 3,799,188                                               |
|                           | ตะวันออก           | 14              | 7.18                    |                                         | 2,244,461                                               |
|                           | เหนือ              | 40              | 20.51                   |                                         | 3,960,332                                               |
|                           | ตะวันออกเฉียงเหนือ | 67              | 34.36                   |                                         | 5,327,082                                               |
|                           | ใต้                | 24              | 12.31                   |                                         | 1,595,951                                               |
| รวม                       |                    | 195             | 100                     |                                         | 16,927,014                                              |

ที่มา: www.erc.or.th (ข้อมูล ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2560)

โรงไฟฟ้าใช้เศษวัสดุต่างๆที่เป็นชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า หรือผลิตไอน้ำ ซึ่งอาจ เป็นวัสดุชนิดเดียวกันหรือหลายชนิดรวมกัน วัตถุดิบที่ใช้สำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล เช่น แกลบ, ไม้ยูคาลิปตัส, เปลือกไม้, เศษไม้สับ, ขี้เลื่อยเศษไม้ยางพารา,ชานอ้อย ฟางข้าว, ปีกไม้ยางพารา, ท่อนไม้ยางพารา,รากไม้ยางพาราและ ชื้นไม้ยางพารา เป็นต้น

#### 5.3.11 ประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมไม้ และไม้ยางพารา

สำหรับปริมาณความต้องการใช้วัตถุดิบไม้ของโรงงานอุตสาหกรรมไม้ ประเมินจากปริมาณวัตถุดิบไม้ที่ต้องใช้บนสมมติฐานว่าแต่ละโรงงานเดินเครื่องด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิต (Utilization Rate) ที่ร้อยละ 100 ของแต่ละโรงรวมกัน (ตารางที่ 5.14) ส่วนของอุตสาหกรรมกลึงไม้ เช่น โรงงานผลิตไม้แปรรูปทั้งหมดมีความต้องการใช้ไม้ท่อนเป็นวัตถุดิบ 37,702,545 ตันต่อปี สามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูปที่ผ่านการอบน้ำยาปริมาณ 15,397,719 ตันต่อปี สำหรับไม้อัดและวีเนียร์ใช้วัตถุดิบไม้ท่อนประมาณ 4,189,237 ตันต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 3,801,733 ตันต่อปี แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) ใช้วัตถุดิบจากขี้เลื่อยและเศษไม้ที่ได้จากอุตสาหกรรมไม้แปรรูปปริมาณ 7,367,800 ตันต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 6,686,279 ตันต่อปี แผ่นใยไม้อัด (MDF) มีความต้องการใช้วัตถุดิบปริมาณ 10,210,959 ตันต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 9,266,445 ตันต่อปี

อุตสาหกรรมปลายน้ำจะนำไม้แปรรูป แผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด มาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนต้องการใช้วัตถุดิบปริมาณ 20,220,162 ตันต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 7,372,271 ตันต่อปี โดยมีวัตถุดิบหลักมาจากไม้ยางพาราแปรรูป (คิดเป็นร้อยละ 50 ของไม้ยางแปรรูป) รองลงมาคือ แผ่นใยไม้อัด (คิดเป็นร้อยละ 60 ของแผ่นใยไม้อัด (MDF)) แผ่นขึ้นไม้อัด (คิดเป็นร้อยละ 70 ของแผ่นขึ้นไม้อัด) และไม้

อัดและไม้วีเนียร์ (คิดเป็นร้อยละ 60 ของไม้อัดและไม้ยาง) สำหรับเฟอร์นิเจอร์และเครื่องครัวจากไม้นั้นเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก และใช้ภายในประเทศ

โรงงานอุตสาหกรรมอุปกรณ์ก่อสร้างต้องการใช้วัตถุดิบปริมาณ 9,949,943 ต้นต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 7,909,210 ต้นต่อปี โดยมีวัตถุดิบหลักของการผลิตอุปกรณ์ก่อสร้างมาจากไม้แปรรูป (คิดเป็นร้อยละ 40 ของไม้ยางแปรรูป) รองลงมาคือ แผ่นใยไม้อัด (MDF) (คิดเป็นร้อยละ 35 ของแผ่นใยไม้อัด) แผ่นชั้นไม้อัด (คิดเป็นร้อยละ 35 ของแผ่นชั้นไม้อัด) และ ไม้อัดและไม้วีเนียร์ (คิดเป็นร้อยละ 35 ของไม้อัดและไม้ยาง) ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ก่อสร้างร้อยละ 80 ผลิตเพื่อใช้ภายในประเทศ

โรงงานผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ ต้องการใช้วัตถุดิบปริมาณ 2,527,495 ต้นต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 742,831 ต้นต่อปี โดยมีวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมาผลิตภัณฑ์จากไม้อื่นๆ นั้นมาจากไม้ดิบแปรรูป (ไม้ที่มีตำหนิ) (คิดเป็นร้อยละ 10 ของไม้ดิบแปรรูป มาจากแผ่นใยไม้อัด (คิดเป็นร้อยละ 5 ของแผ่นใยไม้อัด) มาจากแผ่นชั้นไม้อัด (คิดเป็นร้อยละ 5 ของแผ่นชั้นไม้อัด) และมาจากไม้อัดและไม้วีเนียร์ (คิดเป็นร้อยละ 5 ของไม้อัดและไม้ยาง)

โรงงานพาเลทไม้ต้องการใช้วัตถุดิบไม้ท่อนปริมาณ 2,172,594 ต้นต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 887,287 ต้นต่อปี เชื้อเพลิงชีวมวลต้องการใช้วัตถุดิบชี้เลื่อยและเศษไม้ปริมาณ 2,277,234 ต้นต่อปี ได้ผลิตภัณฑ์ 1,265,130 ต้นต่อปี โรงไฟฟ้าชีวมวลต้องการใช้วัตถุดิบชี้เลื่อย, เศษไม้, กิ่งไม้, และไม้ฟืนปริมาณ 16,927,014 ต้นต่อปีได้ผลิตภัณฑ์ 1,020 เมกะวัตต์ต่อปี

ตารางที่ 5.14 ประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมไม้

| อุตสาหกรรม        | ประเภทอุตสาหกรรม                | ประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ (ต้นต่อปี) | ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ต้นต่อปี) |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| อุตสาหกรรมกลางน้ำ | ไม้แปรรูป                       | 37,702,545                                   | 15,397,719                 |
|                   | ไม้อัดและวีเนียร์               | 4,189,172                                    | 3,801,674                  |
|                   | แผ่นชั้นไม้อัด (Particle Board) | 7,367,800                                    | 6,686,279                  |
|                   | แผ่นใยไม้อัด (MDF)              | 10,210,959                                   | 9,266,445                  |
| อุตสาหกรรมปลายน้ำ | เฟอร์นิเจอร์                    | 20,220,162                                   | 7,372,271                  |
|                   | อุปกรณ์ก่อสร้าง                 | 9,949,943                                    | 7,909,210                  |
|                   | ผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ               | 2,527,495                                    | 742,831                    |
|                   | พาเลทไม้                        | 2,172,594                                    | 887,287                    |
|                   | เชื้อเพลิงชีวมวล                | 2,277,234                                    | 1,265,130                  |
|                   | ไฟฟ้าชีวมวล (MW)                | 16,927,014                                   | 1,020                      |

หมายเหตุ: ประมาณการการผลิตกระแสไฟฟ้าชีวมวลจากค่าความร้อนไม้ยางพารา

การประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมไม้ยางพาราบนสมมติฐานว่าแต่ละโรงงานเดินเครื่องด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิต (Utilization Rate) ที่ร้อยละ 100 ของแต่ละโรงรวมกัน โดยอุตสาหกรรมกลาน้ำนั้น โรงงานผลิตไม้แปรรูปที่ใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบจะมีการใช้ไม้ยางพาราประมาณ 18,391,949 ต้นต่อปี ซึ่งสามารถได้เป็นผลิตภัณฑ์ปริมาณ 7,511,272 ต้นต่อปี สำหรับไม้อัดและวีเนียร์จะมีการใช้ปริมาณวัตถุดิบอยู่ที่ 1,502,424 ต้นต่อปี และจะได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากไม้ยางพาราอยู่ที่ 1,363,450 ต้นต่อปี ในส่วนของแผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) และแผ่นใยไม้อัด (MDF) จะมีการใช้ปริมาณวัตถุดิบอยู่ที่ 3,940,000 ต้นต่อปี และ 8,115,459 ต้นต่อปี ซึ่งจะได้ผลิตภัณฑ์ประมาณ 3,575,550 ต้นต่อปี และ 7,364,779 ต้นต่อปี ตามลำดับ

อุตสาหกรรมปลายน้ำในกลุ่มอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ จะมีการใช้วัตถุดิบจากไม้ยางพาราสำหรับการผลิตอยู่ที่ 9,863,742 ต้นต่อปี โดยได้เป็นผลิตภัณฑ์ประมาณ 3,596,320 ต้นต่อปี กลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างจะมีการใช้วัตถุดิบ 4,853,753 ต้นต่อปี และจะได้ผลิตภัณฑ์ประมาณ 3,858,248 ต้นต่อปี ในส่วนของกลุ่มของผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ และพาเลทไม้ จะมีการใช้ปริมาณวัตถุดิบที่เป็นไม้ยางพาราอยู่ที่ 1,232,955 ต้นต่อปี และ 279,160 ต้นต่อปี ซึ่งจะได้เป็นผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 362,366 ต้นต่อปี และ 114,009 ต้นต่อปี ตามลำดับ สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทเชื้อเพลิงชีวมวล และประเภทไฟฟ้าชีวมวลจะมีการใช้วัตถุดิบที่เป็นไม้ยางพาราปริมาณ 1,367,965 ต้นต่อปี และ 11,848,910 ต้นต่อปี และได้เป็นผลิตภัณฑ์ประมาณ 759,981 ต้นต่อปี และ 714 เมกะวัตต์ต่อปี ทั้งนี้ปริมาณวัตถุดิบในกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทไฟฟ้าชีวมวลเป็นการประมาณจากปริมาณการใช้ไม้ยางพาราที่ร้อยละ 70 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.15

**ตารางที่ 5.15** ประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

| อุตสาหกรรม        | ประเภทอุตสาหกรรม                | ประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ (ต้นต่อปี) | ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ต้นต่อปี) |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| อุตสาหกรรมกลาน้ำ  | ไม้แปรรูป                       | 18,391,949                                   | 7,511,272                  |
|                   | ไม้อัดและวีเนียร์               | 1,502,424                                    | 1,363,450                  |
|                   | แผ่นขึ้นไม้อัด (Particle Board) | 3,940,000                                    | 3,575,550                  |
|                   | แผ่นใยไม้อัด (MDF)              | 8,115,459                                    | 7,364,779                  |
| อุตสาหกรรมปลายน้ำ | เฟอร์นิเจอร์                    | 9,863,742                                    | 3,596,320                  |
|                   | อุปกรณ์ก่อสร้าง                 | 4,853,753                                    | 3,858,248                  |
|                   | ผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ               | 1,232,955                                    | 362,366                    |
|                   | พาเลทไม้                        | 279,160                                      | 114,009                    |
|                   | เชื้อเพลิงชีวมวล                | 1,367,965                                    | 759,981                    |

| อุตสาหกรรม | ประเภทอุตสาหกรรม  | ประมาณการปริมาณ<br>วัตถุดิบที่ต้องใช้<br>(ตันต่อปี) | ปริมาณผลิตภัณฑ์<br>(ตันต่อปี) |
|------------|-------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
|            | ไฟฟ้าชีวมวล (MW)* | 11,848,910                                          | 714                           |

หมายเหตุ: ประมาณการการผลิตกระแสไฟฟ้าชีวมวลจากค่าความร้อนไม้ยางพารา

\* ประมาณการที่ร้อยละ 70 จากปริมาณการใช้ไม้ทั้งหมด (สาปิต, 2560)

## 5.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมกลางน้ำ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ

### 5.4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมกลางน้ำ

จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างอุตสาหกรรมไม้ยางพาราชั้นกลาง (ภาพที่ 5.21) ซึ่งประกอบด้วย โรงงานไม้แปรรูปหรือโรงเลื่อยไม้ โรงอบไม้ โรงงานผลิตแผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัด โรงงานไม้อัด ไม้วีเนียร์ และโรงสับไม้ ที่เริ่มต้นจากการแปรรูปไม้ท่อนให้เป็นไม้แผ่นตามขนาดที่ต้องการ และการแปรรูปไม้ขนาดเล็ก เช่น ปีกไม้ ชี้เลื่อย ชักบ ให้เป็นแผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัดทั่วประเทศ จำนวน 69 ราย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62.3 เป็นเพศหญิงร้อยละ 37.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานช่วงอายุ 31-40 ปี ถึงวัยกลางคนช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวนร้อยละ 62 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี ไปจนถึง 10 ปีเป็นส่วนมาก หากพิจารณาร่วมกับอายุของสถานประกอบการที่ร้อยละ 58 มีอายุมากกว่า 10 ปี แสดงถึงแนวโน้มว่าสถานประกอบการส่วนมากเริ่มเปลี่ยนรุ่นอายุในการบริหารกิจการ กลุ่มตัวอย่างประกอบกิจการเลื่อยไม้เพื่อจำหน่ายเป็นส่วนมาก หรือประมาณร้อยละ 63 รองลงมาเป็นกิจการทำเฟอร์นิเจอร์ และกิจการไม้สับ ตามลำดับ ขนาดของกิจการส่วนมากเป็นขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่กิจการขนาดเล็กและขนาดกลางจะมีความทำงานประมาณ 7-8 ชั่วโมง และส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออก ลักษณะการผลิตจะเป็น 3 ลักษณะคือ 1) ผลิตตามลูกค้าสั่ง 2) ผลิตครั้งละมากๆ 3) ผลิตตามฤดูกาล ตามลำดับ กิจการประมาณร้อยละ 67 มีการปรับปรุงกระบวนการผลิต แต่เป็นการซื้อใหม่ ร้อยละ 35 และซ่อมเปลี่ยนทดแทนร้อยละ 65 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจการส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต สถานประกอบการมีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 74 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

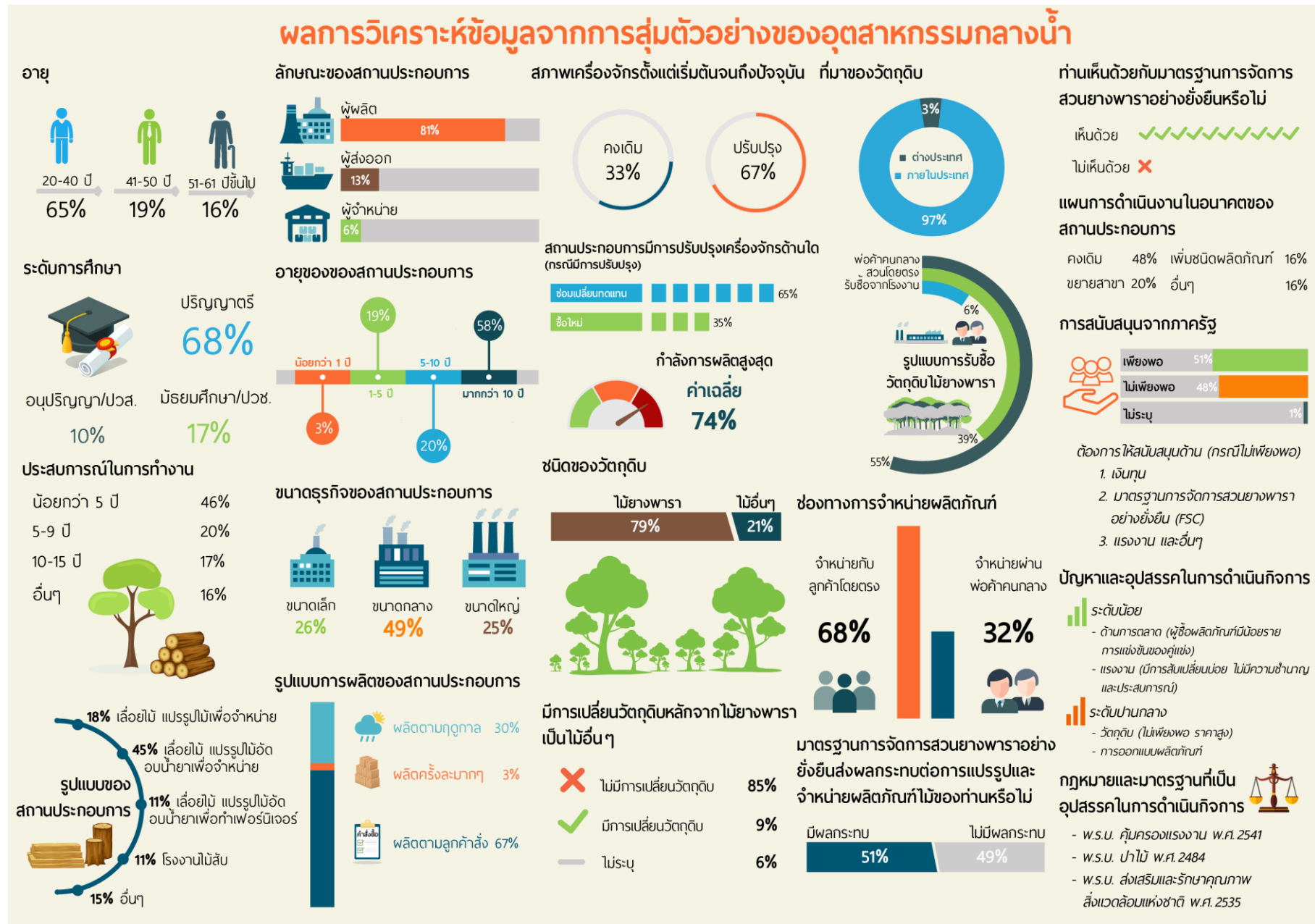
ความคิดเห็นด้านวัตถุดิบและการตลาดผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบเป็นไม้ยางพารา ร้อยละ 79 และส่วนมากไม่คิดจะเปลี่ยนวัตถุดิบหลักจากไม้ยางพาราเป็นไม้อื่นเกือบร้อยละ 90 แหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากภายในประเทศ โดยมีรูปแบบการรับซื้อวัตถุดิบ 3 ลักษณะ คือ 1) รับซื้อผ่านพ่อค้าคนกลาง 2) รับซื้อจากสวนโดยตรง 3) รับซื้อจากโรงงาน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าราคาที่รับซื้อไม้ยางพาราในปัจจุบันเหมาะสมแล้ว สำหรับข้อมูลด้านการตลาดผลิตภัณฑ์มีช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 2 ช่องทางคือ 1) จำหน่ายกับลูกค้าโดยตรง 2) จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง ตามลำดับ สำหรับแผนการดำเนินธุรกิจในอนาคตส่วนใหญ่ร้อยละ 48 จะยังคงประกอบการแบบเดิม ร้อยละ 20 จะขยายสาขาหรือขยายกิจการ และมีร้อยละ 16 เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์

สำหรับข้อคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน (FSC) และการสนับสนุนจากภาครัฐ ผู้ประกอบการประมาณครึ่งหนึ่งมีความคิดเห็นว่าจะมีผลกระทบกับการดำเนินธุรกิจ แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการร้อยละ 91 เห็นด้วยกับมาตรฐาน และผู้ประกอบการกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี ยังคงมีความคิดเห็นว่มาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของธุรกิจ แต่สำหรับกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นว่ยังไม่มีผลกระทบเป็นส่วนมาก ดังนั้นการส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนสำหรับอุตสาหกรรมกล่งน้ำ จะมีปัญหาน้อย หากอุตสาหกรรมต้นน้ำได้รับการรับรองมาตรฐานมาแล้ว นอกจากนี้ผู้ประกอบการมากกว่าร้อยละ 50 ยังมีความคิดเห็นว่การสนับสนุนจากภาครัฐเพียงพอแล้ว แต่ยังมีผู้ประกอบการบางกลุ่มยังมองว่การสนับสนุนจากภาครัฐยังไม่เพียงพอ ต้องการให้สนับสนุนด้านเงินทุน ด้านการขยายตลาดและมาตรฐาน FSC และด้านปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น แรงงาน เทคโนโลยีการผลิต เครื่องจักร ผังเมือง การขนส่ง เป็นต้น รวมไปถึงการสนับสนุนด้านราคา

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมกล่งน้ำมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ยังไม่มีปัญหาที่อยู่ในระดับที่มีปัญหามาก มีแต่ปัญหาระดับความสำคัญปานกล่ง คือ ปัญหาด้านวัตถุดิบ ปัญหาเครื่องจักรขัดข้องระหว่างปฏิบัติงาน (ขาดเทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัย) และปัญหาการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับปัญหาที่มีระดับความสำคัญน้อย ได้แก่ ด้านการตลาด (ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มีน้อยราย, การแข่งขันของคู่แข่งสูง) ปัญหาคนงาน (มีการสับเปลี่ยนบ่อย, ไม่มีความชำนาญและประสบการณ์) ปัญหาต้นทุนการขนส่งสูง

นอกจากปัญหาด้านการผลิตแล้ว กฎหมายและมาตรฐานที่มีผลกระทบและเป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการเรียงตามระดับผลกระทบ คือ

1. พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ร้อยละ 42.5)
2. พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (ร้อยละ 20)
3. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (ร้อยละ 15)
4. การรับรองป่าไม้ Forest Stewardship Council (FSC) (ร้อยละ 12.5)
5. พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 (ร้อยละ 5)



ภาพที่ 5.21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมกลาน้ำ

#### 5.4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมปลายน้ำ

จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างอุตสาหกรรมไม้ยางพาราชั้นปลาย (ภาพที่ 5.22) ประกอบด้วยกลุ่มผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน กับกลุ่มผลิตเครื่องเรือน กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยไม้ยางพารา กลุ่มผลิต Pallet กลุ่มผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงไฟฟ้าชีวมวล อุตสาหกรรมปลายน้ำจะนำไม้ยางพาราแปรรูป มาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์ก่อสร้าง กรอบรูป รูปแกะสลัก ของเล่น เชื้อเพลิง ไฟฟ้า ทั่วประเทศ จำนวน 31 ราย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 77.4 เป็นเพศหญิงร้อยละ 22.6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานช่วงอายุ 31-40 ปี ถึงวัยกลางคนช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวนร้อยละ 74 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปีเป็นส่วนมาก เมื่อพิจารณาร่วมกับอายุของสถานประกอบการที่ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 10 ปี ถึงร้อยละ 65 และเป็นสถานประกอบการเก่าแก่ร้อยละ 35 แสดงให้เห็นว่าสถานประกอบการเก่าแก่ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนมือการบริหารงานไปก่อนหน้านี้ช่วงนี้เป็นการบริหารงานของคนวัยกลางคน และมีการเปิดกิจการใหม่ที่บริหารงานโดยคนรุ่นใหม่ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาค่อนข้างมาก กลุ่มตัวอย่างมี 4 กลุ่มหลัก คือ 1) กลุ่มผู้ประกอบการเฟอร์นิเจอร์ 2) กลุ่มผู้ประกอบการไม้อื่นๆ และก่อสร้าง 3) กลุ่มผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมชีวมวล 4) กลุ่มผู้ประกอบการพาเลทไม้

ขนาดของกิจการส่วนมากเป็นขนาดกลางและขนาดเล็ก ลักษณะกิจการส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิต และผู้จัดจำหน่ายตามลำดับ ซึ่งในอุตสาหกรรมปลายน้ำจะเริ่มมีชั่วโมงการทำงานที่มากกว่า 9 ชั่วโมงต่อวันในอัตราส่วนที่มากขึ้นกว่าอุตสาหกรรมปลายน้ำ แต่กิจการประมาณร้อยละ 60 ยังคงมีชั่วโมงการทำงานที่ 7-8 ชั่วโมง ลักษณะการผลิตจะเป็น 2 ลักษณะคือ 1) ผลิตตามลูกค้าสั่ง 2) ผลิตครั้งละมากๆ ตามลำดับ กิจการประมาณร้อยละ 55 มีการปรับปรุงกระบวนการผลิต แต่เป็นการซื้อใหม่ร้อยละ 18 และซ่อมเปลี่ยนทดแทนร้อยละ 82 ซึ่งแสดงให้เห็นทราบว่ากิจการส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต สถานประกอบการมีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

ความคิดเห็นด้านวัตถุดิบและการตลาดผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบเป็นไม้ยางพารา ร้อยละ 59 และไม่ได้คิดจะเปลี่ยนวัตถุดิบหลักจากไม้ยางพาราเป็นไม้อื่นร้อยละ 48 และร้อยละ 23 เปลี่ยนวัตถุดิบไปแล้ว โดยสถานประกอบการขนาดใหญ่และขนาดกลางมีแนวโน้มเปลี่ยนวัตถุดิบไปใช้ไม้อื่นๆ แหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากภายในประเทศแต่มีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศมากกว่าอุตสาหกรรมต้นน้ำ และวัตถุดิบที่ใช้จะมีความหลากหลายกว่าอุตสาหกรรมกลางน้ำ แต่ก็ยังมีการใช้ไม้ท่อนอยู่ที่ร้อยละ 22 โดยมีรูปแบบการรับซื้อวัตถุดิบ 3 ลักษณะ คือ 1) รับซื้อผ่านพ่อค้าคนกลาง 2) รับซื้อจากสวนโดยตรง 3) รับซื้อจากโรงงานผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าราคาที่รับซื้อไม้ยางพาราในปัจจุบันเหมาะสมแล้ว สำหรับข้อมูลด้านการตลาดผลิตภัณฑ์มีช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 2 ช่องทาง คือ 1) จำหน่ายกับลูกค้าโดยตรง 2) จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง ตามลำดับสำหรับแผนการดำเนินธุรกิจในอนาคตส่วนใหญ่จะยังคงประกอบแบบเดิม ร้อยละ 39 จะเพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ร้อยละ 42 และที่เหลือจะขยายธุรกิจและร่วมมือกับต่างประเทศ

สำหรับข้อคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน (FSC) และการสนับสนุนจากภาครัฐ ผู้ประกอบการเกินครึ่งหนึ่งมีความคิดเห็นว่าจะยังไม่มีผลกระทบกับการดำเนินธุรกิจ แต่ถึงอย่างไรก็ตามมี

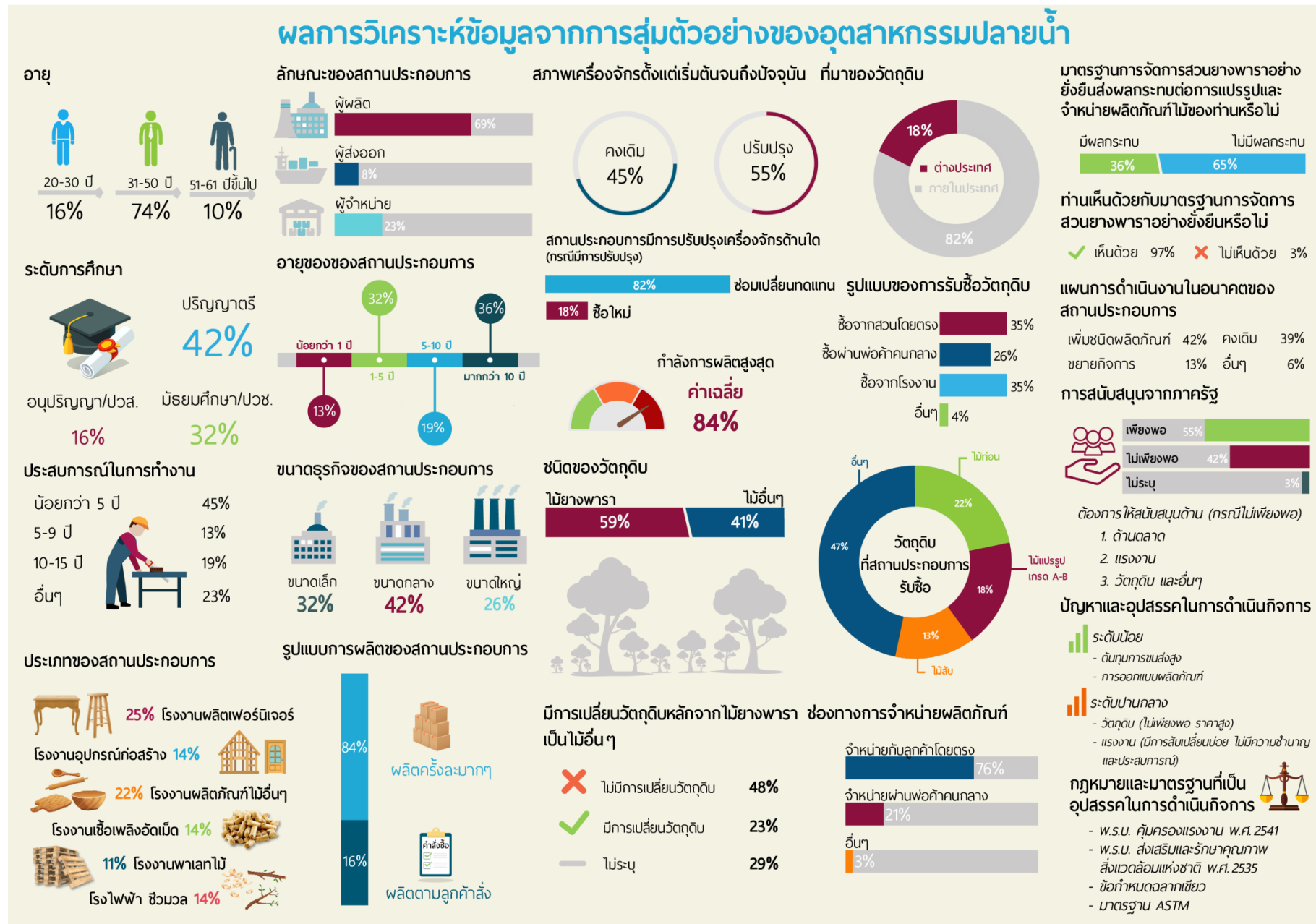
ผู้ประกอบการร้อยละ 36 บอกว่ามีผลกระทบ อาจจะเนื่องจากปัจจุบันผู้ประกอบการเริ่มมีความต้องการตลาดที่ใช้วัตถุดิบที่มีการรับรองมาตรฐานมากขึ้น แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรฐาน ดังนั้นการส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนสำหรับอุตสาหกรรมกลางน้ำ จะมีปัญหาน้อยหากอุตสาหกรรมต้นน้ำได้รับการรับรองมาตรฐานมาแล้วเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมกลางน้ำ นอกจากนี้ผู้ประกอบการมากกว่าร้อยละ 50 ยังมีความคิดเห็นว่าการสนับสนุนจากภาครัฐเพียงพอแล้ว แต่ยังมีผู้ประกอบการบางกลุ่มยังมองว่าการสนับสนุนจากภาครัฐยังไม่เพียงพอ แต่ไม่ได้ระบุแนวทางสนับสนุน

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปลายน้ำมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ยังไม่มีปัญหาที่อยู่ในระดับที่มีปัญหามาก มีแต่ปัญหาระดับความสำคัญปานกลาง คือ ปัญหาด้านวัตถุดิบ ปัญหาเครื่องจักรขัดข้องระหว่างปฏิบัติงาน (ขาดเทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัย) ปัญหาด้านคนงาน (มีการสับเปลี่ยนบ่อย, ไม่มีความชำนาญและประสบการณ์) และปัญหาด้านการตลาด (ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มีน้อยราย, การแข่งขันของคู่แข่ง) สำหรับปัญหาที่มีระดับความสำคัญน้อย ได้แก่ ปัญหาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ปัญหาต้นทุนการขนส่งสูง

นอกจากปัญหาด้านการผลิตแล้ว กฎหมายและมาตรฐานที่มีผลกระทบและเป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจการเรียงตามระดับผลกระทบ คือ

1. พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ร้อยละ 27.3)
2. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, ข้อกำหนดฉลากเขียว และมาตรฐาน ASTM (America Society for Testing and Material) (ร้อยละ 13.6 )
3. พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 (ร้อยละ 9.1 )

การรับรองป่าไม้ Forest Stewardship Council (FSC), กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมีของสหภาพยุโรป (REACH) และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป (มอก.2423-2552) (ร้อยละ 4.5)



ภาพที่ 5.22 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมปลายน้ำ

## 5.5 การส่งออกอุตสาหกรรมไม้

ไม้ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ได้รับความนิยม โดยไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ ไม้ยางพาราของไทยมีความสามารถในการแข่งขัน ทั้งในแง่คุณภาพและราคาเมื่อเทียบกับไม้เศรษฐกิจอื่น เนื่องจากเป็นไม้ที่สามารถแปรรูปได้ง่าย อีกทั้งระดับราคาที่ไม่แพงนักและใกล้เคียงกับไม้ชนิดอื่น จึงมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง นอกจากนี้ ไม้ยางพารายังเป็นไม้ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นไม้ที่ได้จากสวนยางไม่ได้เป็นการตัดไม้ในธรรมชาติ ทั้งนี้ คุณสมบัติดังกล่าวเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม สำหรับอินโดนีเซียและมาเลเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีปริมาณไม้ยางพาราจำนวนมากนั้นไม่ได้เป็นคู่แข่งกับไทย เนื่องจากทั้งสองประเทศไม่ได้ส่งออกไม้ยางพารา แต่นำไม้ไปใช้ทำเฟอร์นิเจอร์เพื่อส่งออกแทน (หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ประจำวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559) ภาพรวมมูลค่าการส่งออกไม้แปรรูปปี 2559 (ตารางที่ 5.16) มีมูลค่า 39,876 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 ที่มีมูลค่า 28,394 ล้านบาท แต่สำหรับข้อมูลการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูป ในปี 2560 มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการทำให้ไม่สามารถติดตามข้อมูลการส่งออกประจำปี 2560 ได้ โดยประเทศจีนเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญการส่งออกที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากอุปสงค์ไม้แปรรูปในจีนปรับตัวดีขึ้น การส่งออกไม้ยางพาราของไทยไปยังจีนคาดว่าจะยังเติบโตขึ้นในอนาคตจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และอสังหาริมทรัพย์ในจีน รวมถึง จีนยังคงมีความต้องการนำเข้าไม้ยางพาราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความต้องการใช้ไม้ยางพาราของจีนคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากด้วยรายได้ต่อหัวของคนจีนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการขยายตัวของหัวเมืองรองชั้น 3 และ 4 จะเป็นปัจจัยในการสนับสนุนการซื้อเฟอร์นิเจอร์ไม้ และอุปกรณ์ที่ทำด้วยไม้ในอนาคต ในขณะเดียวกันการส่งออกเฟอร์นิเจอร์ไม้จากจีนไปยังประเทศต่างๆ ยังคงเติบโตได้ดี เนื่องจากความต้องการเฟอร์นิเจอร์ไม้จากสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผู้นำเข้าหลักของจีน จะยังเพิ่มขึ้นจากสภาพเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ที่คาดว่าจะค่อยๆ ฟื้นตัว (หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ประจำวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559) และภาพรวมการส่งออกไม้และผลิตภัณฑ์ปี 2559 เมื่อเทียบกับปี 2558 (ตารางที่ 5.16) มีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารามีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 ของผลิตภัณฑ์ไม้ทั้งหมด การวิจัยเรื่องโครงการวิจัย “การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิดดุลยภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย” จำเป็นจะต้องศึกษาการส่งออกของอุตสาหกรรมไม้เพื่อวิเคราะห์ดุลยภาพของอุตสาหกรรมไม้ในบทต่อไป

ตารางที่ 5.16 สถิติการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูป ปี 2555-2559

| COUNTRY     | 2555              |                            | 2556              |                            | 2557              |                            | 2558              |                            | 2559              |                            |
|-------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|
|             | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) | Quantity<br>(MTQ) | FOB Value<br>(MillionBaht) |
| CHINA       | 2,763,834         | 20,403.03                  | 2,181,408         | 26,471.47                  | 7,628,307         | 29,522.63                  | 66,608,389        | 28,216.3                   | 20,652,218        | 39,707.57                  |
| MALAYSIA    | 92,030            | 418.63                     | 15,167            | 136.29                     | 12,874            | 115.71                     | 10,102            | 83.28                      | 42,112            | 78.2                       |
| SWITZERLAND | -                 | -                          | -                 | -                          | 141,245           | 1.36                       | 453,672           | 10.08                      | 339,905           | 3.17                       |
| INDIA       | -                 | -                          | -                 | -                          | 28                | 0.44                       | 1,866             | 21.87                      | 2,048             | 22.69                      |
| TAIWAN      | 4,406             | 61.35                      | 3,414             | 45.82                      | 3,102             | 43.2                       | 1,734             | 24.11                      | 1,731             | 25.18                      |
| HONG KONG   | 3,028             | 42.67                      | 2,829             | 37.53                      | 2,025             | 28.84                      | 1,149             | 15.81                      | 1,137             | 16.74                      |
| VIETNAM     | 5,200             | 76.42                      | 98                | 0.97                       | 116               | 1.84                       | 606               | 5.25                       | 460               | 4.52                       |
| JAPAN       | 89                | 2.3                        | 355               | 9.23                       | 281               | 6.95                       | 637               | 16.13                      | 388               | 10.65                      |
| BANGLADESH  | 1,047             | 14.38                      | -                 | -                          | -                 | -                          | 76                | 0.73                       | 210               | 3.88                       |
| CANADA      | -                 | -                          | -                 | -                          | 108               | 1.41                       | -                 | -                          | 121               | 1.59                       |
| SRI LANKA   | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | 106               | 1.08                       |
| PAKISTAN    | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | 38                | 0.41                       |
| INDONESIA   | 178               | 2.73                       | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          |
| SINGAPORE   | 104               | 1.4                        | 112               | 1.45                       | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          |
| GERMANY     | 33                | 0.45                       | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          | -                 | -                          |
| Grand Total | 2,869,949         | 21,023.37                  | 2,203,383         | 26,702.77                  | 7,788,086         | 29,722.36                  | 67,078,231        | 28,393.55                  | 21,040,474        | 39,875.69                  |

ที่มา: www.customs.go.th ข้อมูล ณ วันที่ 11 มกราคม 2562

ตารางที่ 5.17 สถิติการส่งออกไม้และผลิตภัณฑ์ ปี 2550–2560

มูลค่า (ล้านบาท)

| ประเภทผลิตภัณฑ์                  | ปี 2555       | ปี 2556       | ปี 2557       | ปี 2558       | ปี 2559       | ปี 2560       |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| แผ่นไม้วีเนียร์                  | 357           | 324           | 341           | 335           | 479           | 569           |
| ไม้อัด                           | 4,532         | 4,730         | 4,888         | 4,607         | 5,214         | 4,666         |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (พาร์ติเคิลบอร์ด) | 18            | 24            | 38            | 54            | 82            | 121           |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)               | 329           | 380           | 411           | 406           | 373           | 302           |
| กรอบรูปไม้                       | 29            | 29            | 24            | 38            | 40            | 49            |
| ของเล่น                          | 222           | 430           | 584           | 697           | 400           | 164           |
| ชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์             | 2,605         | 2,935         | 2,840         | 5,016         | 4,652         | 4,549         |
| เฟอร์นิเจอร์อื่นๆ                | 4,993         | 6,272         | 6,766         | 5,453         | 3,604         | 3,072         |
| ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ          | 1,143         | 1,239         | 1,518         | 1,593         | 1,367         | 1,244         |
| อุปกรณ์ก่อสร้าง                  | 440           | 416           | 459           | 491           | 453           | 426           |
| <b>รวม</b>                       | <b>14,670</b> | <b>16,778</b> | <b>17,870</b> | <b>18,690</b> | <b>16,663</b> | <b>15,162</b> |

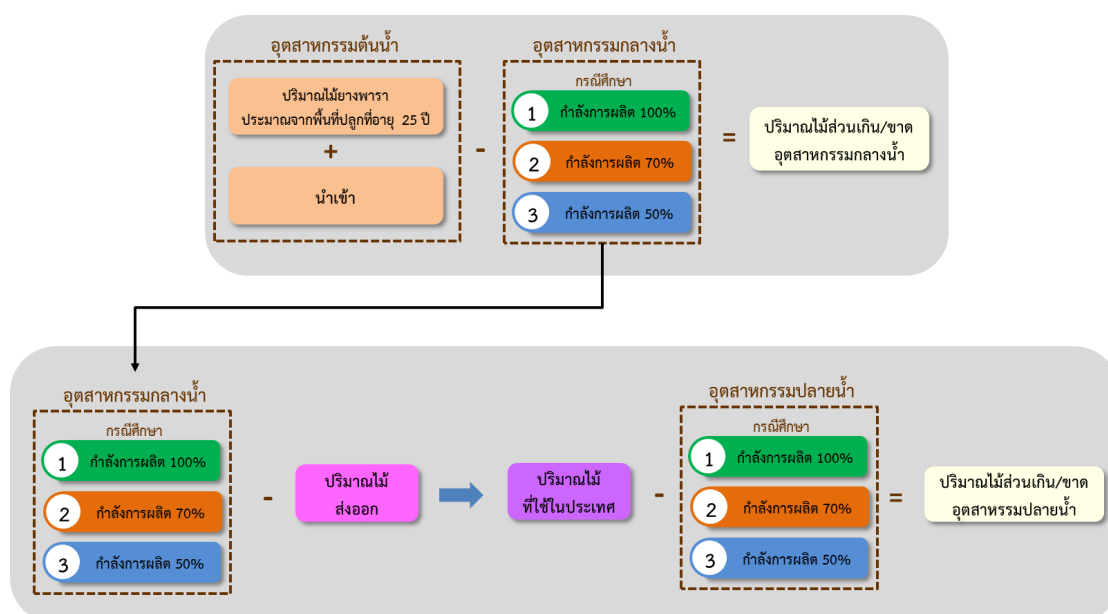
ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560 (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2561)

## บทที่ 6

### คุณภาพไม้ยางพาราในปัจจุบันของประเทศไทย

#### การศึกษาคุณภาพการผลิตไม้ยางพาราของประเทศไทย

ในการศึกษาคุณภาพการผลิตไม้ยางพาราของประเทศไทยในรายงานเล่มนี้จะศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม้ยางพารา โดยจำแนกเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3 โดยทางโครงการได้เสนอกรอบแนวคิดในการศึกษาคุณภาพ ดังแสดงในแผนภาพที่ 6.1



หมายเหตุ: กำลังการผลิตประมาณจากข้อมูลกรมโรงงานอุตสาหกรรม ร่วมกับกำลังการผลิตจากแบบสอบถาม

ภาพที่ 6.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาคุณภาพการผลิตไม้ยางพารา

ซึ่งในบทที่ 4 ได้แสดงรายละเอียดผลการศึกษาพื้นที่ปลูกยาง และปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้น และเข้าสู่อุตสาหกรรมการผลิต โดยแบ่ง ผลผลิตออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1) ไม้ท่อน หรือ ส่วนของลำต้นยางพารา 2) ไม้ฟืน หรือส่วนของกิ่งยางพารา และ 3) ส่วนของตอ หรือรากยางพารา จากการศึกษพบว่า มีพื้นที่ปลูกยางที่สามารถทำไม้ ประมาณ 27 ล้านไร่ และจะมีต้นยางพาราที่มีอายุมากกว่า 25 ปี เข้าสู่อุตสาหกรรมไม้ยางพาราเฉลี่ยปีละประมาณ 1,000,000 ไร่ สามารถคิดเป็นชีวมวลเฉลี่ย เป็นไม้ท่อนประมาณ 22.79 ล้านตันต่อปี ส่วนของไม้ฟืนประมาณ 12.95 ล้านตันต่อปี และส่วนของตอรากประมาณ 4.52 ล้านตันต่อปี โดยเมื่อผ่านกระบวนการผลิตไม้แปรรูปจะมีผลพลอยได้ในส่วนของขี้เลื่อยและปึกไม้เฉลี่ยประมาณ 12.34 ล้านตันต่อปี

ประกอบจากการศึกษาด้านความต้องการวัตถุดิบจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ ไม้แปรรูป ไม้อัดประสานและวีเนียร์ แผ่นใยไม้อัด แผ่นขึ้นไม้อัด พาเลทไม้ เชื้อเพลิงอัดเม็ด โรงไฟฟ้าชีวมวล เป็น

ต้น จะสามารถรองรับ หรือมีความต้องการวัตถุดิบไม้ทั้งหมดในรูปของไม้ท่อนได้มากกว่าปีละ 44 ล้านต้น และมีความต้องการไม้ในรูปแบบของกิ่ง หรือไม้พินที่ประมาณ 19 ล้านต้นต่อปีจากปริมาณวัตถุดิบไม้ท่อนดังกล่าว อุตสาหกรรมต่อเนื่องจะต้องรองรับวัตถุดิบ ชี้เลื่อยและปึกไม้ในปริมาณ ประมาณ 18 ล้านต้นต่อปี ที่ได้แสดงรายละเอียดไปแล้วในบทที่ 5

## 6.1 ผลการศึกษาคุณภาพจากอุตสาหกรรมต้นน้ำมาสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำ

ในการหาปริมาณไม้ส่วนเกินหรือส่วนขาดจากอุตสาหกรรมต้นน้ำ มายังอุตสาหกรรมกลางน้ำ มีข้อมูลที่สำคัญของ 2 ส่วนคือ ปริมาณไม้ที่ได้จากข้อมูลการตัดโค่น และความต้องการวัตถุดิบของโรงงาน อุตสาหกรรมในแต่ละอุตสาหกรรม โดยในการศึกษาแบ่งเป็น 4 กรณีศึกษา คือ

- 1) การผลิตที่กำลังการผลิต 100 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ
- 2) การผลิตที่กำลังการผลิต 70 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ
- 3) การผลิตที่กำลังการผลิต 50 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ
- 4) การผลิตที่กำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน

โดยข้อมูลการตัดโค่นจะประมาณการจากยางพาราที่มีอายุ 25 ปี ที่ได้จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของการยางแห่งประเทศไทย ถึงแม้จะมีเกษตรกรมาลงทะเบียนไม่ครบแต่เกินครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมดจึงเป็นข้อมูลที่นำเชื่อถือนำมาสามารถประมาณการพื้นที่การตัดโค่นยางพาราในแต่ละปีได้ หลังจากนั้นนำข้อมูลความต้องการวัตถุดิบของแต่ละอุตสาหกรรมมาหักลบเพื่อให้ทราบส่วนเกินหรือส่วนขาดของวัตถุดิบในแต่ละปี ในการศึกษาแบ่งออกเป็นอีก 2 กรณี คือ กรณีไม่มีการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม กับกรณีมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการตลาดที่ลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ระดับต่างๆ ภายใต้สมมติฐานที่ไม่คำนึงถึงราคา และอุตสาหกรรมที่อาจจะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคต การศึกษาจำแนกการศึกษาคุณภาพตามกรณีศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 6.1.1 กรณีไม่มีการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม

6.1.1.1 การผลิตที่กำลังการผลิต 100 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

#### 1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

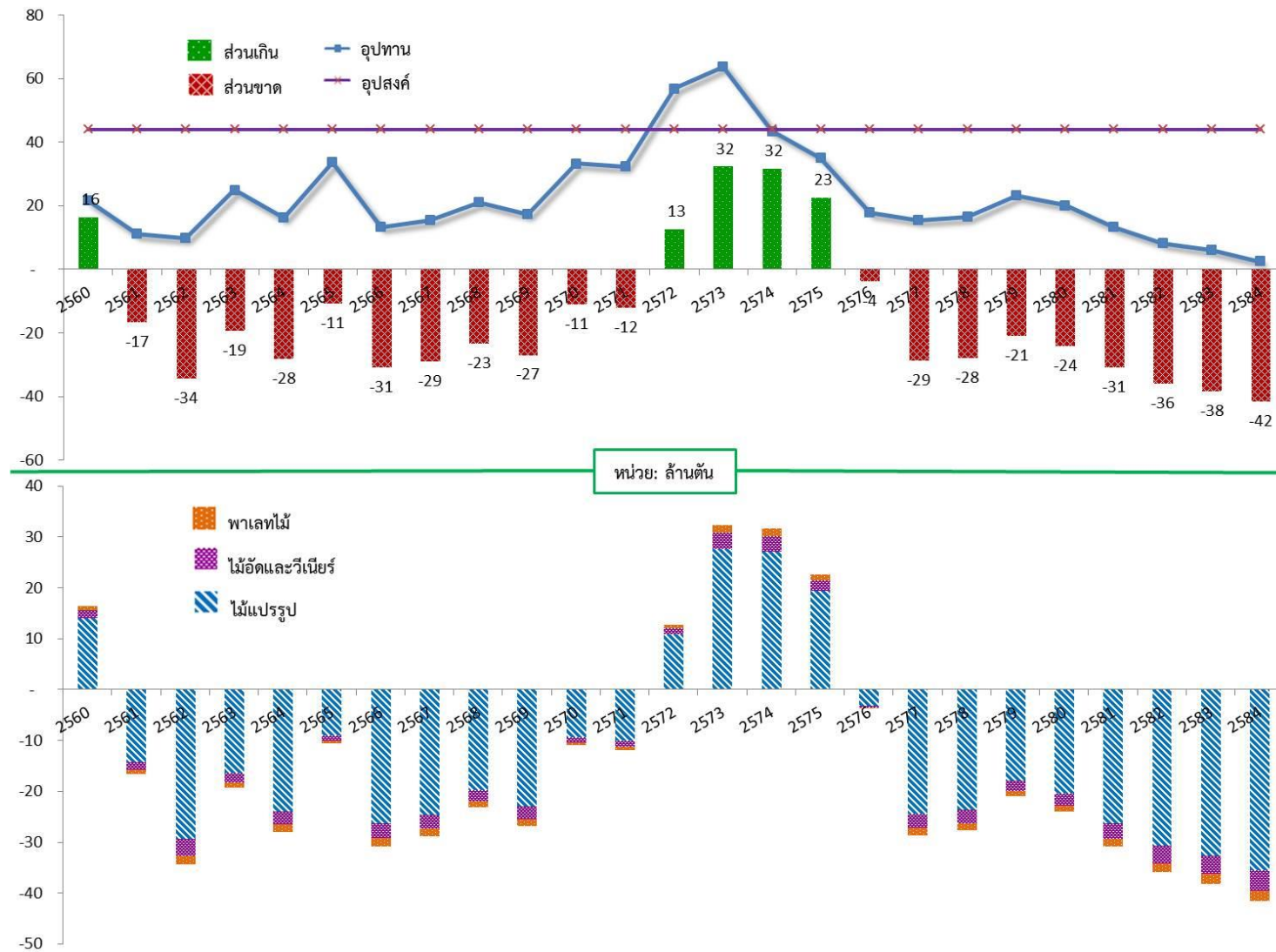
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบไม้ยางพาราท่อน คือ อุตสาหกรรมไม้แปรรูป อุตสาหกรรมไม้อัดและวีเนียร์ และอุตสาหกรรมผลิตพาเลทไม้ ที่มีการใช้ไม้ยางพาราท่อนเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต จากการศึกษาการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลังการผลิต 100% จะมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนอยู่ที่ 44 ล้านต้น และพบว่าหากมีการผลิตเต็มกำลังการผลิตในภาพรวมอุตสาหกรรมจะเริ่มขาดวัตถุดิบตั้งแต่ปี 2561 และมีแนวโน้มจะขาดวัตถุดิบมากขึ้นในปี 2562 หลังจากนั้นประมาณปี 2572 วัตถุดิบจะกลับมากมีปริมาณมากเพียงพอต่อการผลิตในอุตสาหกรรมประมาณปี 2572-2575 และจะขาดแคลนวัตถุดิบอีกครั้งไปจนถึงปี 2584 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.2 และตารางที่ ผ-19 ถึงตารางที่ ผ-20

## 2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

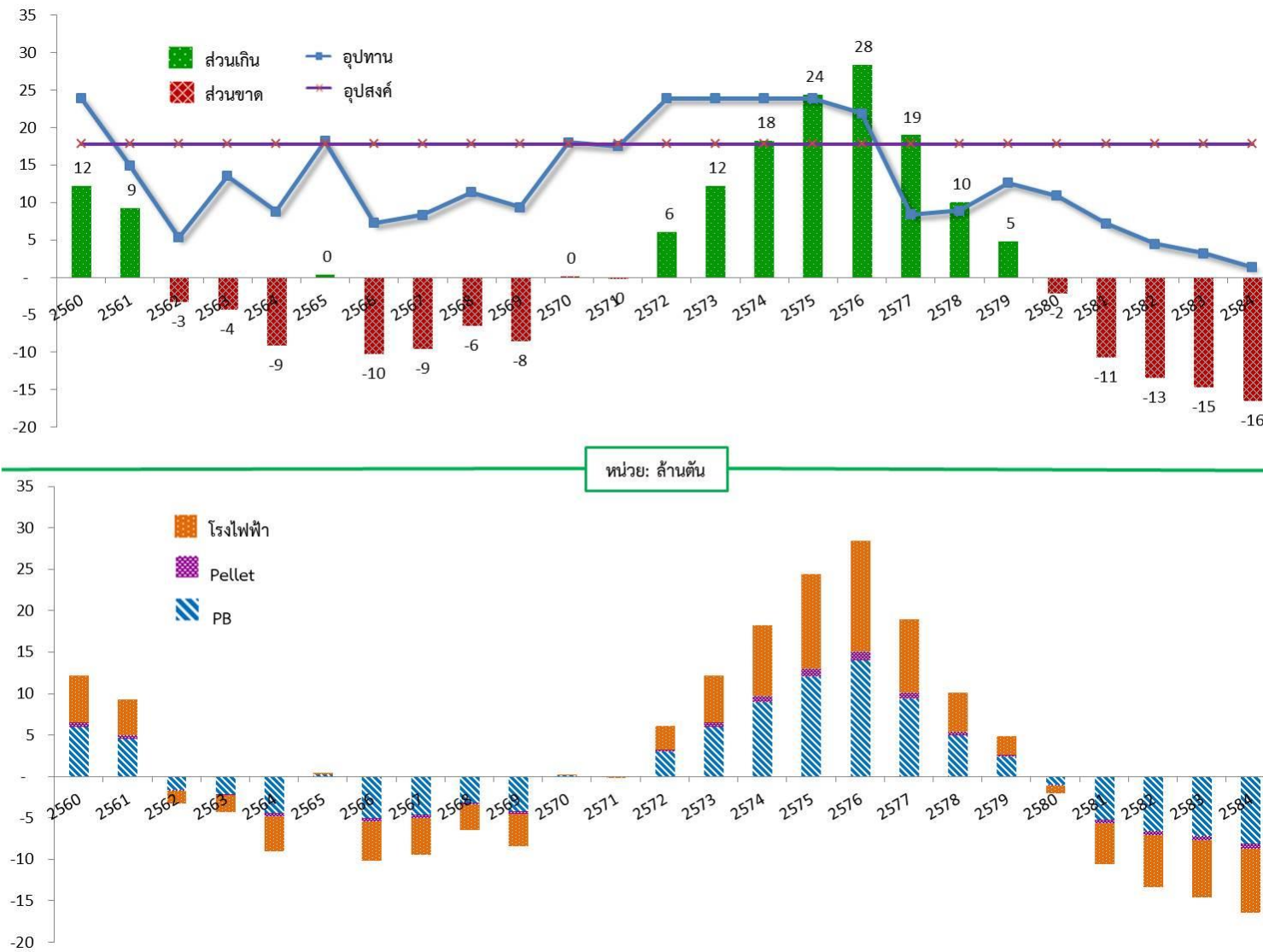
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อน จะขาดอุตสาหกรรมที่ใช้ปีกไม้ และซี่เลื่อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตไม้ยางพาราท่อนไม่ได้ อุตสาหกรรมดังกล่าว คือ อุตสาหกรรมแผ่นขึ้นไม้อัด อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง และอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าชีวมวล ที่จะมีการใช้วัตถุดิบปีกไม้และซี่เลื่อยในกระบวนการผลิตหลัก โดยอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเป็นอุตสาหกรรมที่มีมานานแล้วแต่มีอุตสาหกรรมใหม่เพิ่มขึ้นมาในห่วงโซ่อุปทาน คือ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงอัดเม็ด ส่วนอีกอุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าชีวมวลนั้นเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้วัตถุดิบจากไม้ยางพาราไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เหมือนอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเพียงแต่ผลิตภัณฑ์สุดท้ายเป็นพลังงานไฟฟ้าไม่ใช่พลังงานความร้อน จากการศึกษาการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลังการผลิต 100% จะมีการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยประมาณ 18 ล้านตันนั้น และพบว่า มีแนวโน้มคล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมไม้ท่อนเป็นอย่างมากในเชิงของวัตถุดิบ โดยจะเริ่มขาดวัตถุดิบประมาณปี 2562 และจะขาดวัตถุดิบไปจนถึงประมาณ ปี 2571 หลังจากนั้นตั้งแต่ปี 2572 - 2579 จะมีวัตถุดิบใช้อย่างต่อเนื่องไม่ขาดแคลน ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.3 และตารางที่ ผ-21 ถึงตารางที่ ผ-22

## 3) ไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารา คือ อุตสาหกรรมแผ่นใยไม้อัด และโรงไฟฟ้าชีวมวลเป็นหลัก ที่มีการใช้ไม้ฟืนจากยางพาราเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต จากการศึกษาการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลังการผลิต 100% จะมีการใช้ไม้ฟืนจากยางพาราที่ประมาณ 19 ล้านตัน และพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเพียงพอจนถึงปี 2561 ซึ่งมีแนวโน้มคล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมไม้ท่อน หลังจากนั้นจะขาดแคลนวัตถุดิบ ไปช่วงหนึ่งเป็นระยะเวลาประมาณ 6 ปี และกลับมามีวัตถุดิบเพียงพออีกครั้งหนึ่งตั้งแต่ปี 2570 จนถึงปี 2580 อาจจะเป็นเพราะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราท่อน มีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมที่ใช้ไม้ฟืนจากยางพารา ซึ่งวัตถุดิบทั้ง 2 ส่วนจะเกิดขึ้นพร้อมกันในการตัดโค่นต้นยางพารา ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.4 และตารางที่ ผ-23 ถึงตารางที่ ผ-24



ภาพที่ 6.2 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.3 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และขี้เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% ระหว่างปี 2560-2584



6.1.1.2 การผลิตที่กำลังการผลิต 70 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

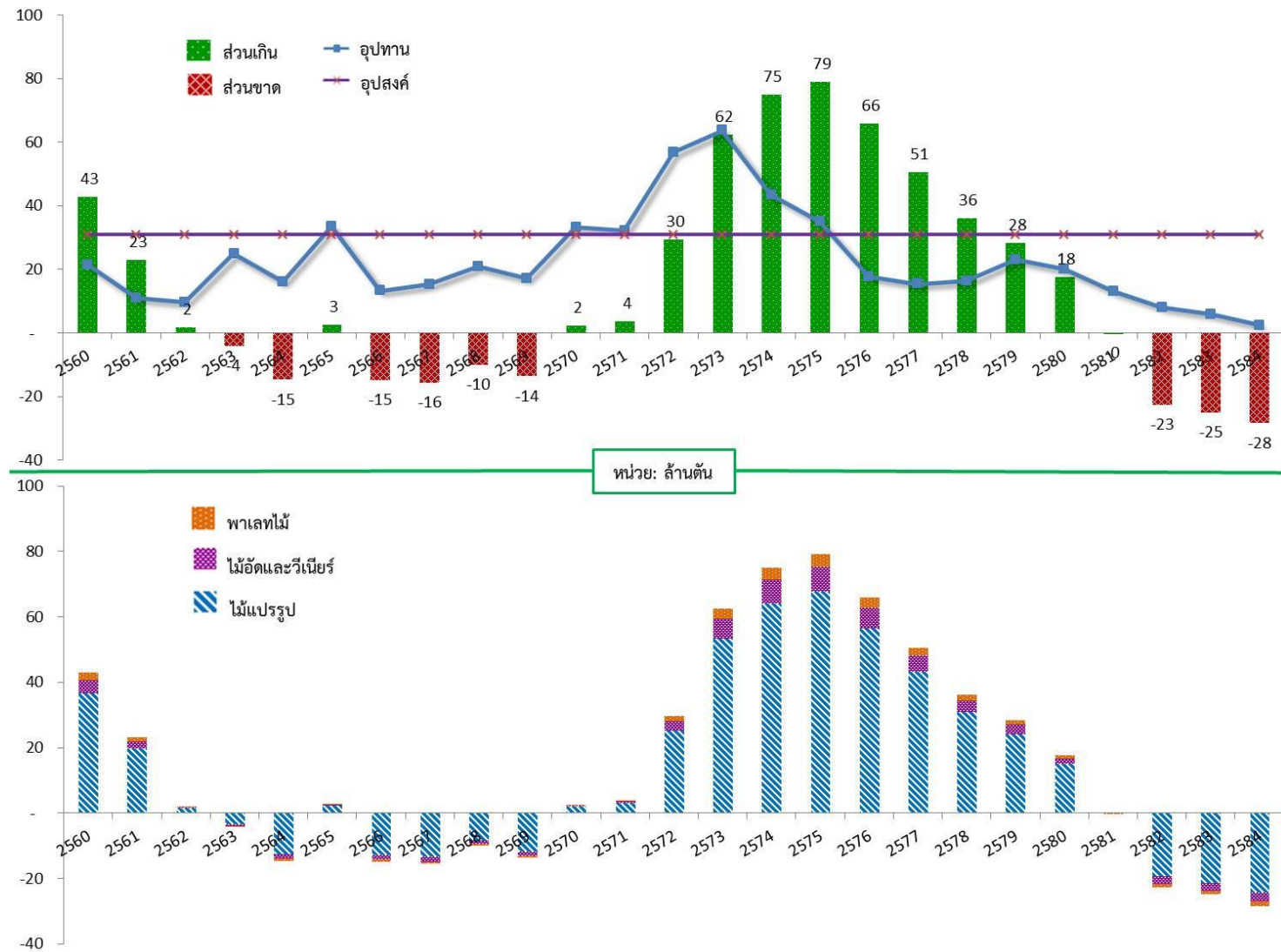
สำหรับกรณีที่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบไม้ยางพาราท่อนมีกำลังการผลิต 70% จะมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนอยู่ที่ 31 ล้านตัน และพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเพียงพอใน 3 ปีแรก หลังจากนั้นจะขาดแคลนวัตถุดิบไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง แล้วจะกลับมาถึงรอบตัดฟันที่จะมีวัตถุดิบเพิ่มขึ้นในปี 2570 ไปจนถึงปี 2581 และจะกลับมาขาดแคลนวัตถุดิบอีกครั้ง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.5 และตารางที่ ผ-25 ถึงตารางที่ ผ-26

2) ปีกไม้และขี้เลื่อย

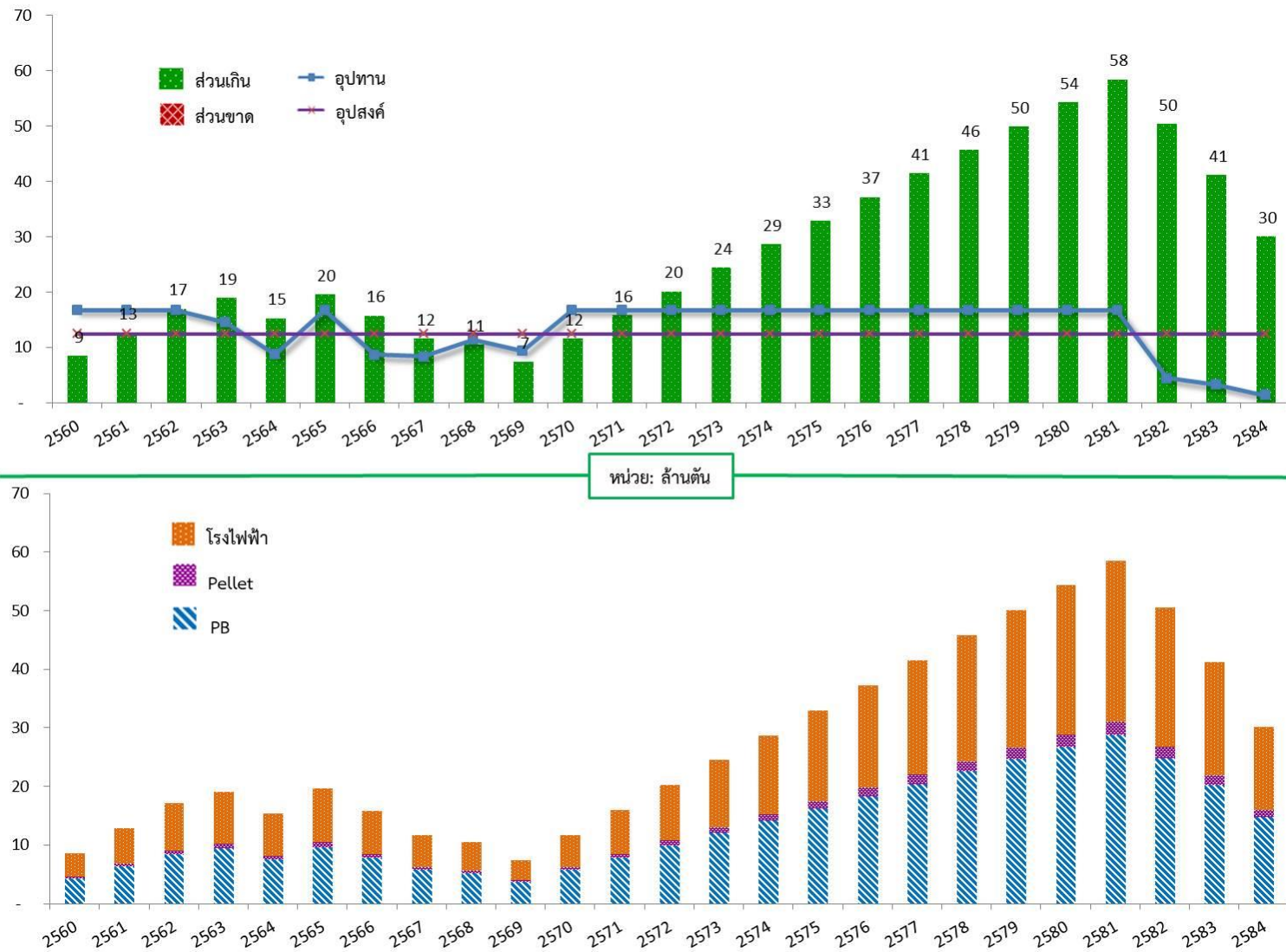
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องที่กำลังการผลิต 70% จะมีการใช้ปีกไม้และขี้เลื่อยประมาณ 12 ล้านตัน ซึ่งพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเพียงพอต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นไป แต่อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้จะมีความเกี่ยวข้องกับกับอุตสาหกรรมที่มีการใช้ไม้ยางพาราท่อนในด้านของวัตถุดิบ ดังนั้น หากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราท่อน มีการขาดแคลนวัตถุดิบมาก จะส่งกระทบต่ออุตสาหกรรมที่ใช้ปีกไม้และขี้เลื่อยที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้การผลิตที่กำลังการผลิต 70% พบว่า ในภาพรวมจะมีวัตถุดิบเพียงพอสำหรับป้อนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.6 และตารางที่ ผ-27 ถึงตารางที่ ผ-28

3) ไม้พื้น หรือกิ่งไม้ยางพารา

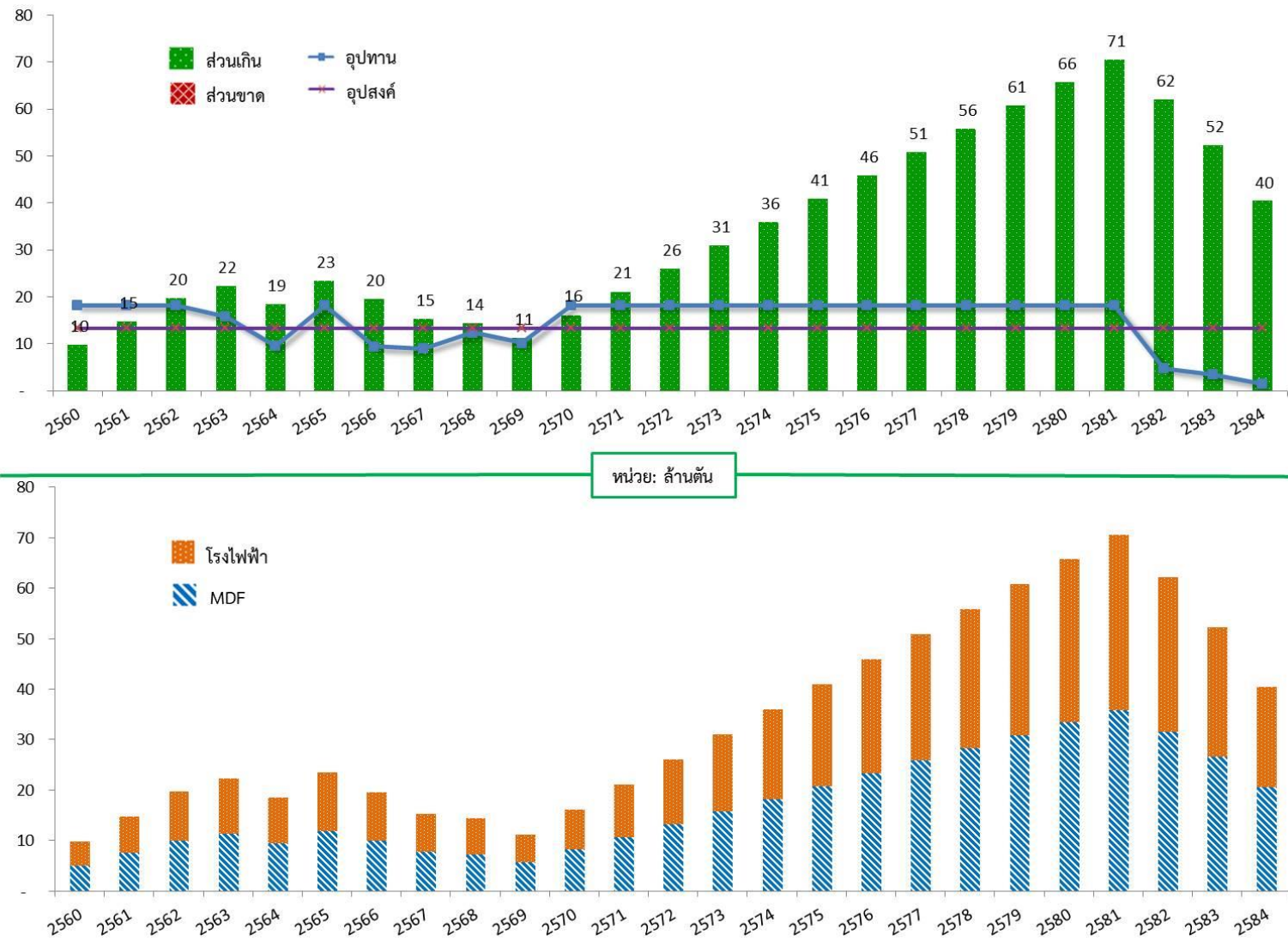
กรณีกำลังการผลิต 70% ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้พื้นหรือกิ่งไม้ จะใช้ปริมาณไม้พื้น หรือกิ่งไม้ยางพารา ประมาณ 13 ล้านตัน และพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเพียงพออย่างต่อเนื่องไปจนถึงปี 2584 ซึ่งมีแนวโน้มเหมือนกับอุตสาหกรรมที่ใช้ปีกไม้และขี้เลื่อย ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.7 และตารางที่ ผ-29 ถึงตารางที่ ผ-30 โดยที่กำลังการผลิต 70% ความต้องการวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแผ่นใยไม้อัดต้องการวัตถุดิบประมาณ 7 ล้านตัน และโรงไฟฟ้าชีวมวลมีความต้องการวัตถุดิบประมาณ 6 ล้านตัน



ภาพที่ 6.5 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.6 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปึกไม้และขี้เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.7 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ฟืนหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584

6.1.1.3 การผลิตที่กำลังการผลิต 50 % ของโรงงานที่สามารถใช้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

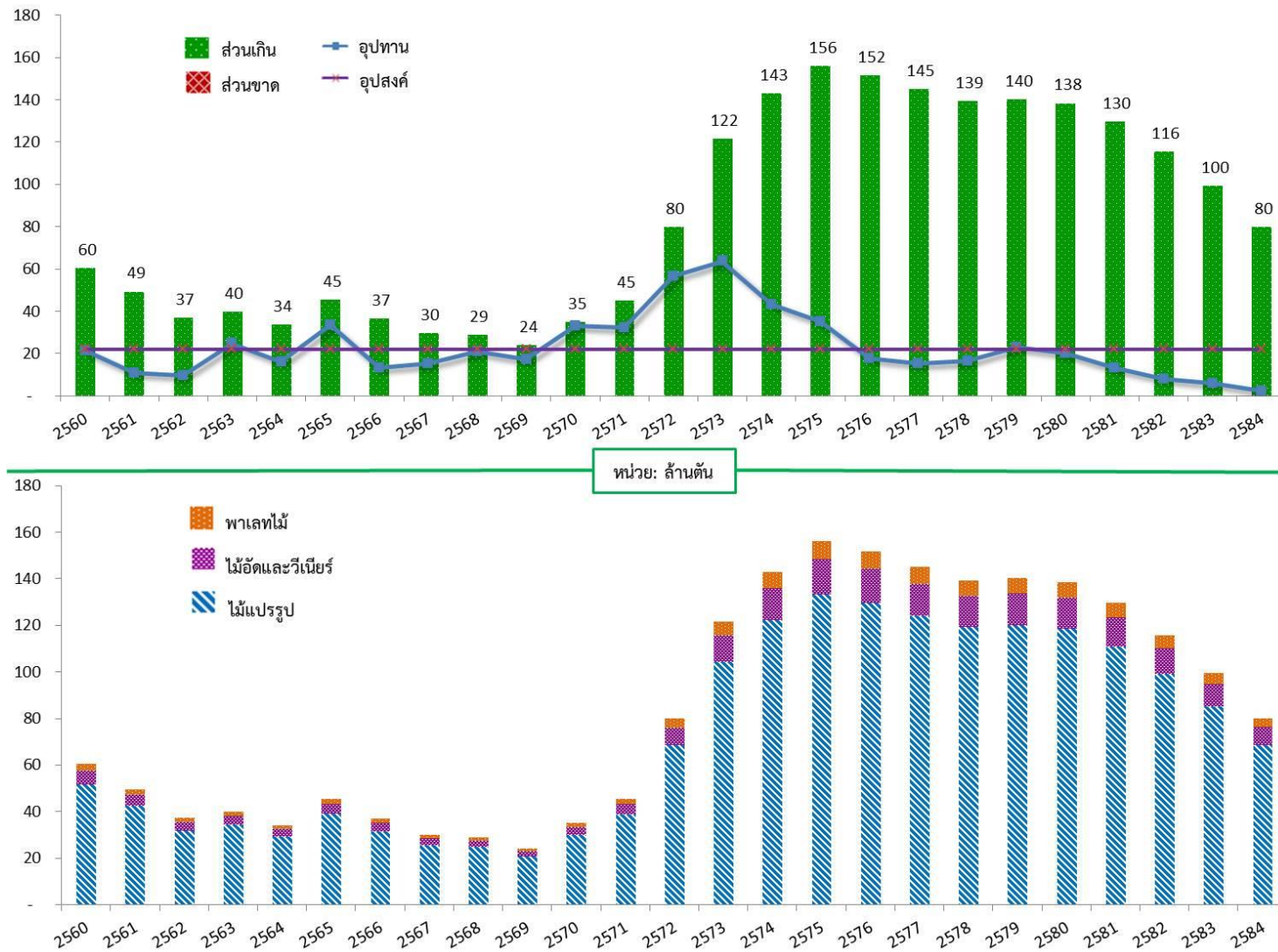
กรณีที่กำลังการผลิต 50% ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน จะมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนอยู่ที่ 22 ล้านตัน และพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเหลือไปจนถึงปี 2584 และหากใช้กำลังการผลิตอยู่ที่ 50% ของกำลังการผลิตทั้งหมด จะทำให้มีวัตถุดิบเหลือมากเกินไปสำหรับกรณีที่ตลาดของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนมีการเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา 25 ปี ตั้งแต่ปี 2559 ถึงปี 2584 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.8 และตารางที่ ผ-31 ถึงตารางที่ ผ-32

2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

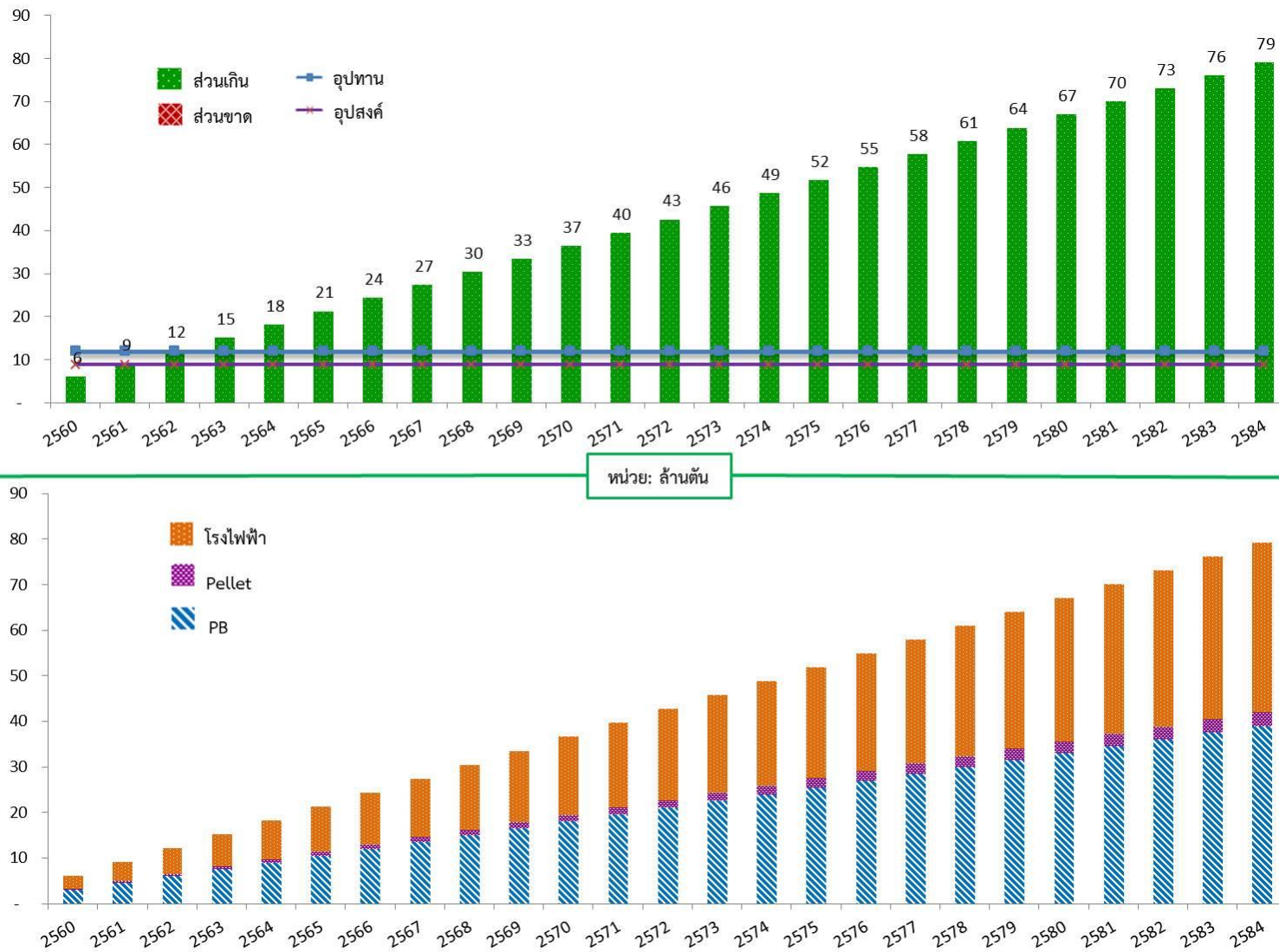
สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยที่กำลังการผลิต 50% จะมีการใช้ปริมาณปีกไม้และซี่เลื่อยประมาณ 9 ล้านตัน ซึ่งพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเหลือไปจนถึงปี 2584 และจะมีสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับปริมาณไม้ยางพาราท่อน กล่าวคือ จะทำให้มีส่วนเหลือของวัตถุดิบที่มากเกินไปความต้องการของตลาด และส่งผลให้เกิดสถานการณ์ของสินค้าล้นตลาด ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.9 และตารางที่ ผ-33 ถึงตารางที่ ผ-34

3) ไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

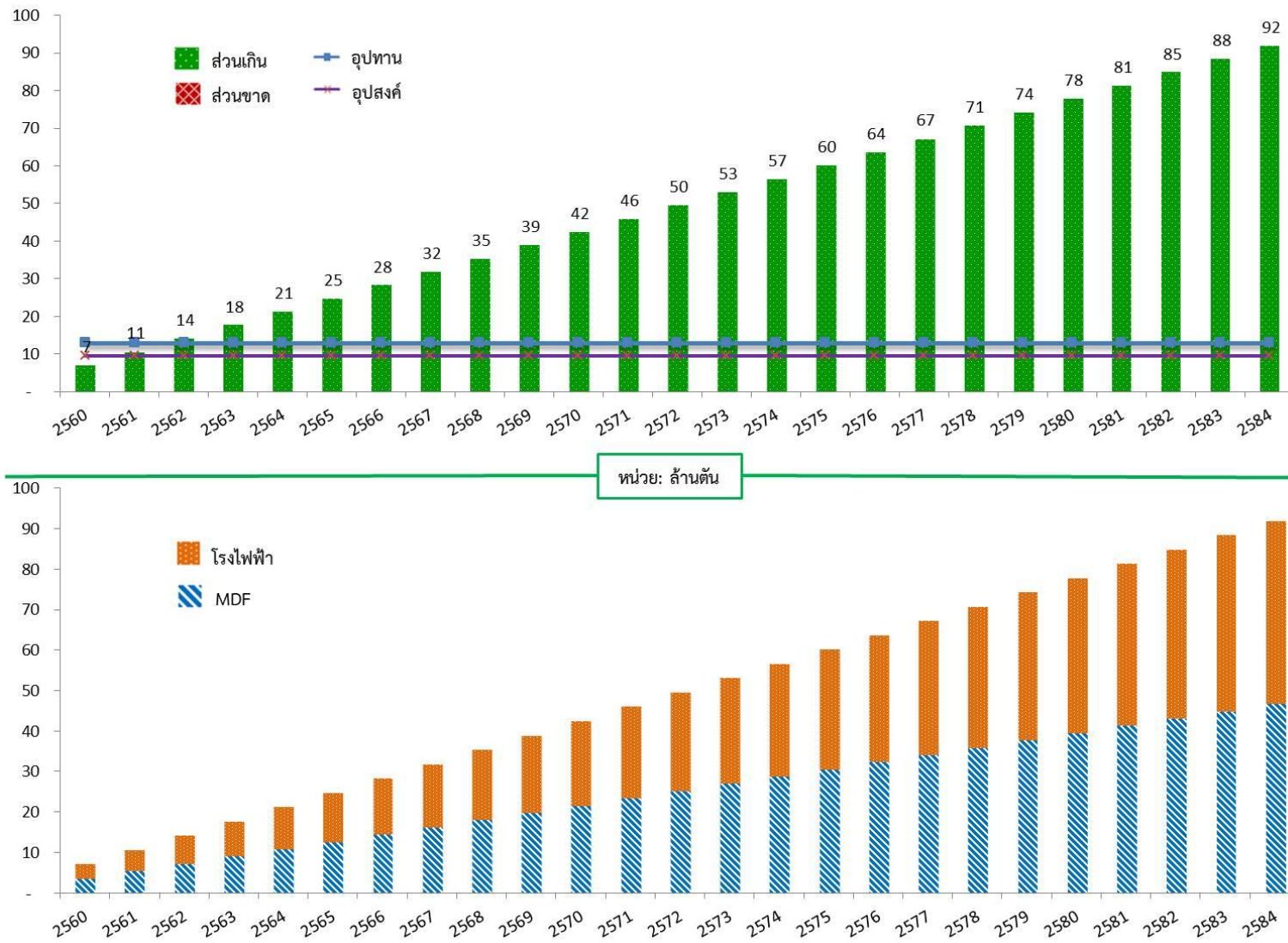
อุตสาหกรรมที่มีการใช้ไม้ฟืนและกิ่งไม้ยางพาราที่กำลังการผลิต 50% จะมีการใช้ปริมาณไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารา ประมาณ 10 ล้านตัน และพบว่า ในภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีวัตถุดิบเหลือเพียงพอต่อเนื่องไปจนถึงปี 2584 นอกจากนี้ปริมาณไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารายังมีแนวโน้มการสะสมที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.10 และตารางที่ ผ-35 ถึงตารางที่ ผ-36



ภาพที่ 6.8 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.9 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปึกไม้และชิ้นเลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.10 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584

#### 6.1.1.4 การผลิตที่กำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

จากการประเมินและคาดการณ์ปริมาณการใช้วัตถุดิบจากไม้ยางพาราของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราในสัดส่วนของกำลังการผลิตที่แตกต่างกันดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้นนั้น ทำให้ทราบแนวโน้มส่วนเหลือหรือส่วนขาดของปริมาณไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์เกี่ยวเนื่องที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตไปจนถึงปี 2584 อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม จะเห็นได้ว่า ในปัจจุบันอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน จะมีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 74 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อย และไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารานั้น จะมีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84 ซึ่งการประเมินแนวโน้มของปริมาณส่วนเหลือหรือส่วนขาดของวัตถุดิบจากไม้ยางพาราในแต่ละอุตสาหกรรมที่กำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้ มีดังนี้

##### 1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

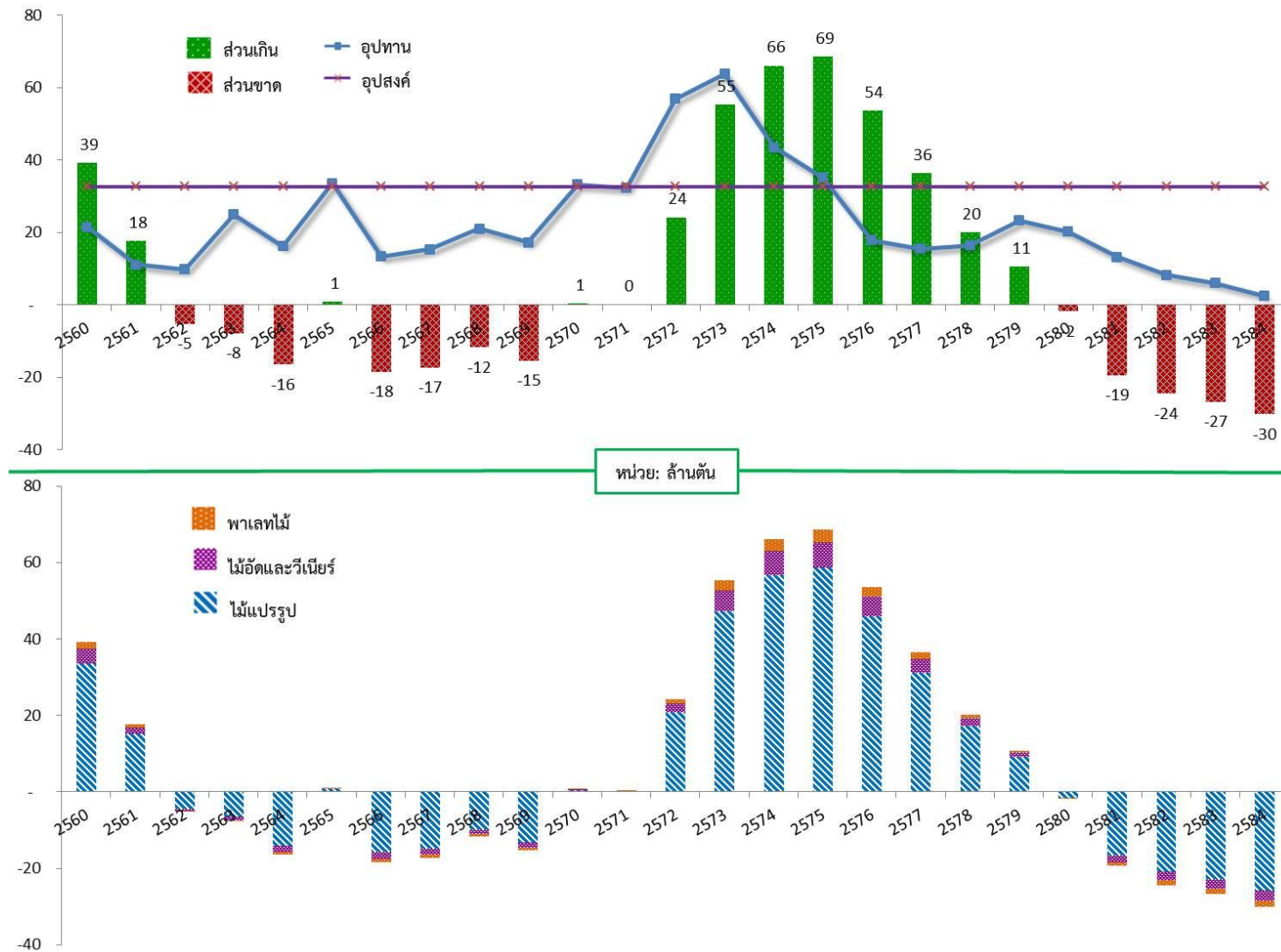
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราท่อน ซึ่งมีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 74 ของกำลังการผลิตทั้งหมด หรือมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนปริมาณ 33 ล้านตัน และจะพบว่าหากมีการผลิตคงที่ที่ระดับนี้ไปเรื่อยๆ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง จะทำให้เริ่มมีการขาดแคลนวัตถุดิบในปี 2562 ไปเป็นระยะเวลาประมาณ 8 ปี และหลังจากปี 2570 จะเริ่มกลับมามีวัตถุดิบเพียงพอต่อความต้องการไปอีกตลอด 10 ปี ดังแสดงแนวโน้มไว้ในภาพที่ 6.11 และตารางที่ ผ-37 ถึงตารางที่ ผ-38

##### 2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

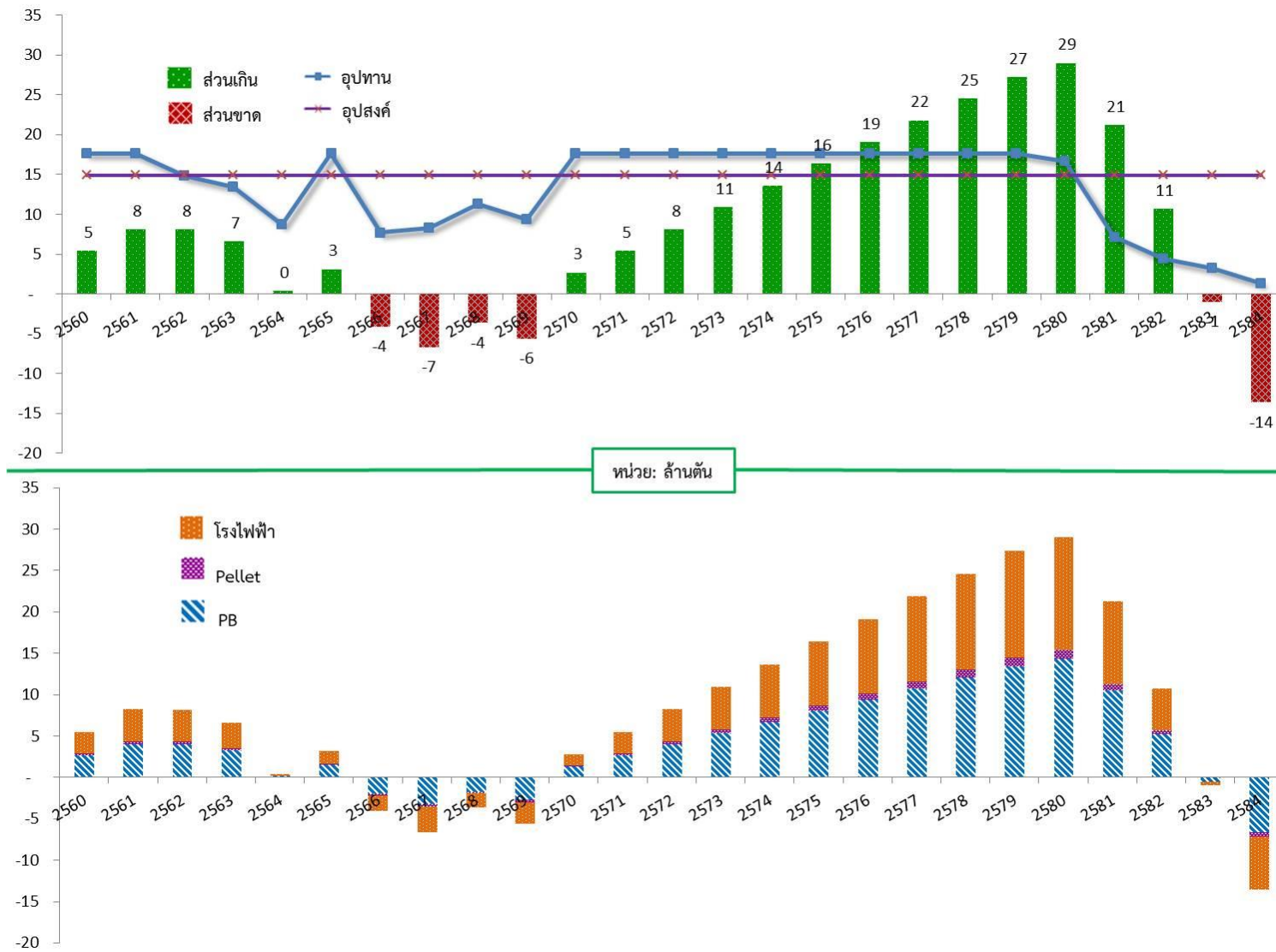
กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ในปัจจุบัน มีกำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84 ของกำลังการผลิตทั้งหมด หรือการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยปริมาณ 15 ล้านตัน ซึ่งจะขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงปี 2566 ไปจนถึงปี 2569 และจะมีวัตถุดิบอีกครั้งในปี 2570-2582 ทั้งนี้วัตถุดิบจะมาจากผลการผลิตในอุตสาหกรรมไม้ท่อนที่ระดับการผลิตที่สอดคล้องกัน เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องกัน ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.12 และตารางที่ ผ-39 ถึงตารางที่ ผ-40

##### 3) ไม้พื้น หรือกึ่งไม้ยางพารา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบการใช้ไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา มีกำลังการผลิตอยู่ที่ระดับร้อยละ 84 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ซึ่งจะขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงปี 2566 - 2569 และจะกลับมาวัตถุดิบอีกครั้งในปี 2570 ไปจนถึงปี 2583 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.13 และตารางที่ ผ-41 ถึงตารางที่ ผ-42



ภาพที่ 6.11 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม (74%) ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.12 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปึกไม้และขี้เลื่อย กรณีกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม (84%) ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.13 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม (84%) ระหว่างปี 2560-2584

#### 6.1.1.5 การผลิตที่กำลังการผลิตที่ดุลยภาพ จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

จากกรณีการผลิตที่กำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน จะพบว่า หากมีการผลิตที่กำลังการผลิตดังกล่าวต่อไปเรื่อยๆ อาจทำให้เกิดสถานการณ์การขาดแคลนวัตถุดิบ หรือหากมีการผลิตที่น้อยกว่ากำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันมากเกินไป อาจส่งผลให้ปริมาณวัตถุดิบในแต่ละปีมีการสะสมที่มากขึ้นตามลำดับ ดังนั้นเพื่อให้เกิดดุลยภาพของปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม จึงได้ทำการวิเคราะห์และประมาณการปริมาณวัตถุดิบไม่เพียงพอที่กำลังการผลิตในระดับต่างๆ ตามความเหมาะสม จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

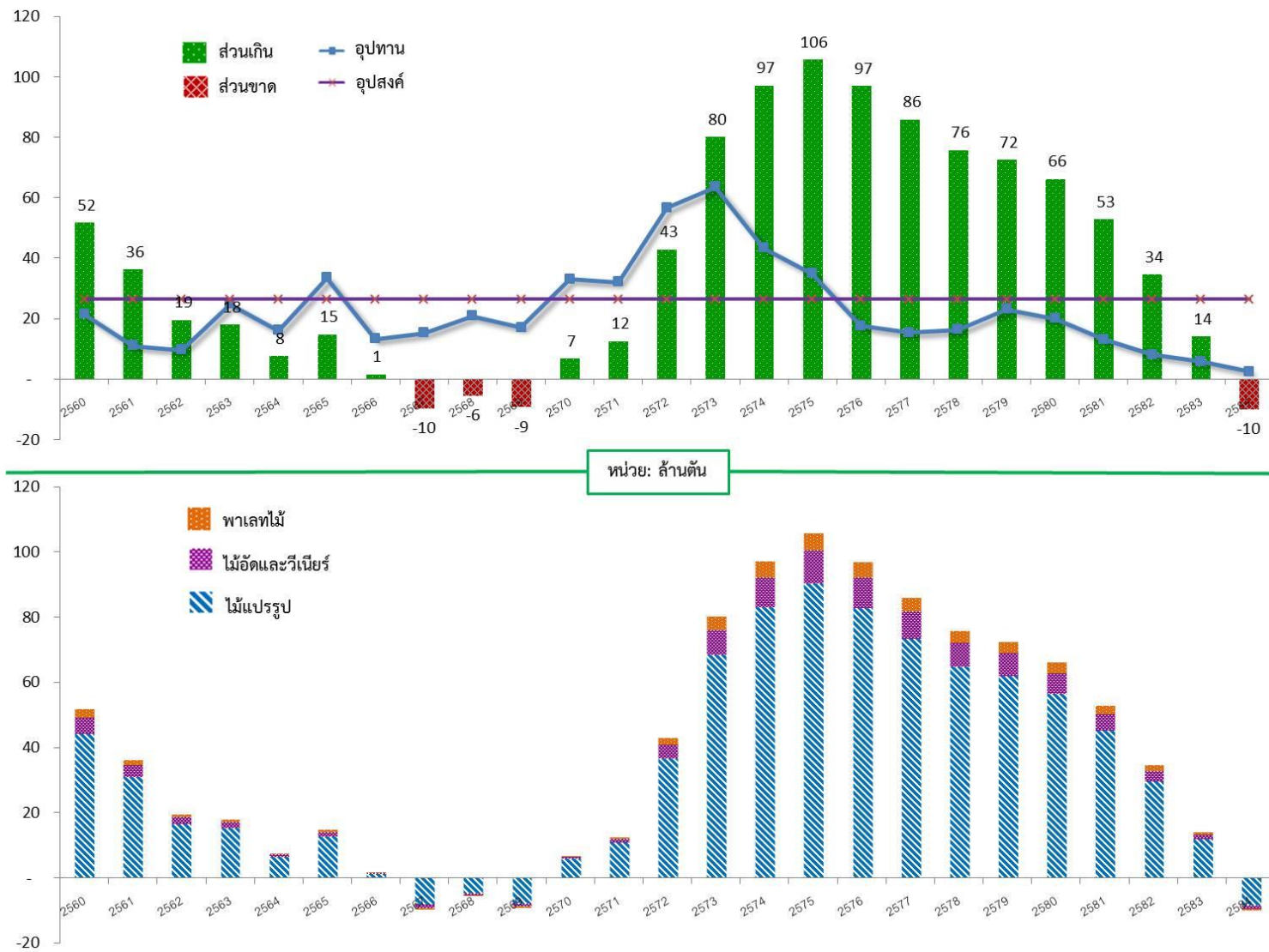
การผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน เพื่อให้เกิดดุลยภาพของปริมาณวัตถุดิบ หรือส่งผลกระทบต่อการผลิตของอุตสาหกรรมในระดับต่ำ ดังนั้น กำลังการผลิตที่เหมาะสมจะอยู่ที่ร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ซึ่งเป็นระดับที่โดยภาพรวมแล้ว จะยังมีวัตถุดิบเพียงพอต่อการผลิต ทั้งนี้อาจมีการขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงปี 2567-2569 และปี 2584 อย่างไรก็ตามส่วนขาดของปริมาณไม้ยางพาราท่อนในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น ถือเป็นปริมาณที่ไม่มาก ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.14 และตารางที่ ผ-43 ถึงตารางที่ ผ-44

##### 2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

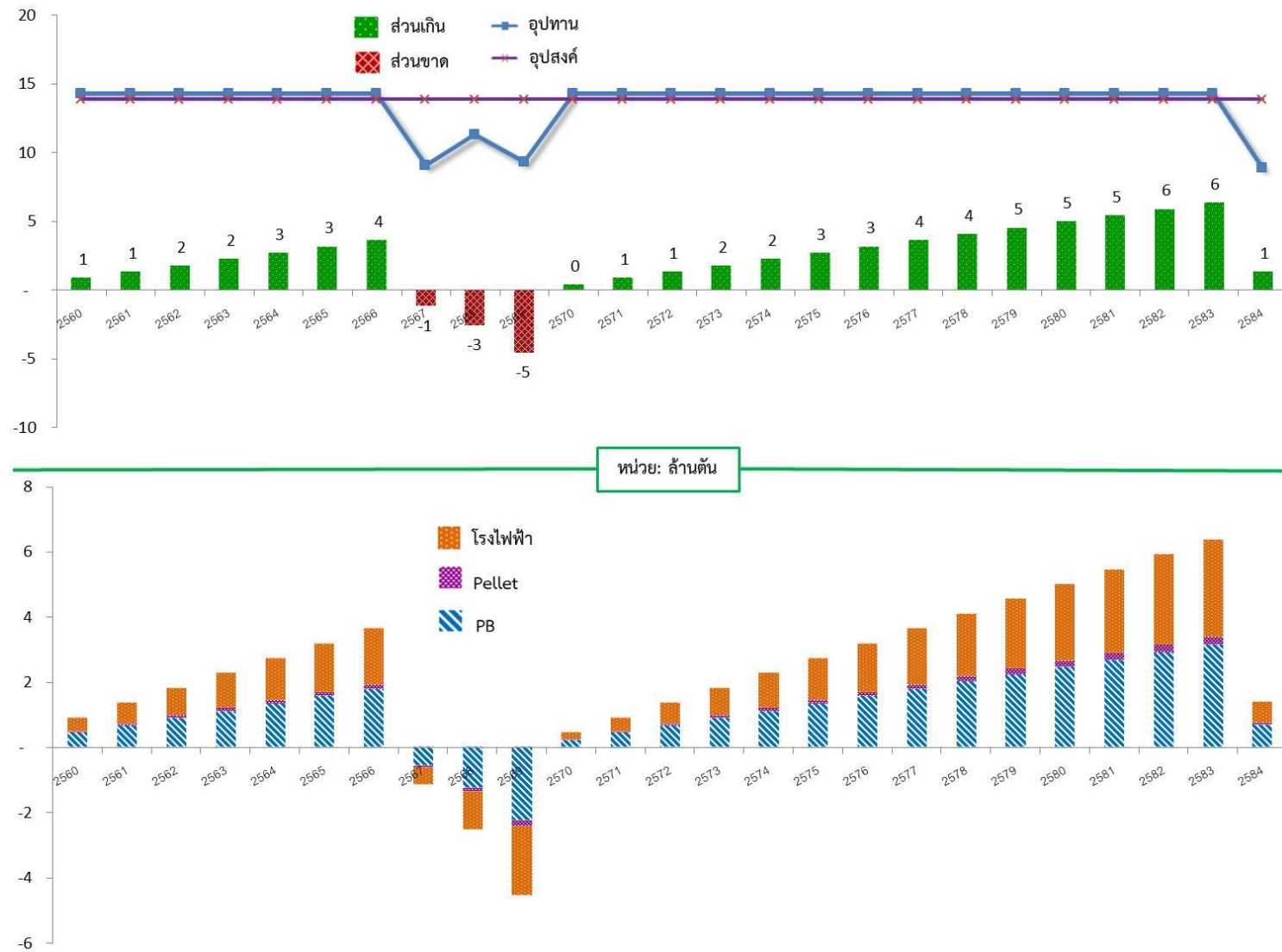
สำหรับกำลังการผลิตที่เหมาะสมสำหรับดุลยภาพของปริมาณวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อย จะอยู่ที่ร้อยละ 78 ซึ่งเป็นแนวโน้มที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน กล่าวคือ ที่กำลังผลิตในระดับนี้จะทำให้มีปริมาณวัตถุดิบเพียงพอต่อการผลิตโดยรวม และอาจมีการขาดแคลนวัตถุดิบเพียงเล็กน้อยในช่วงปี 2567-2569 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.15 และตารางที่ ผ-45 ถึงตารางที่ ผ-46

##### 3) ไม้พืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

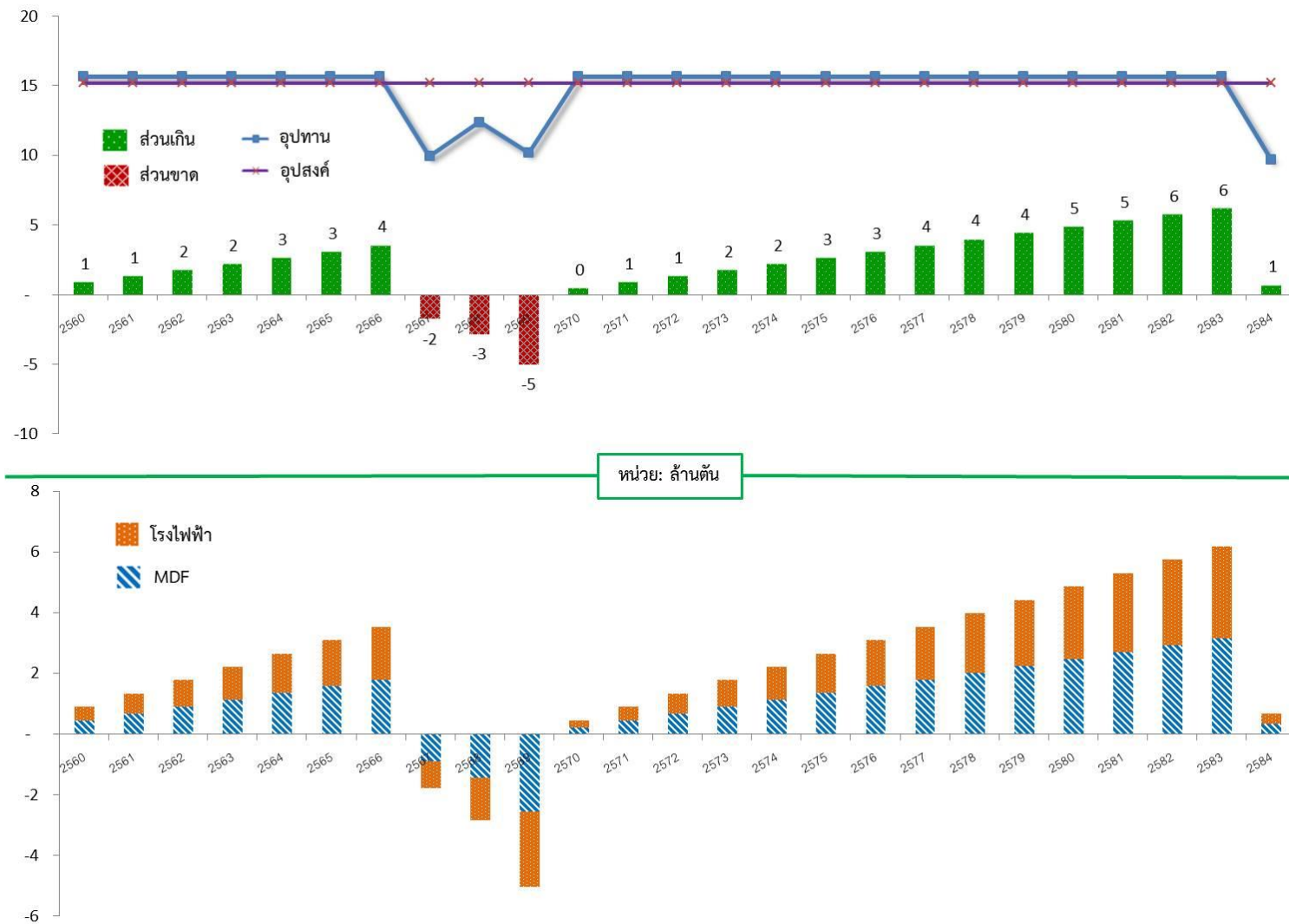
ปริมาณวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการไม้พืนหรือกิ่งไม้ยางพารา จะต้องมีความสอดคล้องกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน เนื่องจากวัตถุดิบจะได้อาจมาจากผลพลอยได้ในอุตสาหกรรมดังกล่าว ดังนั้น กำลังการผลิตที่จะทำให้เกิดดุลยภาพของอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้จะอยู่ที่ร้อยละ 80 ซึ่งโดยภาพรวมแล้วจะมีวัตถุดิบเพียงพอต่อการผลิต และมีปริมาณของวัตถุดิบที่สะสมในแต่ละปีอยู่ในระดับที่ไม่มากเกินไป ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.16 และตารางที่ ผ-47 ถึงตารางที่ ผ-48



ภาพที่ 6.14 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตที่ดูสภาพของโรงงานอุตสาหกรรม (60%) ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.15 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีไม้และชีเสื่อย กรณีกำลังการผลิตที่ดูสภาพของโรงงานอุตสาหกรรม (78%) ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.16 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ฟืนหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตที่ดูสภาพของโรงงานอุตสาหกรรม (80%) ระหว่างปี 2560-2584

6.1.2 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการตลาดที่ลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ระดับต่างๆ

6.1.2.1 การผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 20 จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

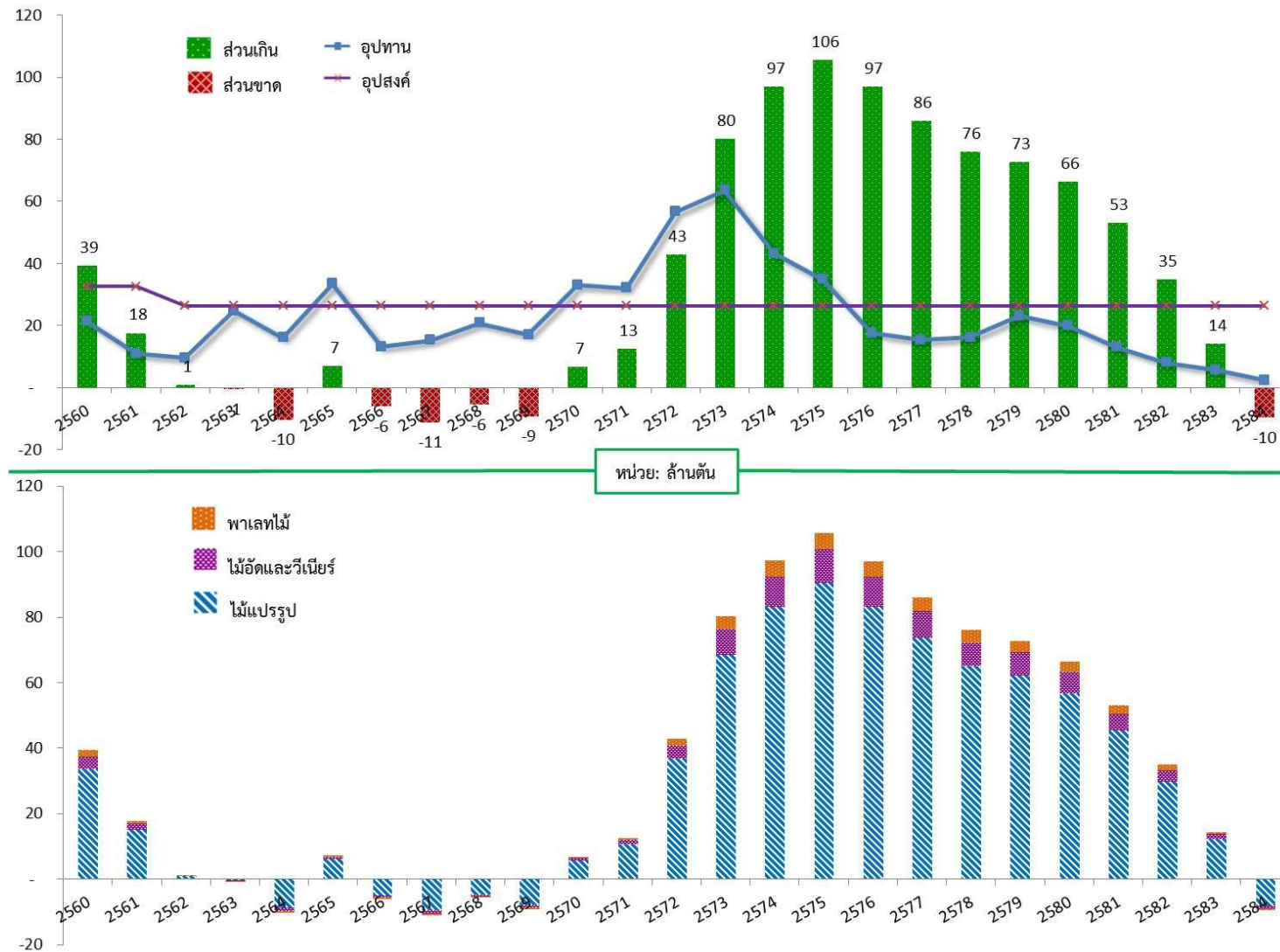
สำหรับกรณีมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการตลาดที่ลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 20 จะมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนเฉลี่ยอยู่ที่ 26 ล้านตัน และมีการขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงปี 2563-2564 และปี 2566 – 2569 หลังจากนั้นจะมีการวัตถุดิบเพียงพอ และอาจมีการเหลือสะสมตั้งแต่ปี 2570-2583 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.17 และตารางที่ ผ-49 ถึงตารางที่ ผ-50

2) ปีกไม้และขี้เลื่อย

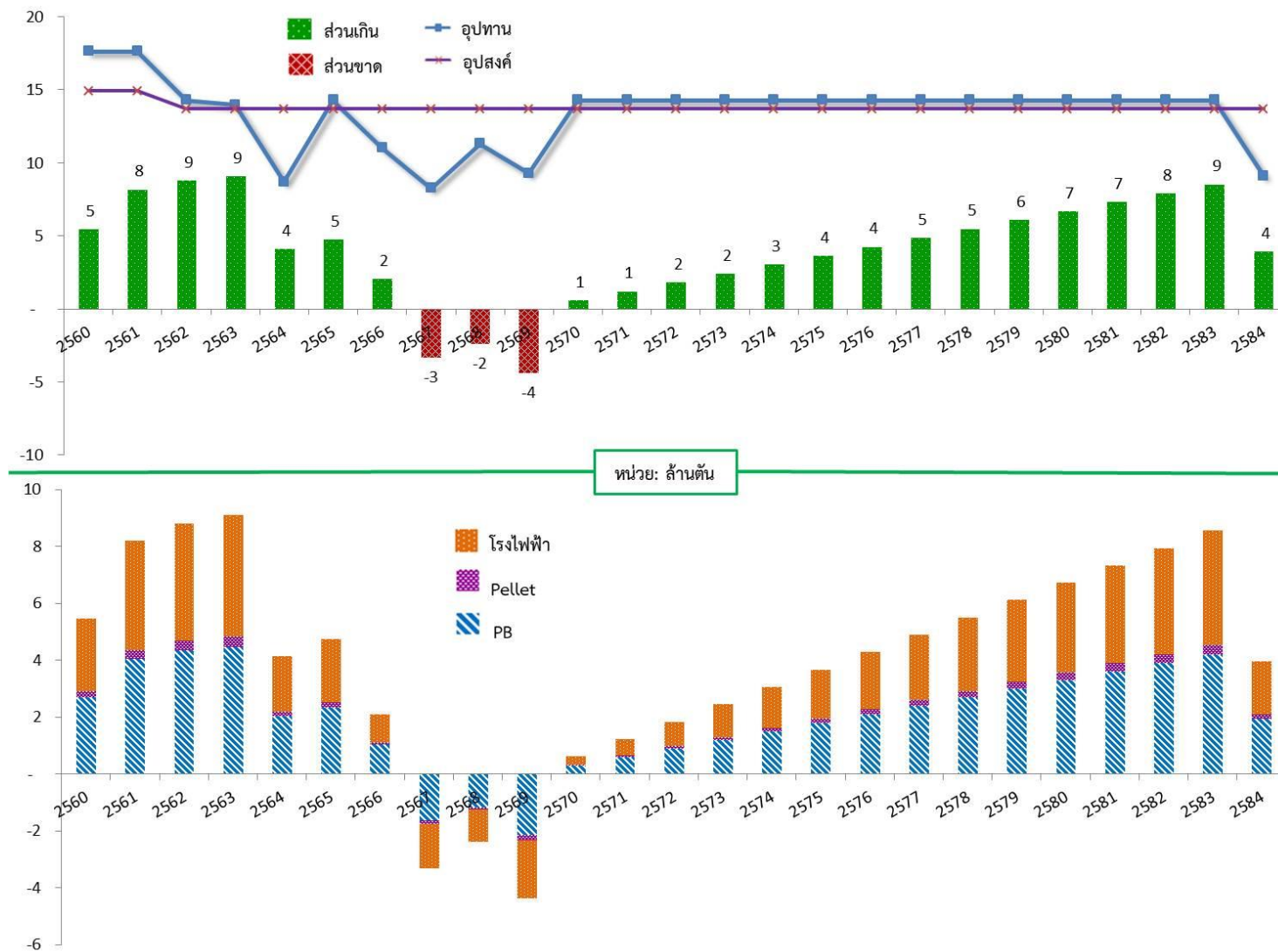
ปริมาณปีกไม้และขี้เลื่อยสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องจะเป็นผลที่ต่อเนื่องมาจากอุตสาหกรรมที่ใช้ไม้ยางพาราท่อน และพบว่าหากมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันในสัดส่วนคงที่ที่ร้อยละ 20 หรือมีการใช้ปีกไม้และขี้เลื่อยประมาณ 12 ล้านตัน จะทำให้มีปริมาณปีกไม้และขี้เลื่อยเพียงพอต่อการผลิตและอาจมีการสะสมของวัตถุดิบไปจนถึงปี 2584 ทั้งนี้ในช่วงปี 2567-2569 อาจมีการขาดแคลนวัตถุดิบเพียงเล็กน้อย ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.18 และตารางที่ ผ-51 ถึงตารางที่ ผ-52

3) ไม้ฟืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

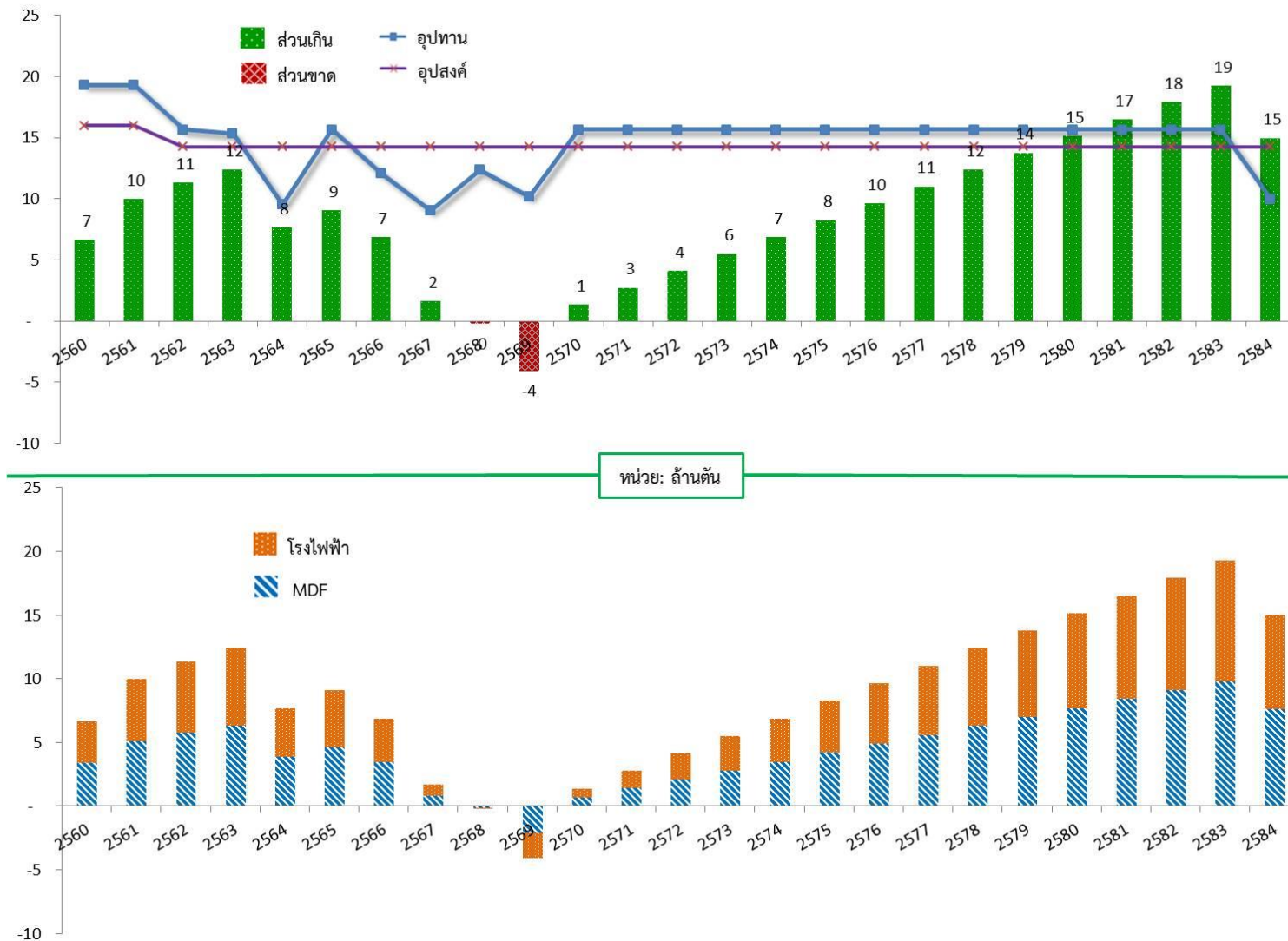
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ฟืนหรือกิ่งไม้ยางพารา หากมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงที่ร้อยละ 20 จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน จะมีการใช้ปริมาณวัตถุดิบเฉลี่ยอยู่ที่ 13 ล้านตัน และพบว่าจะมีวัตถุดิบคงเหลือสะสมไปจนถึงปี 2567 และมีการขาดแคลนวัตถุดิบเล็กน้อยในปี 2568-2569 จากนั้นจะมีวัตถุดิบเพียงพอต่อการผลิตและมีคงเหลือสะสมไปจนถึงปี 2584 รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 6.19 และตารางที่ ผ-53 ถึงตารางที่ ผ-54



ภาพที่ 6.17 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีความต้องการตลาดลดลง 20% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.18 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และขี้เลื่อย กรณีความต้องการตลาดลดลง 20% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.19 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้น หรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีความต้องการตลาดลดลง 20% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

6.1.2.2 การผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 30 จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

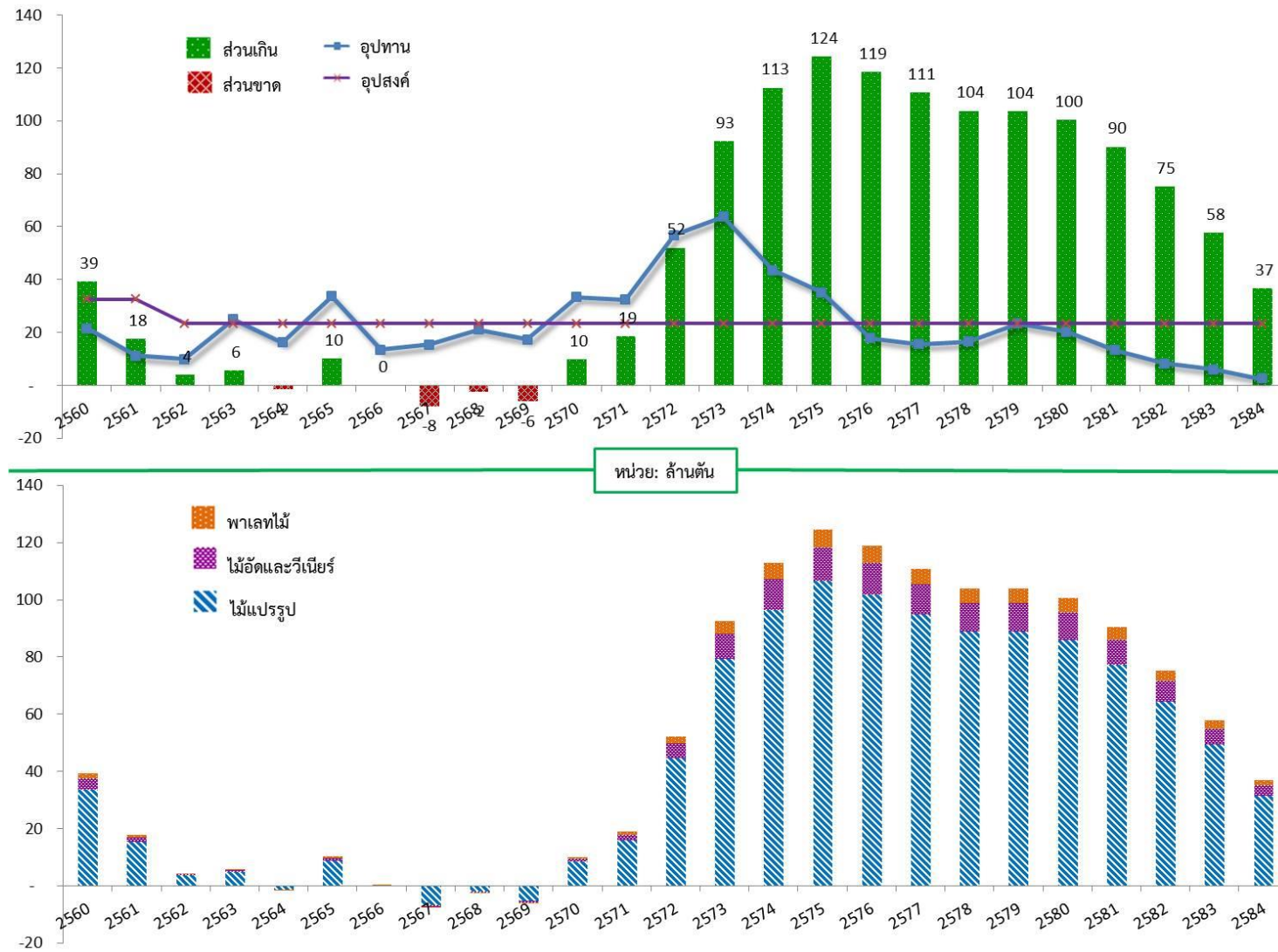
การผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงร้อยละ 30 จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน ทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมีการใช้ปริมาณวัตถุดิบที่เป็นไม้ยางพาราท่อนเฉลี่ยอยู่ที่ 23 ล้านตัน ซึ่งส่งผลให้มีส่วนเหลือของวัตถุดิบไปจนถึงปี 2563 และอาจมีการขาดแคลนวัตถุดิบเล็กน้อยในช่วงปี 2564 และ 2566-2569 จากนั้นตั้งแต่ปี 2570 เป็นต้นไป จะมีวัตถุดิบที่เป็นส่วนเหลือจากการผลิต มีการเหลือสะสม ไปจนถึงปี 2584 ซึ่งจะเห็นได้ว่าหากตลาดมีการหดตัวมากจะเริ่มส่งผลให้วัตถุดิบไม้ยางพาราเริ่มมีเหลือมากขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลต่อราคาไม้ยางพาราในตลาด ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.20 และตารางที่ ผ-55 ถึงตารางที่ ผ-56

2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

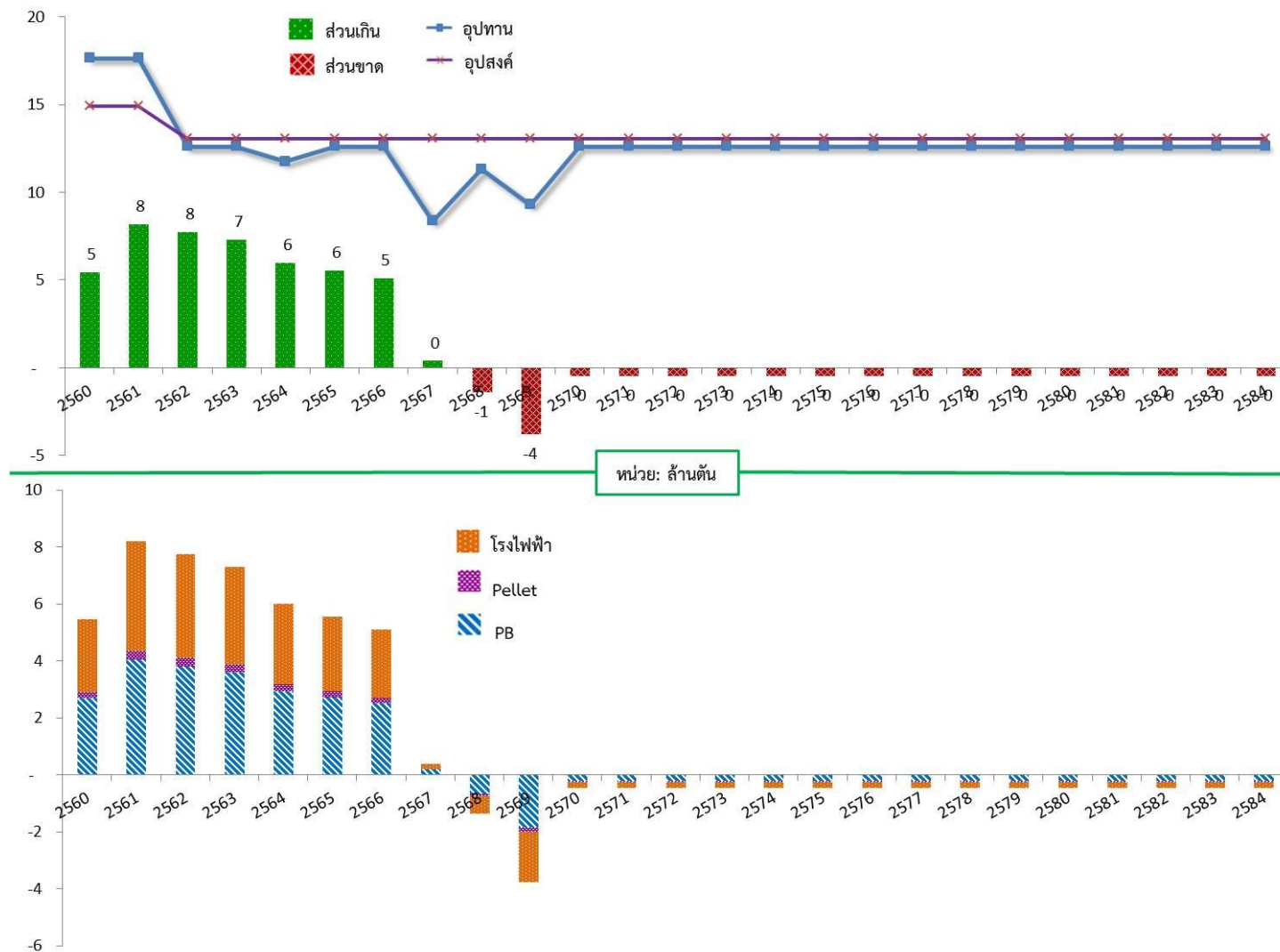
สำหรับวัตถุดิบที่เป็นปีกไม้และซี่เลื่อยดังที่ทราบมาแล้วว่า เป็นอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องมาจากอุตสาหกรรมที่มีการใช้ไม้ยางพาราท่อน ดังนั้นในกรณีที่การผลิตมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาดลดลงคงที่ที่ร้อยละ 30 จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน หรือมีการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยประมาณ 10 ล้านตัน จะทำให้มีวัตถุดิบส่วนเหลือสะสมไปจนถึงปี 2567 หลังจากนั้นเป็นต้นไปจะมีการขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องมาจากการลดลงของกำลังการผลิตในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้ยางพาราท่อน ส่งผลให้ปีกไม้และซี่เลื่อยจากอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราท่อนนั้นมีปริมาณลดลง จึงทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยมีวัตถุดิบที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ แต่อุตสาหกรรมสามารถปรับตัวได้จากการใช้ไม้ยางพาราท่อนหรือกิ่งไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบแทน ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.21 และตารางที่ ผ-57 ถึงตารางที่ ผ-58

3) ไม้พืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้พืนหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 30 จะมีการใช้พืนหรือกิ่งไม้ยางพาราเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 11 ล้านตัน เนื่องจากมีตลาดบางส่วนจากอุตสาหกรรม MDF ที่คาดการณ์ว่าจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากความต้องการตลาดเช่นกัน และปริมาณผลผลิตที่เป็นไม้พืน หรือกิ่งไม้ยางพาราต่อไรมีสัดส่วนใกล้เคียงกับปริมาณลำต้นยางพารา จึงส่งผลให้ไม่มีผลกระทบต่อวัตถุดิบสำหรับการผลิตในแต่ละปี และยังมีวัตถุดิบที่เป็นส่วนเหลือสะสมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2570 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.22 และตารางที่ ผ-59 ถึงตารางที่ ผ-60



ภาพที่ 6.20 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีความต้องการตลาดลดลง 30% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.21 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิโตรเลียมและชีชีเลี้ยง กรณีความต้องการตลาดลดลง 30% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.22 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้น หรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีความต้องการตลาดลดลง 30% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

6.1.2.3 การผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 40 จำแนกตามวัตถุดิบที่ใช้

1) ไม้ยางพาราท่อน หรือลำต้นยางพารา

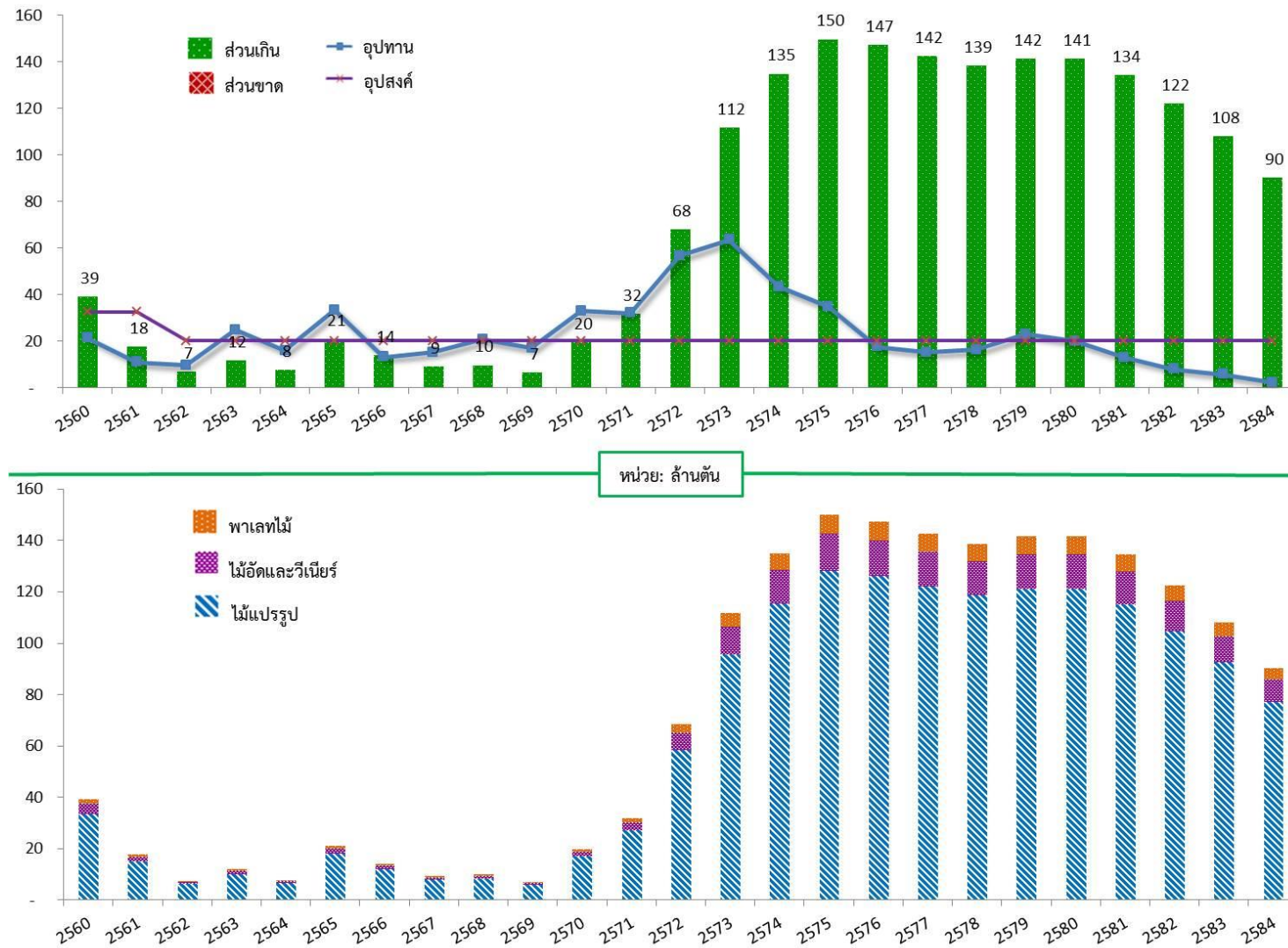
กรณีการผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงกรณีที่ร้อยละ 40 จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบัน หรือมีการใช้ไม้ยางพาราท่อนประมาณ 20 ล้านตัน พบว่า จะทำให้มีวัตถุดิบที่เป็นส่วนเหลือของไม้ยางพาราท่อนมีการสะสมไปจนถึงปี 2584 และอาจมีปริมาณไม้ยางพาราท่อนที่มีการสะสมสูงสุดในปี 2575 ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.23 และตารางที่ ผ-61 ถึงตารางที่ ผ-62

2) ปีกไม้และซี่เลื่อย

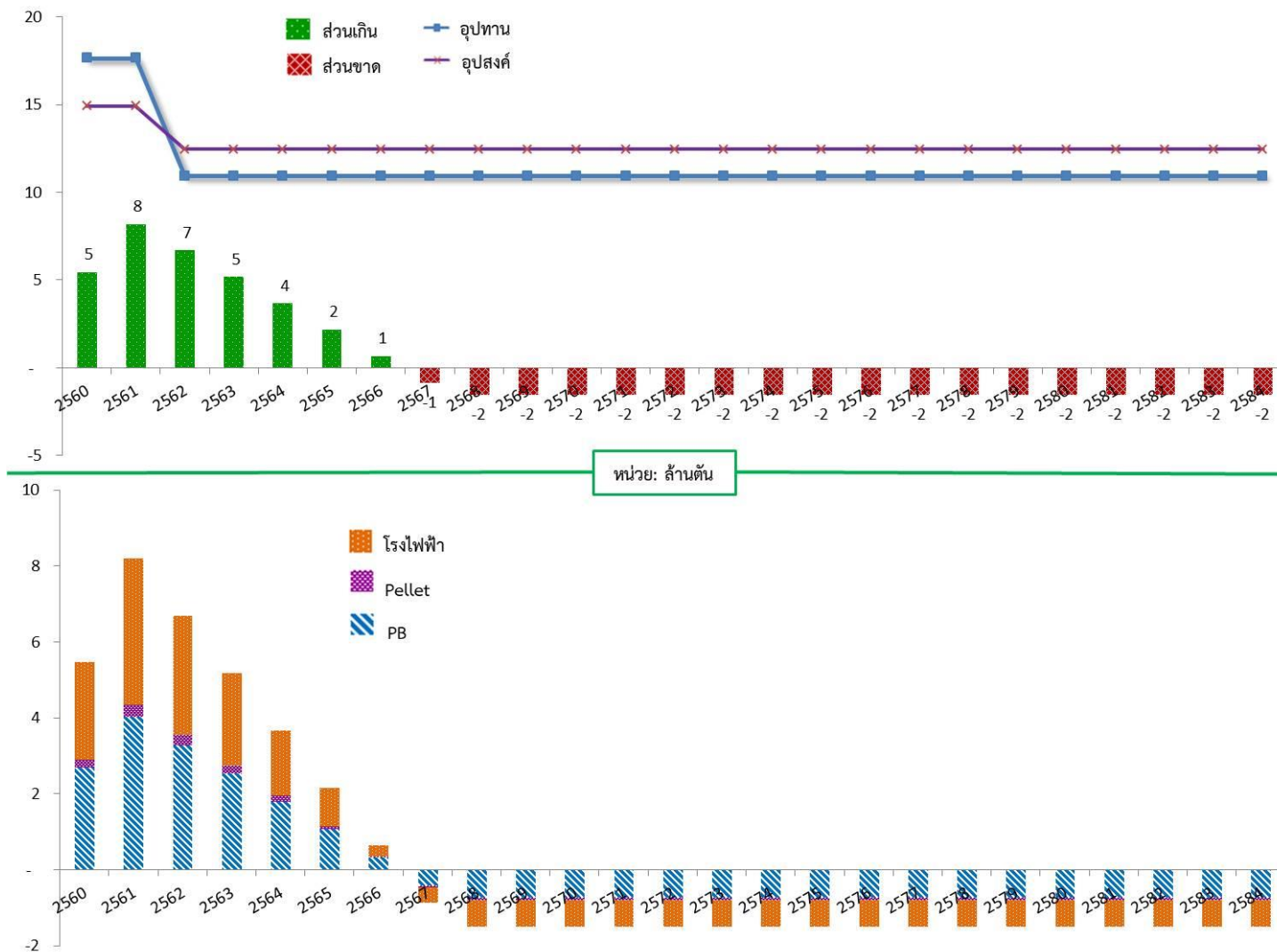
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อย อาจประสบปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบอย่างต่อเนื่อง หากการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 40 เนื่องจากปีกไม้และซี่เลื่อยเป็นผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราท่อน จึงส่งผลให้วัตถุดิบปีกไม้และซี่เลื่อยน้อยลงเมื่อมีการแปรรูปไม้ยางพาราท่อนน้อยลงตามความต้องการตลาดที่ลดลง โดยจะมีวัตถุดิบเพียงพอต่อการผลิตและอาจมีส่วนเหลือของวัตถุดิบไปจนถึงปี 2566 จากนั้นจะเริ่มขาดแคลนวัตถุดิบในปี 2567 เป็นต้นไป อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยจะสามารถปรับตัวได้จากการใช้วัตถุดิบไม้ยางพาราท่อนโดยตรง หรือใช้กิ่งไม้ที่มีปริมาณมากพอสำหรับอุตสาหกรรมเป็นทางเลือก ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.24 และตารางที่ ผ-63 ถึงตารางที่ ผ-64

3) ไม้พืน หรือกิ่งไม้ยางพารา

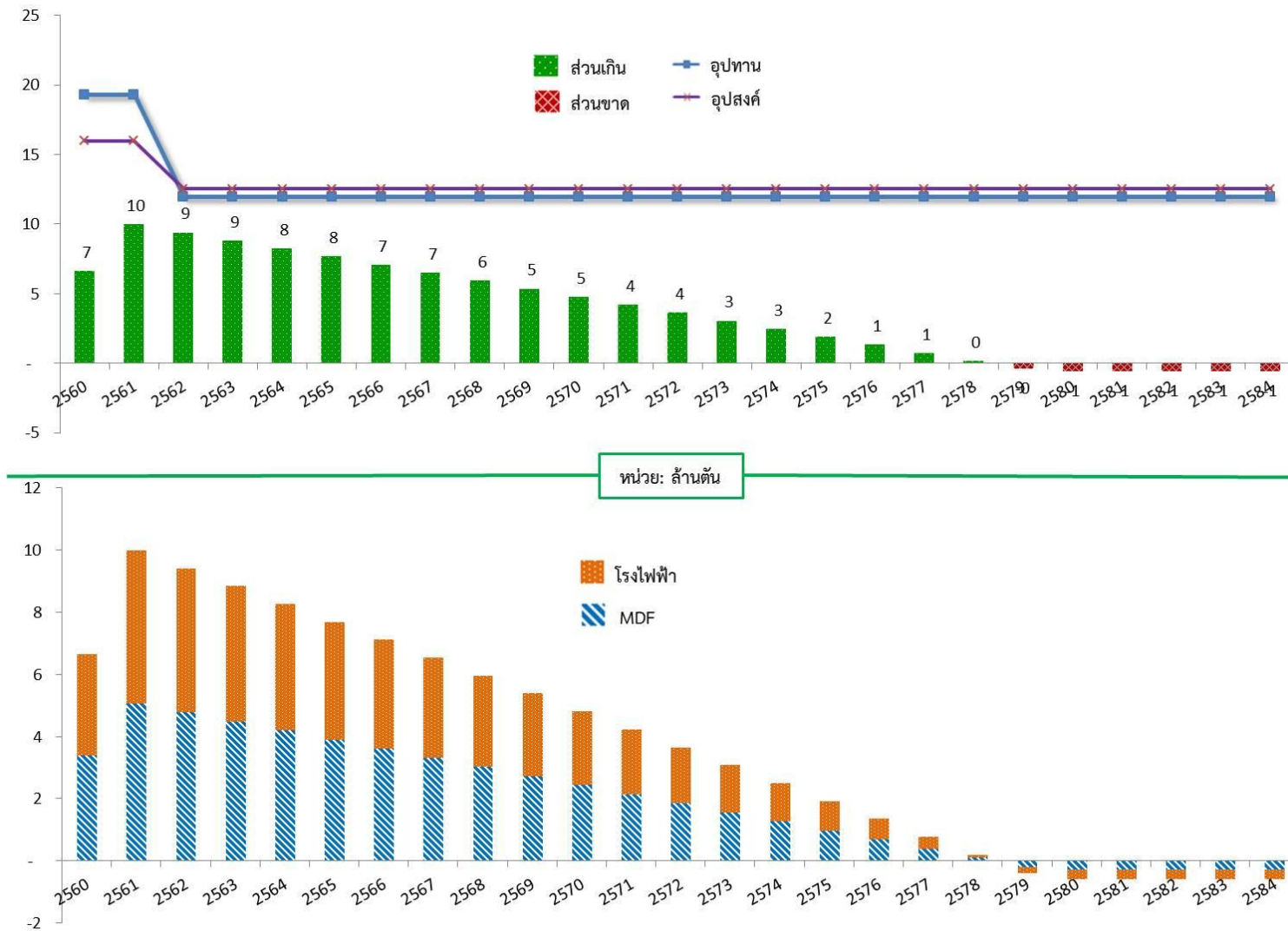
สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไม้พืนหรือกิ่งไม้ยางพารา หากการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของตลาดลดลงจากการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันที่ร้อยละ 40 จะส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบต่อเนื่องเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมที่มีการใช้ปีกไม้หรือซี่เลื่อย กล่าวคือ เมื่อกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราท่อนมีการผลิตที่ลดลง วัตถุดิบที่จะเข้าสู่อุตสาหกรรมนี้จึงมีปริมาณน้อยลงด้วยเช่นกัน โดยวัตถุดิบมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2564 จนกระทั่งวัตถุดิบจะไม่เพียงพอต่อการผลิตในปี 2579 แต่ถึงอย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้กิ่งไม้ยางพาราจะสามารถปรับตัวได้ในลักษณะที่คล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปีกไม้และซี่เลื่อยด้วยการใช้วัตถุดิบไม้ท่อนโดยตรงที่มีเหลือมาจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการตลาดที่ลดลง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 6.25 และตารางที่ ผ-65 ถึงตารางที่ ผ-66



ภาพที่ 6.23 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีความต้องการตลาดลดลง 40% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.24 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปึกไม้และขี้เลื่อย กรณีความต้องการตลาดลดลง 40% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584



ภาพที่ 6.25 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้น หรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีความต้องการตลาดลดลง 40% จากกำลังการผลิตที่ใช้ในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

กล่าวโดยสรุปเนื่องจากอุตสาหกรรมการแปรรูปไม้ยางพาราท่อน และอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องกัน ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมหนึ่งจะกลายเป็นวัตถุดิบของอีกอุตสาหกรรมหนึ่ง ดังนั้นเมื่อกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนลดลงจะส่งผลต่อปริมาณวัตถุดิบของอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพาราโดยตรง สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพาราจะเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ใช้วัตถุดิบต่อเนื่องกันโดยตรง แต่การโค่นยางพาราเพื่อนำวัตถุดิบไม้ยางพาราท่อนไปใช้งาน จะทำให้เกิดวัตถุดิบไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพาราขึ้นพร้อมกัน ดังนั้นการลดการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ท่อน จึงมีผลต่อวัตถุดิบของอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพาราทางอ้อมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องด้วยสัดส่วนของปริมาณไม้ท่อนและกึ่งไม้ยางพารามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่ในอุตสาหกรรมไม้พื้นหรือกึ่งไม้แทบจะไม่มี การสูญเสียวัตถุดิบจึงทำให้ได้รับผลกระทบจากการลดกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราท่อนน้อยกว่า อุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา ซึ่งจะเห็นได้จากกรณีเมื่อความต้องการตลาดมีการหดตัว พบว่า จะมีไม้ยางพาราเหลือในแปลงจำนวนมาก แต่สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา ได้แก่ โรงไฟฟ้าชีวมวล โรงผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด และโรงผลิตพาร์ติเคิลบอร์ด จะขาดแคลนวัตถุดิบ ถึงอย่างไรก็ดีโรงงานดังกล่าวจะ สามารถปรับตัวได้จากการใช้วัตถุดิบจากไม้ยางพาราท่อนโดยตรง หรือ กึ่งไม้ยางพารา แต่ก็ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านราคา ดังนั้นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบปริมาณมาก เช่น โรงไฟฟ้าชีวมวล โรงผลิตเชื้อเพลิงอัดเม็ด จะกลายเป็นอุตสาหกรรมที่ปรับสมดุลปริมาณไม้ยางพาราที่มีแนวโน้มว่ามีปริมาณมากขึ้น จากการหดตัวของ ตลาดส่งออกไปยังประเทศจีนที่อาจจะมีผลกระทบกับความต้องการผลิตภัณฑ์ในตลาดไม้ที่ลดลงสูงถึงร้อยละ 40 ได้ (ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการ) แต่สำหรับกรณีที่ความต้องการตลาดเป็นไปอย่างคงที่เช่นใน ปัจจุบัน เพื่อไม่ให้เกิดภาวะการขาดแคลนวัตถุดิบ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราท่อน ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 60 อุตสาหกรรมแปรรูปปึกไม้และซีลี้อย่างพารา ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 78 และอุตสาหกรรมแปรรูปไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา ควรจะมีกำลังการผลิตที่ร้อยละ 80 หากพิจารณาจากกำลังการผลิตปัจจุบันพบว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมของไทย มีอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ท่อนที่อาจจะมากเกินไป จะส่งผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ท่อน ได้รับผลกระทบมากกว่าอุตสาหกรรมอื่นในห่วงโซ่อุปทานเมื่อตลาดมีการหดตัว หรือไม่สามารส่งออกไม้แปรรูปได้

อย่างไรก็ตามการสร้างสมดุลสวนยางพาราของอุตสาหกรรมต้นน้ำ และกลางน้ำ คือ การจัดการสวนยางตามหลักการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ตั้งแต่การใช้พื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศ การจัดการสวนยางเข้าสู่ระบบการสงเคราะห์ปลูกแทนตามพระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ซึ่งจะต้องวางแผนกำหนดเป้าหมายให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืนของสวนยางพาราทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากสวนยางในส่วนองต้นน้ำ จะเห็นได้ว่ามีสวนยางพาราที่อยู่นอกเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนรวมทั้งประเทศประมาณ 23,100,00 ไร่ ที่ทางการยางแห่งประเทศไทยจะต้องเข้าไปจัดระบบความยั่งยืน สำหรับวงจรชีวิตต้นยางพารา (Life Cycle) โดยเฉลี่ยต้นยางหรือสวนยางพาราจะมีอายุประมาณ 25 ปี ดังนั้น หากนำมาประเมินในการจัดการสงเคราะห์ปลูกแทนต้นยางพาราเก่า เพื่อให้เกิดคุณภาพของสวนยางและไม้ยางพาราทั้งระบบในการโค่นปลูกทดแทนต้นยางพาราเก่า ควรจะต้องทำการโค่นต่อปี ประมาณ 900,000 - 1,000,000 ไร่ หรือประมาณเป็นผลผลิตไม้ยางพาราของประเทศไทยได้ประมาณ 36 ล้านตันต่อปี ซึ่งควรมีการกำหนดแผนการ

โค่นยางพาราในระบบ เพื่อให้เกิดความสมดุลในการรักษาพื้นฐานของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในอุตสาหกรรมต้นน้ำไปสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำ ให้มีความเข้มแข็ง มั่งคั่ง และยั่งยืนแบบครบวงจรต่อไป และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ดังนั้นการพัฒนาในระยะยาว จึงควรจะพัฒนาการใช้ประโยชน์ไม้ยางพาราให้มีความหลากหลายตามโมเดลเศรษฐกิจแบบ BCG และสร้างภาพลักษณ์ด้านการเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตรากับสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ สำหรับการพัฒนาระยะสั้นควรเร่งหาตลาดส่งออกใหม่ เช่น ประเทศอินเดีย ต้องเร่งปรับตัวให้สามารถทำตามมาตรฐานที่ประเทศคู่ค้าต้องการได้ และปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยเฉพาะอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ที่ปัจจุบันมีสัดส่วนของปริมาณผลพลอยได้ค่อนข้างสูงต่อไป

## 6.2 ผลการศึกษาคุณภาพจากอุตสาหกรรมกลางน้ำมาสู่อุตสาหกรรมปลายน้ำ

จากข้อมูลกำลังการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรมกลางน้ำและวัตถุดิบที่ต้องการใช้จะสามารถสรุปปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์กลางน้ำ ได้แก่ ไม้แปรรูป ไม้อัดและวีเนียร์ แผ่นขึ้นไม้อัด และแผ่นใยไม้อัด ที่กำลังการผลิตต่างๆ และที่กำลังการผลิตปัจจุบันของแต่ละอุตสาหกรรม ได้ตั้งรายละเอียดในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ประมาณการปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ชั้นกลางของอุตสาหกรรมกลางน้ำ

| ผลิตภัณฑ์           | สัดส่วนความสามารถในการผลิต (%) | ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการ (ตัน) | ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ตัน) |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| ไม้แปรรูป           | 100                            | 37,702,545                     | 15,397,719            |
| ไม้อัดและวีเนียร์   | 100                            | 4,189,172                      | 3,801,674             |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (PB) | 100                            | 7,367,800                      | 6,686,279             |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)  | 100                            | 10,210,959                     | 9,266,445             |
| ไม้แปรรูป           | 70                             | 26,391,782                     | 10,778,403            |
| ไม้อัดและวีเนียร์   | 70                             | 2,932,420                      | 2,661,172             |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (PB) | 70                             | 5,157,460                      | 4,680,395             |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)  | 70                             | 7,147,671                      | 6,486,512             |
| ไม้แปรรูป           | 50                             | 18,851,273                     | 7,698,859             |
| ไม้อัดและวีเนียร์   | 50                             | 2,094,586                      | 1,900,836             |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (PB) | 50                             | 3,683,900                      | 3,343,139             |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)  | 50                             | 5,105,480                      | 4,633,223             |
| ไม้แปรรูป           | 74                             | 27,899,883                     | 11,394,313            |
| ไม้อัดและวีเนียร์   | 74                             | 3,099,987                      | 2,813,238             |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (PB) | 84                             | 6,188,952                      | 5,616,474             |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)  | 84                             | 8,577,206                      | 7,783,814             |

ซึ่งในปัจจุบันจากการประมาณการชีวมวลของไม้ยางพาราปี 2559 จากพื้นที่ปลูกที่จัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน อุตสาหกรรมมีกำลังการผลิตอยู่ที่ร้อยละ 74 ซึ่งใช้วัตถุดิบไม้ยางพาราเกือบ 28 ล้านตันและสามารถผลิตเป็นไม้แปรรูปได้ประมาณ 11.4 ล้านตัน ไม้อัดและวีเนียร์ประมาณ 2.8 ล้านตัน แผ่นขึ้นไม้อัดประมาณ 5.6 ล้านตัน และแผ่นใยไม้อัดประมาณ 7.8 ล้านตัน

จากข้อมูลทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรมปี 2559 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ทั้งแรงม้าเครื่องจักร และกำลังการผลิต จึงไม่สามารถประมาณการการใช้วัตถุดิบโดยตรงจากกำลังการผลิตโรงงานได้ ทำได้เพียงประมาณการปริมาณวัตถุดิบที่ใช้จาก ผลิตภัณฑ์กลางน้ำ คือ ไม้แปรรูป ไม้อัดและวีเนียร์ แผ่นใยไม้อัด และแผ่นขึ้นไม้อัด ตามสัดส่วนการใช้งานในแต่ละอุตสาหกรรมเท่านั้น จากการประมาณการดังกล่าวโดยยังไม่ได้หักลบปริมาณการส่งออก จะสามารถทราบกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ของแต่ละอุตสาหกรรมปลายน้ำตามสัดส่วนของกำลังการผลิตได้ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ประมาณการปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายของอุตสาหกรรมปลายน้ำ

| ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย  | สัดส่วนกำลังการผลิต (%) | ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการจากอุตสาหกรรมกลางน้ำ (ตัน) | ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ตัน)/(MW) |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| เฟอร์นิเจอร์          | 100                     | 20,220,162                                         | 7,372,271                  |
| อุปกรณ์ก่อสร้าง       | 100                     | 9,949,943                                          | 7,909,209                  |
| พาเลทไม้              | 100                     | 2,172,594                                          | 887,287                    |
| ผลิตภัณฑ์ยางพาราอื่นๆ | 100                     | 2,527,495                                          | 742,831                    |
| เชื้อเพลิงอัดเม็ด     | 100                     | 2,277,234                                          | 1,265,130                  |
| ไฟฟ้า (MW)            | 100                     | 16,927,014                                         | 1,020                      |
| เฟอร์นิเจอร์          | 70                      | 14,154,113                                         | 5,160,590                  |
| อุปกรณ์ก่อสร้าง       | 70                      | 6,964,960                                          | 5,536,447                  |
| พาเลทไม้              | 70                      | 1,520,816                                          | 621,102                    |
| ผลิตภัณฑ์ยางพาราอื่นๆ | 70                      | 1,769,247                                          | 519,981                    |
| เชื้อเพลิงอัดเม็ด     | 70                      | 1,594,064                                          | 885,591                    |
| ไฟฟ้า (MW)            | 70                      | 11,848,910                                         | 714                        |
| เฟอร์นิเจอร์          | 50                      | 10,110,081                                         | 3,686,135                  |
| อุปกรณ์ก่อสร้าง       | 50                      | 4,974,972                                          | 3,954,605                  |
| พาเลทไม้              | 50                      | 1,086,297                                          | 443,644                    |
| ผลิตภัณฑ์ยางพาราอื่นๆ | 50                      | 1,263,748                                          | 371,415                    |
| เชื้อเพลิงอัดเม็ด     | 50                      | 1,138,617                                          | 632,565                    |

| ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย  | สัดส่วนกำลังการผลิต (%) | ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการจากอุตสาหกรรมกลางน้ำ (ตัน) | ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ตัน)/(MW) |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| ไฟฟ้า (MW)            | 50                      | 8,463,507                                          | 510                        |
| เฟอร์นิเจอร์          | 74                      | 14,962,920                                         | 5,455,481                  |
| อุปกรณ์ก่อสร้าง       | 74                      | 7,362,958                                          | 5,852,815                  |
| พาเลทไม้              | 74                      | 1,607,720                                          | 656,593                    |
| ผลิตภัณฑ์ยางพาราอื่นๆ | 84                      | 2,123,096                                          | 623,977                    |
| เชื้อเพลิงอัดเม็ด     | 84                      | 1,912,877                                          | 1,062,709                  |
| ไฟฟ้า (MW)            | 84                      | 14,218,692                                         | 857                        |

และจากข้อมูลการนำเข้าไม้ยางพาราที่กล่าวไว้แล้วในบทที่ 4 นั้น พบว่ามีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณวัตถุดิบไม้ยางพาราทั้งหมด และส่วนใหญ่นำเข้ามาในรูปของไม้แปรรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลต่อดุลยภาพในเชิงปริมาณของอุตสาหกรรมทั้งระบบ การศึกษาครั้งนี้จึงไม่นำข้อมูลการนำเข้าในการคำนวณดุลยภาพวัตถุดิบของไม้ยางพารา แต่เมื่อพิจารณาสถิติการส่งออกไม้ยางพาราปี 2559 มีปริมาณ 21,047,179 ลูกบาศก์เมตร เมื่อแปลงค่าเป็นน้ำหนักที่ความหนาแน่น 650 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะได้น้ำหนัก 13,680,666 ตัน สามารถประมาณการสัดส่วนการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูปได้ประมาณร้อยละ 90 และผลิตภัณฑ์อื่น ได้แก่ ไม้อัดและไม้วีเนียร์ แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัด ที่มีอัตราส่วนการส่งออกที่แตกต่างกันไม่มาก หรือประมาณร้อยละ 30 ในทุกอุตสาหกรรม ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 สัดส่วนการส่งออก และการใช้ภายในประเทศของผลิตภัณฑ์กลางน้ำของไม้ยางพารา

| ชนิดผลิตภัณฑ์        | สัดส่วนการใช้ภายในประเทศ (ร้อยละ) | สัดส่วนการส่งออก (ร้อยละ) |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| ไม้แปรรูป            | 11                                | 89                        |
| ไม้อัดและไม้วีเนียร์ | 69                                | 31                        |
| แผ่นขึ้นไม้อัด (PB)  | 73                                | 27                        |
| แผ่นใยไม้อัด (MDF)   | 78                                | 22                        |

ข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมพบว่าในอุตสาหกรรมปลายน้ำมีการใช้วัตถุดิบส่วนหนึ่งเป็นไม้ชนิดอื่นนำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความไม่สม่ำเสมอของวัตถุดิบไม้ยางพาราในประเทศ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ โดยเฉลี่ยแล้วในอุตสาหกรรมปลายน้ำใช้ไม้ยางพาราสัดส่วนประมาณร้อยละ 59 ส่วนอีกเกือบครึ่งหนึ่งเป็นไม้ชนิดอื่นที่นำเข้าหรือผลิตเองในประเทศ และในกลุ่มอุตสาหกรรมปลายน้ำจากในอดีตที่ผ่านมามีปัญหาในหลายด้านทำให้มีการเปลี่ยนวัตถุดิบจากไม้

ยางพาราไปเป็นไม้ชนิดอื่นมากพอสมควร หรือประมาณร้อยละ 23 เนื่องจากข้อมูลของโรงงานอุตสาหกรรม ปลายน้ำจะไม่มีเก็บสถิติเกี่ยวกับกำลังการผลิตที่แน่นอนเป็นส่วนมาก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็น อุตสาหกรรมขนาดเล็กถึงขนาดกลาง แต่ก็สามารถประมาณการได้ว่า ในอุตสาหกรรมปลายน้ำยังมีกำลังการ ผลิตเหลืออยู่สามารถรองรับไม้ยางพาราได้ในสัดส่วนอีกเกือบครึ่งหนึ่งของกำลังการผลิตทั้งหมด หรือมากกว่า นั้น เนื่องจากปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงการใช้วัตถุดิบไม้ยางพาราไปเป็นวัตถุดิบไม้อื่นๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ วัตถุดิบไม้ที่มาทดแทนส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ไม้โอ๊ค ไม้อื่นๆ แต่หากมีการ เชื่อมโยงอุตสาหกรรมปลายน้ำและอุตสาหกรรมกลางน้ำเป็นคลัสเตอร์อย่างแท้จริงจะส่งผลให้อุตสาหกรรม ปลายน้ำสามารถรองรับวัตถุดิบภายในประเทศได้อีกจำนวนมาก โดยเฉพาะ 3 อุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงงานอุปกรณ์ก่อสร้าง และโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ไม้อื่นๆ ดังนั้นจากข้อมูล แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจึงสามารถสรุปและคาดการณ์สถานการณ์ภาพรวมของ อุตสาหกรรมได้ว่า อุตสาหกรรมปลายน้ำยังมีกำลังการผลิตเกินดุลยภาพก็ว่าได้ แต่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้ง ด้านการตลาด ด้านคุณภาพ และระบบการซื้อขาย ให้เกิดความเข้าใจกันระหว่างผู้ประกอบการทั้งกลางน้ำ และปลายน้ำเนื่องจากอุตสาหกรรมปลายน้ำมีทัศนคติพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวัตถุดิบเสมอ และอุตสาหกรรม ปลายน้ำของไม้ยางพาราเองนั้น จะไปเชื่อมกับ 2 ตลาดหลัก คือ ตลาดเฟอร์นิเจอร์ และตลาดวัสดุก่อสร้าง ที่มี การคาดการณ์ว่าจะเริ่มฟื้นตัวจากช่วงที่ผ่านมาและจะเติบโตขึ้นในช่วงปี 2561- 2563 จากการคาดการณ์ของ ศูนย์วิจัยกรุงศรี แต่สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน อาจจะดูสวนทางกับอุตสาหกรรมอื่นที่มีความ ต้องการตลาดค่อนข้างมากในปัจจุบัน ถึงแม้ในปัจจุบันจะยังเพียงพอแต่ในอนาคตมีแนวโน้มที่วัตถุดิบจะไม่ เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันในอุตสาหกรรมเองเริ่มมีการใช้ส่วนของตอรากไม้ยางพารามาเป็นวัตถุดิบแล้ว จากที่ไม่เคย ใช้ประโยชน์มาก่อน และในอนาคตจะพึ่งพาวัตถุดิบจากไม้ยางพาราเหมือนในปัจจุบันอาจจะไม่เพียงพอต่อ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี

## บทที่ 7

### กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

#### 7.1 ภาพรวมของการบริหารจัดการป่าไม้ของประเทศไทย

จากสถานการณ์การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเมื่อปี พ.ศ. 2516 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 138,566,875 ไร่ หรือร้อยละ 43.21 ของพื้นที่ประเทศ จนถึงปี พ.ศ. 2557-2558 ประเทศไทยเหลือพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 102,240,981.88 ไร่ หรือร้อยละ 31.60 (กรมป่าไม้, 2559) ทำให้การป้องกันและรักษาทรัพยากรป่าไม้ เป็นหนึ่งในนโยบายเร่งด่วนของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) และรัฐบาลปัจจุบัน การดูแลและคุ้มครองป่าไม้ของประเทศไทยมีพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เป็นกฎหมายหลักที่ควบคุมและครอบคลุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมด ยกเว้นในส่วนที่มีการประกาศกฎหมายขึ้นมาเป็นการเฉพาะ โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2484 เป็นต้นมา ต่อมา พ.ศ. 2507 ได้มีการประกาศพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการกำหนดป่าสงวนโดยบรรดาป่าที่เป็นป่าสงวนอยู่แล้วตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและสงวนป่าก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัตินี้ การประกาศ พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติยังคงอ้างถึง พ.ร.บ. ป่าไม้ 2484 ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดกฎหมายออกมาเป็นการเฉพาะ

การประกาศพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจะต้องไม่เป็นที่ดินของเอกชนที่มีสิทธิครอบครองอยู่ก่อนที่จะมีการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งโดยทั่วไปเป็นที่รกร้างว่างเปล่า หรือเป็นที่ที่อยู่ในความครอบครองของรัฐ นอกจาก พ.ร.บ. ป่าไม้ และ พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติแล้ว ยังมี พ.ร.บ. ที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ของประเทศไทย ได้แก่ พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. เลื่อยโซยนต์ พ.ศ. 2545 และ พ.ร.บ. สงวนป่า พ.ศ. 2535 ที่คุ้มครองและกำกับดูแลทรัพยากรป่าไม้ของชาติ ตามนโยบายป่าไม้แห่งชาติกำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตราร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ เพื่อประโยชน์ 2 ประการ คือ ป่าเพื่อการอนุรักษ์ และป่าเพื่อเศรษฐกิจ โดยป่าเพื่อการอนุรักษ์กำหนดไว้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่หายากและป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วม และการพังทลายของหน้าดิน ตลอดจนทั้งประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัย และนันทนาการของประชาชน ในอัตราร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ และป่าเพื่อเศรษฐกิจ กำหนดไว้เพื่อการผลิตไม้และของป่าเพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ ในอัตราร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ ในอุตสาหกรรมไม้ของประเทศไทยสามารถแบ่งไม้ออกเป็น 2 ประเภทดังต่อไปนี้

##### 7.1.1 ไม้ในพื้นที่ป่า

ไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และป่าเศรษฐกิจ มีความหมายที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ. ป่าไม้ ซึ่ง “ป่า” หมายความว่า ที่ดินที่ยังมีไม้บุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน และ “ไม้” หมายความว่า ไม้สักและไม้อื่น ๆ ทุกชนิดที่เป็นต้น เป็นกอ เป็นเถา รวมตลอดจนราก ปุ่ม ตอ ไม้ที่ขึ้นภายในพื้นที่ป่าไม้ทั้งไม้หวงห้าม และไม้ที่มีใช้หวงห้าม การกำหนดไม้หวงห้าม (ตามมาตรา 6) มี 2 ประเภท คือ ประเภท ก. ไม้หวงห้ามธรรมดา ได้แก่ ไม้ซึ่งการทำไม้จะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือได้รับสัมปทานตามความในพระราชบัญญัติประเภท ข. ไม้หวงห้ามพิเศษ ได้แก่ ไม้หายากหรือไม้ที่ควรสงวน ซึ่งไม่อนุญาตให้ทำไม้ เว้นแต่รัฐมนตรีจะได้อนุญาตในกรณีพิเศษ

### 7.1.2 ไม้นอกเขตพื้นที่ป่า

#### 1) ไม้ในที่ดินกรรมสิทธิ์

- ไม้สวนป่า โดยมีพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายควบคุม ซึ่งสวนป่า หมายความว่า ที่ดินที่ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 5 เพื่อการปลูกและบำรุงรักษา ต้นไม้ที่เป็นไม้หวงห้ามตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ซึ่งการทำไม้ในสวนป่าให้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. สวนป่า มาตรา 10 กล่าวว่าการทำไม้ที่ได้มาจากการทำสวนป่า ผู้ทำสวนป่าอาจตัดโค่นไม้แปรรูป ค่าไม้ มีไม้ไว้ในครอบครอง และนำไม้เคลื่อนที่ผ่านด่านป่าไม้ได้ แต่การตั้งโรงงานแปรรูปไม้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ซึ่งใน พ.ร.บ. สวนป่า ตรงกับมาตรา 13 และหากมีการนำเคลื่อนไม้ ผู้ทำสวนป่าจะต้องมีหนังสือรับรองการแจ้งบัญชีแสดงรายการไม้และเอกสารสำคัญที่เกี่ยวกับการดังกล่าวไว้ที่สวนป่าเพื่อแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่อธิบดีกำหนด ซึ่งใน พ.ร.บ. สวนป่า ไม่มีการกำหนดให้มีการตั้งโรงงานแปรรูปไม้ ดังนั้นจึงยังต้องปฏิบัติตามกฎหมายป่าไม้ ในมาตรา 48 เพื่อควบคุมการตั้งโรงงานแปรรูปไม้อยู่นั่นเอง

- ไม้หวงห้ามตามมาตรา 7 (พ.ร.บ. ป่าไม้) ประกอบไปด้วยไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม้ง ไม้พุงกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจีน ไม้ชะยง ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลูตักแตน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้เก็ดดำ ไม้โอเม้ง ไม้เก็ดเขาควาย ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักรเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก. ไม้ชนิดอื่นในป่าจะให้ป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา (มาตรา 7 แก้ไขโดยประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 106/2557 ข้อ 1) ซึ่งหากมีความจำเป็นจะต้องทำไม้ทั้งหมดในรายชื่อดังกล่าว จะต้องทำตามกฎหมายในมาตรา 11 ของ พ.ร.บ. ป่าไม้ ส่วนการนำเคลื่อนที่ไม้ให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 38 และมาตรา 39 ของ พ.ร.บ. ป่าไม้

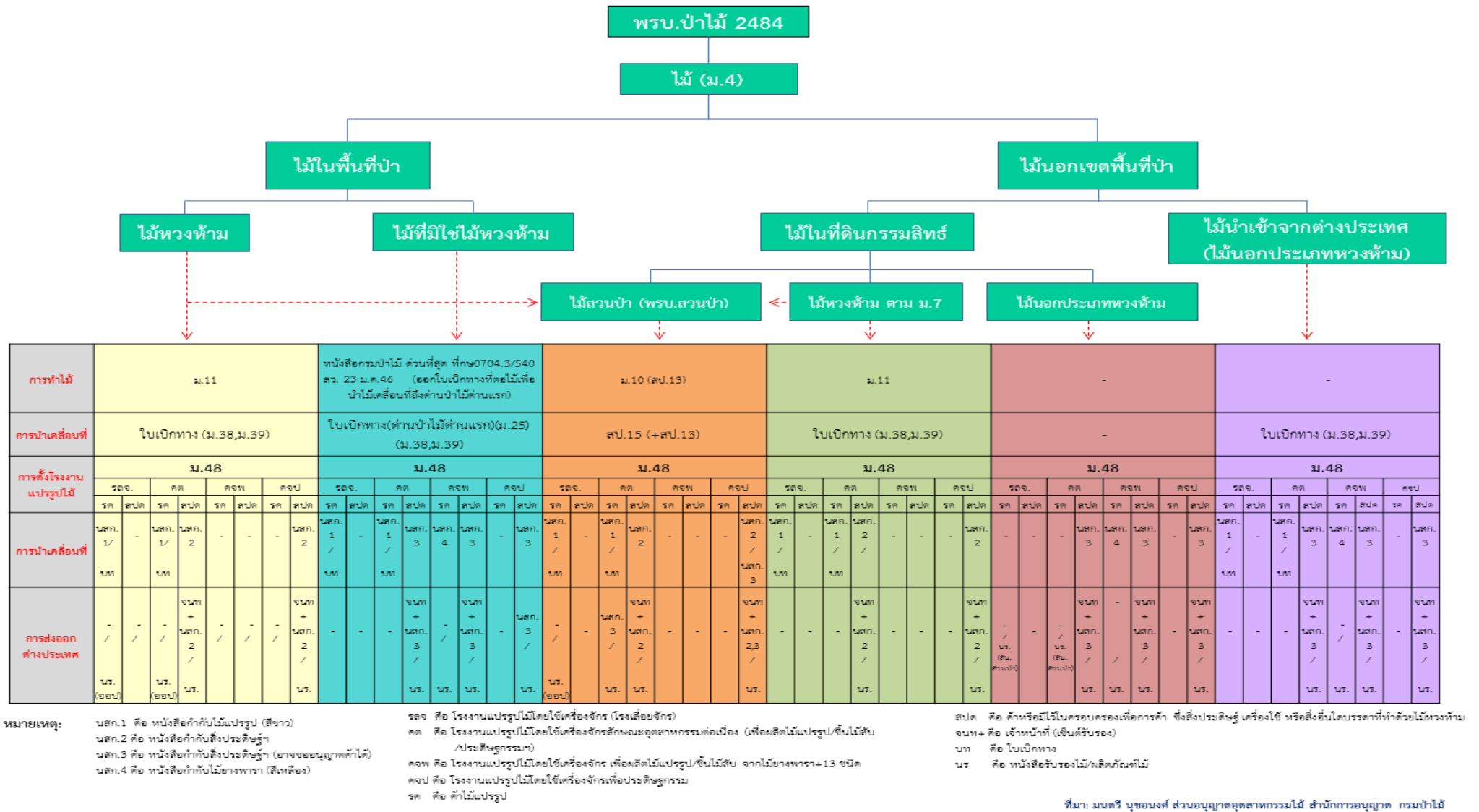
- ไม้นอกประเภทหวงห้าม คือไม้ที่ไม่มีการควบคุมหรือกำหนดไว้ในรายชื่อไม้หวงห้าม แต่การทำไม้ประเภทนี้ก็ต้องถูกควบคุมในส่วนของการแปรรูปไม้ซึ่งต้องเป็นไปตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ มาตรา 48 เช่นเดียวกัน ไม้นอกประเภทหวงห้าม เช่น ไม้ยางพารา ไม้สน เป็นต้น

2) ไม้นำเข้าจากต่างประเทศ (เป็นไม้นอกประเภทหวงห้าม) หากมีการนำเคลื่อนที่ไม้เข้ามาภายในประเทศ เช่นเดียวกันจะต้องมีใบเบิกทางที่ถูกกำหนดและควบคุมโดย พ.ร.บ. ป่าไม้ มาตรา 38 และมาตรา 39 และหากจะมีการแปรรูปไม้ดังกล่าว จะต้องทำตามกฎหมาย พ.ร.บ. ป่าไม้ มาตรา 48

## 7.2 กฎหมายภายในประเทศที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

### 7.2.1 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484

เป็นกฎหมายหลักที่มีความสำคัญ มีบทบัญญัติที่ครอบคลุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมด คุ้มครองที่ดินซึ่งเป็นป่าซึ่ง “ป่า” หมายความว่าที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน และ “ไม้” หมายความว่า ไม้สักและไม้อื่นๆ ทุกชนิดที่เป็นต้น กอ เถา รวมตลอดจน ราก ปุ่ม ตอ เศษ ปลาย และกิ่งของสิ่งนั้นๆ นอกจากนี้ยังควบคุมไม้หวงห้าม และของป่า อันเป็นผลผลิตจากป่าและควบคุมออกไปถึงไม้สักและไมยางซึ่งไม่ได้ขึ้นในป่าอีกด้วย โดยเป็น พ.ร.บ. ที่ควบคุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมดที่นอกเหนือจากการมีกฎหมายที่กำหนดเฉพาะ



ที่มา: มนตรี นุชอนงค์ สำนักการอนุญาต กรมป่าไม้

ภาพที่ 7.1 แสดงภาพรวมของ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ต่อป่าไม้ทั้งหมดของประเทศ

พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 เป็นกฎหมายที่ควบคุมป่าไม้ทั่วประเทศ โดยไม้ ตาม มาตรา 4 ใน พ.ร.บ. ป่าไม้ แยกออกได้เป็นไม้ในพื้นที่ป่า และไม้นอกพื้นที่ป่า โดยไม้แต่ละประเภทจะมีกฎหมายแต่ละประเภทกำกับอยู่ เช่นไม้ หวงห้าม ในเรื่องการทำไม้ ต้องขึ้นกับ มาตรา 11 ใน พ.ร.บ. ป่าไม้ การตั้งโรงงานแปรรูปไม้ทุกประเภททั่วประเทศมีมาตรา 48 ตาม พ.ร.บ. ป่าไม้กับกับและควบคุม หากกล่าวถึงไม้นอกเขตพื้นที่ป่าสามารถแยกออกเป็นไม้ที่มาจากในที่ดินกรรมสิทธิ์ ซึ่งประกอบไปด้วยไม้สวนป่า ซึ่งจะยึด พ.ร.บ. สวนป่า เป็นกฎหมายหลักที่คอยกำกับในเรื่องการทำไม้ (มาตรา 10 ใน พ.ร.บ.สวนป่า 2535) การนำเคลื่อนที่ไม้ (มาตรา 15 ใน พ.ร.บ. สวนป่า 2535) โดยไม้ที่ขึ้นตาม พ.ร.บ. สวนป่าที่แนบท้าย พ.ร.บ. มีทั้งหมด 58 ชนิด สำหรับไม้หวงห้ามที่อยู่ในที่ดินกรรมสิทธิ์ การดำเนินการตัดไม้ หรือการนำเคลื่อนที่จะต้องยึดตามกฎหมายป่าไม้ มาตรา 11 (พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484)

ไม้ที่อยู่นอกเขตพื้นที่ป่าที่เป็นไม้ในที่ดินมีกรรมสิทธิ์นั้นสามารถดำเนินการตามขั้นตอน และถูกควบคุมด้วยกฎหมายแต่ละประเภทอยู่แล้ว แต่สำหรับไม้นอกประเภทหวงห้าม เช่น ไม้ยางพารา ไม้สน ในปัจจุบันยังไม่มีความหมายเข้ามาควบคุมโดยตรง ในส่วนของการทำไม้ และการนำเคลื่อนที่ รวมไปถึงไม้นอกประเภทหวงห้ามที่นำเข้าจากต่างประเทศด้วยเช่นกัน ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีการใช้ไม้ที่ได้มาจากพื้นที่ดินที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ หรือการบุกรุกพื้นที่ป่าในการปลูก เนื่องจากการไม่มีกฎหมายควบคุมโดยตรง ดังนั้นการเคลื่อนย้ายไม้จึงกระทำได้ง่าย อีกทั้งขั้นตอนในการตรวจสอบยังไม่เข้มงวดมากพอ จึงเกิดปัญหาเรื่องของไม้เถื่อนหรือไม้ที่ลักลอบขนเข้ามาได้

#### 7.2.2 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507

เป็น พ.ร.บ. ที่คุ้มครองและสงวนป่า ซึ่งป่า ณ ที่นี้คือที่ดินรวมถึงถึงภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย และไม้ รวมไปถึงไม้ทุกชนิด ของป่า และไม้พื้น รวมไปถึงการทำไม้เพื่อรักษาสภาพป่าไม้ ของป่า หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น โดยมีการแสดงแนวเขตป่าที่กำหนดนั้นอย่างชัดเจนเป็น พ.ร.บ. ที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ป่าไม้ให้ดำรงอยู่ ไม่ปล่อยให้มีการใช้สอยจนป่าไม้หมดไป แต่กฎหมายฉบับนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการทำไม้ หรือเก็บหาของป่า ตลอดจนเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้

#### 7.2.3 พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535

เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองและรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าของชาติ สวนป่า หมายถึง ที่ดินที่ได้ขึ้นทะเบียนเพื่อทำการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ตามบัญชีแนบท้ายโดยเป็นที่ดินที่มีโฉนดที่ดิน หรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่มีหลักฐาน การอนุญาต การเช่า เช่าซื้อ การโอนหรือการตกทอดทางมรดก อีกทั้งยังหมายถึง ที่ดินที่มีหนังสืออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติให้บุคคลทำประโยชน์ และอยู่อาศัย หรือปลูกป่าหรือไม้ยืนต้น

ภายในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ หรือทำการบำรุงป่า หรือปลูกสร้างสวนป่า หรือไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรม หรือที่ดินที่มีใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ ให้ทำสวนป่า

#### 7.2.4 พระราชบัญญัติเลื่อยโซยนต์ พ.ศ. 2545

เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการมีไว้ในครอบครองเลื่อยโซยนต์ และการนำเข้ามาในราชอาณาจักร ซึ่งเป็นการเพิ่มมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า แต่ขณะเดียวกันไม่เป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพที่ต้องใช้เลื่อยโซยนต์ตามปกติ

การประกาศใช้พระราชบัญญัติเลื่อยโซยนต์ เนื่องมาจากการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้โดยเฉพาะการป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าไม่อาจประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย สาเหตุอาจเนื่องมาจากการใช้เลื่อยโซยนต์ซึ่งเป็นอุปสรรคในการตัดไม้และการแปรรูปไม้ที่มีโซยนต์เข้ามาในราชอาณาจักรอย่างแพร่หลาย

#### 7.2.5 พระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558

เนื่องด้วยการยางแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรกลางรับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการยางพาราของประเทศทั้งระบบอย่างครบวงจร บริหารจัดการเกี่ยวกับการเงินของกองทุน ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา ส่งเสริมให้มีการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาเผยแพร่ข้อมูล และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับยางพารา อีกทั้งยังส่งเสริมสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือเกษตรกรชาวสวนยางและผู้ประกอบกิจการยาง ทั้งในด้านการเงิน การผลิต การแปรรูป การอุตสาหกรรม การตลาด และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และยังดำเนินการให้ระดับราคายางพารามีเสถียรภาพ นอกจากนี้ยังส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนและการปลูกใหม่

#### 7.2.6 พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 (ส.ป.ก.)

การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม เป็นการปรับปรุงเกี่ยวกับสิทธิและการถือครองในที่ดินเพื่อเกษตรกรรม รวมตลอดถึงการจัดที่อยู่อาศัยในที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนั้น โดยรัฐ หรือที่ดินที่รัฐจัดซื้อหรือเวนคืนจากเจ้าของที่ดิน ซึ่งมีอาจทำประโยชน์ในที่ดินนั้นด้วยตนเอง หรือมีที่ดินที่เกินสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อจัดให้แก่เกษตรกรได้เช่าซื้อ เช่าทำประโยชน์โดยรัฐให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาอาชีพเกษตรกร การปรับปรุงทรัพยากรและปัจจัยการผลิตตลอดจนการผลิตและการจำหน่ายให้เกิดผลดียิ่งขึ้น โดยต้องมีหนังสือรับมอบที่ดิน (ส.ป.ก. 4-28) เป็นหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินจากคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินจังหวัด (คปจ) ซึ่งมีขอบเขตแปลงที่ดินที่ได้รับมอบจาก ส.ป.ก. จากนั้นจะได้รับหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก.4-01) เป็นหลักฐานแสดงการได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินตามกฎหมายปฏิรูปที่ดิน

ในกรณีที่การปฏิรูปที่ดินอาจจะทับซ้อนกับพื้นที่ป่าสงวน เนื่องจากการที่ ส.ป.ก. นำที่ดินของรัฐประเภทต่างๆ ได้แก่ ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติและเขตป่าไม้ถาวรที่เสื่อมโทรม ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติให้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินมาจัดให้เกษตรกรเช่า เช่าซื้อ เข้าทำประโยชน์ หรือจัดให้โดยมีค่าชดเชย

#### 7.2.7 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

เป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตเกี่ยวกับโรงงาน โดยให้อำนาจกระทรวงอุตสาหกรรมในการกำหนดให้กิจการโรงงานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ โดยต้องมีเอกสารการขอรับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน/ ขยายโรงงาน

ต้องมีการขออนุญาตจัดตั้งโดยต้องยื่นเรื่องไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จึงทำการประสานกับป่าไม้จังหวัดและอำเภอท้องที่ร่วมกันตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ และ วิธีการที่คณะกรรมการฯ กำหนดไว้ แล้วเสนอจังหวัดพิจารณาแจ้งความเห็น พร้อมทั้งส่งคำขออนุญาต พร้อมด้วยเอกสารทุกอย่างที่เกี่ยวกับการตรวจสอบด้วย เช่น บันทึกการตรวจสอบ ความเห็นของป่าไม้จังหวัด ไปให้คณะกรรมการฯ พิจารณาต่อไป และขณะเดียวกันก็ขอให้ป่าไม้จังหวัดสำเนาเรื่องราวการ พิจารณาส่งให้ป่าไม้เขตเพื่อพิจารณาแจ้งความเห็นต่อคณะกรรมการฯ ตามระเบียบของกรมป่าไม้อีกหนึ่งด้วย

#### 7.2.8 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541

เป็นกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานที่บัญญัติถึงสิทธิและหน้าที่ระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง โดยกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการใช้แรงงาน และการจ่ายค่าตอบแทนในการทำงานเช่น การใช้แรงงานทั่วไป การใช้แรงงานหญิง การใช้แรงงานเด็ก การกำหนดค่าจ้าง ค่าล่วงเวลาในวันหยุด สวัสดิการ การพักงาน การจ่ายค่าชดเชย การกำหนดให้นายจ้างจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างตามลักษณะของงาน และลูกจ้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ลูกจ้างทำงานด้วยความปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยดี ได้รับค่าตอบแทนและสวัสดิการตามสมควร

#### 7.2.9 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เป็นกฎหมายที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ประชาชนและองค์กรภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมจัดการสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดสิทธิและหน้าที่ของประชาชนในการช่วยกันดูแลรักษาและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะภายในโรงเลื่อย ที่มีฝุ่นละอองที่อาจก่อมลพิษทางอากาศซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพของคนงานได้ หากไม่มีการจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพ

#### 7.2.10 พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511

เป็นกฎหมายที่มีอำนาจหน้าที่ครอบคลุมถึงอำนาจทำความเข้าใจกับต่างประเทศเกี่ยวกับการให้การรับรองการตรวจสอบ และรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือการยอมรับมาตรฐานหรือการตรวจสอบเกี่ยวกับมาตรฐานในเรื่องดังกล่าว

7.2.11 ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องกำหนดให้ไม้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออกป็นอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2555 (ลงวันที่ 11 เมษายน 2555 )

ประกาศกระทรวงพาณิชย์ให้ขอบเขตในการควบคุม ไม้ หมายความว่า ไม้และไม้แปรรูปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ แต่ไม่หมายรวมถึงหวาย ไม้ไผ่และไม้รวกทุกชนิด ปาล์ม รากไม้ เถาไม้ ไม้วีเนียร์ พันธุ์ไม้ ชี้เลื่อย หรือเศษไม้ ไม่ว่าจะเกาะหรือติดรวมกันเป็นท่อน ก้อน เฟลเลต หรือลักษณะที่คล้ายกันหรือไม่ก็ตาม และไม้ที่ได้จัดทำเป็นของสำเร็จรูปซึ่งไม่เหมาะสมที่จะนำไปแปรรูปเป็นอย่างอื่น

ไม้และไม้แปรรูปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ต้องอนุญาตส่งออก โดยจะอนุญาตให้ส่งออกเฉพาะ ไม้ยางพารา ไม้สน ไม้ที่ทำออกจากสวนป่า ซึ่งไม้ยางพารา อนุญาตให้ส่งออกโดยไม่จำกัดปริมาณ โดยต้องยื่นคำร้องขอรับใบอนุญาตส่งออก พร้อมทั้งแสดงสำเนาบัญชีราคาสินค้า หรือใบเสนอราคาสินค้าล่วงหน้า หรือหลักฐานทางการค้าอื่นใดที่แสดงรายละเอียดการซื้อขายสินค้านี้ดังกล่าว โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบได้แก่กรมการค้าต่างประเทศ (กองบริหารการค้าสินค้าทั่วไปและสำนักบริการการค้าต่างประเทศ และกรมป่าไม้)

#### 7.2.12 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518

เป็นกฎหมาย ที่กำหนดให้การวางและจัดทำผังเมืองรวมและการใช้บังคับกฎหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด และสามารถผลักดันให้การวางและจัดทำผังเมืองรวมบรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ที่อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดตั้งโรงงาน เนื่องจากโรงงานแปรรูปไม้เป็นโรงงานที่ต้องการใช้ไม้เป็นแหล่งวัตถุดิบ ดังนั้นตามหลักการในการตั้งโรงงาน โรงงานไม่ควรอยู่ห่างไกลจากวัตถุดิบมากนัก แต่ตามผังเมืองพื้นที่ปลูกยางพารามักถูกจัดเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่อาจจะไม่สามารถจัดตั้งโรงงานในบริเวณใกล้เคียงได้

### 7.3 กฎหมายต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

#### 7.3.1 การบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ ธรรมชาติบาล และการค้า (FLEGT) ของสหภาพยุโรปในเอเชีย

FLEGT ย่อมาจาก Forest Law Enforcement, Governance and Trade หรือ การบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ ธรรมชาติบาล และการค้า เป็นมาตรการของสหภาพยุโรปที่ริเริ่มขึ้นเพื่อขจัดปัญหาการทำไม้ผิดกฎหมาย และการค้าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้จากไม้ที่ผิดกฎหมาย ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ไม้จากสหภาพยุโรปมีความเข้มงวดในเรื่องของที่มาที่ไป และความถูกต้องของไม้ที่นำมาผลิตภัณฑ์นั้น อุตสาหกรรมไม้ของประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเตรียมระบบไว้เพื่อรองรับของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งประเทศไทยได้ให้ความสนใจที่จะเจรจาในข้อตกลงการเป็นหุ้นส่วนด้วยความสมัครใจของ FLEGT กับสหภาพยุโรปที่จะอนุญาตให้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ไม้จากประเทศไทยเป็นเอกสารที่มีความถูกต้องตามกฎหมายไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ภายใต้ FLEGT ผลิตภัณฑ์ไม้ในวงกว้าง รวมทั้งไม้เนื้อแข็ง ไม้สำหรับปูพื้น ไม้อัด เยื่อไม้ และกระดาษ เฟอร์นิเจอร์ไม้ กรอบรูปไม้ ชิ้นส่วนที่ทำจากไม้ หรือผลิตภัณฑ์ไม้เกือบทุกประเภท รวมทั้งไม้ และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้มาจากป่าปลูกเพื่อการพาณิชย์ เช่น ไม้ยางพารา ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากชีเลื่อย และเศษไม้ ไม่ว่าจะอัดออกมาในรูปแบบใดก็ตาม แต่ไม่รวมผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ และหวาย ไม้ไผ่ กระดาษพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร และหนังสือพิมพ์ ฯลฯ

แผนปฏิบัติการ EU FLEGT ได้กำหนดมาตรการต่างๆ ที่มีจุดประสงค์เพื่อต่อสู้กับปัญหาการทำไม้ผิดกฎหมาย ได้แก่

- ส่งเสริมธรรมาภิบาลและพัฒนาศักยภาพของประเทศผู้ผลิตไม้
- จัดทำข้อตกลงการเป็นหุ้นส่วนด้วยความสมัครใจ (VPA :วีพีเอ) กับประเทศผู้ผลิตไม้ เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้ผิดกฎหมายเข้ามาในตลาดยุโรป
- พยายามให้สหภาพยุโรปลดการใช้ไม้ผิดกฎหมายลง และกีดกันการลงทุนของสถาบันในสหภาพยุโรปที่อาจเป็นการสนับสนุนการทำไม้ผิดกฎหมาย

ระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ (EU Timber Regulation) หลักการสำคัญคือ 1) การจัดทำ Due diligence โดยผู้ประกอบการของ EU ที่จำหน่ายไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ใน EU (EU operators) เพื่อตรวจสอบว่าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่นำเข้ามาจำหน่ายนั้นมาจากแหล่งที่ถูกกฎหมาย 2) การห้ามการจำหน่ายไม้ที่ผิดกฎหมายในตลาด EU 3) การสร้างระบบที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับ โดยผู้ดำเนินการค้าในระบบ EU (Traders) เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มาและความถูกต้องตามกฎหมายของไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ โดยต้องได้รับข้อมูลดังกล่าวจากบริษัทที่ตนซื้อสินค้ามา และมีข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทที่ตนขายสินค้านี้ต่อไป เพื่อไปวางจำหน่ายในตลาด EU 4) ประเทศสมาชิก EU มีหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎระเบียบ EUTR ของ operators และ traders ใน EU โดยแต่ละประเทศสมาชิก EU จะกำหนดบทลงโทษของตนเอง โดยจะส่งผลกระทบดังต่อไปนี้

1. ผู้ประกอบการ ผู้ค้า หรือผู้ส่งออกไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้เกือบทุกชนิดของไทยที่ส่งออกไปยัง EU ได้รับผลกระทบ ไม่ว่าจะเป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้ กรอบรูปไม้ ชิ้นส่วนที่ทำจากไม้ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ทุกประเภท รวมทั้งไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้มาจากป่าปลูกเพื่อการพาณิชย์ เช่น ยางพารา ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้อัด (wood in chips or particles) ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากขี้เลื่อยและเศษไม้ (sawdust and wood waste) ไม่ว่าจะอัดออกมาในรูปแบบใดก็ตาม รวมไปถึงไม้ MDF (medium-density fibre board ไม้ particle board ไม้ลามิเนต (laminated wood) และกระดาน และเยื่อกระดาน รวมถึงไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้มาจากป่าปลูกเพื่อการพาณิชย์ เช่น ไม้ยางพารา

2. ข้อยกเว้นของกฎระเบียบดังกล่าวมีข้อยกเว้นกับสินค้าบางประเภท ได้แก่ ไม้หรือผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ และจะต้องถูกกำจัดทิ้ง และผลิตภัณฑ์ประเภทรีไซเคิล วัสดุประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการรอง หุ้ม หรือแบกรับน้ำหนักของสินค้าเพื่อวางขาย แต่สินค้าที่ทำจากไม้ไผ่ และสินค้าที่ทำจากหวาย อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพื้นไม้ไผ่ ไม่ได้รับการยกเว้น สินค้าอื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในกฎระเบียบ อาทิ ผลิตภัณฑ์ของเล่นไม้ เครื่องดนตรีที่ทำจากไม้ สินค้าประเภทหัตถกรรม และอาจได้รับการปรับแก้เพื่อรวมสินค้าไม้ประเภทอื่นๆ ได้

### 7.3.2 กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมีของสหภาพยุโรป (REACH)

REACH เป็นกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมี ของสหภาพยุโรป (Regulation (EC)) ว่าด้วยการจดทะเบียน (Registration) การประเมินความเสี่ยง (Evaluation) การขออนุญาต (Authorization) และการจำกัดการใช้ (Restriction) สารเคมี (Chemical) ในสหภาพยุโรป โดยจะเน้นการควบคุมความเสี่ยงจากการใช้สารเคมี

## 7.4 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

### 7.4.1 การรับรองไม้

เนื่องจากปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อหลายด้าน เช่น การส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโลก ทั้งอากาศ ดิน น้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนั้น การรับรองป่าไม้ (Forest Certification) จึงมีความสำคัญและจะเข้ามาช่วยเพิ่มมูลค่า รวมทั้งการเข้ามารักษาสภาพแวดล้อมไปด้วย

การรับรองป่าไม้ มี 2 ประเภท คือการรับรองการจัดการป่าไม้ (FM/ Forest Management Certification) และการรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการค้า (COC/ Chain of Custody Certification) โดยมีองค์กรที่ให้การรับรอง เช่น Forest Stewardship Council (FSC) และ Pan European Forest Certification (PEFC) จากกลไกนี้จะเกิดผลกระทบต่ออุตสาหกรรม และการค้าที่ใช้ผลิตจากต้นไม้เป็นฐานการผลิตเนื่องจากประเทศผู้นำเข้า ผลิตภัณฑ์จากไม้อาจจะมียุทธยานำเข้า เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง

#### 1) การรับรองป่าไม้ Forest Stewardship Council (FSC)

การรับรองไม้เป็นระบบสากลที่ว่าด้วยระบบการรับรองการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะมาตรฐาน FSC เป็นเงื่อนไขของผู้ซื้อโดยเฉพาะในยุโรปและประเทศญี่ปุ่นกำหนดให้ต้องมี เนื่องจากระบบดังกล่าวนี้ได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพในการป้องกันไม้ที่มาจากป่าธรรมชาติหรือไม้เถื่อน รวมถึงไม้ที่ถูกปลูกขึ้นมาโดยไม่ได้ให้ความสำคัญถึงความยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การรับรองการจัดการป่าไม้ (FSC-FM) เป็นมาตรฐานในการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ตามแนวทางที่สหภาพพิทักษ์ป่า (Forest Stewardship Council: FSC) กำหนดโดย FSC มีการรับรองมาตรฐานการจัดการป่าไม้ที่ตรวจรับรองคุณภาพของการจัดการป่าไม้ตั้งแต่กระบวนการปลูกสร้างสวนป่า ไปจนถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยมีจำนวน 10 หลักการ 56 เกณฑ์ (Forest Stewardship Council, 2016) ซึ่งครอบคลุมหลักสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม โดย 10 หลักการของ FSC มีดังต่อไปนี้

- (1) สอดคล้องกับกฎหมายในและระหว่างประเทศรวมถึงหลักการของ FSC
- (2) สอดคล้องกับหน้าที่และสิทธิในการใช้และกักขังที่ดิน
- (3) เคารพสิทธิของชนพื้นเมือง
- (4) รักษาความสัมพันธ์ชุมชนและสิทธิของคนงาน
- (5) ก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้านจากป่าไม้
- (6) จัดการและจำกัดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

- (7) รวบรวมและทำตามแผนการจัดการ
- (8) วัดและประเมินผลกระทบจากการจัดการป่าไม้
- (9) รักษาบำรุงป่าไม้ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูง (HCV)
- (10) ทำให้มั่นใจว่าสวนป่าปลูกทำตามเกณฑ์ของ FSC

ในการจัดการสวนยางพาราของประเทศไทย FSC มีข้อกำหนดบางข้อที่ไม่สอดคล้องกับวิถีปฏิบัติของเกษตรกรชาวสวนยางพาราของไทย จึงทำให้การปฏิบัติตามขั้นตอนเป็นไปได้ยาก เช่น การแต่งกายในการปฏิบัติงาน เป็นต้น ดังนั้น จึงทำให้ผู้ตรวจพบข้อบกพร่องในการจัดการสวนป่า และเท่าที่ผ่านมามาภาครัฐไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดการป่าไม้ เท่าที่ควร ดังนั้นภาครัฐควรที่จะมีการหาทางแก้ไขเพื่อการจัดการป่าไม้ตามหลัก และผู้ปลูกยางพาราจะได้เตรียมตัวเพื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและไม่ขัดกับวิถีปฏิบัติที่ทำมา

ปัญหาที่พบของป่าประเทศไทย คือ ไม่สามารถส่งผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราไปยังต่างประเทศได้ คือ พื้นที่สวนยางพาราของประเทศไทยส่วนใหญ่ ยังไม่ผ่านการรับรองการจัดการป่าไม้ในระดับนานาชาติ ทำให้ผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราบางประการไม่สามารถส่งออกไปยังภูมิภาคต่างๆ ได้ เช่น ยุโรป สหรัฐอเมริกา และ ญี่ปุ่น เป็นต้น โดยปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่สวนยางพาราที่ได้รับการรับรองการจัดการป่าไม้ เพียงไม่กี่ราย จากสถานการณ์นี้อาจจะส่งผลกระทบต่อการส่งออก เนื่องจากประเทศไทยมีช่องทางในการส่งออกน้อย และมีอำนาจในการต่อรองน้อย จึงส่งผลทำให้เกิดความเสี่ยงสูงเกี่ยวกับราคา และการแข่งขันทางตลาด

## 2) ระบบการรับรองป่าไม้ Pan European Forest Certification (PEFC)

เป็นมาตรฐานการรับรองป่าไม้อีกมาตรฐานหนึ่งตามการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (Sustainable Forest Management: SFM) ซึ่งมีข้อกำหนดการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประกอบไปด้วย 7 หลักการ 66 เกณฑ์ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2559: PEFC ,2010) โดยมีหลักดังต่อไปนี้

- (1) การบำรุงรักษาสวนป่าอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน
- (2) การรักษาความสมบูรณ์และระบบนิเวศของสวนป่า
- (3) การรักษาสภาพและการสนับสนุนการทำหน้าที่ด้านผลผลิตของสวนป่า (ผลผลิตเนื้อไม้ และผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้)
- (4) การรักษาสภาพการอนุรักษ์และการส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศ สวนป่า
- (5) การรักษาสภาพและการส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการป้องกันของการจัดการสวนป่า (เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ)
- (6) การรักษาสภาพการทำหน้าที่ด้านเศรษฐกิจสังคมและของสวนป่า
- (7) การปฏิบัติตามข้อกำหนด

#### 7.4.2 มอก. 14061-2559 ระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน: ข้อกำหนด

กำหนดระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน สำหรับใช้กับพื้นที่ที่กำหนด เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณารับรองระบบการจัดการป่าไม้ และเพื่อให้หน่วยงานราชการ ภาคอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการเตรียมความพร้อม และแก้ปัญหาทางการค้า และเพื่อเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้อย่างยั่งยืน

#### 7.4.3 มอก. 2861-2560 มาตรฐานห่วงโซ่การควบคุมผลิตภัณฑ์จากป่าไม้

กำหนดถึงกระบวนการต่างๆ เกี่ยวกับข้อมูลของแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่มีการจัดหา ไปจนถึงข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายโดยองค์กร และกำหนดเกี่ยวกับระบบการจัดการขั้นต่ำสำหรับการดำเนินการตามกระบวนการของห่วงโซ่การควบคุมรวมทั้งการจัดการกระบวนการของห่วงโซ่ดังกล่าว

#### 7.4.4 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป (มอก.2423-2552)

เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดคุณลักษณะของไม้ยางพาราแปรรูปที่ได้จากการแปรรูปไม้ซุงด้วยเครื่องจักร และการผ่านกรรมวิธีการรักษาเนื้อไม้ด้วยสารโบรอน มีการคำนึงถึงคุณสมบัติของการใช้งานไม้ยางพาราเพื่อเข้าสู่กระบวนการในลำดับถัดไป

#### 7.4.5 ข้อกำหนดฉลากเขียว

โครงการฉลากเขียวเป็นโครงการที่เริ่มต้นจากคณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย และได้รับความเห็นชอบและความร่วมมือจากกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (ในขณะนั้น) รวมถึงองค์กรเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยทำหน้าที่เป็นเลขานุการฯ โดยข้อกำหนดผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันไปตามชนิดและผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่เกิดจากผลิตภัณฑ์นั้นๆ สำหรับไม้ยางพารามีข้อกำหนดคือข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา ข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องเรือนเล็ก ข้อกำหนดฉลากเขียวผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพาราในที่นี้ครอบคลุมเฉพาะผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ทำจากไม้ยางพาราหรือแผ่นไม้ประกอบยางพารา

#### 7.4.6 มาตรฐาน ASTM (America Society for Testing and Material)

ASTM จัดตั้งขึ้นในสหรัฐอเมริกา ทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนทางด้านวิชาการ เพื่อเป็นการช่วยเหลืออุตสาหกรรมหน่วยงานของรัฐ และสาธารณชนทั่วไป โดยการพัฒนามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและการทำงานของวัสดุ ผลิตภัณฑ์ การบริการระบบการใช้งาน ในส่วนนี้มาตรฐาน ASTM จะเกี่ยวข้องกับเครื่องเรือนไม้ ความปลอดภัยของเครื่องเรือนไม้ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

## 7.5 สรุปกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้อย่างพารา

จากข้อมูลในข้างต้น พบว่า มีกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราเพิ่มมากขึ้นด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยสามารถสรุป กฎหมาย และมาตรฐานที่อาจจะมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่ออุตสาหกรรมไม้อย่างพาราของไทยจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมต้น อุตสาหกรรมกลางน้ำ และอุตสาหกรรมปลาย รวมถึงแนวทางแก้ไขเบื้องต้นในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ดังแสดงในตารางที่ 7.1 – ตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.1 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราต้นน้ำ

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง  | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | พระราชบัญญัติป่าไม้<br>พ.ศ. 2484 | <p>เป็นกฎหมายหลักที่มีความสำคัญ มีบทบัญญัติที่ครอบคลุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมด คุ้มครองที่ดินซึ่งเป็นป่าซึ่ง “ป่า” หมายความว่าที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน และ “ไม้” หมายความว่า ไม้สักและไม้อื่นๆ ทุกชนิดที่เป็นต้น กอ เถา รวมตลอดจน ราก ใบ ดอก เศษ ปลาย และกิ่งของสิ่งนั้นๆ</p> <p>นอกจากนี้ยังควบคุมไม้หวงห้ามและของป่า อันเป็นผลผลิตจากป่าและควบคุมออกไปถึงไม้สักและไม้อย่างซึ่งไม่ได้ขึ้นในป่าอีกด้วย โดยเป็น พ.ร.บ. ที่ควบคุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมดที่นอกเหนือจากการมีกฎหมายที่กำหนดเฉพาะ</p> | <p>- ในภาพรวม พ.ร.บ. ป่าไม้ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากไม้ยางพารา ไม้ยางพาราเป็นไม้ป่าปลูกตามกฎหมายและกระทรวงพาณิชย์ก็ไม่ได้ควบคุมในเรื่องนี้ แต่ปัจจุบันพบว่าประเทศผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์หรือเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราในต่างประเทศเริ่มสร้างข้อกำหนดต่างๆ ขึ้นมา โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดการป่าและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเรื่องของไม้ที่ได้มาอย่างถูกกฎหมาย มีที่มาของไม้ที่ต้องรวมทั้งการมีพื้นที่ปลูกที่ไม่ละเมิดพื้นที่ป่าของแหล่งปลูกด้วยเช่นกัน</p> <p>- การทำไม้ที่มีไซ้ไม้หวงห้ามมีปัญหาในทางปฏิบัติในการทำไม้ และการออกไปเบิกทางไม้ (ไม้ซุง) ซึ่งตัดจากป่าธรรมชาติมาใช้ป่าสงวนแห่งชาติ จึงทำให้สามารถตัดไม้ได้โดยไม่ต้องทำเรื่องขออนุญาต ดังนั้นทำให้การเคลื่อนย้ายไม้ทำได้ง่าย แต่ไม้เหล่านี้นยากต่อ</p> | <p>- เจ้าหน้าที่ของรัฐควรที่จะมีความเข้มงวด และมีมาตรการในการตรวจสอบไม้เถื่อนให้มากขึ้น</p> <p>- การทำไม้ที่มีไซ้ไม้หวงห้าม และการนำเคลื่อนที่สามารถทำได้ง่ายและไม่มีมาตราใดในกฎหมายที่จะมาควบคุมในส่วนนี้ ในทางปฏิบัติอาจจะสะดวกและเป็นผลดีต่อผู้ค้า แต่จะยากในการตรวจสอบไม้เถื่อน หรือไม้ที่ผิดกฎหมายหรือมีที่มาที่ไม่ถูกต้อง จึงควรกำหนดวิธีปฏิบัติให้ชัดเจนในการตรวจสอบแหล่งที่มาของไม้ เช่น การรับรองจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น การลงทะเบียนการปลูกที่ถูกต้อง เป็นต้น</p> <p>- ควรมีการตีความ พ.ร.บ. ตามมาตรา 4 (1) ให้ชัดเจน และระบุเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อจะได้แก้ปัญหาแหล่งที่มาของไม้ยางพารา</p> <p>- ปรับแก้ พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ. 2484 “มาตรา</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 |           | <p>การตรวจสอบ เนื่องจากไม้ทราบว่ามีมาจากแหล่งปลูกใด</p> <p>- ปัญหาการนำเข้าไม้เถื่อน เนื่องจากไม้ยางพาราเป็นไม้ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของ พ.ร.บ. ป่าไม้ ซึ่งไม้เหล่านี้ถูกนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องเรือน และอื่นๆ ซึ่งจะมีผลต่อการส่งออก เนื่องจากไม้ทราบที่มาของไม้ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นไม้ยางพาราก็มีความเสี่ยงต่อการเป็นไม้ที่ผิดกฎหมายน้อย แต่จะพบปัญหาจากการที่เป็นไม้ที่ปลูกในพื้นที่ที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ หรือพื้นที่ปลูกที่ผิดกฎหมาย เช่น พื้นที่บุกรุกป่าสงวน เป็นต้น</p> <p>- มาตรา 4 (1) ของพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ให้คำนิยาม ป่า คือ ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน ทำให้ความหมายพื้นที่ที่เป็นป่าค่อนข้างกว้าง โดยส่งผลให้ที่ดิน ส.ป.ก. และที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คทช.) ซึ่งเป็นที่ดินที่ได้รับสิทธิการใช้ประโยชน์อย่างถูกกฎหมาย</p> | <p>7 ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม็ง ไม้พะยุงกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจีน ไม้ชะยุง ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลู ตักแตน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้เก็ดดำ ไม้โอเม่า และไม้เก็ดเขาควาย ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักร เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้ชนิดอื่นในป่าจะเป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา” เป็น “มาตรา 7 ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม็ง ไม้พะยุงกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจี ไม้ชะยุง ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลู-ตักแตน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้เก็ดดำ ไม้โอเม่า และไม้เก็ดเขาควาย ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักร ยกเว้นพื้นที่เอกชนเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้ชนิดอื่นในป่าจะเป็นไม้ หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา”</p> <p>- ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้า</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 |           | <p>แต่ไม่ได้มาตามกฎหมายที่ดิน ยังสับสนเสี่ยงที่จะยังเป็นพื้นที่ป่าอยู่ตามความหมายของ พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปลูกและการทำไม้ของภาคประชาชน นั้นมีขั้นตอนในการปลูกต้นไม้และการทำไม้ตามที่กฎหมายกำหนดที่มีความซับซ้อน ทำให้ผู้ปลูกรายย่อยไม่สามารถทำตามเงื่อนไขได้ ส่งผลให้แรงจูงใจในการปลูกต้นไม้ของภาคประชาชนลดลง เนื่องจากกฎหมายเน้นควบคุมไม่เน้นส่งเสริม</li> <li>- การรับรองแหล่งที่มาของไม้ที่ประชาชนที่ปลูกไม้ในที่ดินของตัวเองบางส่วนมีความเข้าใจว่าไม้ที่มีชื่อเดียวกับไม้ในป่าไม้สามารถลงทะเบียนจึงไม่สามารถรับรองแหล่งที่มาได้</li> <li>- การตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมายของไม้ยางพารา โดยปัญหาในอดีตไม้ยางพาราเป็นพืชทางการเกษตรที่ไม่อยู่ในการควบคุมดูแลของกรมป่าไม้ แต่เมื่อมีการตัดโค่นเชิงอุตสาหกรรมทำให้ พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ.</li> </ul> | <p>มีส่วนร่วมทั้งในฐานะผู้ปลูกสวนป่าและผู้จัดการป่าที่สามารถใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้ในทางเศรษฐกิจได้อย่างเสรีตามระบบการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การยกเลิกข้อจำกัดการตัดไม้หวงห้ามในที่ดินของเอกชนเป็นการสร้างแรงจูงใจที่สำคัญที่จะทำให้เอกชนและชุมชนเข้ามาลงทุนในการทำไม้มากขึ้น การยกเลิกข้อจำกัดการตัดไม้หวงห้ามควรจำกัดเฉพาะไม้ที่ขึ้นในที่ดินของเอกชน ไม่รวมถึงไม้ในเขตป่าสมบูรณ์ หรือป่าสงวน การยกเลิกข้อจำกัดในการตัดไม้หวงห้ามในที่ดินของเอกชนนั้นสามารถทำได้เพราะที่ดินของเอกชนนั้นมีเอกสารสิทธิ์อันแสดงว่าเอกชนมีสิทธิ์ในที่ดินนั้น ซึ่งรวมถึงต้นไม้ที่ขึ้นบนที่ดินของเอกชนด้วย</li> <li>- ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติของ พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ. 2484 เรื่องใบเบิกทางและใบกำกับไม้ ด้วยการลดขั้นตอนเพื่อให้สะดวก มี</li> </ul> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                              | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 |           | <p>2484 มีผลเข้าไปกำกับดูแล แต่การตรวจสอบย้อนกลับเป็นไปด้วยความยากลำบาก</p> <p>นอกจากนี้ การบุกรุกป่าสงวนเพื่อปลูกสวนยางพารานั้น เป็นปัญหาที่มีผลกระทบกับระบบนิเวศอย่างมาก จึงควรหาทางป้องกันเพื่อไม่ให้ไม้ส่วนนี้เข้าไปปะปนกับไม้ที่ถูกต้องตามกฎหมาย</p> | <p>ประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนไม้ทั้งหมดให้กับผู้ปลูกทราบอย่างทั่วถึง</li> <li>- ปรับปรุงระบบการขึ้นทะเบียนให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ควรให้เกิดการกระจายอำนาจในการรับรองแหล่งที่มาของไม้โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรภายนอกเป็นผู้รับรองได้โดยให้ภาครัฐเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องยอมรับได้ทั้งอำนาจหน้าที่ วิธีปฏิบัติ และบทลงโทษ และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ตรวจสอบเอกสารสิทธิ์ ที่ดินของสวนยางพารานั้นต้องมีเอกสารการครอบครองหรือการทำประโยชน์ที่ถูกต้องอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น โฉนด นส.3ก. ภบท.5 ฯลฯ</li> <li>- พัฒนาระบบตรวจสอบไม้ยางพาราที่</li> </ul> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง        | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | เหมาะสมกับบริบทของไทยและให้สอดคล้องกับกฎหมายของประเทศผู้ซื้อ                                                                                                          |
| 2            | พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 | <p>เป็น พ.ร.บ. ที่คุ้มครองและสงวนป่า ซึ่งป่า ณ นี้คือที่ดินรวมตลอดถึงภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย และไม่รวมไปถึงไม้ทุกชนิด ของป่า และไม้พืชรวมไปถึงการทำไม้เพื่อรักษาสภาพป่า ไม้ ของป่า หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น โดยมีการแสดงแนวเขตป่าที่กำหนดนั้นอย่างชัดเจน</p> <p>เป็น พ.ร.บ. ที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ป่าไม้ให้ดำรงอยู่ ไม่ปล่อยให้มีการใช้สอยจนป่าไม้หมดไป แต่กฎหมายฉบับนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการทำไม้ หรือเก็บหาของป่า ตลอดจนเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวในเขตป่า</p> | <p>- การถูกยกเลิกมาตรา 20 (พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2535) ที่แต่เดิมให้สามารถทำการบำรุงป่า หรือปลูกสร้างสวนป่า หรือไม้ยืนต้น ในเขตป่าเสื่อมโทรมได้ ภายในระยะเวลา และตามเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสืออนุญาตได้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ หากพื้นที่แห่งใดมีสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรม (ตามมาตรา 16 (ทวิ)) จึงส่งผลให้ผู้ปลูกสวนป่า สูญเสียพื้นที่ในการปลูกป่าน้อยลง โดยการระงับกฎหมายข้อนี้ยังส่งผลให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเพิ่มมากขึ้น</p> <p>- ปัญหาการบุกรุกและการแอบอ้างสิทธิในการครอบครองพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เป็นไปได้อย่างไร่างพาราจะมาจากสวนป่าที่มีการปลูกบนพื้นที่ป่าสงวนที่มีการบุกรุก เนื่องจากตั้งแต่มีการประกาศ พ.ร.บ. ป่า</p> | <p>- ควรมีการแก้กฎหมายที่ยกเลิกมาตรา 20 ให้สามารถเข้าพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมเพื่อให้กลับมาปลูกพื้นที่สวนป่าได้เช่นเดิม อย่างน้อยก็อาจจะลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าได้</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                    |
|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 | สงวนแห่งชาติได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | สงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 เป็นต้นมา ก็เกิดปัญหาข้อพิพาทระหว่างประชาชนหรือชุมชนที่ใช้พื้นที่ป่าสงวนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้หากมีการตั้งพื้นที่อยู่ก่อนการประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติผู้ที่อยู่อาศัยหรือใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นก็มีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์แต่ก็จะมักพบการแอบอ้างการเข้าอยู่ในพื้นที่นั้นอยู่เสมอ และเมื่อมีการตรวจสอบอย่างแน่ชัดแล้วก็พบว่าการบุกรุกพื้นที่                            |                                                                                                                                                           |
| 3            | พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522    | ตามกฎหมายดังกล่าวข้างต้น แบ่งส่วนที่มีความสำคัญออกได้เป็นส่วนควบคุมและรายการที่จดทะเบียน เป็นส่วนหลัก โดยส่วนควบคุมคือสิ่งที่รถยนต์ต้องมีในรถยนต์ที่ใช้บนท้องถนน และหากไม่มีถือว่ามีความผิดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดส่วนควบคุมและอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ พ.ศ. 2551 (แก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. รถยนต์ (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542) ซึ่งเป็น | ปัญหาของ พ.ร.บ. ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสงวนยางพารามากที่สุด คือด้านการขนส่งไม้ยางพารา โดยจะพบว่าการดัดแปลงสภาพรถให้เหมาะสมกับการขนส่งไม้ยางพาราที่ตัดแล้วนำไปขายหรือใช้ประโยชน์อื่นๆ เพื่อให้มีความสามารถในการบรรทุกได้เพิ่มขึ้นมากกว่าที่ทางผู้ผลิตชี้ว่าเหมาะสมต่อการใช้งาน ซึ่งการทำให้ประสิทธิภาพการบรรทุกเพิ่มขึ้นถือว่าผิดจากสาระสำคัญในรายการจดทะเบียนที่มีการระบุอัตราน้ำหนักบรรทุกไว้ | การแก้ไขปัญหากับการดัดแปลงสภาพรถเพื่อการใช้งาน เป็นไปได้หรือไม่ หากสามารถอนุโลม ให้สามารถดัดแปลงได้ แต่ให้อยู่ในการควบคุมหรืออยู่ในดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 | กฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อย่างชัดเจน แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของรถที่ใช้นำมาตัดแปลง และความรู้ จึงทำให้เกิดปัญหาในการถูกจับหรือถูกปรับอยู่บ่อยครั้ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4            | พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535   | <p>เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองและรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าของชาติ</p> <p>สวนป่า หมายถึง ที่ดินที่ได้ขึ้นทะเบียนเพื่อทำการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ตามบัญชีแนบท้ายโดยเป็นที่ดินที่มีโฉนดที่ดิน หรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่มีหลักฐาน การอนุญาต การเช่า เช่าซื้อ การโอนหรือการตกทอดทางมรดก อีกทั้งยังหมายถึง ที่ดินที่มีหนังสืออนุญาตตาม</p> | <p>- ผู้ปลูกสวนป่าต้องขึ้นทะเบียนสวนป่าออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์ของกรมป่าไม้ หลังจากนั้นจึงโอนเรื่องต่อให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลงพื้นที่เพื่อทำการตรวจสอบ ในลำดับต่อไปอาจจะทำให้การดำเนินล่าช้าเนื่องจากต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงาน</p> <p>- พ.ร.บ. สวนป่า พ.ศ. 2535 ยังไม่ครอบคลุมที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด:คทช.) ทำให้การตัดไม้ยังต้องกลับไปใช้ พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 ก่อให้เกิดความไม่สะดวก และสุมเสี่ยงที่จะเป็นการตัดไม้ในพื้นที่ป่าตามความหมายของ พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484</p> | <p>- หากมีการโอนหน้าที่ความรับผิดชอบทุกขั้นตอนกลับมายังกรมป่าไม้ให้เป็นฝ่ายดำเนินการจะเป็นการสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อีกทั้งเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมากกว่า และควรมีการทบทวน กฎ ระเบียบ และแนวทางปฏิบัติ ตาม พ.ร.บ. สวนป่า ใหม่ ให้ลดขั้นตอนและความยุ่งยากลง</p> <p>- ควรเร่งแก้ไข พ.ร.บ. สวนป่า ให้มีผลครอบคลุมที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด:คทช.)</p> <p>- ใน พ.ร.บ.สวนป่า พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้ไม้ปลูกทุกชนิดสามารถขึ้นทะเบียนได้ (รวมทั้งไม้ยางพาราด้วย) ควรปรับปรุงระบบการขึ้นทะเบียนให้รวดเร็ว</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง      | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                           | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                      | กฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติให้บุคคลทำประโยชน์ และอยู่อาศัย หรือปลูกป่าหรือมีนันทนาการในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ หรือทำการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่า หรือไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรม หรือที่ดินที่มีใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ ให้ทำสวนป่า        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | และมีประสิทธิภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5            | พระราชบัญญัติเลื่อยโซ่ยนต์ พ.ศ. 2545 | เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการมีไว้ในครอบครองเลื่อยโซ่ยนต์ และการนำเข้ามาในราชอาณาจักร ซึ่งเป็นการเพิ่มมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า แต่ขณะเดียวกันไม่เป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพที่ต้องใช้เลื่อยโซ่ยนต์ตามปกติ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปล่อยให้มีปัญหาเรื่องทุจริต เรียกรับเงินจากผู้ประกอบการ ทำให้ผู้มีสิทธิพลผูกขาดอาชีพรับจ้างตัดไม้</li> <li>- พ.ร.บ. มีความล้าหลังและอาจจะไม่ครอบคลุมเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เข้ามา เช่น มีเทคโนโลยีการตัดไม้ในรูปแบบใหม่ที่ไม่ใช่เลื่อยโซ่ยนต์</li> <li>- ผู้ได้รับอนุญาตให้มีเลื่อยโซ่ยนต์ประสงค์จะนำหรือให้ผู้อื่นนำเลื่อยโซ่ยนต์ของตนออกไปใช้นอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 4 วรรคห้า เป็นการชั่วคราว ผู้อนุญาตจะต้องขอ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้บททวนหรือแก้ไข กฎหมาย เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เพิ่มเข้ามา เพื่อเป็นการลดช่องโหว่ของกฎหมายและป้องกันการกระทำผิดอีกด้วย</li> <li>- ควรปรับปรุง/ยกเลิก พ.ร.บ.เลื่อยโซ่ยนต์ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไข 2555 โดยเลื่อยโซ่ยนต์ทุกขนาดต้องลงทะเบียนกับผู้ขายหรือผู้ผลิต อีกทั้งเมื่อจดทะเบียนแล้วควรขยายขอบเขตการใช้งานในต่างพื้นที่ได้กว้างขึ้น</li> </ul> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง            | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   | อนุญาตโดยระบุพื้นที่ และระยะเวลาที่จะนำไปใช้ต่อนายทะเบียนเลี้ยงโฮ้ยยนต์อนุญาตหรือไม่อนุญาตภายในสิบห้าวันทำการนับแต่วันที่รับคำขอ ซึ่งแม้ว่าพื้นที่ภายในจังหวัดเดียวกันแต่เคลื่อนย้ายไปต่างอำเภอก็ต้องขออนุญาตเคลื่อนย้ายจากนายทะเบียน โดยเป็นความยุ่งยากซับซ้อนจนเกินไป หากเป็นพื้นที่ต่างอำเภอที่ไกลหรือพื้นที่ขนาดใหญ่อาจจะไม่ส่งผล แต่ถ้าย้ายเป็นพื้นที่อำเภอที่ใกล้เคียงกันมาก มองว่าจะสร้างความยุ่งยากเป็นต้น |                                                                                                           |
| 6            | พระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 | เนื่องด้วยการยางแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรกลางรับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการยางพาราของประเทศทั้งระบบอย่างครบวงจร บริหารจัดการเกี่ยวกับการเงินของกองทุน ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา ส่งเสริมให้มีการศึกษา | - บุคคลใดส่งออกยางพาราออกนอกราชอาณาจักร ต้องเสียเงินค่าธรรมเนียมให้การยางแห่งประเทศไทยตามอัตราที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ซึ่งเป็นประเด็นที่น่ากังวลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในระยะต่อไป โดยจะเพิ่มความเสี่ยงในการลงทุน ซึ่งเมื่อมีการประกาศเก็บค่าธรรมเนียมการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง จะทำ                                                                                                                 | - ให้พิจารณาทบทวน แก้ไข ให้สามารถประกาศเก็บค่าธรรมเนียมการส่งออกได้เฉพาะในส่วนของการแปรรูปขั้นต้นเท่านั้น |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                    | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
|--------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|              |                                                                | วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาเผยแพร่ข้อมูล และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับยางพารา อีกทั้งยังส่งเสริมสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือเกษตรกรชาวสวนยางและผู้ประกอบกิจการยาง ทั้งในด้านการเงิน การผลิต การแปรรูป การอุตสาหกรรม การตลาด และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และยังดำเนินการให้ระดับราคายางพารามีเสถียรภาพ นอกจากนี้ยังส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนและการปลูกใหม่ | ให้สินค้าผลิตภัณฑ์ยางที่ส่งออกจากประเทศไทยมีต้นทุนสูงกว่าสินค้าผลิตภัณฑ์ยางจากประเทศอื่น                                                                                                                                                                                                        |                        |
| 7            | พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 (ส.ป.ก.) | การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม เป็นการปรับปรุงเกี่ยวกับสิทธิ และการถือครองในที่ดินเพื่อเกษตรกรรม รวมตลอดถึงการจัดที่อยู่อาศัยในที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนั้น โดยรัฐ หรือที่ดินที่รัฐจัดซื้อหรือเวนคืนจากเจ้าของที่ดิน ซึ่งมีอาจทำประโยชน์ใน                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พบปัญหาการแอบอ้างในกรรมสิทธิ์การเป็นเจ้าของพื้นที่ ส.ป.ก. และมีการซื้อขายให้กับนายทุน</li> <li>- พื้นที่ ส.ป.ก. ที่ซ้อนทับกับพื้นที่ป่าสงวน ทำให้มีการรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ป่าสงวนได้โดยง่าย</li> <li>- ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าไม่ยางพาราที่</li> </ul> |                        |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                   | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|              |                                 | <p>ที่ดินนั้นด้วยตนเอง หรือมีที่ดินที่เกินสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อจัดให้แก่เกษตรกรได้เช่าซื้อ เข้าทำประโยชน์โดยรัฐให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาอาชีพเกษตรกร การปรับปรุงทรัพยากรและปัจจัยการผลิต ตลอดจนการผลิตและการจำหน่ายให้เกิดผลดียิ่งขึ้น โดยต้องมีหนังสือรับมอบที่ดิน (ส.ป.ก. 4-28) เป็นหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินจากคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินจังหวัด (คปจ) ซึ่งมีขอบเขตแปลงที่ดินที่ได้รับมอบจาก ส.ป.ก. จากนั้นจะได้รับหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก. 4-01) เป็นหลักฐานแสดงการได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินตามกฎหมายปฏิรูปที่ดิน</p> <p>ในกรณีที่มีการปฏิรูปที่ดินอาจจะทับ</p> | <p>ได้มานั้น มาจากพื้นที่ที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ หรือมาจากพื้นที่ป่าสงวนหรือไม่</p> |                        |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                                   | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                   | <p>ซ้อนทับพื้นที่ป่าสงวน เนื่องจากการที่ ส.ป.ก. นำที่ดินของรัฐประเภทต่างๆ ได้แก่ ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และเขตป่าไม้ถาวรที่เสื่อมโทรม ซึ่ง คณะรัฐมนตรีมีมติให้ดำเนินการปฏิรูป ที่ดินนำมาจัดให้เกษตรกรเช่า เช่าซื้อ เข้าทำประโยชน์ หรือจัดให้โดยมี ค่าชดเชย</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8            | <p>กฎระเบียบของสหภาพ ยุโรปเกี่ยวกับไม้และ ผลิตภัณฑ์ไม้ (EU Timber Regulation)</p> | <p>เป็นการ จัดทำระบบ due diligence โดยผู้ประกอบการของอียูที่ จำหน่ายไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ในอียู เพื่อ ตรวจสอบว่าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ นำเข้ามาจำหน่ายนั้นมาจากแหล่งที่ถูก กฎหมาย และเป็นการสร้างระบบที่ สามารถตรวจสอบย้อนกลับ โดย ผู้ดำเนินการค้าในตลาดอียู เพื่อให้ ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มาและความ ถูกต้องตามกฎหมายของไม้และ ผลิตภัณฑ์ไม้ โดยต้องได้รับข้อมูล</p> | <p>- ทำให้ผู้ประกอบการ ผู้ค้า หรือผู้ส่งออก ผลิตภัณฑ์ไม้เกือบทุกชนิดของไทยที่ส่งออกไป ยังสหภาพยุโรปได้รับผลกระทบ เช่น เฟอร์นิเจอร์ไม้ กรอบรูปไม้ ชิ้นส่วนที่ทำจาก ไม้ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้เกือบทุก ประเภท รวมทั้งไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้มา จากป่าปลูกเพื่อการค้า เช่น ไม้ยางพารา เป็น ต้น เพราะจะต้องได้รับการรับรองความ ถูกต้องของไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ส่งออกนั้น ๆ</p> | <p>- การที่รัฐบาลไทยอาจจะต้องเจรจากับอียู ในการเป็นหุ้นส่วนด้วยความสมัครใจ ภายใต้ แผนปฏิบัติการการบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ ธรรมชาติบาล และการค้า หรือ FLEGT (The Forest Law Enforcement, Government and Trade) กับอียู เมื่อเจรจาสำเร็จไทยจะ ได้ใบอนุญาต หรือเอกสารรับรองสถานะ ความถูกต้องตามกฎหมายของไม้และ ผลิตภัณฑ์ไม้ นั้น ๆ ซึ่งจะทำให้ได้ไม้บาง ประเภทจากไทยได้รับการยกเว้นจาก ขั้นตอนการพิสูจน์สถานะ</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                        | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                        | ดังกล่าวจากบริษัท Suppliers ที่ตน<br>ซื้อสินค้ามาและมีข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท<br>ที่ตนขายสินค้าดังกล่าวต่อไปเพื่อวาง<br>จำหน่ายต่อในตลาดอียู ระบบนี้เป็น<br>มาตรการที่จัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการ<br>ทำไม้เถื่อนและการค้าผลิตภัณฑ์ที่<br>เกี่ยวข้อง                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9            | การรับรองป่าไม้<br>Forest Stewardship<br>Council (FSC) | มาตรฐาน FSC เป็นระบบสากล<br>ของการรับรองไม้ ซึ่งเป็นเงื่อนไขของผู้<br>ซื้อโดยเฉพาะในยุโรปและประเทศ<br>ญี่ปุ่นที่กำหนดให้ต้องมีระบบการ<br>รับรองไม้ เนื่องจากระบบดังกล่าวนี้<br>ได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพในการ<br>ป้องกันไม้ที่มาจากป่าธรรมชาติ หรือ<br>ไม้เถื่อน รวมถึงไม้ที่ปลูกขึ้นมาโดย<br>ไม่ได้ให้ความสำคัญถึงความยั่งยืนของ<br>ระบบเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม | - สวนยางจะต้องมีความชัดเจนในเรื่องของ<br>การถือครองหรือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน สิทธิใน<br>การจัดการในที่ดิน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ดินที่<br>ถูกต้องตามกฎหมาย สัญญาเช่าหรือเอกสาร<br>อื่นๆ ข้อกำหนดในเรื่องกรรมสิทธิ์ในที่ดินนี้<br>เป็นปัญหาด้านการตีความที่ยังไม่ชัดเจน ทั้ง<br>ใน พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 และพ.ร.บ. สวน<br>ป่าที่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้มาโดยชอบด้วย<br>กฎหมายทุกชนิด<br>- การจัดการสวนยางต้องให้ความเคารพใน<br>สิทธิของชนพื้นเมืองท้องถิ่น พื้นที่ใกล้เคียงผืน<br>ป่า เช่น ศาสนสถานโรงเรียน ซึ่งต้องกระทบ | - อาจจะต้องมีการปรับแก้ กฎหมาย หรือมี<br>การกำหนดแนวทางปฏิบัติให้ชัดเจนเกี่ยวกับ<br>การถือครองพื้นที่โดยถูกกฎหมาย รวมไปถึง<br>เกษตรกรจะต้องมีความเคร่งครัดในการปฏิบัติ<br>ตามกฎหมายด้านต่าง เช่น การจ่าย<br>ค่าธรรมเนียมต่างๆ ให้ถูกต้อง เป็นต้น<br>- ควรกำหนดให้มีการส่งเสริมการให้มีการ<br>เข้าสู่ระบบการรับรองป่าไม้ของผู้ทำสวน<br>ยางพาราและผู้ประกอบธุรกิจไม้อย่างพารา<br>หรือการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ก็เป็นอีก<br>เลือกหนึ่งเพื่อให้สามารถสอยย้อนกลับที่มา<br>ของไม้อย่างพาราได้ |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|---------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 |           | <p>กับการผลิตยาง ที่อาจกระทบกับชุมชนซึ่งเรื่องนี้ยังเป็นเรื่องใหม่ แต่หากในอนาคตชนพื้นเมืองชุมชนอาจมีการเรียกร้องก็อาจทำให้กระทบกับสวนยางได้</p> <p>- การจัดการสวนยางจะต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนตลอดจนตระหนักในสิทธิของคนงาน พิจารณาจ้างงานแก่คนในชุมชนรอบข้างก่อนจะจ้างคนงานต่างชาติ และที่สำคัญต้องจัดหาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยให้กับคนงาน และค่าจ้างแรงงานจะต้องเป็นธรรม และมีสวัสดิการตามกฎหมาย ซึ่งอาจจะมีปัญหาเรื่องค่าแรงงาน โดยเฉพาะการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>- การจัดการสวนยางจะต้องมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม ใช้ประโยชน์จากป่าอย่างสูงสุด ลดการสูญเสียเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ไม่กระทบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม ข้อนี้จะรวมถึงการควบคุมการกรีดยางที่มากเกินไปหรือไม่ เพราะการกรีด</p> | <p>- เกษตรกรจะต้องมีการปรับตัวเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น การแต่งกายที่มีเครื่องป้องกันอันตรายจากการทำงาน การจัดการขยะ สารเคมีที่ใช้ไม่หมด เป็นต้น</p> <p>- เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อจัดการขอรับรองมาตรฐาน FSC เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมิน และภาระในการจัดทำเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นต้องมีเป็นลายลักษณ์อักษรตามมาตรฐาน</p> <p>- ควรมีการเจรจาต่อรองเพื่อผ่อนปรนข้อกำหนด หรือเกณฑ์บางข้อ เพื่อให้เหมาะสม สภาพภูมิอากาศ หรือข้อจำกัดในพื้นที่บางประการ เช่น การแต่งกายในการปฏิบัติงาน เป็นต้น</p> <p>- ควรมีการถอดบทเรียนและจัดทำคู่มือการปฏิบัติตามแนวทางของการขอรับรองมาตรฐานที่เข้าใจง่าย จากหน่วยงานที่เคยทำการขอรับรองมาตรฐานแล้ว เช่น</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|---------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 |           | <p>อย่างมากกว่าคำแนะนำ ก็จะทำให้สวนยางเสื่อมโทรม ไม่ยั่งยืน การตีความเรื่องการกรีดยางก็อาจสร้างปัญหาต่อการเข้าสู่ FSC ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการสวนยางต้องมีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รักษาสมดุลทางนิเวศ ไม่ให้มีการล่าสัตว์หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี หรือใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ข้อนี้คงปฏิบัติไม่ยาก เพราะสวนยางมีการใช้สารเคมีน้อยอยู่แล้ว เมื่อเทียบกับการเกษตรอื่นๆ แต่อาจจะมีปัญหาเรื่องการกำจัด หรือการปฏิบัติหลังการใช้งานที่ถูกต้อง ซึ่งเกษตรกรไม่ค่อยให้ความสนใจ</li> <li>- การจัดการสวนยางต้องมีการจัดทำแผนการบริหารจัดการกิจกรรมต่างๆ ให้ครอบคลุมเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการปรับปรุงอยู่เสมอ โดยจะต้องมีการกำหนดเกี่ยวกับเป้าหมายในการจัดการ การตัดไม้ การลงทุน การป้องกันสภาพแวดล้อม การป้องกันพืชสัตว์หายาก มีแผนการติดตามตรวจแก้ไข</li> </ul> | <p>องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) การยางแห่งประเทศไทย เป็นต้น เพื่อเป็นความรู้ให้แก่เกษตรกร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการกำหนดราคาไม้ยางที่เป็นธรรมสำหรับสวนยางพาราที่ได้รับการรับรองมาตรฐานแล้ว</li> </ul> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                          | สาระสำคัญ                                                                                                                                                           | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                          |                                                                                                                                                                     | <p>ผลกระทบด้านต่างๆ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เป็นเกษตรกรรายย่อยไม่สามารถดำเนินการได้เหมือนการปฏิบัติตามมาตรฐาน Good Agricultural Practices (GAP) ที่ผ่านมามีผู้ผ่านมาตรฐานน้อยมาก</p> <p>- รัฐไม่ได้ให้ความสำคัญและสนับสนุนผลักดัน พัฒนา ระบบมาตรฐานการจัดการอย่างยั่งยืนที่เป็นที่ยอมรับ เช่น การดำเนินการเจรจาข้อตกลง FLEGT ซึ่งใช้เวลามากกว่า 10 ปี แต่ยังไม่ก้าวหน้า ในขณะที่อินโดนีเซีย ประกาศใช้แล้ว การไม่สนใจและให้ความสำคัญกับมาตรฐาน FSC หรือ PEFC ปลดปล่อยให้ภาคเอกชนและวิชาการ ดำเนินการโดยลำพัง</p> |                                                                                                                                                                                             |
| 10           | การรับรองป่าไม้ Pan European Forest Certification (PEFC) | เป็นองค์กรเอกชนระดับนานาชาติที่ไม่มุ่งเน้นผลกำไร มีภารกิจในการส่งเสริมการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ซึ่งมีข้อกำหนดการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประกอบไปด้วย | - ที่ดินของสวนป่าตามมาตรฐานนี้ต้องไม่เป็นพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงตามสภาพมาจากพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย และต้องมีเอกสารสิทธิ์ในทรัพย์สิน และสิทธิถือครองที่ดินที่กำหนดอย่างชัดเจน โดยจะเห็นได้ว่าสวนป่าที่มาจาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - แนวทางการแก้ปัญหาจะคล้ายคลึงกับการขอรับรองมาตรฐาน FSC แต่จะมีปัญหาเรื่องการสิทธิถือครองที่ดินน้อยกว่า เพราะมีการระบุคำนิยามที่ค่อนข้างชัดเจนกว่า แต่การจะทำมาตรฐานใดระหว่าง PEFC หรือ FSC |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                             | สาระสำคัญ                                                                                                                                | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                              |
|--------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                             | 7 หลักการ 66 เกณฑ์                                                                                                                       | <p>พื้นที่ปลูกที่ไม่มีเจ้าของกรรมสิทธิ์ หรือที่ดินที่ได้มาอย่างไม่ถูกต้องก็ยังมีอยู่ และสวนป่าเหล่านี้ก็ไม่สามารถที่จะนำเข้าระบบการจัดการป่าไม้ได้</p> <p>- ข้อกำหนดและเกณฑ์จะมีความคล้ายคลึงกับ มาตรฐาน FSC จะแตกต่างกันในบางบริบท แต่โดยภาพรวมในการขอรับรองมาตรฐานจะมีปัญหาค่อนข้างคลึงกับการขอรับรองมาตรฐาน FSC เช่น การจัดทำแผนการจัดการสวนเป็นลายลักษณ์อักษร การลดการใช้ยาปราบศัตรูพืชให้น้อยที่สุด และให้ใช้วิธีการทางวนวัฒนที่เหมาะสม และมาตรการทางด้านชีววิทยาอื่นๆ ซึ่งเป็นไปได้ยากเนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้นซึ่งมีแมลงชุกชุม เป็นต้น</p> | ขึ้นอยู่กับการยอมรับของลูกค้าที่รับซื้อไม้                                                                                                          |
| 11           | มอก.14061-2547<br>ระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน: ข้อกำหนด | กำหนดระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน สำหรับใช้กับพื้นที่ที่กำหนด เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณารับรองระบบการจัดการป่าไม้ และเพื่อให้หน่วยงาน | - เนื่องจากยังมีการปลูกไม้ในพื้นที่ที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ และการไม่มีที่มาของไม้ เหล่านี้ทำให้ไม่สามารถจะทำให้สวนป่าที่ปลูกในพื้นที่ผิดกฎหมายนั้นเข้าสู่ระบบการจัดการไม้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - เป็นมาตรฐานที่ข้อกำหนดคล้ายคลึงกับมาตรฐาน PEFC มาก เพียงแต่ปรับลดเกณฑ์บางข้อลง ดังนั้นแนวทางการแก้ไขจึงมีคล้ายคลึงกับแนวทางการแก้ไขอื่นที่กล่าวมา |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                     | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                         | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                     | ราชการ ภาคอุตสาหกรรม และ<br>ผู้ประกอบการเตรียมความพร้อม และ<br>แก้ปัญหาทางการค้า และเพื่อเป็นการ<br>อนุรักษ์ป่าไม้อย่างยั่งยืน                                                                                                                                                                             | ได้ยาก                                                                                                                                                                                               | ข้างต้น                                                                                                                                               |
| 12           | มอก. 2861-2560<br>มาตรฐานห่วงโซ่การ<br>ควบคุมผลิตภัณฑ์จาก<br>ป่าไม้ | กำหนดถึงกระบวนการต่างๆ เกี่ยวกับ<br>ข้อมูลของแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่มีการ<br>จัดหา ไปจนถึงข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของ<br>ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายโดยองค์กร<br>และกำหนดเกี่ยวกับระบบการจัดการ<br>ขั้นต่ำสำหรับการดำเนินการตาม<br>กระบวนการของห่วงโซ่การควบคุม<br>รวมทั้งการจัดการกระบวนการของห่วง<br>โซ่ดังกล่าว | - เนื่องจากเป็นมาตรฐานที่ต้องใช้ร่วมกับ<br>มอก.14061-2547 ดังนั้นพื้นที่ปลูกจะต้องอยู่<br>ในระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนก่อน ถึง<br>จะสามารถจัดทำมาตรฐานห่วงโซ่การควบคุม<br>ผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ได้ | - จะต้องแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกให้อยู่ในระบบ<br>การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนตามแนว<br>ทางแก้ไขที่ได้กล่าวมาก่อนหน้านี้ จะทำให้<br>มาตรฐานนี้สามารถจัดทำได้ |

ที่มา : การวิเคราะห์ข้อมูลบางหัวข้อดัดแปลงมาจาก รายงานการศึกษาโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราสู่มาตรฐานสากล

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

: รายงานการศึกษาโครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสม สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา

ตารางที่ 7.2 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพารากลางน้ำ

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง  | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | พระราชบัญญัติป่าไม้<br>พ.ศ. 2484 | เป็นกฎหมายหลักที่มีความสำคัญ<br>มีบทบัญญัติที่ครอบคลุมเกี่ยวกับป่าไม้<br>ทั้งหมด คุ่มครองที่ดินซึ่งเป็นป่า<br>เนื่องจากทั้งประเทศเป็นเขตควบคุมไม้<br>การจัดตั้งโรงงานแปรรูปไม้ (โรงเลื่อย)<br>เพื่อผลิตไม้แปรรูปหรือชิ้นไม้สับจากไม้<br>ยางพารา หรือไม้ที่ปลูกขึ้นโดยเฉพาะ<br>13 ชนิด ต้องมีการขออนุญาตจัดตั้ง<br>โดยต้องยื่นเรื่องไปยังสำนักงาน<br>อุตสาหกรรมจังหวัด จึงทำการ<br>ประสานกับป่าไม้จังหวัดและอำเภอ<br>ท้องถิ่นร่วมกันตรวจสอบตามหลักเกณฑ์<br>และ วิธีการที่คณะกรรมการฯ กำหนด<br>ไว้ แลเสนอจังหวัดพิจารณาแจ้งความ<br>เห็น พร้อมทั้งส่งคำขออนุญาต พร้อม<br>ด้วยเอกสารทุกอย่างที่เกี่ยวกับการ<br>ตรวจสอบด้วย เช่น บันทึกการ<br>ตรวจสอบ ความเห็นของ<br>ป่าไม้ จังหวัด ไปให้คณะกรรมการฯ | - การดำเนินการที่ต้องผ่านหลายหน่วยงาน มี<br>ความยุ่งยากซับซ้อน เจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย<br>ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความล่าช้า<br>- การตั้งโรงงานแปรรูปไม้ ตั้งเป็นไปตาม<br>พ.ร.บ. ป่าไม้ มาตรา 48 โดยการตั้งโรงงาน<br>แปรรูปไม้โดยใช้เครื่องจักร ที่สามารถได้รับ<br>อนุญาตไม้แปรรูปไปในตัว แต่โรงเลื่อย<br>ประเภทนี้ถูกห้ามไม่ให้ตั้งมาตั้งแต่ปี 2503<br>ดังนั้น ในปัจจุบันจึงเหลือโรงเลื่อยประเภทนี้<br>ไม่มาก และเป็นที่ต้องการเป็นเจ้าของ<br>เนื่องจากสามารถแปรรูปไม้ได้ ต่อมาจึงมี<br>กฎหมายให้ตั้งโรงงานแปรรูปไม้โดยใช้<br>เครื่องจักรลักษณะอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (เพื่อ<br>ผลิตไม้แปรรูป)/ ชิ้นไม้สับ/ประดิษฐกรรมฯ)<br>และการอนุญาตให้ตั้งโรงงานแปรรูปไม้โดยใช้<br>เครื่องจักร เพื่อผลิตไม้แปรรูป/ ชิ้นไม้สับ จาก<br>ไม้ยางพาราและไม้อื่น 13 ชนิด และการ<br>อนุญาตให้ตั้งโรงงานแปรรูปไม้โดยใช้<br>เครื่องจักรเพื่อประดิษฐกรรม สำหรับการผลิต | - ควรมีการให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งใน<br>การรับผิดชอบในการดำเนินเรื่อง เพื่อ<br>ความสะดวกและรวดเร็ว<br>- ควรจัดทำระบบการนำเคลื่อนที่ไม่เป็น<br>แบบออนไลน์ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน<br>ลด ความผิดพลาดจากการกรอกข้อมูล |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|              |                                 | พิจารณาต่อไป และขณะเดียวกันก็ขอให้ป่าไม้จังหวัดสำเนาเรื่องราวการพิจารณาส่งให้ป่าไม้เขตเพื่อพิจารณาแจ้งความเห็นต่อคณะกรรมการฯ ตามระเบียบของกรมป่าไม้อีกทาง หนึ่งด้วย                                                                                                                                                                                 | เฟอร์นิเจอร์ และชิ้นส่วนของเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น<br>- การนำเคลื่อนที่ไม่ยังใช้ระบบแบบการกรอกข้อมูลแบบกระดาษซึ่งนอกจากจะไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานแล้ว ยังอาจเกิดข้อผิดพลาดจากการกรอกข้อมูลได้ง่าย ตรวจสอบข้อมูลได้ล่าช้า                                                                                                                                                                                |                        |
| 2            | พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535   | เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครอง และรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ อันมีค่าของชาติ<br>สวนป่า หมายถึง ที่ดินที่ได้ขึ้นทะเบียนเพื่อทำการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ตามบัญชีแนบท้าย โดยเป็นที่ดินที่มีโฉนดที่ดิน หรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินตาม | - กฎหมายฉบับนี้ผู้ทำสวนป่าอาจตัดหรือโค่นไม้แปรรูปไม้ ค้ำไม้ มีไว้ในครอบครอง และนำไม้เคลื่อนที่ผ่านด่านป่าไม้ได้โดยไม่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ การใช้สถานที่ใดเพื่อทำการแปรรูปไม้ที่ได้มาจาก การทำสวนป่าตามวรรคหนึ่งไม่ถือเป็นการตั้งโรงงานแปรรูปไม้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ แต่เนื่องจากไม่มีกฎหมายที่เป็นการเฉพาะ ในการตั้งโรงงานแปรรูปไม้จึงต้องให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ อยู่เช่นเดิม |                        |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                            |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 | ประมวลกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่มีหลักฐาน การอนุญาต การเช่า เช่าซื้อ การโอนหรือการตกทอดทางมรดก อีกทั้งยังหมายถึง ที่ดินที่มีหนังสืออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติให้บุคคลทำประโยชน์ และอยู่อาศัย หรือปลูกป่าหรือมีนันทนาการในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ หรือทำการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่า หรือไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรม หรือที่ดินที่มีใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ ให้ทำสวนป่า |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
| 3            | พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535    | เป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตเกี่ยวกับโรงงาน โดยให้อำนาจกระทรวงอุตสาหกรรมในการกำหนดให้กิจการโรงงานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ โดยต้องมีเอกสารการขอรับอนุญาตประกอบกิจการ                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตั้งโรงงานแปรรูปไม้จากไม้ท่อน ผู้ประกอบการจะต้องขออนุญาตกรมป่าไม้ และสำนักงานอุตสาหกรรมเพื่อทำเรื่องตั้งโรงงาน เนื่องจากต้องดำเนินการร่วมกับหลายหน่วยงานจึงอาจจะทำให้เกิดความล่าช้า</li> <li>- การห้ามมิให้บุคคลใดจัดตั้งโรงเลื่อย (โรงเลื่อยที่สามารถเลื่อยไม้ได้ทุกรูปแบบ)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งรับผิดชอบในการรับเรื่องภายในหน่วยงานเดียว เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการดำเนินงาน</li> </ul> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                         |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 | <p>โรงงาน/ ขยายโรงงาน</p> <p>ต้องมีการขออนุญาตจัดตั้งโดยต้องยื่นเรื่องไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จึงทำการประสานกับป่าไม้จังหวัดและอำเภอท้องถิ่นที่ร่วมกันตรวจสอบตามหลักเกณฑ์ และ วิธีการที่คณะกรรมการฯ กำหนดไว้ แล้วเสนอจังหวัดพิจารณาแจ้งความเห็น พร้อมทั้งส่งคำขออนุญาต พร้อมด้วยเอกสารทุกอย่าง ที่เกี่ยวกับการตรวจสอบ ด้วย เช่น บันทึกการตรวจสอบ ความเห็นของป่าไม้ จังหวัด ไปให้คณะกรรมการฯ พิจารณาต่อไป และขณะเดียวกันก็ขอให้ป่าไม้จังหวัดสำเนาเรื่องราวการพิจารณาส่งให้ป่าไม้เขตเพื่อพิจารณาแจ้งความเห็นต่อคณะกรรมการฯ ตามระเบียบของกรมป่าไม้ อีกทาง หนึ่งด้วย</p> | <p>เพิ่มขึ้นอีกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 จนถึงปัจจุบัน โรงงานประเภทนี้จึงเหลืออยู่เพียงไม่กี่โรงงาน ในปัจจุบันมีการพยายามซื้อขายโรงงานประเภทนี้เพื่อให้ได้สิทธิในการแปรรูปไม้</p> |                                                                                |
| 4            | พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน     | เป็นกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานที่บัญญัติถึงสิทธิและหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - ปัญหาแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าเมือง โดยไม่ได้รับอนุญาต แรงงานเหล่านี้มักจะ                                                                                              | - ควรรับคนงานต่างด้าวอย่างถูกกฎหมาย เพื่อจะได้รับการคุ้มครองและได้รับสวัสดิการ |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                                     | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                   | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | พ.ศ.2541                                                                            | ระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง โดยกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการใช้แรงงาน และการจ่ายค่าตอบแทนในการทำงานเช่น การใช้แรงงานทั่วไป การใช้แรงงานหญิง การใช้แรงงานเด็ก การกำหนดค่าจ้าง ค่าล่วงเวลาในวันหยุด สวัสดิการ การพักงาน การจ่ายค่าชดเชย การกำหนดให้นายจ้างจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างตามลักษณะของงาน และลูกจ้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ลูกจ้างทำงานด้วยความปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยดี ได้รับค่าตอบแทนและสวัสดิการตามสมควร | ไม่ได้รับการคุ้มครองและรับสิทธิตามกฎหมายแรงงานกำหนด นอกจากนี้หากถูกจับก็จะถูกส่งตัวกลับประเทศทันที ทำให้ขาดแคลนแรงงาน                                                                                          | ที่ดีจากนายจ้าง ทั้งนี้ก็เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพของคนงานและความต่อเนื่องของงาน                                                  |
| 5            | พ ร ะ ร าช บั ญ ญ ติ<br>ส่งเสริมและรักษา<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>แห่งชาติ พ.ศ. 2535 | เป็นกฎหมายที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ประชาชนและองค์กรภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมจัดการสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดสิทธิและหน้าที่ของประชาชนในการช่วยกันดูแลรักษาและคุ้มครอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - เนื่องจากเป็นกฎหมายที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตหรือสุขภาพของผู้ที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องเท่านั้น ดังนั้นอาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการดำเนินกิจการให้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย และอาจจะส่งผลกระทบต่อลงทุน และ | - ผู้ประกอบการ หรือนายจ้างควรที่จะปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดเพื่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของแรงงานเองเพื่อการทำงานจะได้มีประสิทธิภาพ |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง        | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                               | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                             |
|--------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                        | สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะภายในโรงเลื่อย<br>ที่มีฝุ่นละอองที่อาจก่อมลพิษทาง<br>อากาศซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพ<br>ของคนงานได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี<br>และมีประสิทธิภาพ                                                      | ระยะเวลาในการเริ่มประกอบกิจการของ<br>ผู้ประกอบการแปรรูปยางพารา                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |
| 6            | พระราชบัญญัติการผัง<br>เมือง พ.ศ. 2518 | เป็นกฎหมาย ที่กำหนดให้การวาง<br>และจัดทำผังเมืองรวมและการใช้บังคับ<br>กฎหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ<br>และเกิดประสิทธิผลสูงสุด และ<br>สามารถผลักดันให้การวางและจัดทำ<br>ผังเมืองรวมบรรลุวัตถุประสงค์ของการ<br>ผังเมือง | - อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดตั้ง<br>โรงงาน เนื่องจากโรงงานแปรรูปไม้เป็น<br>โรงงานที่ต้องการใช้ไม้เป็นแหล่งวัตถุดิบ<br>ดังนั้นตามหลักการในการตั้งโรงงาน โรงงาน<br>ไม่ควรอยู่ห่างไกลจากวัตถุดิบมากนัก แต่ตาม<br>ผังเมืองพื้นที่ปลูกยางพารามักถูกจัดเป็นพื้นที่<br>เกษตรกรรม ที่อาจจะไม่สามารถจัดตั้งโรงงาน<br>ในบริเวณใกล้เคียงได้ | - หากเป็นกิจการที่ไม่มีผลกระทบกับ<br>สิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศที่งดงาม หรือคุณค่า<br>ในทางธรรมชาติ ควรพิจารณาให้ได้รับการ<br>ยกเว้นในตั้งโรงงานในแต่ละเขตของผังเมือง<br>รวมเป็นกรณีไป |

ที่มา : การวิเคราะห์ข้อมูลบางหัวข้อดัดแปลงมาจาก รายงานการศึกษาโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราสู่มาตรฐานสากล

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

: รายงานการศึกษาโครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสม สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา

ตารางที่ 7.3 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราปลายน้ำ

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                              | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                          |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484         | <p>เป็นกฎหมายหลักที่มีความสำคัญ มีบทบัญญัติที่ครอบคลุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมด คุ้มครองที่ดินซึ่งเป็นป่าซึ่ง “ป่า” หมายความว่าที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน และ “ไม้” หมายความว่า ไม้สักและไม้อื่นๆ ทุกชนิดที่เป็นต้น กอ เถา รวมตลอดจน ราก ปุ่ม ตอ เศษ ปลาย และกิ่งของสิ่งนั้นๆ</p> <p>นอกจากนี้ยังควบคุมไม้หวงห้ามและของป่า อันเป็นผลผลิตจากป่าและควบคุมออกไปถึงไม้สักและไม้อย่างซึ่งไม่ได้ขึ้นในป่าอีกด้วย โดยเป็น พ.ร.บ. ที่ควบคุมเกี่ยวกับป่าไม้ทั้งหมดที่นอกเหนือจากการมีกฎหมายที่กำหนดเฉพาะ เนื่องจากเป็นกฎหมายที่ควบคุมตั้งแต่การทำไม้ การนำเคลื่อนที่ การตั้งโรงงานแปรรูปไม้</p> | <p>- ตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ ห้ามให้มีการส่งออกไม้ทุกชนิด ตามประกาศของกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งจะสามารถส่งออกในรูปแบบผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์ หรือชิ้นส่วนของเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น</p> | <p>- ควรมีการแก้ไขให้สามารถส่งออกไม้แปรรูปจากไม้ทุกชนิด เพื่อให้เกิดการแข่งขันเสรีในตลาดไม้</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                   | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                     | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                   | รวมถึงการส่งออกต่างประเทศด้วย<br>เช่นกัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |
| 2            | พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษา<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>แห่งชาติ พ.ศ. 2535 | เป็นกฎหมายที่กำหนดขึ้นเพื่อให้<br>ประชาชนและองค์กรภาคเอกชนเข้า<br>มามีส่วนร่วมจัดการสิ่งแวดล้อม โดย<br>กำหนดสิทธิและหน้าที่ของประชาชน<br>ในการช่วยกันดูแลรักษาและคุ้มครอง<br>สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะภายในโรงเลื่อย<br>ที่มีฝุ่นละอองที่อาจก่อมลพิษทาง<br>อากาศซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพ<br>ของคนงานได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี<br>และมีประสิทธิภาพ | - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหรือสุขภาพของ<br>คนงานภายในโรงงานผลิตภัณฑ์จากไม้<br>ยางพาราโดยคนงานเหล่านั้นจะต้องเป็นผู้ที่<br>ได้รับอนุญาตเท่านั้น                                                                                                                                                      | - การที่ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามอย่าง<br>เคร่งครัด อีกทั้งจะต้องจริงจังกับเรื่อง<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น พร้อมทั้งไม่<br>ละเลย |
| 3            | พ.ร.บ.มาตรฐาน<br>ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม<br>พ.ศ. 2511                 | เป็นกฎหมายที่มีอำนาจหน้าที่<br>ครอบคลุมถึงอำนาจทำความเข้าใจกับ<br>ต่างประเทศเกี่ยวกับการให้การรับรอง<br>การตรวจสอบ และรับรอง<br>ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การตรวจสอบ<br>การทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ<br>การยอมรับมาตรฐานหรือการ                                                                                                                      | - ผลกระทบโดยตรงที่อุตสาหกรรมเครื่อง<br>เรือนไม้ และผลิตภัณฑ์ไม้ได้รับจากตลาด<br>หรือผู้บริโภค ได้แก่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ<br>การปลดปล่อยไอระเหยที่เป็นอันตรายจากตัว<br>สินค้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสารฟอร์มัลดีไฮด์<br>เนื่องจากกฎหมายหรือมาตรฐานในเรื่อง<br>สารเคมีนี้ในแต่ละประเทศมีวิธีปฏิบัติและ | - การพัฒนามาตรผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม<br>เพื่อให้ได้มาตรฐานของไทยและเทียบเท่ากับ<br>มาตรฐานสากล                                             |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง  | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                           | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข             |
|--------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|              |                                  | ตรวจสอบเกี่ยวกับมาตรฐานในเรื่อง<br>ดังกล่าว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรฐานการทดสอบที่แตกต่างกันมาก ทำให้<br>เป็นอุปสรรคในการนำสินค้าเข้าตลาดใน<br>ต่างประเทศที่รับซื้อ                                                                                                                    |                                    |
| 4            | พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน<br>พ.ศ.2541 | เป็นกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครอง<br>แรงงานที่บัญญัติถึงสิทธิและหน้าที่<br>ระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง โดยกำหนด<br>มาตรฐานขั้นต่ำในการใช้แรงงาน และ<br>การจ่ายค่าตอบแทนในการทำงานเช่น<br>การใช้แรงงานทั่วไป การใช้แรงงาน<br>หญิง การใช้แรงงานเด็ก การ<br>กำหนดค่าจ้าง ค่าล่วงเวลาในวันหยุด<br>สัปดาห์การ การพักผ่อน การจ่าย<br>ค่าชดเชย การกำหนดให้นายจ้างจัด<br>อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้แก่<br>ลูกจ้างตามลักษณะของงาน และ<br>ลูกจ้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว<br>ตลอดเวลาการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้<br>เพื่อให้ลูกจ้างทำงานด้วยความ<br>ปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยดี ได้รับ | - ปัญหาแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าเมือง<br>โดยไม่ได้รับอนุญาต แรงงานเหล่านี้มักจะ<br>ไม่ได้รับการคุ้มครองและรับสิทธิตามกฎหมาย<br>แรงงานกำหนด นอกจากนี้หากถูกจับก็จะถูก<br>ส่งตัวกลับประเทศทันที ทำให้ขาดแคลน<br>แรงงาน | - นายจ้างควรจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย |

| ลำดับที่ | กฎหมาย/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                    | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                | ค่าตอบแทนและสวัสดิการตามสมควร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |
| 5        | ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องกำหนดให้ไม้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2555 (ลงวันที่ 11 เมษายน 2555) | <p>ประกาศกระทรวงพาณิชย์ให้ขอบเขตในการควบคุม ไม้ หมายความว่า ไม้และไม้แปรรูปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ แต่ไม่หมายรวมถึงหวาย ไม้ไผ่และไม้รวกทุกชนิด ปาล์ม รากไม้เถาไม้ ไม้วีเนียร์ พันธุ์ไม้ ขี้เลื่อยหรือเศษไม้ ไม่ว่าจะเกาะหรือติดรวมกันเป็นท่อน ก้อน เพลเลต หรือลักษณะที่คล้ายกันหรือไม่ก็ตาม และไม้ที่ได้จัดทำเป็นของสำเร็จรูปซึ่งไม่เหมาะสมที่จะนำไปแปรรูปเป็นอย่างอื่น</p> <p>ไม้และไม้แปรรูปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ต้องอนุญาตส่งออก โดยจะอนุญาตให้ส่งออกเฉพาะ ไม้ยางพารา ไม้สน ไม้ที่ทำออกจากสวนป่า ซึ่งไม้ยางพารา อนุญาตให้ส่งออกโดยไม่จำกัดปริมาณ โดยต้องยื่นคำร้องขอรับ</p> | <p>- เนื่องจากไม้ยางพาราถูกผ่อนผันอนุญาตให้ส่งไม้ยางพาราทั้งไม้ซุงและไม้แปรรูปออกได้ ในกรณีที่มีหลักฐานว่าเป็นไม้ที่ขึ้นในที่ดินกรรมสิทธิ์ มีหลักฐานการซื้อขายที่ชัดเจน และเป็นไม้ที่ได้ผ่านการอบแห้งหรือจุ่มน้ำยาเคมีเรียบร้อยแล้ว จากกรณีนี้มีความเป็นไปได้สูงที่จะมีการลักลอบนำไม้ยางพาราที่ผิดกฎหมาย หรือมีแหล่งปลูกบนที่ดินที่ไม่มีกรรมสิทธิ์มาแอบอ้างได้ ซึ่งยากต่อการตรวจสอบ</p> | <p>- เจ้าหน้าที่จะต้องเข้มงวดในการตรวจสอบ และไม่ละเลยหน้าที่ในการตรวจสอบไม้ที่มาจากการลักลอบ หรือไม้ที่มาจากที่ดินนอกกรรมสิทธิ์</p> |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                        | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                        | ใบอนุญาตส่งออก พร้อมทั้งแสดง<br>สำเนาบัญชีราคาสินค้า หรือใบเสนอ<br>ราคาสินค้าล่วงหน้า หรือหลักฐานทาง<br>การค้าอื่นใดที่แสดงรายละเอียดการซื้อขาย<br>สินค้าดังกล่าว โดยมีหน่วยงานที่<br>รับผิดชอบได้แก่ กรมการค้า<br>ต่างประเทศ (กองบริหารการค้าสินค้า<br>ทั่วไป และสำนักบริการการค้า<br>ต่างประเทศ และกรมป่าไม้                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |
| 6            | การรับรองป่าไม้ Forest<br>Stewardship Council<br>(FSC) | มาตรฐาน FSC เป็นระบบสากล<br>ของการรับรองไม้ ซึ่งเป็นเงื่อนไขของผู้<br>ซื้อโดยเฉพาะในยุโรปและประเทศ<br>ญี่ปุ่นที่กำหนดให้ต้องมีระบบการ<br>รับรองไม้ เนื่องจากระบบดังกล่าวนี้<br>ได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพในการ<br>ป้องกันไม้ที่มาจากป่าธรรมชาติ หรือ<br>ไม้เถื่อน รวมถึงไม้ที่ปลูกขึ้นมาโดย<br>ไม่ได้ให้ความสำคัญถึงความยั่งยืนของ<br>ระบบเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม | -เนื่องจากไม้ยางพาราเป็นไม้ที่นอกเหนือจาก<br>การควบคุมตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ จึงทำให้ไม่มี<br>หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการออกใบรับรอง<br>แหล่งที่มาและความถูกต้องตามกฎหมาย<br>ส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ส่งออกผลิตภัณฑ์<br>ที่มาจากไม้ยางพาราไปยังยุโรป จำเป็นจะต้อง<br>ดำเนินการขอใบรับรองจากหน่วยงาน<br>ภาคเอกชนซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่าง FSC ซึ่งจะ<br>ส่งผลให้ต้นทุนในการค้าเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย<br>ซึ่งผลกระทบดังกล่าวอยู่ในวงจำกัด เนื่องจาก | - การทำให้ FSC ประเทศไทยสามารถออกกฎ<br>หรือแก้ไขให้มีเกณฑ์ต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถี<br>ชีวิตของไทย |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                            | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ปัจจุบันตลาดที่ส่งออกผลิตภัณฑ์เหล่านี้คือ ประเทศจีน แต่คาดว่าจะในอนาคตการให้ความสำคัญต่อการใช้ไม้ที่ถูกกฎหมายเพื่อนำมาผลิตเครื่องเรือนเพื่อส่งออก                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |
| 7            | กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมีของสหภาพยุโรป (REACH)     | REACH เป็นกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมี ของสหภาพยุโรป (Regulation (EC)) ว่าด้วยการจดทะเบียน (Registration) การประเมินความเสี่ยง (Evaluation) การขออนุญาต (Authorization) และการจำกัดการใช้ (Restriction) สารเคมี (Chemical) ในสหภาพยุโรป โดยจะเน้นการควบคุมความเสี่ยงจากการใช้สารเคมี | - กลุ่มเครื่องเรือนและผลิตภัณฑ์ไม้จะได้รับผลกระทบจากระบบ REACH สารประกอบสารหนูและสารเคมีที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์และเชื้อราที่อาจมีการนำมาใช้เพื่อถนอมเนื้อไม้และรักษาสภาพวัสดุประเภทกาวและหมึก อีกทั้งสารเคมีกลุ่มเพลเลต ที่อาจจะผสมอยู่ในวัสดุกลุ่มกาวสีและวานิช โดยที่ผู้ประกอบการไม่ทราบข้อมูล | - การกำหนดปริมาณสารเคมีที่พบ ในแต่ละประเทศมีลักษณะทางภูมิอากาศและปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อไม้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานเหล่านี้จึงควรพิจารณาเขตที่ตั้งของแต่ละประเทศด้วย และการกำหนดปริมาณสารก็จะมากน้อยต่างกัน |
| 8            | มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป (มอก.2423-2552) | เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดคุณลักษณะ ของไม้ยางพาราแปรรูปที่ได้จากการแปรรูปไม้ซุงด้วยเครื่องจักร และการผ่านกรรมวิธีการรักษาเนื้อไม้ด้วยสารโบรอน มีการ                                                                                                                          | - ปริมาณสารเคมีที่ใช้ และกรรมวิธีการปฏิบัติ มีความแตกต่างกันไปตามมาตรฐานของแต่ละประเทศ ทำให้ข้อกำหนดบางข้อเมื่อไปถึงยังผู้รับซื้ออาจจะไม่ผ่านเนื่องจากแนวปฏิบัติเหล่านี้                                                                                                                                              | - ควรชี้แจงและแสดงถึงตามความจำเป็นให้กับผู้ซื้อถึงวิธีปฏิบัติและมาตรฐานในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป                                                                                                                 |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                                                                                     | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                 | คำนึงถึงคุณสมบัติของการใช้งานไม่<br>ยางพาราเพื่อเข้าสู่กระบวนการใน<br>ลำดับถัดไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                 |
| 9            | ข้อกำหนดฉลากเขียว               | โครงการฉลากเขียวเป็นโครงการที่<br>เริ่มต้นจากคณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อ<br>สิ่งแวดล้อมไทย และได้รับความ<br>เห็นชอบและความร่วมมือจาก<br>กระทรวงอุตสาหกรรม และ<br>กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ<br>สิ่งแวดล้อม (ในขณะนั้น) รวมถึง<br>องค์กรเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมี<br>สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์<br>อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อม<br>ไทยทำหน้าที่เป็นเลขานุการฯ โดย<br>ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันไปตาม<br>ชนิดและผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม<br>ในประเด็นต่างๆ ที่เกิดจากผลิตภัณฑ์<br>นั้นๆ สำหรับไม้ยางพารามีข้อกำหนด<br>คือข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับ | - ข้อกำหนดบางข้อที่ไม่สามารถทำได้จริง<br>หรือทำได้ยาก เนื่องจากต้องเริ่มต้นจาก<br>อุตสาหกรรมต้นน้ำ และสิ่งแวดล้อมรอบๆ ที่<br>เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกรเอง | - ควรออกเป็นข้อบังคับที่เข้มงวดมากกว่านี้<br>และการที่ทำให้ผู้ผลิตตระหนักถึงเรื่องของ<br>สิ่งแวดล้อม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม |

| ลำดับ<br>ที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง                               | สาระสำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม                                                                    | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข                                                                                                                                                                |
|--------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                               | ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา<br>ข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับ<br>อุตสาหกรรมเครื่องเรือนเล็ก<br>ข้อกำหนดฉลากเขียวผลิตภัณฑ์ที่ทำ<br>จากไม้ยางพารา ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำจาก<br>ไม้ยางพาราในที่นี้ครอบคลุมเฉพาะ<br>ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ทำจากไม้<br>ยางพาราหรือแผ่นไม้ประกอบ<br>ยางพารา                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |
| 10           | มาตรฐาน ASTM<br>(America Society for<br>Testing and Material) | ASTM จัดตั้งขึ้นในสหรัฐอเมริกา<br>ทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนทางด้าน<br>วิชาการ เพื่อเป็นการช่วยเหลือ<br>อุตสาหกรรมหน่วยงานของรัฐ และ<br>สาธารณชนทั่วไป โดยการพัฒนา<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและ<br>การทำงานของวัสดุ ผลิตภัณฑ์ การ<br>บริการระบบการใช้งาน ในส่วนนี้<br>มาตรฐาน ASTM จะเกี่ยวข้องกับ<br>เครื่องเรือนไม้ ความปลอดภัยของ | - ในส่วนของการทดสอบผลิตภัณฑ์บางตัว<br>เช่น การทดสอบทางเคมี อาจจะไม่ผ่านเกณฑ์<br>มาตรฐาน เป็นต้น | - เกณฑ์มาตรฐานบางตัวอาจจะไม่สอดคล้อง<br>กับวิธีปฏิบัติของแต่ละประเทศ ดังนั้นการ<br>เสนอให้มีการปรับแก้ไขกฎให้สอดคล้อง แต่<br>ก็สามารถอยู่ในเกณฑ์ที่รับได้ ย่อมจะส่งผลดี<br>ต่อผู้ผลิต |

| ลำดับที่ | กฎหมาย/<br>มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | สาระสำคัญ                                 | ปัญหาและอุปสรรคต่ออุตสาหกรรม | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
|----------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|------------------------|
|          |                                 | เครื่องเรือนไม้ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง |                              |                        |

ที่มา : การวิเคราะห์ข้อมูลบางหัวข้อดัดแปลงมาจาก รายงานการศึกษาโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราสู่มาตรฐานสากล

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

: รายงานการศึกษาโครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสม สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา

นอกจากกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตามที่กล่าวมาแล้ว ยังมีข้อตกลงทางการค้า Asian China FTA โดยผลิตภัณฑ์ประเภทไม้แปรรูปขั้นต้นอาจจะต้องได้รับผลกระทบจากข้อตกลงการค้าเสรี เนื่องจากเดิมภาชีนำเข้าของผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้อยู่ในระดับที่ต่ำอยู่แล้ว ประกอบกับไทยเป็นผู้ส่งออกไม้แปรรูปขั้นต้นไปยังประเทศจีนมากกว่าการนำเข้าวัตถุดิบมาจากประเทศจีน แต่สำหรับอุตสาหกรรมกลางน้ำ และปลายน้ำ เช่น ผลิตภัณฑ์กลุ่ม MDF อาจจะได้รับผลกระทบเนื่องจากผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้จะลดภาษีจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 0 และกลุ่มผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์บางประเภท ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการลดภาษีตามข้อตกลงการค้าเสรีเช่นกัน เนื่องจากอาจไม่สามารถแข่งขันด้านต้นทุนกับผลิตภัณฑ์ที่อาจจะนำเข้ามาจากประเทศจีนได้

สำหรับ Asian India FTA อาจจะไม่ส่งผลกระทบด้านลบต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราไทย เนื่องสินค้าที่ไทยนำเข้าจากอินเดีย ส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก เหล็กแผ่น ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม เครื่องมือเครื่องใช้ และเคมีภัณฑ์ สินค้าที่ไทยส่งออกไปยังอินเดียส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม เคมีภัณฑ์ เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องประดับเพชรพลอย และรถยนต์ นอกจากนี้ยังมีสินค้าเกษตรกรรมประเภทผลิตภัณฑ์อาหารทะเล น้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลือง แป้งมันสำปะหลัง อาหารสัตว์ และดอกกล้วยไม้ เป็นต้น แต่อาจจะเป็นปัจจัยเสริมให้แก่อุตสาหกรรมหลายประเภทของไทยได้แก่ เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์พลาสติก อัญมณีและเครื่องประดับ ชิ้นส่วนยานยนต์ ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม เฟอร์นิเจอร์และส่วนประกอบ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ไม้ อุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่มีความนิยมเพิ่มมากขึ้นในประเทศอินเดียที่คาดว่าจะได้ประโยชน์จาก Asian India FTA ในการขยายขนาดตลาดผลิตภัณฑ์ของไทย

## บทที่ 8 ตลาด และข้อมูลต่างประเทศของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

### 8.1 ภาพรวมอุตสาหกรรมไม้ของโลก

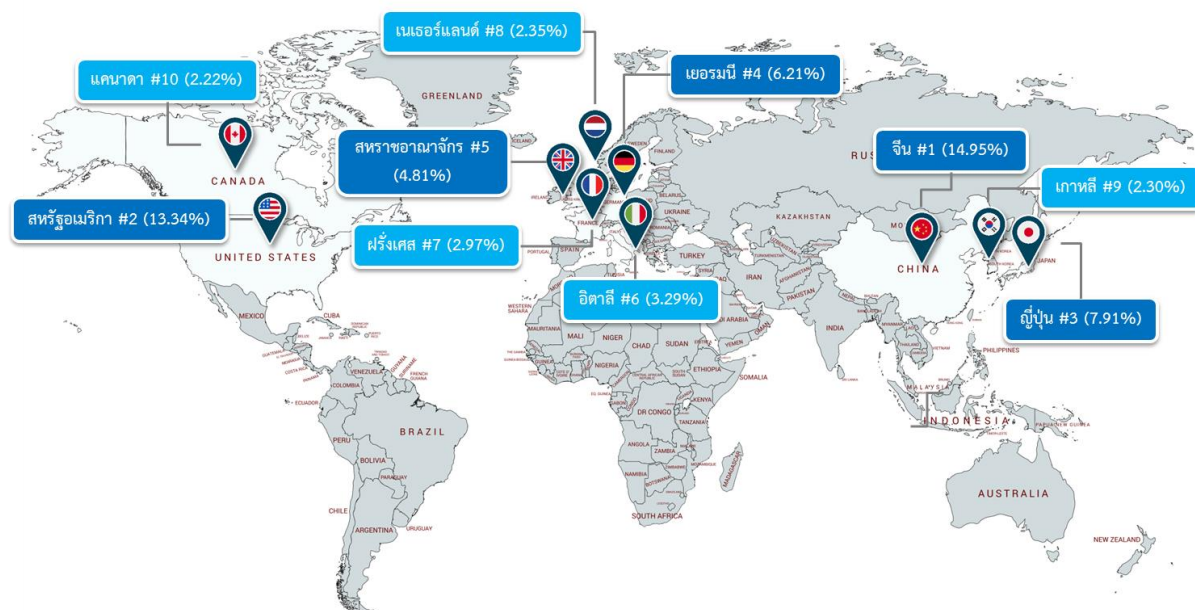
อุตสาหกรรมไม้ของโลก มีประเทศผู้ผลิตไม้ที่สำคัญกระจายอยู่เกือบทุกทวีปทั่วโลกประกอบด้วย ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และทวีปเอเชีย โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลมูลค่าการส่งออกไม้ของโลกจากฐานข้อมูล Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ระหว่างปี 2555-2560 พบว่าประเทศที่มีสัดส่วนมูลค่าการส่งออกไม้มากที่สุด 10 อันดับแรกของโลก คือ จีน แคนาดา สหรัฐอเมริกา เยอรมนี รัสเซีย ออสเตรเลีย สวีเดน โปแลนด์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ตามลำดับ สำหรับประเทศไทย ถือว่าเป็นผู้ผลิตไม้หลักประเทศหนึ่งของโลก ซึ่งอยู่ในลำดับที่ 16 ของโลก หรือมีร้อยละมูลค่าการส่งออกไม้อยู่ที่ 1.82 ดังแสดงในภาพที่ 8.1



ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.1 ร้อยละและลำดับมูลค่าการส่งออกของประเทศผู้ส่งออกไม้ที่สำคัญของโลก

ประเทศผู้บริโภคไม้ที่สำคัญของโลก มีการกระจายตัวอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของโลก โดยส่วนใหญ่มีการกระจุกตัวอยู่ที่ทวีปยุโรป ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลมูลค่าการนำเข้าไม้ของโลกจากฐานข้อมูล Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ระหว่างปี 2555-2560 พบว่า ประเทศที่มีสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าไม้มากที่สุด 10 อันดับแรกของโลก คือ จีน สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เยอรมนี สหราชอาณาจักร อิตาลี ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ เกาหลี และแคนาดา ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนการนำเข้าของประเทศดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการบริโภคไม้จาก 3 ประเทศผู้นำเข้าไม้หลักของโลกมีสัดส่วนการบริโภคสูงถึงร้อยละ 36.29 หรือเกือบร้อยละ 40 ของการบริโภคไม้ ดังแสดงในภาพที่ 8.2



ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.2 ร้อยละและลำดับมูลค่าการนำเข้าของประเทศผู้ส่งออกไม้ที่สำคัญของโลก

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการนำเข้าและส่งออกไม้ในตลาดโลกแล้ว จะเห็นได้ว่าประเทศผู้ผลิตไม้ส่วนใหญ่มักจะเป็นผู้บริโภคมะไม้หลักของโลกด้วย มีเพียงบางประเทศที่เป็นผู้บริโภคเพียงอย่างเดียว เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี อิตาลี เป็นต้น และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถือว่าเป็นไม้ที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก โดยไม้ยางพาราถือว่าเป็นไม้ที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลกที่มีการใช้ในหลายอุตสาหกรรม อาทิ อุตสาหกรรมไม้แปรรูป อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งประเทศที่มีการผลิตไม้ยางพาราส่วนมากอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สามารถพิจารณาได้จากสถิติพื้นที่ปลูกยางพารา หากประเทศที่มีการปลูกและผลิตน้ำยางพาราธรรมชาติมาก ก็จะเป็นผู้ผลิตไม้ยางพาราที่สำคัญด้วย ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศที่ผลิตยางพาราหลักของโลก ประเทศที่ผลิตไม้ยางพาราหลักของโลก 5 อันดับแรก คือ อินโดนีเซีย ไทย จีน มาเลเซีย และเวียดนาม ตามลำดับ โดยสัดส่วนการผลิตไม้ยางพาราประมาณร้อยละ 60 ของการผลิตไม้ยางทั้งหมด มาจากเพียง 2 ประเทศคือ ไทย กับอินโดนีเซีย ดังแสดงในภาพที่ 8.3



ที่มา: Natural Rubber Trends and Statistics, 2561

ภาพที่ 8.3 ร้อยละและลำดับประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราที่สำคัญของโลก

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกไม้ของกลุ่มประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราเป็นหลักที่ได้จากฐานข้อมูล Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ระหว่างปี 2555-2560 ทำให้ทราบตลาดหรือผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ไม้ของประเทศผู้ผลิตไม้ยางพารา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มตลาดหรือผู้บริโภคมลิตภัณฑ์ไม้ยางพารามากที่สุด 5 อันดับแรกของโลก คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน สหราชอาณาจักร และเกาหลี ดังแสดงในภาพที่ 8.4



ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

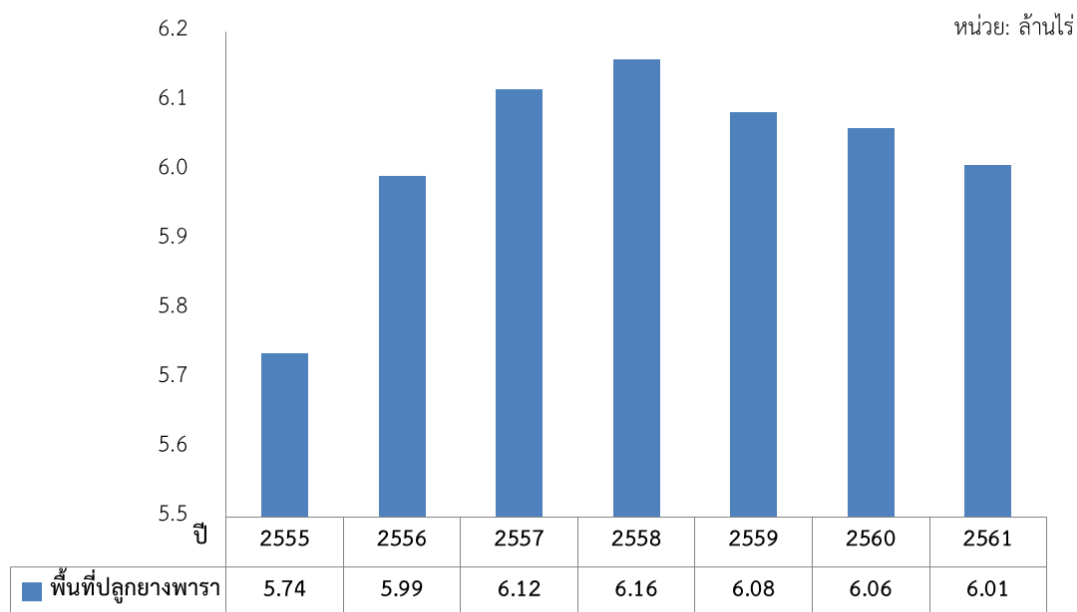
ภาพที่ 8.4 ร้อยละและลำดับของตลาดหรือประเทศผู้บริโภคไม้ยางพาราที่สำคัญของโลก

## 8.2 อุตสาหกรรมไม้ยางพาราในประเทศผู้ผลิตที่สำคัญของโลก

### 8.2.1 ไม้ยางพาราในประเทศเวียดนาม

เวียดนามเป็นผู้ส่งออกน้ำยางพาราเป็นอันดับ 3 ของโลก (UN Comtrade 2015) การส่งออกยางพาราถือเป็นรายได้ส่วนใหญ่ของประเทศ โดยในปี 2556 มีพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศ 5,973,125 ไร่ ซึ่งมากกว่าแผนที่รัฐบาลกำหนดไว้ว่าจะมีพื้นที่ปลูกยางพารา 5,000,000 ไร่ ภายในปี 2563 โดยแนวโน้มการปลูกยางพารา ดังแสดงในภาพที่ 8.5

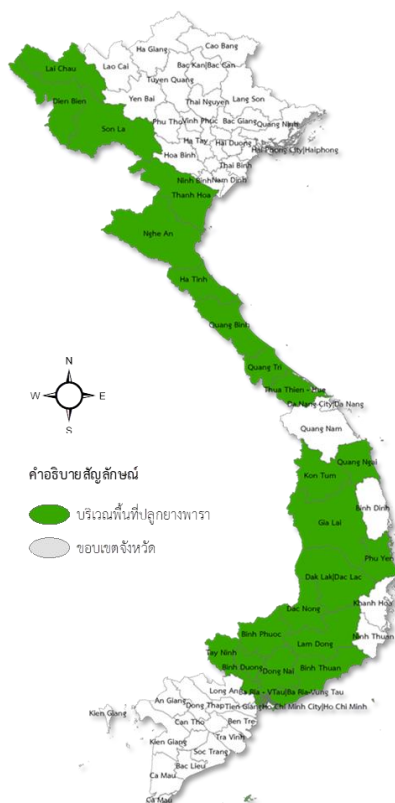
### พื้นที่ปลูกยางพาราของเวียดนาม ปี 2555 - 2561



ที่มา: สมาคมประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ (ANRPC)

ภาพที่ 8.5 พื้นที่ปลูกยางพาราของเวียดนาม ปี 2555-2561

พื้นที่ปลูกยางพาราขนาดใหญ่ที่สุดอยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของเวียดนาม คิดเป็นร้อยละ 46.5 ของพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งประเทศ รองลงมาคือบริเวณที่สูงตอนกลางของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 27 ซึ่งพื้นที่ปลูกในภูมิภาคนี้มีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็วและพื้นที่ส่วนใหญ่มาจากป่าธรรมชาติ โดยบริเวณพื้นที่ปลูกยางพารา ดังแสดงในภาพที่ 8.6



ที่มา: Zhe Lia and Jefferson M. Fox, 2011; To Xuan Phuc and Tran Huu Nghi, 2014

ภาพที่ 8.6 บริเวณพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศเวียดนาม

ตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปัจจุบัน พื้นที่ปลูกยางพาราที่มีการเพาะปลูกระหว่างปี 2523-2533 กำลังค่อยๆ ถูกตัดโค่น โดยมีการประมาณแนวโน้มปริมาณไม้ยางพาราที่มีคุณภาพเหมาะสำหรับการผลิตเฟอร์นิเจอร์ อยู่ที่ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ทำให้ไม้ยางพาราเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมไม้ภายในประเทศของเวียดนาม (EFI 2011) ส่งผลให้อัตราการนำเข้าไม้ยางพาราจากต่างประเทศในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมานี้มีปริมาณลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากมีการผลิตไม้ยางพาราสำหรับใช้ภายในประเทศในอัตราที่สูงขึ้น ซึ่งไม้ยางพาราที่มีการนำมาใช้ในประเทศมาจากผู้ผลิต 4 กลุ่มคือ กลุ่มยางเวียดนามของรัฐ (Vietnamese Rubber Group (VRG)) กลุ่มวิสาหกิจที่บริหารโดยคณะกรรมการจังหวัด (Provincial People's Committee (PPC)) กลุ่มเกษตรกรรายย่อย และกลุ่มของบริษัทเอกชน โดยพื้นที่ปลูกยางพาราของเวียดนามที่มีการบริหารจัดการภายใต้บริษัทที่เป็นของ VRG และองค์กรที่ดำเนินการโดย PPC คิดเป็นร้อยละ 44.4 สำหรับในภาคเกษตรกรรายย่อยมีพื้นที่ปลูกคิดเป็นร้อยละ 49.3 และส่วนที่เหลืออีก 6.4% เป็นการดูแลโดยบริษัทเอกชน

ยางพาราในประเทศเวียดนามปกติจะเป็นแหล่งผลิตน้ำยางพาราในอุตสาหกรรมน้ำยางเป็นหลัก หลังจากต้นยางพาราอายุ 30 ปี น้ำยางที่ได้มีปริมาณลดลง จะทำการโค่นต้นยางพาราและปลูกทดแทน โดยในปัจจุบัน VRG รับผิดชอบการตัดโค่นไม้ยางพาราเกือบทั้งหมดโดยคิดเป็นร้อยละ 90 ของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องทั้งประเทศ อย่างไรก็ตามสัดส่วนนี้อาจมีการลดลงในปีต่อไปเนื่องจากมีอุปทานที่เพิ่มขึ้นจากพื้นที่ปลูกยางพาราที่จัดการโดยเกษตรกรรายย่อยและองค์กรที่ดำเนินการโดย PPC

### ความเสี่ยงและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

กรอบกฎหมายสำหรับบริษัทที่ดำเนินงานภายใต้กลุ่มยางเวียดนามของรัฐ (Vietnam Rubber Group (VGR)) นั้น (ดังแสดงในภาพที่ 8.7) เป็นกฎหมายที่ใช้เฉพาะไม้ยางพาราที่ปลูกบนที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเท่านั้น ทั้งนี้ในปี 2551 นายกรัฐมนตรีของเวียดนามได้มีการประกาศว่า ต้นยางพาราเป็นพืชที่สามารถปลูกได้บนทั้งพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ (MARD 2008b) และมีการคาดการณ์เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านกฎหมายสำหรับการขนส่ง แปรรูป และการนำเข้า-ส่งออกไม้ยางพาราว่าจะมีความสอดคล้องกับกฎระเบียบเดียวกันกับไม้ซุงประเภทอื่นๆ แต่ยังไม่มีการใช้ และคาดการณ์ว่าอาจจะใช้ประมาณสิ้นเดือนมิถุนายน 2558 การมีใบรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นหลักฐานหรือสิ่งที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมายสำหรับไม้ยางพารา แต่ปัจจุบันยังมีเกษตรกรรายย่อยจำนวนมากที่ไม่มีใบรับรองการใช้ที่ดิน ซึ่งในการร่างข้อตกลงเป็นหุ้นส่วนด้วยความสมัครใจ VPA ฉบับปัจจุบัน ได้มีการระบุถึงประเด็นนี้ โดยมีการยอมรับเอกสารอื่น ๆ เช่น การตัดสินใจของคณะกรรมการประชาชน หรือเอกสารการจัดสรรที่ป่าไม้ที่ออกโดยหน่วยงานป้องกันป่าไม้ (Forest Protection) ให้ใช้เป็นหลักฐานหรือเอกสารสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายได้ (VNGO-FLEGT 2014) สำหรับไม้ยางพาราที่ตัดโค่นจากพื้นที่การบุกรุกป่า โดยไม่มีเอกสารดังกล่าวถือว่าผิดกฎหมายของเวียดนาม ปัจจุบันยังคงมีประเด็นความเสี่ยงจากการทำผิดกฎหมายในห่วงโซ่อุปทานไม้ยางพาราของเวียดนาม และแนวทางการลดผลกระทบ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 8.7 เอกสารในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทานไม้ยางพารา

**ประเด็นปัญหาและวิธีป้องกันหรือแนวทางการลดผลกระทบที่เป็นไปได้**

| ความเสี่ยง/ประเด็นปัญหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีป้องกัน/แนวทางการลดผลกระทบที่เป็นไปได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การปะปนไม่แย่งพาราจากป่าธรรมชาติในกระบวนการขนส่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ผลิตมีการควบคุมระบบห่วงโซ่อุปทานอย่างทั่วถึง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| การทุจริตในห่วงโซ่อุปทานป่าไม้ของเวียดนามยังอยู่ในระดับที่สูง หากพิจารณาจากดัชนีชี้วัดคอร์รัปชันจากองค์กรเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ ในปี 2557 ซึ่งเป็นองค์กรที่ตรวจสอบการทุจริตเพื่อความโปร่งใสในระดับนานาชาติ ที่ได้จัดทำสถิติโดยพบว่าเวียดนามเป็นประเทศที่มีการทุจริตอยู่อันดับที่ 116 จาก 177 ประเทศที่ได้รับการประเมินและได้คะแนนด้านการทุจริต 31 คะแนน ซึ่งหมายถึงมีการทุจริตในระดับสูง | <p>ตัวบ่งชี้ถึงการทุจริตในห่วงโซ่อุปทาน:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความซับซ้อน หรือหลายขั้นตอน ในห่วงโซ่อุปทาน หรือในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง</li> <li>- มีบุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก (ผู้รับเหมาหรือผู้รับเหมาช่วง)</li> <li>- ขาดความโปร่งใสในข้อมูลการตลาด</li> <li>- การควบคุมพื้นฐานที่เพียงพอ</li> <li>- ความต้องการที่คลุมเครือ หรือไม่แน่นอน</li> <li>- เอกสารไม่สมบูรณ์หรือไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งมีการปลอมแปลงจากซัพพลายเออร์ การเปลี่ยนวัตถุดิบทดแทน การเปลี่ยนแปลงปริมาณและ / หรือการเปลี่ยนแปลงราคา</li> <li>- กระบวนการอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ไม่สอดคล้องกับกำหนดเวลามาตรฐาน (เช่น เวลาที่ใช้ในการขอรับใบอนุญาต)</li> </ul> <p>มาตรการเบื้องต้นที่ช่วยลดการทุจริตในห่วงโซ่อุปทาน:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้และบังคับใช้จรรยาบรรณในการปฏิบัติงานทั้งประเทศ รวมไปถึงนโยบายต่อต้านการทุจริต โดยควรมีการระบุตัวอย่างที่ชัดเจน รวมถึงการติดสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐ</li> <li>- กำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและมาตรการคว่ำบาตรที่เกี่ยวข้องสำหรับการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด</li> <li>- ให้การฝึกอบรมแก่บุคลากรทุกคน เกี่ยวกับกฎหมายและนโยบายต่อต้านการทุจริต</li> </ul> |

| ความเสี่ยง/ประเด็นปัญหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | วิธีป้องกัน/แนวทางการลดผลกระทบที่เป็นไปได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ความเสี่ยงในการปลูกสวนยางพาราจากที่ดินผิดกฎหมาย ซึ่งตามกฎหมายเวียดนามกำหนดให้เฉพาะพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมเท่านั้นที่สามารถนำมาทำเป็นสวนยางพาราได้ แต่อย่างไรก็ตามมีรายงานว่าพื้นที่ป่าประเภทที่ 2 จำนวนมากที่เปลี่ยนไปเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา (Tuoitre online, 7 April 2010, Phatluat Vietnam, 17 November 2010) บางคนอ้างว่าการปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ปลูกยางพารานั้นสามารถทำได้เพียงอย่างเดียวเมื่อทำการตัดโค่นไม้จากป่าธรรมชาติ (Xuan and Canby, 2011) 16 การแปลงป่าธรรมชาติสู่การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ที่ผิดกฎหมายมักเกิดจากการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจของรัฐในระดับท้องถิ่น การตัดสินใจเหล่านี้เสี่ยงต่อการตัดสินใจและการทุจริตและเป็นการยากที่จะตรวจสอบ</p> | <p>เพื่อให้มั่นใจว่าการแปลงที่ดินถูกต้องตามกฎหมาย ควรจะเข้าถึงข้อมูล/มีเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีรายงานผลการประเมินสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการประชาชนของจังหวัดสำหรับโครงการที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากป่าไม้ สำหรับพื้นที่ป่าที่มีการคุ้มครองชั้นลุ่มน้ำ ป่าที่เป็นแนวป้องกันคลื่น หรือป่าที่มีการใช้ประโยชน์พิเศษที่มีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 5 เฮกตาร์ขึ้นไป พื้นที่ป่าธรรมชาติ ที่มีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 10 เฮกตาร์ขึ้นไป และป่าประเภทอื่น ๆ ที่มีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 50 เฮกตาร์ขึ้นไป</li> <li>- เอกสารการยอมรับจากคณะกรรมการด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมระดับตำบล คณะกรรมการจากประชาชนในพื้นที่ สำหรับโครงการที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากป่าไม้ ที่มีพื้นที่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ข้างต้น</li> <li>- การตัดสินใจอนุมัติมาตรการการชดเชยในการเวรคืนพื้นที่</li> <li>- เอกสารของคณะกรรมการประชาชนในการอนุญาตให้มีการแปลงสภาพป่าเพื่อเปลี่ยนวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์ป่า</li> <li>- รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่จะเก็บเกี่ยว</li> <li>- แบบฟอร์มลงทะเบียนการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรรายย่อย</li> </ul> |

### 8.2.2 ไม้ยางพาราในประเทศมาเลเซีย

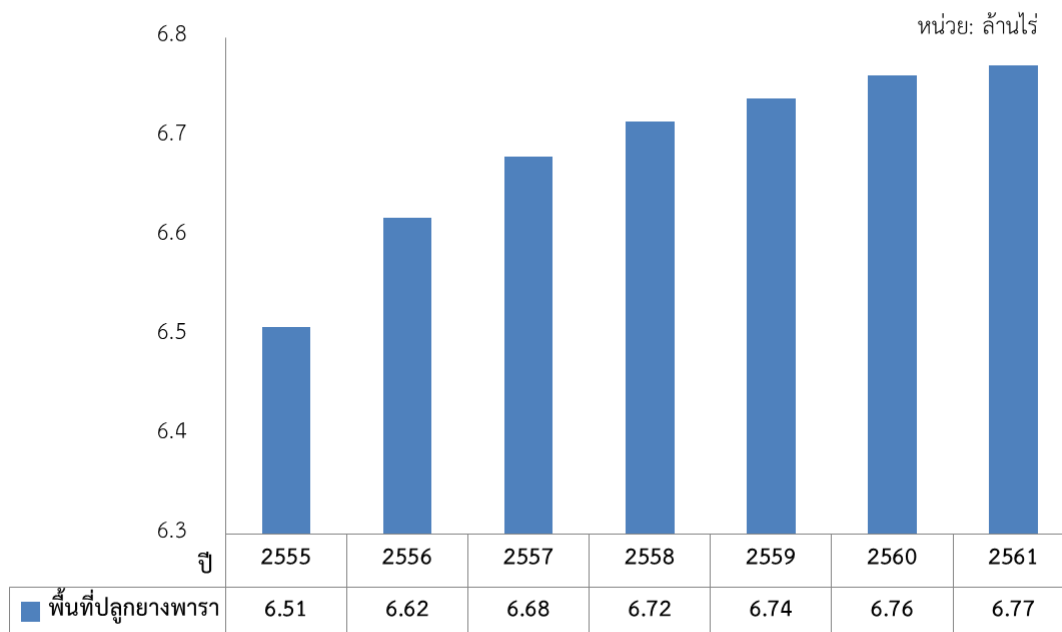
ต้นยางพาราเป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Euphorbiaceae ที่มีถิ่นกำเนิดที่ป่าอเมซอนในประเทศบราซิล และเป็นแหล่งวัตถุดิบหลักของยางธรรมชาติในโลก ในปี 2420 ได้มีการปลูกยางพาราเป็นครั้งแรกในมาเลเซียที่ตำบล Kuala Kangsar รัฐ Perak ในบริเวณ Peninsular Malaysia ซึ่งต้นยางพาราเหล่านี้จะเป็นต้นยางพาราที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศมาเลเซีย หลังจากนั้นในปี 2523 สมาชิกของ IRRDB และสถาบันวิจัยของ

ประเทศมาเลเซียได้ส่งคณะผู้แทนไปที่ประเทศบราซิลเพื่อคัดเลือกเก็บรวบรวมเชื้อพันธุ์กรรมจากลุ่มน้ำอเมซอนมาขยายฐานพันธุ์กรรมในการปรับปรุงพันธุ์ ทำให้ได้ยางพารามากกว่า 20 สายพันธุ์ที่ปลูกในมาเลเซียเกือบเก้าทศวรรษมาแล้วที่คณะกรรมการยางพาราของมาเลเซีย (Malaysian Rubber Board) ได้ทำการผสมพันธุ์อย่างเป็นระบบจากยางพารา 185 โคลน (Clone) เพื่อปรับปรุงผลผลิตยางพารา

ในช่วงแรกต้นยางพาราได้มีการส่งเสริมการปลูกไปอย่างแพร่หลายเพื่อการผลิตน้ำยางธรรมชาติ และทำให้ทราบว่าควรเก็บน้ำยางพาราจนกระทั่งยางพาราอายุประมาณ 25-30 ปี หลังจากนั้นน้ำยางจะลดลง แล้วต้องทำการโค่นเพื่อใช้ประโยชน์จากไม้และปลูกทดแทน โดยต้นยางพาราที่โตเต็มที่จะมีความสูงประมาณ 25-30 เมตร และเส้นรอบวงเฉลี่ยที่ระดับอกมากกว่า 1 เมตร ต้นยางพาราที่ปลูกในมาเลเซียจะต้นเล็กกว่า เพราะมีการปรับปรุงพันธุ์เพื่อการผลิตน้ำยางพาราโดยไม่ได้นับถึงปริมาณไม้ยางพาราที่จะผลิตได้

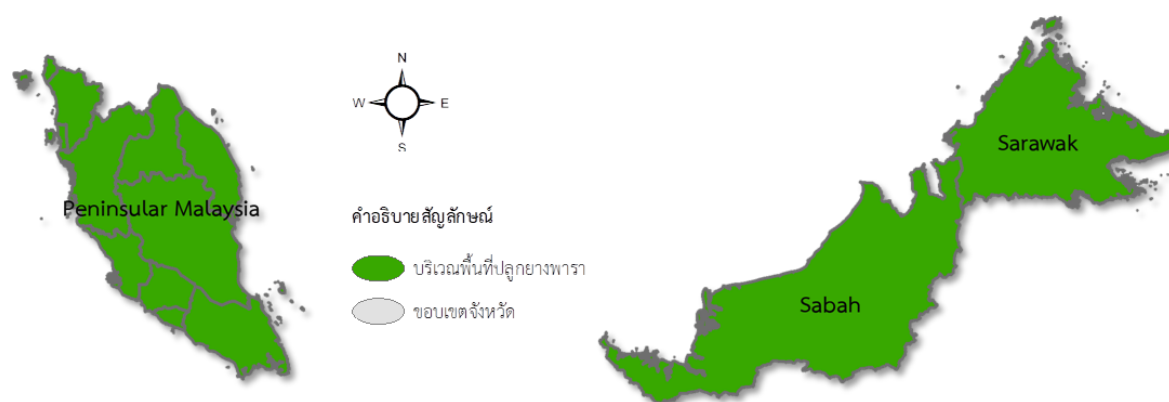
ในประเทศมาเลเซีย มี 3 หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการดูแลเกษตรกรรายย่อย คือ 1) Rubber Industry Smallholder Development Authority (RISDA) 2) Federal Land Development Authority (FELDA) และ 3) Federal Land Consolidation and Rehabilitation Authority (FELCRA) ซึ่งในปี 2534 พื้นที่ประมาณ 5,785,000 ไร่ ถูกจัดการโดย 3 หน่วยงานนี้ มีพื้นที่ประมาณ 1,500,000 ไร่ ที่ดูแลกันเองโดยเกษตรกรรายย่อย หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 และร้อยละ 20 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศมาเลเซียลดลงอย่างต่อเนื่องจากปี 2544 จนถึงปี 2552 จาก 8,681,250 ไร่ ไปเป็น 6,381,250 ไร่ หรือลดลงร้อยละ 26.4 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมดในประเทศ มาจากสาเหตุที่หน่วยงานต่างๆ ลดพื้นที่ปลูกไปปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นพืชที่มีกำไรมากกว่า ประกอบกับแนวโน้มความต้องการไม้ยางพาราในอนาคตคาดว่าจะเติบโตมากขึ้น เนื่องจากการขาดแคลนไม้ประจำถิ่นหลายชนิด ดังนั้นการพัฒนาพันธุ์ยางพาราในอนาคตจะต้องคำนึงถึงทั้งปริมาณเนื้อไม้และน้ำยาง อีกหนึ่งปัจจัยที่จะเป็นการส่งเสริมให้มีการปลูกยางพาราทดแทนคือ ราคาของไม้ยางพารา ซึ่งเกษตรกรรายย่อยต้องการราคาไม้ยางที่สูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ราคาไม้ยางพารานั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพ ปริมาณไม้ยางพารา และท้องถิ่นที่ถือครอง โดยสัดส่วนของพื้นที่ปลูกโดยหน่วยงานภาครัฐ และเกษตรกรรายย่อยในปี 2555 เปลี่ยนแปลงไปโดยมีสัดส่วนพื้นที่ปลูกโดยหน่วยงานภาครัฐที่ร้อยละ 18.12 หรือประมาณร้อยละ 20 และสัดส่วนพื้นที่ปลูกโดยเกษตรกรรายย่อยที่ร้อยละ 81.88 หรือประมาณร้อยละ 80 โดยแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกยางพาราลงในบริเวณ Peninsular Malaysia ที่มีการลดพื้นที่ปลูกยางพาราลง ในขณะที่บริเวณ Sabah และ Sarawak มีพื้นที่ปลูกรวมคงที่ หรือเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อาจจะเนื่องมาจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ จากข้อมูลย้อนหลังไป 7 ปี ระหว่างปี 2555 ถึงปี 2561 ในประเทศมาเลเซียแทบจะไม่มีเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกเลย คือมีพื้นที่ปลูกอยู่ระหว่าง 6.5-6.7 ล้านไร่ถึงแม้ช่วงตั้งแต่ปี 2559-2561 จะมีแนวโน้มของพื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ก็เป็นพื้นที่เพียงไม่กี่หมื่นไร่ ดังแสดงในภาพที่ 8.8 และภาพที่ 8.9

### พื้นที่ปลูกยางพาราของมาเลเซีย ปี 2555-2561



ที่มา: สมาคมประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ (ANRPC)

ภาพที่ 8.8 พื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศมาเลเซีย



ภาพที่ 8.9 บริเวณพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศมาเลเซีย

การใช้ประโยชน์ไม้ยางพาราในมาเลเซีย สมัยก่อนใช้ไม้ยางพาราเป็นไม้ฟืนเป็นหลัก ตั้งแต่หลังปี 2513 มาเลเซียเริ่มมีการใช้ประโยชน์จากไม้ยางพาราในเชิงการค้า เช่น อุตสาหกรรมที่ใช้ไม้ฟืน (อาทิ การอบยางแผ่น ยาสูบ และทำอิฐ เป็นต้น) อุตสาหกรรมถ่านไม้ และอุตสาหกรรมไม้ประสาน ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ไม้ยางพาราอย่างแพร่หลายในหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมไม้ประกอบ (อาทิ แผ่นไม้ปาร์ติเกิ้ล แผ่นไม้เอ็มดีเอฟ แผ่นไม้อัด) เฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ ไม้ฟืน ไม้ปาร์เก้ และไม้แบบ ไม้ยางพาราเป็นไม้ที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างปีกไม้และแกนไม้ ดังนั้นจึงจัดได้ว่าเป็นไม้ที่มีแต่ปีกไม้ก็ว่าได้ จึงเป็นไม้ที่ไม่คงทนมากนัก แต่มีคุณสมบัติที่น่าสนใจ คือมีสีครีม มีคุณสมบัติที่ดีต่องานไม้ จึงทำให้ไม้ยางพารา

กลายเป็นผลิตภัณฑ์ไม้ที่สำคัญ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ และเนื่องจากสรีรมอ่อนธรรมชาติของ ยางพาราทำให้เป็นที่นิยมของลูกค้าประเทศญี่ปุ่น ในหลายประเภทผลิตภัณฑ์ที่นิยมไม้สีอ่อนจึงทำให้ไม้ ยางพาราถูกนำไปใช้แทนไม้พื้นเมืองของมาเลเซียหลายชนิดเช่น *Fagus spp.* และ *Quercus* ในการใช้งาน หลายประเภท และกลายเป็นไม้ทดแทนหลักสำหรับไม้ Ramin (*Gonystylus bancanus* Baill) ที่หายาก ดังนั้นไม้ยางพาราจึงเหมาะสำหรับทดแทนไม้เนื้อแข็งเขตร้อนที่มีสีอ่อนในการผลิตเฟอร์นิเจอร์ และ ส่วนประกอบอาคารในร่ม

#### ความเสี่ยงและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

| หัวข้อความเสี่ยง      | รายละเอียด                                                                                           | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ขาดการตรวจสอบย้อนกลับ | ระดับการสืบย้อนกลับภายในห่วงโซ่อุปทานอยู่ในระดับต่ำในบางกรณี, กีดกันประเมินความเสี่ยงอย่างเข้มงวดได้ | ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัทดังต่อไปนี้:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ผลิตที่ไม่ผ่านการรับรอง</li> <li>- การผลิตที่มีห่วงโซ่อุปทานที่ยาวหรือซับซ้อน</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานที่มี ผู้ค้าคนกลางและผู้ผลิตไม่สมัครใจ</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานการนำเข้าวัตถุดิบ (ในบางกรณี)</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานเฟอร์นิเจอร์</li> <li>- อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานไม้ยางพารา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทาน</li> <li>- การพิสูจน์ยอดปริมาณ</li> <li>- การทดสอบสายพันธุ์ในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- ประเมินผู้ผลิตด้วยบุคคลภายนอกที่ไม่มี ความเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการตรวจสอบด้านกฎหมายและการรับรองแหล่งกำเนิดของผลิตภัณฑ์ (ภายใต้แผนงานเดียวกันแต่ละแห่งได้รับการตรวจสอบเป็นอิสระจากกัน)</li> </ul> |

| หัวข้อความเสี่ยง                                        | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                               | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ขาดความตระหนัก                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความตระหนักอยู่ในระดับต่ำ ถึงแม้จะมีกฎหมายบังคับและมีความเสี่ยงด้านความยั่งยืนในบางกรณี</li> <li>- ขาดความตระหนักถึงการใช้ระบบสอบย้อนกลับอย่างเข้มงวด</li> <li>- ขาดความตระหนักในการตรวจสอบการรับรอง</li> </ul> | <p>ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัทดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนที่การรับรองและการตรวจสอบย้อนกลับของห่วงโซ่อุปทานไม่มีการปฏิบัติเป็นปกติ (เฟอร์นิเจอร์, กระจก, บอร์ด, ไม้อัด)</li> <li>- กลุ่มบริษัทที่ไม่ได้เป็นคู่ค้ากับสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือ ออสเตรเลีย</li> <li>- กลุ่มซาราวัก</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำระบบสอบย้อนกลับ และการปฏิบัติตามกฎหมายที่ต้องการของสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย</li> <li>- สร้างความรู้ความเข้าใจในภาคธุรกิจที่การรับรองไม่ได้มีการถือปฏิบัติเป็นปกติเพื่อช่วยให้ บริษัท เข้าใจการใช้ประโยชน์จากระบบการรับรองทั้งห่วงโซ่อุปทาน (Chain of Custody certification)</li> </ul> |
| ไม่มีหรือมีการประเมินความเสี่ยงด้านคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีส่วนร่วมในการกระบวนการสอบย้อนกลับ</li> <li>- ขาดความตระหนักถึงการใช้ระบบสอบย้อนกลับอย่างเข้มงวด</li> </ul>                                                                                                 | ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำระบบสอบย้อนกลับให้เป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบแหล่งที่มา (รวมถึงการประชุมความต้องการกับผู้ซื้อหรือนักลงทุน)</li> <li>- มีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเพื่อเชื่อมโยงห่วงโซ่</li> </ul>                                                                                                  |

| หัวข้อความเสี่ยง | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                   | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              | <p>อุปทานและมีการใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพในการสอบย้อนกลับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการติดตามแผนการรับรองทางกฎหมาย (แหล่งของกฎหมาย) เพื่อแสดงถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| การคอร์รัปชัน    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนความโปร่งใส (CPI) ที่ 52 คะแนน</li> <li>- Global Forest Registry (GFR) ระดับความเสี่ยง</li> <li>- มีการคอร์รัปชันอย่างเป็นระบบทั้งในระดับการเมืองและบริหารของรัฐบาลรวมถึงกรมป่าไม้</li> <li>- มีการคอร์รัปชันในการสัมปทานและการอนุญาตทำไม้</li> <li>- คอร์รัปชันเกี่ยวกับเปลี่ยนแปลงเขตป่าไม้, การจัดทำและการตัดตอนเอกสารการขออนุญาตจัดหา และเปลี่ยนจากป่าธรรมชาติ</li> </ul> | <p>ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัทดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทั้งห่วงโซ่อุปทานที่อยู่ในและผ่านเขตซาราวัก</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างระบบการสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มา</li> <li>- การรับรองจากหน่วยงานที่สาม (Third Party)</li> <li>- การปรึกษากับผู้มีอำนาจเพื่อยืนยันความถูกต้องของเอกสารในกระบวนการควบคุม</li> <li>- การปรึกษากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ไม่ใช่ภาครัฐ</li> <li>- ยืนยันการตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมายระดับป่าไม้โดยหน่วยงานที่ 3 (Third Party)</li> </ul> |

| หัวข้อความเสี่ยง                                         | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                          | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <p>ไปเป็นป่าปลูก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คอรัปชั่นในการควบคุมการตัดและการห้ามนำเข้าไม้ซุงในเอกสารขออนุญาต</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |
| <p>ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบการตัดโค่นหรือการเก็บเกี่ยว</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบการตัดโค่น เช่น การตัดโค่นในบริเวณริมน้ำ ป่าอนุรักษ์ และที่ลาดชัน</li> <li>- ไม่จัดทำและส่งการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ทำไม้ในบริเวณนอกสัมปทาน</li> <li>- ทำไม้ที่ไม่ได้ขนาด และไม้อนุรักษ์ และตัดฟันไม้สายพันธุ์เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ตัดไม้ริมถนน</li> </ul> | <p>ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัทดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห่วงโซ่อุปทานที่อยู่ในเขตซาราวัก</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานสำหรับไม้เนื้อแข็งเมืองร้อนที่มีมูลค่าสูง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การรับรองจากหน่วยงานที่ 3 ที่น่าเชื่อถือ</li> <li>- มีการตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องตามกฎหมายระดับป่าไม้จากหน่วยงานอิสระ</li> </ul>               |
| <p>ละเมิดสิทธิการครอบครองที่ดิน</p>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การโต้แย้งเกี่ยวกับสิทธิการครอบครองที่ดินและละเมิดสิทธิด้านขนบธรรมเนียมประเพณี</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | <p>ห่วงโซ่อุปทานที่อยู่ในบริเวณที่ครอบครองโดยชนพื้นเมืองหรือมีขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น</p>                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานเพื่อสอบย้อนกลับไปแหล่งที่มาและประเมินว่ามีการละเมิดสิทธิของชนพื้นเมืองหรือขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นหรือไม่</li> </ul> |

| หัวข้อความเสี่ยง                                        | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                        | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                         | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย | ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย                                                                                                                                                                           | เกี่ยวข้องกับบริษัทดำเนินการเรื่องการจัดการป่าไม้ รวมไปถึงบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในห่วงโซ่อุปทาน                                                                                             | บุคคลที่ 3 ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามกฎหมายด้านสุขภาพและความปลอดภัย                                                                                                                                                         |
| การจ้างงานแบบผิดกฎหมาย                                  | การใช้แรงงานผิดกฎหมาย                                                                                                                                                                                                             | ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่ที่เกี่ยวข้องมากที่สุด: บริษัทที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการป่าไม้                                                                                                        | ตรวจสอบการมีอยู่ และยืนยันการอนุญาตทำงานสำหรับแรงงานต่างด้าว                                                                                                                                                                                                      |
| แหล่งกำเนิด                                             | ความเสี่ยงด้านแหล่งกำเนิดมาจากหลายสาเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับการคอร์รัปชันในท้องถิ่น หรือรัฐ</li> <li>- สถานภาพของพื้นที่อนุรักษ์ในพื้นที่</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม สำหรับการปลูก</li> </ul> | เกี่ยวข้องกับตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้ทราบแหล่งที่มา</li> <li>- จัดหาจากห่วงโซ่อุปทานที่ได้รับการรับรองด้านความยั่งยืนและการปฏิบัติตามกฎหมายมาตรฐาน</li> <li>- การทดสอบในห้องปฏิบัติการเพื่อให้ยืนยันแหล่งกำเนิด</li> </ul> |
| การปลอมปน                                               | ความเสี่ยงในการผสม และการสวมสิทธิ์ของวัตถุดิบผิดกฎหมายจากเขตชาราวัก และจากการนำเข้าจากประเทศที่มีความเสี่ยงสูง                                                                                                                    | เกี่ยวข้องกับตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัท ดังต่อไปนี้: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห่วงโซ่อุปทานที่มีการใช้วัตถุดิบจากชาราวัก</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องเพิ่มเอกสารสำหรับห่วงโซ่อุปทานของซารบาร์ เพื่อยืนยันการนำเข้าไม่ผิดกฎหมายที่ยังตกหล่นอยู่</li> <li>- ทำการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้ทราบ</li> </ul>                                                              |

| หัวข้อความเสี่ยง                                    | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                         | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                          | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห่วงโซ่อุปทานในซาบาร์ และซาราวัก ที่ลักลอบนำเข้าวัตถุดิบจากอินโดนีเซีย</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานที่นำเข้าวัตถุดิบที่ไม่ได้มีการประเมินความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด</li> </ul>                                   | แหล่งที่มา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าธรรมชาติเป็นพื้นที่เพาะปลูก | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเสี่ยงเกี่ยวกับความยั่งยืนในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าธรรมชาติเป็นพื้นที่เพาะปลูก</li> <li>- ความเสี่ยงเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายของการคอร์รัปชันในการจัดทำและตัดตอนเอกสารอนุญาตจัดหาและเปลี่ยนจากป่าธรรมชาติไปเป็นป่าปลูก</li> </ul> | <p>เกี่ยวข้องกับตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน แต่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดกับห่วงโซ่อุปทาน/บริษัท ดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์</li> <li>- ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้ทราบแหล่งที่มา</li> <li>- ระบุการตัดตอนเอกสารอนุญาตจัดหาในระดับรัฐ</li> <li>- การปรึกษากับผู้มีอำนาจในการจัดทำ การใช้ประโยชน์ที่ดินก่อนปัจจุบัน</li> <li>- แหล่งการเพาะปลูกที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน FSC (การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าเป็นเกณฑ์หนึ่งที่เข้มงวดในมาตรฐาน FSC)</li> </ul> |
| พึ่งพากระบวนการรับรองมาตรฐานมากเกินไป               | ขาดการประเมินความต้องการภายใต้กฎหมายและมาตรฐานด้านความยั่งยืนต่างๆ เพื่อการประกัน                                                                                                                                                                                                  | ตลอดห่วงโซ่อุปทานที่ต้องการการรับรองเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความเสี่ยง โดยปกติจะใช้การ                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการประเมินการรับรองมาตรฐานในการประเมินความเสี่ยง หรือทบทวนความเสี่ยงที่ยัง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                |

| หัวข้อความเสี่ยง          | รายละเอียด                                                             | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | คุณภาพด้านการความถูกต้องตามกฎหมายและความยั่งยืน                        | รับรองมาตรฐานดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- MTCS</li> <li>- PEFC</li> <li>- MYTLAS</li> <li>- FSC</li> <li>- NEPCon LegalSource</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              | หลงเหลืออยู่ต่อสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุช่องว่างระหว่างการรับรองมาตรฐานกับความต้องการด้านกฎหมายและความยั่งยืนแล้วทำการลดความเสี่ยงต่อไป</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ความเสี่ยงจากการนำเข้าสูง | การนำเข้าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้จากประเทศที่มีความเสี่ยงสูง (ในระดับประเทศ) | ทุกการนำเข้าจากประเทศที่มีคะแนนความโปร่งใส (CPI) น้อยกว่า 50 คะแนน และประเทศที่ถูกระบุว่ายังไม่ปฏิบัติตามกฎหมายและแนวปฏิบัติด้านความยั่งยืน <p>การนำเข้าจากประเทศดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมียนมาร์</li> <li>- อินโดนีเซีย</li> <li>- จีน</li> <li>- ไทย</li> <li>- เวียดนาม</li> </ul> <p>โดยเฉพาะไม้ที่มาจากป่าธรรมชาติในประเทศเหล่านี้</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการจัดหาผลิตภัณฑ์จากเมียนมาร์</li> </ul> <p>สำหรับการนำเข้าจากประเทศอื่นๆ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้ทราบแหล่งที่มา พันธุ์ และโครงสร้าง</li> <li>- จัดหาจากห่วงโซ่อุปทานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FSC</li> <li>- ทดสอบในห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันแหล่งกำเนิดและสายพันธุ์</li> <li>- ทำการยืนยันภาคสนามโดยหน่วยงานตรวจสอบอิสระ</li> <li>- มีการตรวจสอบเชิง</li> </ul> |

| หัวข้อความเสี่ยง | รายละเอียด | ห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง | ข้อเสนอแนะแนวทางการลดผลกระทบ        |
|------------------|------------|----------------------------|-------------------------------------|
|                  |            |                            | ปริมาณอย่างเข้มงวดตลอดห่วงโซ่อุปทาน |

### 8.2.3 ไม้ยางพาราในประเทศอินโดนีเซีย

ยางพาราเริ่มมีการปลูกในประเทศอินโดนีเซียราวๆ ปีกศตวรรษที่ 19 ยางพาราในอินโดนีเซียมาจากการปลูกโดยมนุษย์เพียงอย่างเดียว ในปัจจุบันอินโดนีเซียเป็นประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติเป็นอันดับ 2 ของโลก ยางพาราในอินโดนีเซียจะเริ่มกรีดได้ตั้งแต่อายุประมาณ 3-5 ปี และสามารถเก็บเกี่ยวยางธรรมชาติไปได้สูงสุดประมาณ 12-18 ปี ทำให้มีการตัดโค่นยางพาราเมื่อต้นยางพาราอายุประมาณ 25-30 ปีแล้วจึงทำการปลูกทดแทน ไม้ยางพาราในอินโดนีเซียแต่ก่อนใช้เป็นไม้ฟืน และในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ แต่ภายหลังเริ่มมีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรมแผ่นไม้อัด และไม้วีเนียร์เคลือบลามิเนต

จากข้อมูลปี 2557 ประเทศอินโดนีเซียมีพื้นที่ปลูกยางประมาณ 3.6 ล้านเฮกตาร์ หรือ 22.5 ล้านไร่ ร้อยละ 85 ของพื้นที่ทั้งหมดจัดการโดยเกษตรกรรายย่อยมีเพียงร้อยละ 7 ที่จัดการโดยภาครัฐ และส่วนที่เหลือจัดการโดยภาคเอกชนประมาณ 8 % ดังแสดงในตารางที่ 8.1

ตารางที่ 8.1 แนวโน้มพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามกลุ่มผู้ผลิต ปี 2518 - 2557

(หน่วย: ล้านไร่)

| ปี     | รัฐบาล | ภาคเอกชน    |                | พื้นที่รวม |
|--------|--------|-------------|----------------|------------|
|        |        | บริษัทเอกชน | เกษตรกรรายย่อย |            |
| 2518   | 1.26   | 1.59        | 11.65          | 22.54      |
| 2528   | 1.63   | 1.44        | 14.28          | 20.74      |
| 2538   | 1.55   | 1.84        | 18.46          | 20.91      |
| 2548   | 1.49   | 1.72        | 17.29          | 21.53      |
| 2557   | 1.56   | 1.84        | 19.14          | 22.54      |
| ร้อยละ | (7%)   | (8%)        | (85%)          | (100%)     |

ที่มา: Data source : Directorate General of Estate Crops

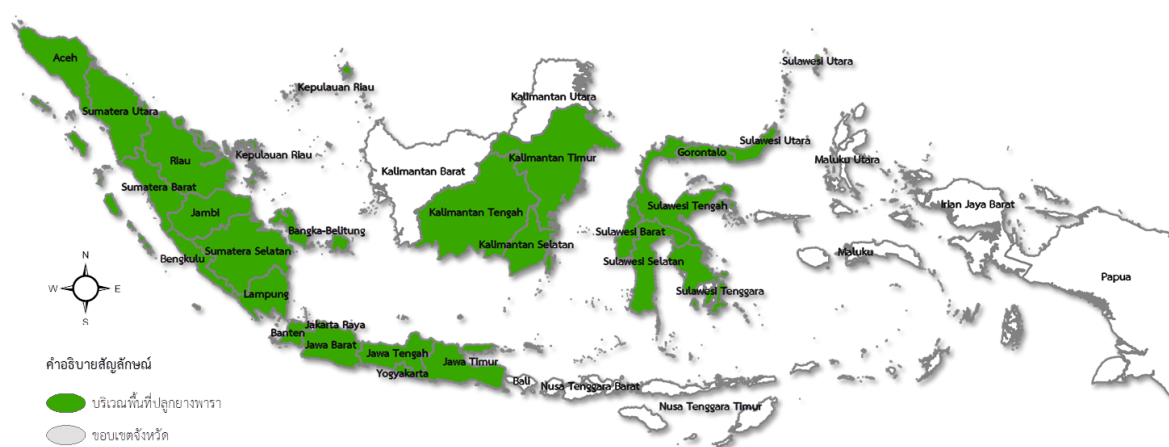
จากสถิติพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมดในประเทศอินโดนีเซีย ปี 2555 มีพื้นที่ปลูกยางพารา 21.9 ล้านไร่ (ดังแสดงในตารางที่ 8.2) และเมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศอินโดนีเซียปี 2561 ที่มีพื้นที่ปลูกยางพารารวมทั้งหมด 22.9 ล้านไร่ แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มพื้นที่ปลูกยางพาราในช่วง 7 ปีหลังจากปี 2555-2561 มีแนวโน้มการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นทุกปี แต่เป็นที่ยังน้อยมาก ประกอบกับข้อมูลแนวโน้มการปลูกยางพาราจำแนกตามกลุ่มผู้ผลิต ปี 2518 – 2557 ที่มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้สามารถสรุปได้ว่าการจัดการพื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่ยังคงบริหารจัดการโดยเกษตรกรรายย่อย

**ตารางที่ 8.2** พื้นที่ปลูกใหม่ พื้นที่เก็บเกี่ยว และพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายในประเทศอินโดนีเซีย ปี 2553-2557 (หน่วย: ล้านไร่)

| ปี     | พื้นที่ปลูกใหม่ | พื้นที่เก็บเกี่ยว | พื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย | ทั้งหมด |
|--------|-----------------|-------------------|-----------------------------|---------|
| 2553   | 3.69            | 17.33             | 0.51                        | 21.53   |
| 2554   | 3.65            | 17.45             | 0.49                        | 21.60   |
| 2555   | 3.93            | 17.54             | 0.44                        | 21.91   |
| 2556   | 2.38            | 18.69             | 1.15                        | 22.23   |
| 2557   | 2.81            | 18.73             | 1.01                        | 22.54   |
| ร้อยละ | (13%)           | (83%)             | (4%)                        | (100%)  |

ที่มา: Data source : Directorate General of Estate Crops

จากสถิติปี 2557 ประเทศอินโดนีเซียมีการผลิตไม้ประมาณปีละ 454,360 ลูกบาศก์เมตร และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นทุกปี ปีละ 1.4 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่วนใหญ่มาจากเกาะสุมาตรา หรือประมาณร้อยละ 98.2 ของการผลิตไม้ยางพาราทั้งประเทศ ส่วนที่เหลือกระจายอยู่ตามเกาะบอร์เนียว เกาะสุลาเวสี และเกาะชวา ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 8.10



**ภาพที่ 8.10** บริเวณพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศอินโดนีเซีย

ถึงแม้ประเทศอินโดนีเซียจะมีปัญหาเรื่องของการปะปนไม้ที่ผิดกฎหมายจากการนำเข้า และพื้นที่ที่ไม่ได้มีการรับรองแหล่งที่มา เหมือนกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค แต่อินโดนีเซียก็สามารถจัดทำระบบการทวนสอบไม้ที่ถูกกฎหมายที่เรียกว่า the Indonesian Timber Legality Assurance System หรือ Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK) ได้สำเร็จ และกลายเป็นประเทศแรกในโลกที่ได้ FLEGT licenses จึงทำให้ลดผลกระทบการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มประเทศยุโรป และสอดคล้องกับความต้องการตลาดสินค้าไม้ที่ต้องการการรับรองความถูกต้องตามกฎหมาย และสืบทอดกลับที่มาจากผลิตภัณฑ์ได้ ประเทศอินโดนีเซียจึงไม่มีความเสี่ยงด้านการกีดกันทางการค้าสำหรับอุตสาหกรรมไม้และไม้ยางพารา

#### 8.2.4 ไม้ยางพาราในประเทศจีน

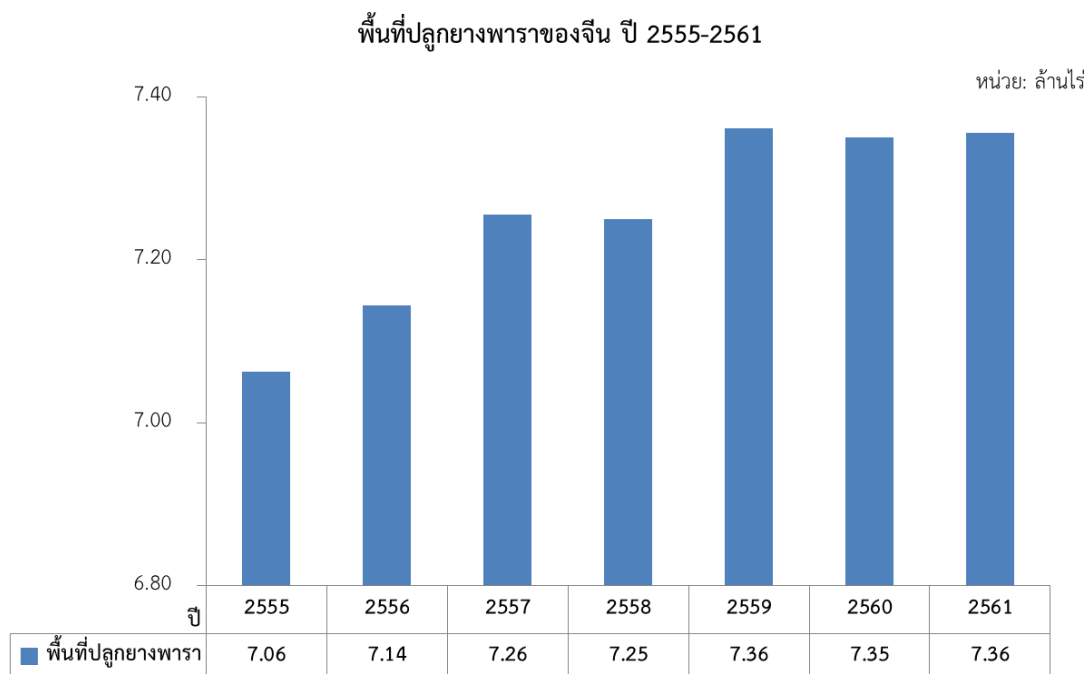
ประเทศจีนมีการปลูกยางพาราในบริเวณ 5 จังหวัด คือ ไหล่หนาน ยูนนาน กวางตุ้ง ฝูเจี้ยน และกวางสี ดังแสดงในภาพที่ 8.11 ยางพาราปลูกในบริเวณเขตร้อนทางตอนใต้ ระหว่าง 18-24 องศาเหนือ และ 97-121 องศาตะวันออกที่มีสภาพภูมิอากาศแบบมรสุม มีอุณหภูมิเฉลี่ยตั้งแต่ 20-25 องศาเซลเซียส และมีฝนตกในช่วง 1,000-2,500 มิลลิเมตรต่อปี ยางพาราถูกปลูกครั้งแรกบนเกาะไห่หนาน ในปี 2449 ด้วยเมล็ดยางที่นำเข้ามาโดยชาวจีนจากมลายา มีพื้นที่ปลูกยางพาราในไห่หนานน้อยกว่า 65,000 ไร่ เมื่อปี 2492 ที่ก่อตั้งสาธารณรัฐประชาชนจีนขึ้น เกาะไห่หนานถูกมอบให้เป็นบริเวณกึ่งอาณานิคมที่ผลิตพืชเขตร้อนส่งให้จังหวัดบนแผ่นดินใหญ่ ขณะนั้นยางพาราส่วนใหญ่ปลูกโดยภาครัฐ ต่อมาในปี พ.ศ. 2493 รัฐบาลจีนได้ส่งเสริมการปลูกยางพาราไปที่อำเภอสิบสองปันนา จังหวัดยูนนาน เพื่อผลิตยางธรรมชาติรองรับอุตสาหกรรมก่อสร้างและการป้องกันประเทศ ในช่วงทศวรรษที่ 1960 และ 1970 (ยุคปฏิวัติวัฒนธรรม) ท่ามกลางการเติบโตของจีนในภาวะกดดันและแยกตัวออกจากรานาประเทศ การปลูกยางพาราเติบโตอย่างรวดเร็วภายใต้การรณรงค์ของกองทัพยูนนานที่ใช้ยางพาราเป็นวัสดุในการป้องกันประเทศ และการสนับสนุนสงครามในเวียดนาม โดยการปลูกยางพาราของรัฐบาลส่วนมากมาจากชาวจีนฮั่น (ชนกลุ่มน้อย) ที่มีการศึกษาและอาศัยอยู่ที่อำเภอสิบสองปันนา



ภาพที่ 8.11 บริเวณพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย

เป็นที่ชัดเจนว่า นโยบายภาครัฐส่งเสริมให้มีการปลูกยางพาราในบริเวณชายแดนตามกลยุทธ์การป้องกันประเทศภายใต้การดำเนินงานของรัฐ ในความเป็นจริงแล้ว การเพาะปลูกพืชเชิงพาณิชย์ เช่นยางพารา โดยเกษตรกรรายย่อยถูกจำกัดสิทธิ์ไว้โดยภาครัฐจนถึงปี 2521 ระบบการให้ครัวเรือนรับผิดชอบตนเองถูกนำมาใช้ในปี 2522 เกษตรกรรายย่อยจึงเริ่มทำการขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจต่างๆ เช่น ฝ้าย อ้อย เมล็ดน้ำมัน ชา ยาง ยาสูบ ถั่วเหลือง ข้าวสาลี เป็นต้น ได้เอง จึงส่งผลให้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพารา และมีผลผลิตยางธรรมชาติเพิ่มขึ้นอย่างเป็นอย่างมาก โดยมีการขยายพื้นที่ปลูกในอัตราเกือบ 1.5 เท่าจากพื้นที่ปลูกยางพารา 1,875,000 ไร่ ในปี 2528 เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา 2,937,500 ไร่ ในปี 2549 และยังคงมีการขยายพื้นที่ปลูกเรื่อยมาจนปัจจุบัน ปี 2561 มีพื้นที่ปลูกยางพารา 7,356,000 ไร่ ดังแสดงในภาพที่ 8.12 ถึงแม้จะมีการปลูกใน 5 บริเวณ แต่พื้นที่ปลูกโดยส่วนมาก หรือพื้นที่ปลูกหลักอยู่ใน 2 จังหวัด คือ ไห่หนาน ยูนนาน ถึงแม้ว่าทั้ง 5 จังหวัดเป็นบริเวณที่เชื่อมต่อกันอยู่ทางตอนใต้ของจีน ซึ่งใกล้กับฐานการผลิตเฟอร์นิเจอร์ในเขตสามเหลี่ยมแม่น้ำจูเจียงมีเมืองผลิตเฟอร์นิเจอร์หลักๆ คือ กว่างโจว ตงกวน ชุ่นเต๋อ และฝอชาน โดยส่วนใหญ่ส่งออกเฟอร์นิเจอร์ไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งไม่มีสถิติแน่นอนเกี่ยวกับจำนวนโรงงานแปรรูปไม้ที่มีทั้งหมดในประเทศจีน แต่มีการรายงานว่ามีบริษัทประมาณ 100,000 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลาง โดยข้อมูลจากสมาคมอุตสาหกรรมป่าไม้แห่งประเทศไทยระบุว่า มีผู้ผลิตไม้อัดกว่า 6,000 ราย โรงงานแปรรูปไม้อัดมากกว่า 10,000 โรงงาน และโรงงานผลิตแผ่นไม้อัด 650 ราย และจากการสำรวจสำมะโนประชากรแห่งชาติ ระบุว่าจีนมีผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ 25,000 ราย ในขณะที่สมาคมเฟอร์นิเจอร์จีนกล่าวว่า ตัวเลขดังกล่าวอาจเพิ่มเป็นสองเท่าหากนับโรงงานขนาดเล็กด้วย และมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ของจีนเป็นของเอกชน แต่ไม่ทราบสถิติที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพาราโดยตรง แต่จากแหล่งวัตถุดิบโรงงานที่แปรรูป

รูปไม้ยางพาราโดยตรงควรจะอยู่ที่ฐานการผลิตไม้ในแหล่งสามเหลี่ยมแม่น้ำจูเจียงเป็นหลัก และคาบเกี่ยวไปจนถึงฐานการผลิตเฟอร์นิเจอร์ในเขตสามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซี ซึ่งมีเมืองผลิตเฟอร์นิเจอร์หลักๆ คือ มณฑลเจียงซู มณฑลเจ้อเจียง มณฑลฝูเจี้ยน มณฑลเจียงซี และเซี่ยงไฮ้ ที่ส่วนใหญ่ส่งออกเฟอร์นิเจอร์ไปยัง ตลาดสหรัฐอเมริกา และยุโรป



ที่มา: สมาคมประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ (ANRPC)

**ภาพที่ 8.12** พื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย

### ความเสี่ยงและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

กลุ่มลูกค้าผลิตภัณฑ์ไม้ของประเทศไทยซึ่งส่วนใหญ่เป็น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น และออสเตรเลีย มายาวนานกว่า 10 ปี ซึ่งตลาดเหล่านี้มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบกับอุตสาหกรรมหลายส่วนของจีนไม่ใช่เพียงแต่ยางพารา ได้แก่ ประมง ปาล์มน้ำมัน สิ่งทอ และอาหาร สำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ ผู้ซื้อต้องการพิสูจน์ความถูกต้องตามกฎหมาย หรือความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ทั้งไม้ที่ผลิตภายในประเทศและไม้ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีความจำเป็นต้องมีการตรวจสอบพิสูจน์โดยบริษัทที่ผ่านการรับรอง ซึ่งมองได้ 2 แง่มุมคือ เป็นความเสี่ยงและอุปสรรคในการจัดทำมาตรฐาน หรือมองอีกมุมว่าเป็นโอกาสในการเปิดตลาดใหม่ที่มีความต้องการเฉพาะ (Niche Market) ซึ่งเพิ่งเริ่มต้นมาไม่มีคู่แข่ง และยังมีคู่แข่งทางการตลาดน้อย หากสามารถจัดทำได้มาตรฐานได้เร็วจะสามารถครองส่วนแบ่งตลาดได้ก่อน ซึ่งประเทศจีนมองว่าน่าจะเป็นโอกาสทางธุรกิจมากกว่าเป็นอุปสรรค

ซึ่งประเทศจีนมีการควบคุมไม้ที่ถูกต้องตามกฎหมายภายในประเทศ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียส่วนใหญ่มีความเห็นว่ากฎหมายของประเทศไทยเองมีเพียงพออยู่แล้ว แต่จะมีปัญหาเรื่องเอกสารเกี่ยวกับการรับรองแหล่งกำเนิดของไม้ในระดับตำบลที่ต้องมีการทำระบบการตรวจสอบย้อนกลับเพิ่มเติม และมีต้นทุนเพิ่ม แต่ถึงอย่างไรก็มีมากกว่า 1,400 บริษัทที่มีห่วงโซ่การคุ้มครองพยานหลักฐาน (Chain of Custody) แล้วในหลาย

อุตสาหกรรมไม้ ได้แก่ อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ โรงงานเฟอร์นิเจอร์ และผู้ผลิตแผ่นไม้ แต่อุปสรรคใหญ่ที่สุดที่ขัดขวางการตรวจสอบย้อนกลับของการผลิตไม้ภายในประเทศของจีน คือ กระบวนการจัดสรรที่ดินที่แบบผิดปกติของประเทศจีน

ในประเทศจีนมี 4 การอนุญาต เพื่อรับรองความถูกต้องทางกฎหมายของไม้ คือ ใบอนุญาตการครอบครองป่า ใบอนุญาตการตัดไม้ ใบอนุญาตขนส่ง และใบอนุญาตการแปรรูปไม้ โดยหน่วยงานการจัดการป่าไม้ของรัฐจะกำหนดโควตาการตัดไม้ 5 ปี หลังจากได้รับการอนุมัติแผน จะมีการออกใบอนุญาตการตัดไม้จากระดับจังหวัด ไประดับอำเภอ ตำบลและท้องถิ่นตามโควตาที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละพื้นที่ ก่อนการขนส่งจะต้องทำการอนุญาตขนส่ง ซึ่งจะมีจะตรวจระหว่างทางการขนส่งจากป่าไปยังตลาดหรือโรงเลื่อย โดยปกติจะออกโดยเจ้าหน้าที่ป่าไม้ระดับตำบลขึ้นไป แต่สำหรับไม้ที่มาจากป่าไม้หลัก จะต้องออกโดยหน่วยงานการจัดการป่าไม้ของรัฐ (State Forest Administration) สำหรับบริษัทหรือผู้ประกอบการที่ต้องการจะทำธุรกิจแปรรูปไม้ ไม่ว่าจะเป็นแปรรูปหรือจำหน่ายจะต้องขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่ที่ดำเนินธุรกิจ

ปัจจุบันในประเทศจีน มีบริษัทที่จะตรวจรับรองระบบแล้ว โดยมีระบบการรับรองมาตรฐานอยู่ 3 ระบบ คือ FSC PEFC และ CFCC ซึ่งเป็นระบบของประเทศจีนเอง ซึ่งได้มีบริษัทที่ผ่านการรับรองมาตรฐานไปแล้วทั้งในระบบ FSC และ PEFC ถึงแม้ในปี พ.ศ. 2550 จะยังไม่มีการรับรองจากระบบ CFCC แต่รัฐบาลจีนหวังว่ามาตรฐาน CFCC จะเป็นที่ยอมรับของนานาชาติเหมือนกับมาตรฐาน FSC และ PEFC ในอนาคต นอกจากนี้รัฐบาลจีนยังได้มีการจัดทำระบบ Chinese National Timber Legality Verification system เพื่อทำการทวนสอบย้อนกลับไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ถึงแม้การนำเข้าในปัจจุบันต้องมีการแสดงเอกสารสำคัญ ได้แก่ แบบฟอร์มการประกาศศุลกากร สัญญา ใบแจ้งหนี้การค้า ใบตราส่ง รายการจัดส่ง หนังสือรับรองแหล่งกำเนิดและใบกักกันพืช แต่ยังไม่ข้อมูลเกี่ยวกับความถูกต้องตามกฎหมายของไม้จากเอกสารเหล่านี้ จึงส่งผลให้ยังไม่มีกระบวนการที่เกี่ยวเนื่องกับความถูกต้องตามกฎหมายของไม้

การจัดระบบการตรวจสอบย้อนกลับความถูกต้องตามกฎหมายของไม้ภายในประเทศยังไม่สามารถจัดทำได้เนื่องจากความซับซ้อนของระบบตลาด ภูมิประเทศที่ห่างไกลกัน และการสื่อสารที่ยังไม่ดีพอ จึงเริ่มมีการจัดทำระบบการตรวจสอบย้อนกลับในนิคมอุตสาหกรรมก่อน

นอกจากนี้ประเทศจีนยังมีการใช้มาตรการทางการเงินผ่านสถาบันทางการเงินต่างๆ ในการสนับสนุนสิทธิประโยชน์ทางการเงินสำหรับอุตสาหกรรมที่มีการใช้กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม ด้านพลังงาน หรือด้านการรับผิดชอบต่อสังคม ในมุมมองของภาคอุตสาหกรรม มองว่าความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไปนี้ อาจจะกลายเป็นการกดดันทางการค้าของประเทศจีน เนื่องจากต้องแบกรับต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีกำไรน้อยอยู่แล้ว จึงทำให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม เริ่มหันกลับมาองตลาดภายในประเทศแทนตลาดส่งออก

แต่ถึงอย่างไรก็ตามสำหรับไม้ยางพารา ประเทศจีนได้รับผลกระทบจากความต้องการทางด้านสิ่งแวดล้อม และการรับผิดชอบต่อสังคมจากต่างประเทศยังน้อยเนื่องจากความต้องการผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราของประเทศจีนส่วนใหญ่เป็นตลาดภายในประเทศเป็นหลัก ซึ่งมีอัตราการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และการขยายตัวของสังคมเมืองที่รวดเร็ว ซึ่งเป็นตลาดที่ใหญ่มากไม่จำเป็นต้องพึ่งพาตลาดส่งออกมากนัก

### 8.3 การเปรียบเทียบข้อมูลตลาดและศักยภาพการผลิตของไทยกับประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราหลักของโลก

จากข้อมูลประเทศผู้ผลิตและบริโภคมายางพาราหลักของโลกข้างต้น สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลมูลค่าการนำเข้าและส่งออก จำแนกตามรายประเภทอุตสาหกรรมการผลิตหลักของไม้ยางพารา จะสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างการผลิตของประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราหลัก พบว่า ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย มีการผลิตในส่วนของอุตสาหกรรมกลางน้ำ หรือไม้แปรรูปเป็นหลัก โดยมีสัดส่วนการผลิตเป็นร้อยละ 72 61 และ 60 ตามลำดับ ถึงแม้ใน 3 ประเทศนี้จะมีโครงสร้างการผลิตที่คล้ายคลึงกันแต่ประเทศไทยมีการแปรรูปในรูปแบบไม้แปรรูปมากที่สุด สำหรับอีก 2 ประเทศ คือ เวียดนาม และจีน มีลักษณะการผลิตที่แตกต่างจาก 3 ประเทศแรก กล่าวคือโดยส่วนใหญ่จะส่งออกในรูปอุตสาหกรรมปลายน้ำหรือเฟอร์นิเจอร์ และของเล่น มีสัดส่วนการผลิตโดยรวมของทั้งสองอุตสาหกรรมอยู่ที่ร้อยละ 71 และ 79 ตามลำดับ สำหรับในส่วนของตลาดหรือประเทศผู้บริโภคมายางพาราสามารถแบ่งได้ 3 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มที่บริโภคเฟอร์นิเจอร์เป็นหลัก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักร ซึ่งมีสัดส่วนการบริโภคร้อยละ 69 และ 59 ตามลำดับ กลุ่มที่มีการบริโภคทั้งไม้แปรรูปและเฟอร์นิเจอร์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันที่ประมาณร้อยละ 50 ได้แก่ เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น สำหรับกลุ่มสุดท้ายคือ กลุ่มที่บริโภคไม้แปรรูปเป็นหลัก โดยมีสัดส่วนการบริโภคมากกว่าร้อยละ 80 คือ จีน จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบว่าประเทศจีน มีการนำเข้าไม้แปรรูปเพื่อนำไปผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์และของเล่นส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลก ดังแสดงในภาพที่ 8.13

| ประเทศผู้บริโภคหลักของโลก (%มูลค่า)                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | ประเภทอุตสาหกรรม | ประเทศผู้ผลิตหลักของโลก (%มูลค่า)                                                   |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| สหรัฐอเมริกา                                                                        | สหราชอาณาจักร                                                                       | เกาหลีใต้                                                                           | ญี่ปุ่น                                                                             | จีน                                                                                 |                  | ประเทศไทย                                                                           | อินโดนีเซีย                                                                          | มาเลเซีย                                                                              | เวียดนาม                                                                              | จีน                                                                                   |
| 16                                                                                  | 25                                                                                  | 51                                                                                  | 52                                                                                  | 82                                                                                  | ไม้แปรรูป        | 72                                                                                  | 61                                                                                   | 60                                                                                    | 29                                                                                    | 21                                                                                    |
| 69                                                                                  | 59                                                                                  | 40                                                                                  | 32                                                                                  | 5                                                                                   | เฟอร์นิเจอร์     | 24                                                                                  | 29                                                                                   | 38                                                                                    | 68                                                                                    | 63                                                                                    |
| 15                                                                                  | 16                                                                                  | 9                                                                                   | 16                                                                                  | 12                                                                                  | ของเล่น          | 3                                                                                   | 10                                                                                   | 1                                                                                     | 3                                                                                     | 16                                                                                    |

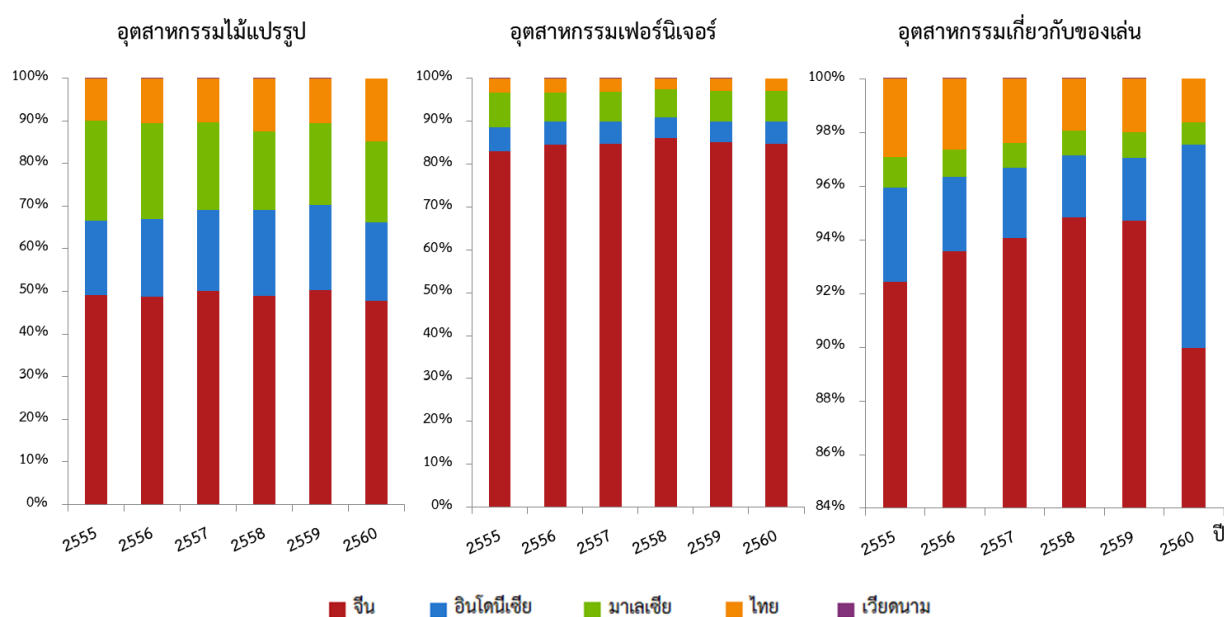
ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.13 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ไม้ของประเทศผู้ผลิตและผู้บริโภคมายางพาราที่สำคัญของโลก

จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

ในช่วงระหว่างปี 2555-2560 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีการขยายตัวในอุตสาหกรรมไม้แปรรูปอย่างเห็นได้ชัดเจนมากกว่าประเทศอื่นๆ สำหรับอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมหดตัวเล็กน้อยทุกปี แต่ยังไม่เท่ากับอุตสาหกรรมในกลุ่มของเล่นที่มีการหดตัวลงอย่างชัดเจน ในขณะที่ประเทศ

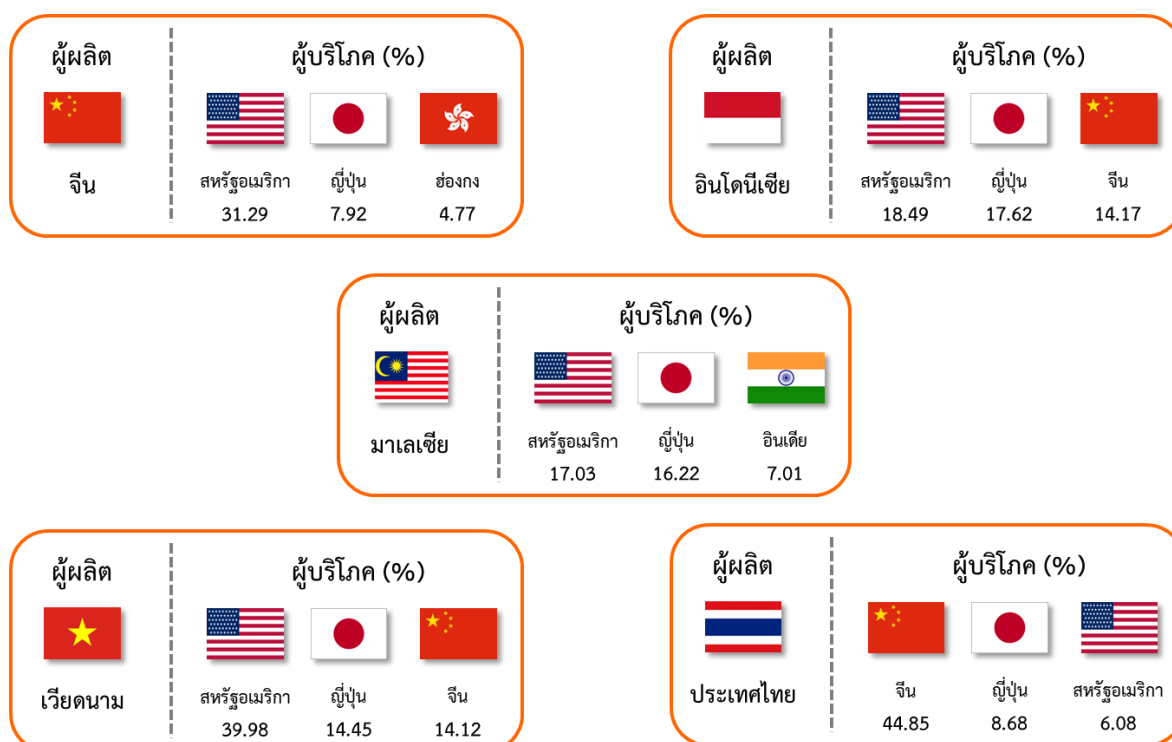
อินโดนีเซีย มีอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมในกลุ่มของเล่นมากกว่า 2 เท่าเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ดังแสดงในภาพที่ 8.14



ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.14 สัดส่วนและแนวโน้มมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ไม้ของประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราที่สำคัญของโลก จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

หากพิจารณาในรายละเอียดของตลาดของประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราหลักของโลกแต่ละประเทศพบว่า จีน มีตลาดการส่งออกหลักไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และฮ่องกง ตามลำดับ อินโดนีเซีย มีตลาดส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเช่นกัน รองลงมาคือ ญี่ปุ่น และจีน ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศมาเลเซีย ส่งออกผลิตภัณฑ์ไม้ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และที่น่าสนใจ คือประเทศอินเดีย ซึ่งเป็นตลาดที่ไม่เหมือนกับประเทศผู้ผลิตยางพาราประเทศอื่น สำหรับประเทศเวียดนาม มีตลาดส่งออกหลัก เป็นประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และจีน เช่นเดียวกับประเทศอินโดนีเซีย ในส่วนของประเทศไทยนั้น พบว่า ประเทศจีน เป็นลูกค้าหลัก รองลงมาคือ ประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 8.15 จากข้อมูลข้างต้นมีข้อสังเกต คือ ประเทศจีน และเวียดนาม มีการพึ่งพาตลาดสหรัฐอเมริกาเป็นสำคัญ ในขณะที่ประเทศไทยพึ่งพิงตลาดจีนเป็นหลักเช่นกัน หากมีการกีดกันทางการค้า หรือปัญหาที่ไม่คาดคิดจากประเทศคู่ค้าดังกล่าว จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมภายในประเทศผู้ผลิตทันที



ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.15 ตลาดหลักของประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราที่สำคัญของโลกตามสัดส่วนมูลค่าการส่งออก

ประเทศไทยมีตลาดการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยในอุตสาหกรรมไม้แปรรูป มีการส่งออกไปยังประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 99.43 ของไม้แปรรูปทั้งหมด รองลงมา คือ มาเลเซีย และอินเดีย ไม้อัดและไม้วีเนียร์ มีการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และมาเลเซีย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 22.23 15.08 และ 14.63 ตามลำดับ อุตสาหกรรมไฟเบอร์บอร์ด ไทยได้มีการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศแถบตะวันออกกลาง ได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และอิหร่าน คิดเป็นร้อยละ 22.26 15.03 และ 13.03 ตามลำดับ สำหรับอุตสาหกรรมแผ่นขึ้นไม้อัด ได้มีการส่งออกไปยังประเทศเกาหลีใต้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.87 รองลงมาคือ มาเลเซีย คิดเป็นร้อยละ 18.44 และจีน คิดเป็นร้อยละ 11.14 นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงอัดเม็ด ซึ่งประเทศไทยได้มีการส่งออกไปยังประเทศเกาหลีใต้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.66 รองลงมาคือญี่ปุ่น และเวียดนาม และอุตสาหกรรมไม้พาเลท มีการส่งออกไปยังประเทศฝรั่งเศส อินเดีย และสิงคโปร์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 12.31 12.00 และ 9.87 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 8.16

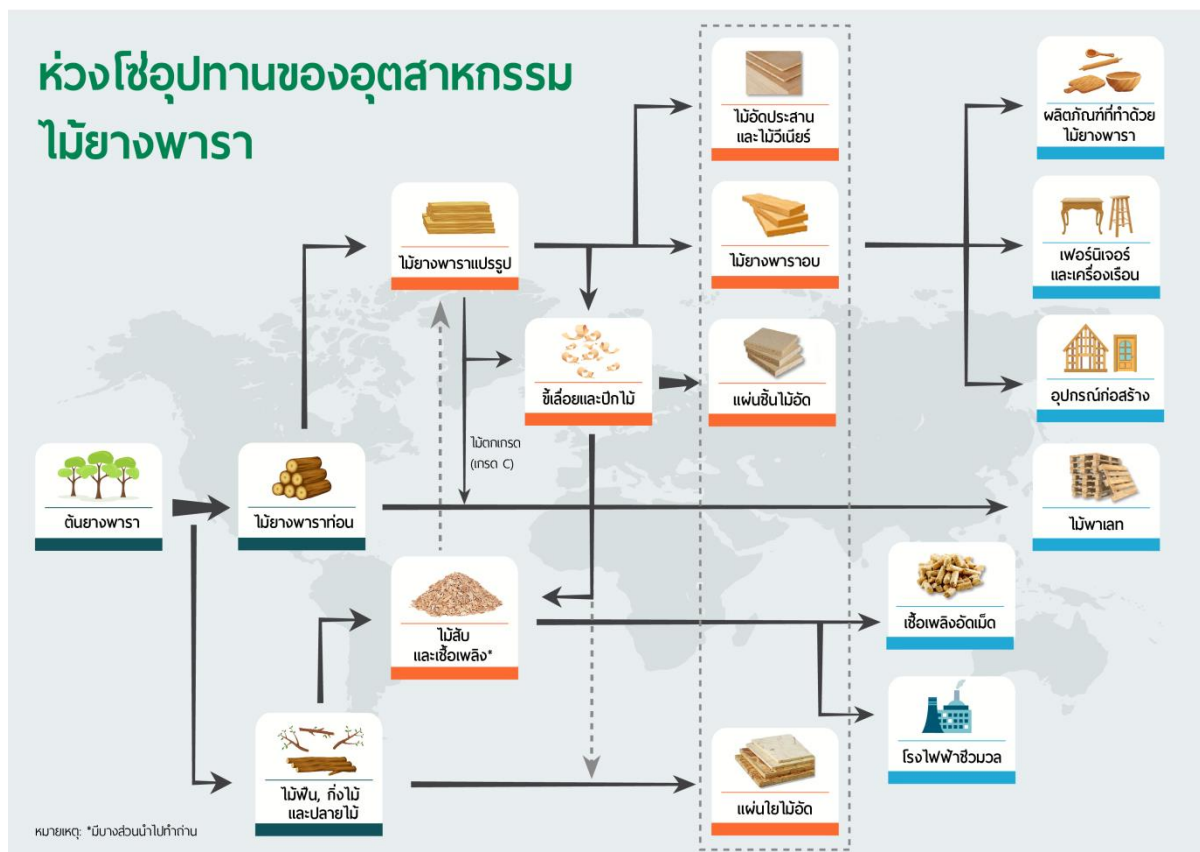


ที่มา: Global Trade Atlas และ ITC calculations based on UN COMTRADE and ITC statistics ปี 2555-2560

ภาพที่ 8.16 ตลาดหลักของประเทศไทยตามสัดส่วนมูลค่าการส่งออก จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

จากการศึกษาข้อมูลอุตสาหกรรมไม้ยางพาราในกลุ่มประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราที่สำคัญของโลก พบว่า กลุ่มประเทศผู้ผลิตส่วนใหญ่จะมีห่วงโซ่อุปทานไม้ยางพาราในรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเริ่มต้นจากอุตสาหกรรมต้นน้ำ คือการแปรรูปต้นยางพาราไปเป็นไม้ยางพาราท่อน และนำไม้ท่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำ คือ กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้เป็นไม้ยางพาราแปรรูป และหลังจากที่ได้ไม้ยางพาราแปรรูปมาแล้วจะมีการนำไม้มาแปรรูปในลักษณะต่างๆ เพื่อให้ตรงตามการใช้งานหรือความต้องการของตลาด เช่น ไม้อัดประสาน และไม้วีเนียร์ ไม้ยางพาราอบ และมีการนำไม้ยางพาราท่อน หรือไม้ยางพาราแปรรูปที่เป็นไม้ตกเกรด (เกรด C) มาทำเป็นไม้พาเลท โดยขี้เลื่อยและปึกไม้ ที่ได้มาจากการบวนการผลิตไม้แปรรูป บางส่วนจะมีการนำมาทำเป็นแผ่นชั้นไม้อัด สำหรับส่วนที่เหลือรวมไปถึงเศษเหลือจากการกระบวนการผลิตไม้ท่อน คือ ไม้พิน กิ่งไม้ และปลายไม้ จะมีการนำไปเป็นเป็นไม้สับและเชื้อเพลิง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้าสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล หรือการนำมาทำเป็นเชื้อเพลิงอัดเม็ดในอุตสาหกรรมปลายน้ำต่อไป นอกจากนี้ ไม้พิน กิ่งไม้ และปลายไม้ ยังมีการนำมาทำเป็นแผ่นใยไม้อัดอีกด้วย ซึ่งแผ่นใยไม้อัดและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ผ่านการแปรรูปมาจากไม้ยางพาราแปรรูปในข้างต้น จะมีการนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมปลายน้ำ อาทิ การทำเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ก่อสร้าง และผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยไม้ยางพาราอื่นๆ ดังแสดงในภาพที่ 8.17 ซึ่งจะแตกต่างกันโดยในแต่ละประเทศผู้ผลิตหลักจะมีโครงสร้างการผลิตอุตสาหกรรมแต่ละระดับทั้งอุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำ และปลายน้ำที่แตกต่างกัน โดยประเทศไทยมีการผลิตในอุตสาหกรรมกลางน้ำ มากกว่าประเทศผู้ผลิตอื่นๆ หากทำการเทียบเคียงโครงสร้างอุตสาหกรรมประเทศไทยจะมีลักษณะโครงสร้างอุตสาหกรรมคล้ายคลึง

กับประเทศอินโดนีเซียมากที่สุด ส่วนประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราอีกกลุ่มหนึ่งที่มีลักษณะโครงสร้างการผลิตคล้ายคลึงกัน คือมีส่วนการผลิตในอุตสาหกรรมปลายน้ำมากกว่าอุตสาหกรรมกลางน้ำ คือ เวียดนาม และ จีน ตามลำดับ



ภาพที่ 8.17 ห่วงโซ่อุปทานไม้ยางพาราในกลุ่มประเทศผู้ผลิตไม้ยางพาราในทวีปเอเชีย

## บทที่ 9 การวิเคราะห์ข้อมูล และแผนที่นำทางอุตสาหกรรมไม้ยางพารา

### 9.1 การวิเคราะห์ SWOT

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการด้านต่างๆ ได้แก่ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย ซึ่งสถานการณ์ภาพรวมของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ได้รับผลกระทบจากกฎหมายหรือกฎระเบียบจากกลุ่มลูกค้าที่มีแนวโน้มความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป จึงส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไทยที่ยังปรับตัวไม่ทันส่งผลให้มีตลาดน้อยราย แต่หากมองอีกมุมหากประเทศไทยปรับตัวได้เร็วจะกลายเป็นโอกาสในการเปิดตลาดใหม่ที่ต้องการไม้ยางพาราที่ผ่านมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน หรือสินค้าที่สามารถสอบย้อนกลับแหล่งที่มาได้และปฏิบัติสอดคล้องกับกฎระเบียบต่างๆ ที่เป็นที่ยอมรับในเวทีโลก ซึ่งจะกลายผู้นำตลาดได้อย่างแน่นอน เนื่องจากประเทศไทยเองเป็นผู้นำด้านการผลิตยางพาราและไม้ยางพาราอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบจากการเมืองระหว่างประเทศจีนและสหรัฐอเมริกาทำให้เกิดสงครามการค้าที่ปัจจุบันจะยังส่งผลกระทบไม่มากกับประเทศจีนซึ่งเป็นคู่ค้าหลักของไทย แต่น่าจะมีความตึงเครียดมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต นอกจากนี้จากแนวโน้มของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการเป็นตัวกลางในการค้าขายมากขึ้นซึ่งส่งผลดีกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราที่มีการปลูกหมุนเวียนและเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหากมีการจัดการที่ดีไม่บุกรุกที่ป่า แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมมีความเสี่ยงด้านวัตถุดิบสูงมากขึ้นเรื่อยๆ จากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้มีภัยพิบัติบ่อยครั้งมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในประเทศไทยที่อาจจะส่งผลกับการปลูกยางพาราในอนาคต หากไม่มีการปรับปรุงพันธุ์ หรือจัดทำแผนฉุกเฉินรองรับภัยพิบัติ นอกจากสภาพแวดล้อมภายนอกแล้วสถานการณ์ภายในอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเอง ก็ส่งผลกระทบต่อการแข่งขัน ซึ่งจากแบบสอบถามเห็นได้ชัดว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังทราบถึงความต้องการตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป และยังไม่ทราบเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ซึ่งสามารถสรุปจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราของไทย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 9.1 เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์และกำหนด กลยุทธ์แล้วจึงนำไปจัดทำแผนที่นำทางของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทยต่อไป

ตารางที่ 9.1 การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย

| จุดแข็ง S (Strength)                                                                                                                                     | จุดอ่อน W (Weakness)                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S1. ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตหลักในอุตสาหกรรมยางพาราโลก ส่งผลให้มีวัตถุดิบไม้ยางพารามากเกินพอต่อความต้องการภายในประเทศ และมีการหมุนเวียนวัตถุดิบอย่างสม่ำเสมอ | W1.ปริมาณไม้ยางพาราขึ้นอยู่กับการวางแผนการสงเคราะห์ปลูกแทนต้นน้ำของการยางแห่งประเทศไทย<br>W2.มีผู้ประกอบการบางรายไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารามีมาตรฐานไม่สม่ำเสมอ |
| S2. ชาวสวนยางมีทักษะในการกรีดยางที่ดี ทำให้ไม้ยางพาราไม่มีตำหนิเหมาะกับการแปรรูปไม้                                                                      |                                                                                                                                                                                               |

| <p>S3. สถานประกอบการส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลางที่มีความยืดหยุ่นทางธุรกิจได้เป็นอย่างดี การบริหารงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</p> <p>S4. โรงงานแปรรูปไม้ยางพาราอบ มีกระบวนการแปรรูปที่ดี ทำให้ได้ไม้ยางพาราอบที่ขาวและสวย</p> <p>S5. มีอุตสาหกรรมรองรับตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ</p> <p>S6. มีหน่วยงาน คือ การยางแห่งประเทศไทยที่ให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรชาวสวนยางโดยตรง</p> <p>S7. มีสมาคมธุรกิจไม้ยางพาราที่เป็นหน่วยงานประสาน ผลัดดัน และให้ความรู้ทั้งด้านนโยบาย การวิจัย เทคโนโลยี และอื่นๆ</p> <p>S8. เศษไม้จากต้นน้ำหรือเศษเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมไม้ทุกระดับ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใน Wood Pellet ป้อนเข้าโรงงานไฟฟ้า</p> | <p>W3.ตลาดคู่ค้าไม่หลากหลาย</p> <p>W4.ขาดการตลาดที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>W5.ขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในการเลื่อยไม้</p> <p>W6.ต้นทุนการผลิตและการขนส่งสูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง</p> <p>W7.ขาดฐานทางการเงินที่ช่วยส่งเสริม และขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของพื้นฐานของการเงิน</p> <p>W8.ขาดฐานข้อมูลเพื่อการจัดการและติดตามผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงมือผู้บริโภค</p> <p>W9.มีผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมกลางน้ำมาก ทำให้มีการแข่งขันทางธุรกิจสูง</p> <p>W10. ไม่ทราบข้อมูลการส่งออกผลิตภัณฑ์ไม้ยางไปยังประเทศต่างๆ ที่แน่ชัด</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โอกาส O (Opportunity)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | อุปสรรค T (Threat)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>O1. ไม้ยางพาราได้รับการสนับสนุนด้านการส่งออก โดยให้ส่งออกได้ไม่จำกัดจำนวน ไม่เหมือนกับไม้ชนิดอื่นๆ</p> <p>O2. ความต้องการไม้ในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี</p> <p>O3. แนวโน้มความนิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจ ไม้ยางพาราที่สามารถปลูกทดแทน และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมไปถึงย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>T1. มีปัจจัยความเสี่ยงด้านความต้องการของลูกค้าที่ต้องการมาตรฐานและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนมากขึ้น</p> <p>T2. ประเทศจีนซึ่งเป็นลูกค้าหลักของไทยชะลอการนำเข้า อาจจะมาจาก 2 ปัจจัย คือนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศจีน และการทำสงครามการค้ากับสหรัฐอเมริกา</p> <p>T3. มีความเสี่ยงด้านสภาพอากาศมีความแปรปรวนและไม่แน่นอนสูงที่อาจจะส่งผลต่อปริมาณวัตถุดิบ</p>                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>O4. การเติบโตของชนชั้นกลางส่งผลให้ชุมชนกลายเป็นเมืองและเกิดการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้ธุรกิจการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวเติบโต ส่งผลให้มีต่อธุรกิจก่อสร้างและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับไม้โดยตรง</p> <p>O5. การเปลี่ยนชั่วคราวเมืองและเศรษฐกิจโลกส่งผลให้เศรษฐกิจประเทศจีนมีการเจริญเติบโตอย่างมาก ซึ่งให้การบริโภคผลิตภัณฑ์ในประเทศจีนมากขึ้นเกือบทุกประเภท ส่งผลให้การส่งออกไม้ของไทยที่มีประเทศจีนเป็นตลาดหลักได้รับอานิสงส์โดยตรง</p> <p>O6. ดิจิทัลเทคโนโลยีโดยเฉพาะ E-Commerce ทำให้เส้นแบ่งระหว่างประเทศมีน้อยลง และเพิ่มช่องทางการตลาด ส่งผลให้มีตลาดมีขนาดใหญ่ขึ้นเนื่องจากเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น</p> <p>O7. สังคมผู้สูงอายุและความเป็นปัจเจกบุคคลทำให้มีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเฉพาะมากขึ้น (Customization) กระตุ้นให้มีการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและมากขึ้น</p> <p>O8. สวนยางพาราของไทยอยู่ในเขตภูมิประเทศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นยาง เนื่องจากต้นยางพาราสามารถสังเคราะห์ได้ดี ทำให้สร้างเนื้อไม้ (Biomass) ได้สูงกว่าพืชไม้ในแถบละติจูดสูงๆ อย่างประเทศจีนหรือยุโรปประมาณ 4-6 เท่า และมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่า</p> <p>O9. การเจริญเติบโตของสังคมเมือง ส่งผลต่อความต้องการการบริโภคมากขึ้น เช่น ความต้องการอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้มากขึ้น เป็นต้น</p> | <p>T4. สินค้าทดแทนไม่มีมากขึ้น และมีราคาถูกลงกว่าไม้</p> <p>T5. ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูก</p> <p>T6. ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนอย่างจริงจัง</p> <p>T7. ภาครัฐยังไม่ตระหนักถึงมาตรฐานและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนอย่างจริงจังทำให้การดำเนินการปรับปรุงกฎหมาย ข้อบังคับกฎระเบียบต่างๆ เป็นไปด้วยความล่าช้า</p> <p>T8. ผู้บริโภคยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของประโยชน์ของการใช้ไม้และมีทัศนคติที่ไม่ดีด้านสิ่งแวดล้อมกับผลิตภัณฑ์ไม้</p> <p>T9. ผู้ประกอบการจีนทำการลงทุนในประเทศกลุ่ม CLMV เพื่อสร้างอุปทานน้ำยางพารา และไม้ยางพาราของตนเอง หากในอนาคตสวนยางพาราดังกล่าวสามารถตัดโค่นได้ จะส่งผลกระทบต่ออย่างมากกับผู้ประกอบการไทย</p> <p>T10. ผู้ประกอบการจีนเริ่มมีปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจมาลงทุนในประเทศไทยเองผ่าน Nominee มากขึ้น ซึ่งเริ่มส่งผลกระทบต่อการแข่งขันกับสถานประกอบการไทย</p> <p>T11. ผลกระทบจากวัฒนธรรม และพฤติกรรมผู้บริโภคของตลาดในต่างประเทศที่ผู้ประกอบการไทยคาดไม่ถึง หรือไม่มีการศึกษาที่ดีพอ</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

เมื่อทำการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย พบว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย แต่ปัจจัยที่ส่งผลกระทบอย่างมาก คือแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคไม้และไม้ยางพาราที่ต้องการจะควบคุมปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนมากขึ้น ผ่านระบบมาตรฐาน และกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนต่างๆ อาทิ FSC PEFC US Lacey Act EU FLEGT เป็นต้น นอกจากนี้ปัญหาลักด้านการแข่งขัน คือต้นทุนการผลิตและการขนส่งที่สูงกว่าประเทศคู่แข่ง ภาวะการขาดแรงงานที่มีทักษะ เป็นต้น และประเทศไทยยังมีสัดส่วนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปลายน้ำยังน้อยเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง อาทิ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เป็นต้น ท่ามกลางอุปสรรคก็ยังมีโอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ในภาพรวมที่มีแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้น จากเทรนด์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการขยายตัวของเมือง ความนิยมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้นหากนำข้อมูลการวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทยมาทำการวิเคราะห์ด้วย TOWS Matrix โดยทำการจับคู่ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใน กับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก เพื่อกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางข้อเสนอแนะต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 9.2

ตารางที่ 9.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใน  | จุดแข็ง S (Strength) |                                                                                                                                                                                                                                                                   | จุดอ่อน W (Weakness)                                                                                                                                                                              |     |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                         | S1                   | S6                                                                                                                                                                                                                                                                | W1                                                                                                                                                                                                | W6  |
|                         | S2                   | S7                                                                                                                                                                                                                                                                | W2                                                                                                                                                                                                | W7  |
|                         | S3                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W3                                                                                                                                                                                                | W8  |
|                         | S4                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W4                                                                                                                                                                                                | W9  |
|                         | S5                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W5                                                                                                                                                                                                | W10 |
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |     |
| โอกาส O (Opportunity)   |                      | S3O6 การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการให้ข้อมูลทางการตลาดผ่านการค้าออนไลน์มากขึ้น อาทิ Platform Social Network เป็นต้น                                                                                                                   | W8O2 การพัฒนามาตรการทางการคลัง การเงิน และตลาดทั้งในและต่างประเทศ                                                                                                                                 |     |
| O1                      | O6                   | S4O3 การพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ไม้ยางพารา<br>S6O4 ศึกษาแนวทางการควบคุมผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราด้วยพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542 ให้มี Big Data สำหรับระบบ Rubber Info สัมพันธ์กับระบบสวนยางพาราต้นน้ำ ที่มีรายงานการจดทะเบียนพ่อค้าไม้ไปสู่โรงงานอุตสาหกรรมกลางน้ำและ | W6O2 การวิจัยและพัฒนา การจัดการเทคโนโลยี นวัตกรรมสำหรับไม้ยางพารา                                                                                                                                 |     |
| O2                      | O7                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W3O2 การศึกษาตลาดไม้ยางพาราใหม่และกระตุ้นการใช้ภายในประเทศ                                                                                                                                        |     |
| O3                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W5O1 การพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างแรงงานที่มีทักษะ                                                                                                                                                    |     |
| O4                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   | W8O2 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการยางพาราทั้งระบบด้วย Bigdata และเชื่อมโยงข้อมูลผ่าน Due Diligence System (DDS) สำหรับไม้ยางพาราของประเทศ (อาจจะต่อยอดจากระบบการขึ้นทะเบียนเกษตรกรของ กยท. หรือระบบ |     |
| O5                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |     |

|                           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |     | ปลายน้ำอย่างยั่งยืน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | E-tree ของกรมป่าไม้)<br>W6O3 การจัดโซนนิ่งการปลูก<br>W6O6 การพัฒนาการขนส่ง และ<br>โครงสร้างพื้นฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>อุปสรรค T (Threat)</b> |     | S1T1 ถอดบทเรียนจากหน่วยงาน เช่น<br>อปท. เพื่อจัดทำคู่มือการจัดทำ<br>ระบบรับรองสวนยางและป่าไม้แบบ<br>ยั่งยืน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | W1T1 การบริหารจัดการแปลงแบบ<br>ผสมผสาน<br>W2T1 ศึกษาและพัฒนากลไกการบริหาร<br>จัดการผลผลิต และตลาดซื้อขายไม้<br>ยางพาราที่มีประสิทธิภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| T1                        | T7  | S1T7 การพัฒนาปรับปรุง กฎหมาย<br>ระเบียบข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติ เพื่อ<br>เพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการปลูก<br>และใช้ไม้ยางพารา<br>S1T8 สร้างความตระหนักรู้ต่อผู้บริโภค<br>ที่เกี่ยวข้อง<br>S5T7 การปรับโครงสร้างการ<br>บริหารงานภาครัฐ เพื่อเพิ่ม<br>ประสิทธิภาพส่งเสริมไม้ยางพารา<br>S5T1 การศึกษาแนวทางการจัดทำ<br>ลิสเตอร์ การแบ่งปันผลประโยชน์ใน<br>อุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่<br>อุปทาน เพื่อการรับรองมาตรฐาน<br>S5T1 การพัฒนาระบบรับรองสวนยาง<br>และป่าไม้แบบยั่งยืนให้สอดคล้องกับ<br>ความต้องการตลาด | W3T1 การศึกษาผลกระทบด้าน<br>เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม<br>ศึกษาแนวทางการจัดทำมาตรฐานของ<br>ไทย มอก. 14061-2559 กับ มอก.<br>2861-2560 เพื่อเป็นมาตรฐานของทั้ง<br>ประเทศ TFCC ของสภาอุตสาหกรรม<br>เพื่อเข้าระบบ PEFC และ FSC ทั้ง<br>ประเทศ<br>W3T6 การสร้างความตระหนักรู้ต่อ<br>ผู้ประกอบการสู่การเป็นมิตรต่อ<br>สิ่งแวดล้อม<br>W6T4 การวิจัยและพัฒนาการใช้<br>ประโยชน์จากไม้ยางพาราตาม BCG<br>Model (Bioeconomy, Circular<br>Economy, Green Economy)<br>W8T1 การพัฒนาการควบคุมการนำเข้า<br>ส่งออกไม้ยางพารา<br>W10T11 การปรับปรุงพิกิตศุลกากร<br>สำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราแต่ละ<br>ประเภทเพื่อให้สามารถติดตามข้อมูล<br>ตลาดต่างประเทศได้อย่างแม่นยำ |
| T2                        | T8  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| T3                        | T9  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| T4                        | T10 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| T5                        | T11 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| T6                        |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 9.3 แนวทางการบริหารจัดการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย

เมื่อทราบแนวทางและข้อเสนอแนะต่างๆ แล้ว จึงนำมาข้อมูลดังกล่าวจัดลำดับความเร่งด่วนก่อนหลัง และระยะเวลาในการดำเนินงาน เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ควรจะเป็น หลังจากนั้นจึงกำหนด Milestone ต่างๆ ไว้ในแผนที่นำทาง โดยในการศึกษาได้แบ่งแผนงานออกเป็น 3 ระยะทุก 5 ปี คือ ระยะสั้น 5 ปี ระยะกลาง 10 ปี และระยะยาว 15 ปี เพื่อให้ทันกับผลผลิตไม้ยางพาราที่จะมีการเริ่มมีการตัดโค่นจากกลุ่มประเทศ CLMV ในอีกประมาณ 13 ปีข้างหน้า หากประเทศไทยยังไม่สามารถปรับตัวและยกระดับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไปสู่อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน จะมีผลกระทบทางด้านขนาดตลาด และด้านราคาอย่างรุนแรงกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราไทย และเนื่องจากด้วยคุณสมบัติของไม้ยางพาราที่จัดอยู่เป็นไม้เนื้อไม้แข็งมาก และไม้คงทนมาก ส่งผลให้ในมุมมองของผู้บริโภคเป็นไม้ที่มีราคาไม่สูง ดังนั้นการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ให้มูลค่าสูงที่สุดยังคงเป็นสินค้ากลุ่มเฟอร์นิเจอร์สำหรับทั้งภายในและภายนอก ที่มีราคาไม่สูงมาก แต่ใช้ในปริมาณมาก กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ คือ ผลิตภัณฑ์ตกแต่งและของเล่น ถึงอย่างไรก็ตามหากมีวัตถุดิบมากเกินไป หรือมีการจัดการแปลงเพื่อชีวมวลเพียงอย่างเดียว อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเป็นอีกอุตสาหกรรมที่สามารถรองรับวัตถุดิบจำนวนมากได้ เพื่อคุณภาพกับโรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวลในอนาคต จากต้นน้ำไปสู่ปลายน้ำ โดยในแผนงานทางคาดหวังว่าภายใน 5 ปีแรก 1) จะต้องเปลี่ยน/แก้ไขกฎระเบียบที่ติดขัด 2) เพิ่มศักยภาพการผลิต สร้างระบบฐานข้อมูล Rubber Info ด้วยพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542 เพื่อสร้างคุณภาพของน้ำยางและไม้ยางพาราในอุตสาหกรรมต้นน้ำกับอุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำ และทักษะแรงงาน รวมถึงพัฒนาเข้าสู่อุตสาหกรรมไม้ยางพารา 4.0 3) มีการดำเนินการตามมาตรฐานหรือกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนตามความต้องการของลูกค้าได้ 4) หาดตลาดใหม่รองรับการส่งออกผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา ภายใน 10 ปี จะต้องมียุทธศาสตร์ด้านไม้ยางพาราที่เข้มแข็ง พร้อมไปสู่การยกระดับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราที่มีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และภายใน 15 ปี จะสามารถเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรม โดยการเพิ่มแนวทางการใช้ประโยชน์ไม้ได้อย่างครบวงจรเพื่อลดต้นทุนการผลิต และกระจายความเสี่ยงด้านต้นทุน รวมไปถึงสามารถให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึงเพื่อให้มีการรับรู้และทัศนคติใหม่ที่ดีต่ออุตสาหกรรมไม้ยางพาราและยกระดับธุรกิจไม้ยางพาราสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนเพื่อสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้กับอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ดังแสดงแผนงานบริหารจัดการ แนวทางการพัฒนาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในตารางที่ 9.3 และสรุปเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงในแต่ละ Milestone ในแผนที่นำทาง ดังแสดงในภาพที่ 9.1

ตารางที่ 9.3 แผนงานบริหารจัดการ แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ระยะเวลา และหน่วยงานที่รับผิดชอบ

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก                                              | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                                                                                                                    | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                                                                                                                               | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                   |
| แนวทางการพัฒนา เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมไม้ยางพารา | การปรับปรุงพิกัดศุลกากรสำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราแต่ละประเภทเพื่อให้สามารถติดตามข้อมูลตลาดต่างประเทศได้อย่างแม่นยำ                                             |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>2) กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง |
|                                                                         | ศึกษาแนวทางการจัดทำมาตรฐานของไทย มอก. 14061-2559 กับ มอก. 2861-2560 เพื่อเป็นมาตรฐานของทั้งประเทศ TFCC ของสภาอุตสาหกรรม เพื่อเข้าระบบ PEFC และ FSC ทั้งประเทศ |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) การยางแห่งประเทศไทย<br>2) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม |
|                                                                         | ถอดบทเรียนจากหน่วยงาน เช่น ออปกยท เพื่อจัดทำคู่มือการจัดทำระบบรับรองสวนยางและป่าไม้แบบยั่งยืน                                                                 |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) การยางแห่งประเทศไทย<br>2) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้                              |
|                                                                         | การพัฒนาปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการปลูกและใช้ไม้ยางพารา                                              |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>2) การยางแห่งประเทศไทย      |

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                          | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                     | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                            |                                                                     |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 3) กระทรวงพาณิชย์<br>4) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>5) กระทรวงแรงงาน<br>6) กระทรวงคมนาคม<br>7) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม<br>8) กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม<br>9) กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง<br>10) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย |
|                            | ศึกษาแนวทางการควบคุมผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราด้วย พรบ.ควบคุมยาง พ.ศ. 2542 |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) การยางแห่งประเทศไทย<br>2) กรมวิชาการเกษตร                                                                                                                                                                                                                               |
|                            | การพัฒนามาตรการทางการคลัง การเงิน และตลาดทั้งในและต่างประเทศ        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงการคลัง<br>2) กระทรวงพาณิชย์<br>3) สถาบันการเงินที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                    |

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                                                                                                 | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                           |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                            | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                                 |
|                            | การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการให้ข้อมูลทางการตลาดผ่านการค้าออนไลน์มากขึ้น อาทิ Platform Social Network เป็นต้น |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงการคลัง<br>2) กระทรวงพาณิชย์                                                          |
|                            | ศึกษาและพัฒนากลไกการบริหารจัดการผลผลิต และตลาดซื้อขายไม้ยางพาราที่มีประสิทธิภาพ                                                            |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงพาณิชย์                                                                               |
|                            | การศึกษาดตลาดไม้ยางพาราใหม่และกระตุ้นการใช้ภายในประเทศ                                                                                     |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>2) กระทรวงอุตสาหกรรม<br>3) กระทรวงพาณิชย์<br>4) การยางแห่งประเทศไทย |
|                            | การพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างแรงงานที่มีทักษะ                                                                                                  |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงแรงงาน                                                                                |
|                            | การปรับโครงสร้างการบริหารงานภาครัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพส่งเสริมไม้ยางพารา                                                                  |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) รัฐบาลไทย                                                                                    |
|                            | การวิจัยและพัฒนา การจัดการ เทคโนโลยี นวัตกรรมสำหรับไม้ยางพารา                                                                              |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม                                             |

[illegible]

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                                                                        | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                              |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                   | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                                                                    |
|                            |                                                                                                                   |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 2) กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>3) กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง<br>4) กระทรวงพาณิชย์                            |
|                            | การศึกษาแนวทางการจัดทำคลัสเตอร์ การแบ่งปันผลประโยชน์ในอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อการรับรองมาตรฐาน |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) การยางแห่งประเทศไทย                                                                                                             |
|                            | การพัฒนาการขนส่ง และโครงสร้างพื้นฐาน                                                                              |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) รัฐบาลไทย                                                                                                                       |
|                            | การจัดโซนนิ่งการปลูก                                                                                              |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>2) การยางแห่งประเทศไทย<br>3) กรมป่าไม้<br>4) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) |

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก                                           | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                                       | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      |                                                                                  | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                                                                                               |
| แนวทางการยกระดับธุรกิจไม้<br>ยางพาราสู่การเป็นมิตรกับ<br>สิ่งแวดล้อม | การบริหารจัดการแปลงแบบผสมผสาน                                                    |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงเกษตรและ<br>สหกรณ์<br>2) การยางแห่งประเทศไทย                                                                                                        |
|                                                                      | การพัฒนาระบบรับรองสวนยางและป่าไม้<br>แบบยั่งยืนให้สอดคล้องกับความต้องการ<br>ตลาด |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) สำนักงานมาตรฐาน<br>ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม<br>กระทรวงอุตสาหกรรม<br>2) การยางแห่งประเทศไทย<br>3) บริษัทรับรอง<br>มาตรฐานเอกชน<br>4) เกษตรกร<br>5) ภาคอุตสาหกรรม |
|                                                                      | การสร้างความตระหนักรู้ต่อผู้ประกอบการสู่<br>การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม            |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) ภาคอุตสาหกรรม                                                                                                                                              |
|                                                                      | การศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและ<br>สังคม                                       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงการ<br>อุดมศึกษา<br>วิทยาศาสตร์ วิจัยและ<br>นวัตกรรม<br>2) สำนักงานคณะ<br>กรรมการนโยบาย<br>วิทยาศาสตร์<br>เทคโนโลยีและ                              |

| แนวทางการพัฒนาและวิจัยหลัก | แนวทางการพัฒนาและวิจัยย่อย                                                                                       | ระยะเวลา (ปี) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                  | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |                                                                                                                                                                                                                         |
|                            |                                                                                                                  |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | นวัตกรรมแห่งชาติ<br>3) หน่วยงานให้ทุนวิจัย<br>4) หน่วยงานที่<br>ดำเนินงานวิจัยต่างๆ                                                                                                                                     |
|                            | การวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากไม้<br>ยางพาราตาม BCG Model<br>(Bioeconomy, Circular Economy,<br>Green Economy) |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) กระทรวงการ<br>อุดมศึกษา<br>วิทยาศาสตร์ วิจัยและ<br>นวัตกรรม<br>2) สำนักงานคณะ<br>กรรมการนโยบาย<br>วิทยาศาสตร์<br>เทคโนโลยีและ<br>นวัตกรรมแห่งชาติ<br>3) หน่วยงานให้ทุนวิจัย<br>4) หน่วยงานที่<br>ดำเนินงานวิจัยต่างๆ |
|                            | สร้างความตระหนักต่อผู้บริโภคที่เกี่ยวข้อง                                                                        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1) หน่วยงานภาครัฐที่<br>เกี่ยวข้อง<br>2) ภาคอุตสาหกรรม                                                                                                                                                                  |

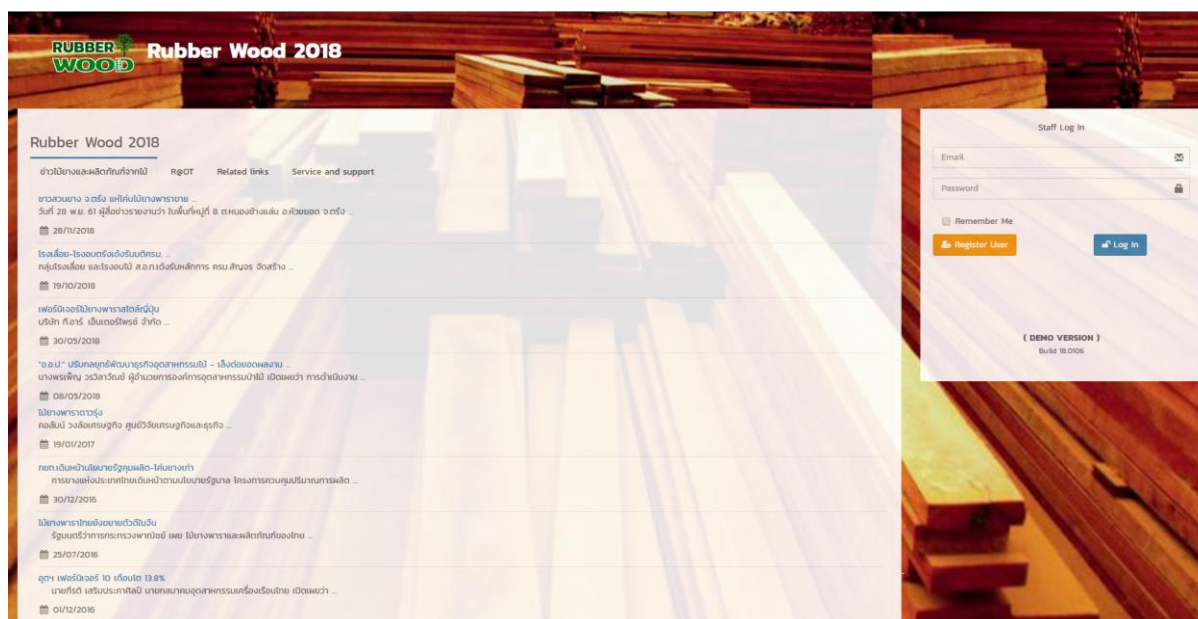


## บทที่ 10 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา

### 10.1 ระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา

โครงการได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลขึ้นในรูปแบบเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้สะดวก โดยได้เชื่อมโยงข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพาราจาก เว็บไซต์ <http://rubber.oie.go.th> ซึ่งเป็นผู้ให้บริการเกี่ยวกับข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราที่ดำเนินงานโดยสถาบันพลาสติกร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยง และมีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพาราและไม้ยางพาราจากการยางแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีการทำหน้าที่ Login เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบการตรวจสอบชีวมวล และข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้และไม้ยางพารา เพื่อประมาณการวัตถุดิบ และปริมาณการใช้งานวัตถุดิบของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจ เช่น การตั้งโรงงานใหม่ การขยายกิจการ เป็นต้น

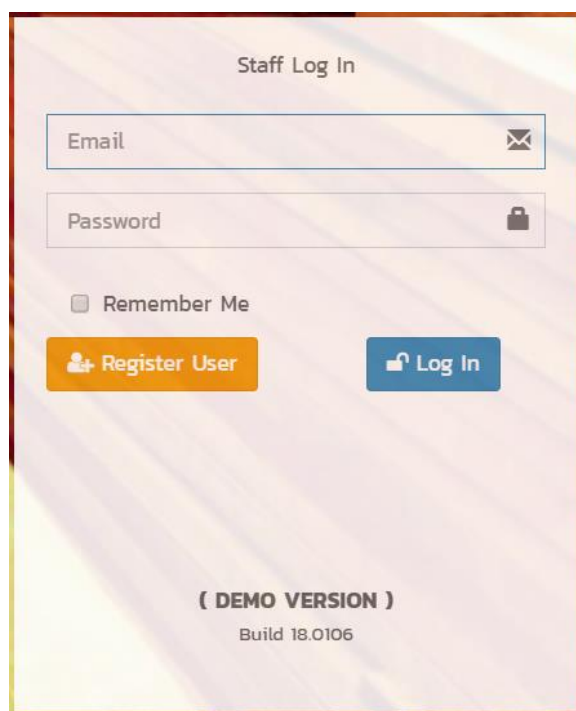
เมื่อเข้าเว็บไซต์จะพบกับหน้าแรกของเว็บไซต์ เพื่อรับทราบข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา ดังแสดงภาพที่ 10.1



ภาพที่ 10.1 หน้าแรกของระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา

ในหน้านี้จะสามารถลิงค์ไปยังข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับด้านยางพาราที่รวบรวมไว้โดยการยางแห่งประเทศไทย ตรงแท็บ R@OT ดังแสดงภาพที่ 10.2 และภาพที่ 10.3





Staff Log In

Email

Password

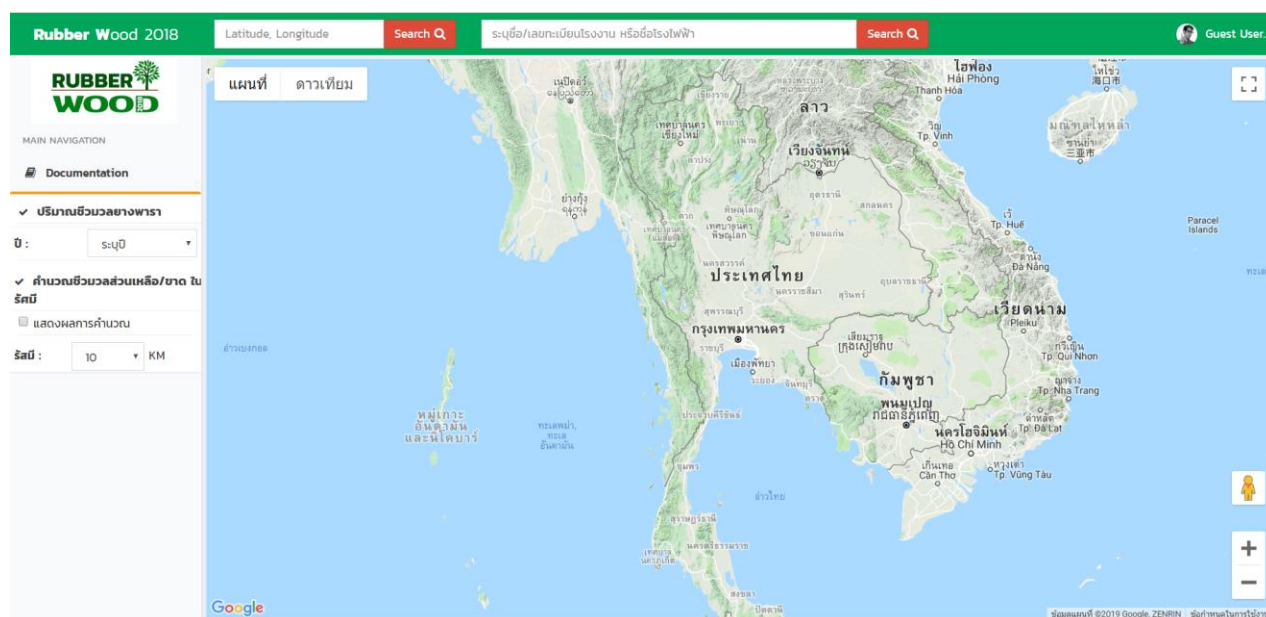
☐ Remember Me

( DEMO VERSION )

Build 18.0106

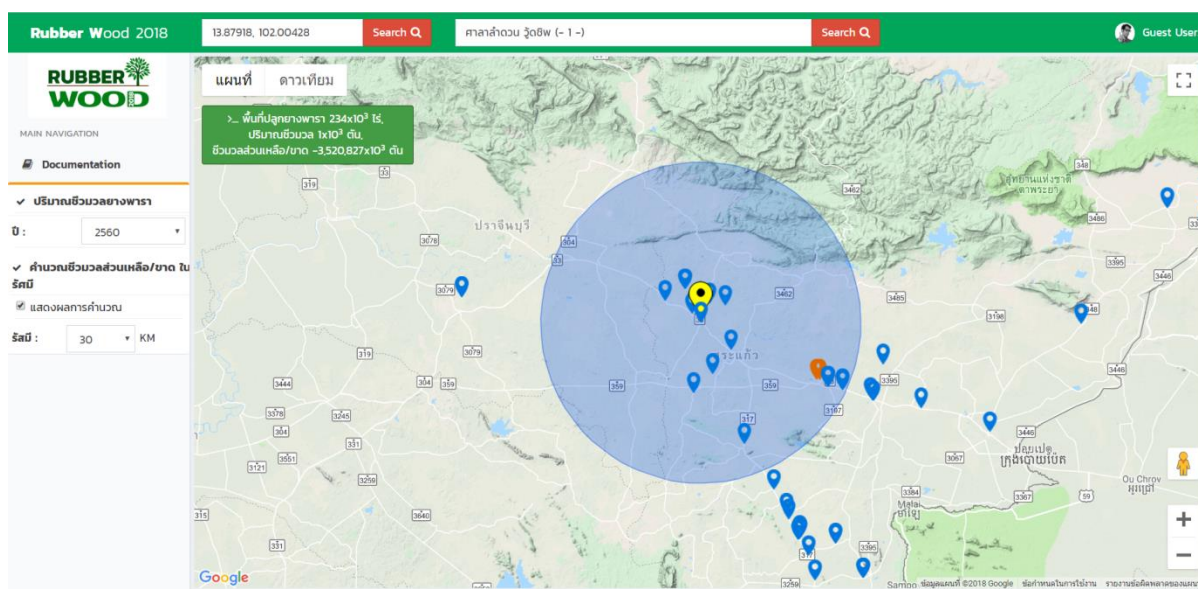
ภาพที่ 10.4 ส่วนของการลงทะเบียนผู้ใช้งาน และล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เมื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะพบหน้าการใช้งานระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา โดยจะมีเมนูอยู่ 2 ตำแหน่งคือ ด้านบนใช้สำหรับระบุตำแหน่งพิกัดที่ต้องการค้นหา และด้านซ้ายมือใช้สำหรับระบุปีที่ต้องการค้นหาปริมาณวัตถุดิบไม้ยางพารา และเมนูให้เลือกแสดงผลการคำนวณส่วนเหลือส่วนขาดในพื้นที่ที่กำหนด ตามขนาดรัศมีที่กำหนดในหัวข้อถัดไปด้านล่าง ดังแสดงหน้าระบบในภาพที่ 10.5



ภาพที่ 10.5 หน้าแรกของระบบฐานข้อมูลไม้ยางพารา

หลังจากนั้นทำการเลือกพารามิเตอร์ หรือตัวเลือกต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบในตำแหน่งหรือโรงงานที่ต้องการค้นหา และคลิกปุ่ม Search ด้านหลังช่องที่ใส่ตัวเลือก ระบบจะทำการค้นหาและแสดงผลปริมาณไม้ยางพาราในพื้นที่ และโรงงานแปรรูปในพื้นที่พร้อมข้อมูลเบื้องต้น หากมีการคลิกเลือกคำนวณปริมาณส่วนเหลือส่วนขาดระบบทำการคำนวณและแสดงผลปริมาณไม้ส่วนเหลือหรือขาดในพื้นที่รัศมีที่กำหนดโดยผู้ใช้งาน ดังแสดงผลในภาพที่ 10.6 และภาพที่ 10.7



ภาพที่ 10.6 แสดงผลการสืบค้นของระบบฐานข้อมูล

พื้นที่ปลูก " ยางพารา "

| ตำบล         | อำเภอ          | จังหวัด      | พื้นที่ (ไร่) | ต้น ปี2560 (ต้น) | ทั้ง ปี2560 (ต้น) | ราก ปี2560 (ต้น) | รวมผลผลิต (ตัน) | โรงงาน ความต้องการใช้ (ตัน) | ไม้ส่วนเกิน/ขาด (ตัน) |
|--------------|----------------|--------------|---------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|
| ต.วังตะเคียน | อ.กบินทร์บุรี  | จ.ปราจีนบุรี | 6,501.238     | 0                | 0                 | 0                | 0               | 188,662,500                 | -188,662,500          |
| ต.บ้านนา     | อ.กบินทร์บุรี  | จ.ปราจีนบุรี | 4,212.236     | 0                | 0                 | 0                | 0               | 373,005,000                 | -373,005,000          |
| ต.บ่อทอง     | อ.กบินทร์บุรี  | จ.ปราจีนบุรี | 4.941         | 0                | 0                 | 0                | 0               | 44,289,103.04               | -44,289,103.04        |
| ต.วังท่าช้าง | อ.กบินทร์บุรี  | จ.ปราจีนบุรี | 3,565.729     | 0                | 0                 | 0                | 0               | 0                           | 0                     |
| ต.สระแก้ว    | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 15,774.829    | 0                | 0                 | 0                | 0               | 0                           | 0                     |
| ต.บ้านแก่ง   | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 23,214.013    | 252.171          | 149.29            | 62.76            | 464.221         | 10,903,912.18               | -10,903,447.959       |
| ต.ศาลาลำดวน  | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 68,368.951    | 0                | 0                 | 0                | 0               | 1,017,603,000               | -1,017,603,000        |
| ต.โคกบึงทอง  | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 66,355.758    | 0                | 0                 | 0                | 0               | 1,886,355,000               | -1,886,355,000        |
| ต.ท่าแยก     | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 1,840.38      | 0                | 0                 | 0                | 0               | 0                           | 0                     |
| ต.สระบัว     | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 27,651.735    | 0                | 0                 | 0                | 0               | 9,103.04                    | -9,103.04             |
| ต.หนองบอน    | อ.เมืองสระแก้ว | จ.สระแก้ว    | 16,224.452    | 64.196           | 38.005            | 15.977           | 118.178         | 0                           | 118.178               |
| รวมทั้งหมด   |                |              | 233,714.261   |                  |                   |                  | 582.399         |                             | -3,520,827,035.861    |

Close

ภาพที่ 10.7 แสดงผลส่วนเกินหรือส่วนขาดของวัตถุดิบไม้ยางพาราในพื้นที่ที่กำหนด

# เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. ข้อมูลอุตสาหกรรม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.diw.go.th/hawk/content.php?mode=data1search> สืบค้น 1 กันยายน 2560.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม. 2559.
- กรมศุลกากร. 2560. สถิติการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูป. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.customs.go.th/statistic\\_report.php?show\\_search=1](http://www.customs.go.th/statistic_report.php?show_search=1) สืบค้น 1 ธันวาคม 2560.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2556. รวมพระราชบัญญัติเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2558. คู่มือการปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่, กรมป่าไม้
- กระทรวงอุตสาหกรรม. 2549. “มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแผ่นไม้อัด.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/publications/OIE-AnnualReport2554.pdf> สืบค้น 2 ตุลาคม 2560.
- โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราสู่มาตรฐานสากล. 2556. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- โครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oie.go.th/academic/โครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสม%20สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา> สืบค้น 2 ตุลาคม 2560.
- จอห์น เฮอร์ซ, เจมส์ แชนดอม และพสุธา สุนทรห้าว. การนำเคลื่อนที่ไม้ การควบคุมไม้ และผลิตภัณฑ์ไม้ในประเทศไทย (Timber and Their Control in Thailand), โครงการ การบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ ธรรมชาติ และการค้า ระดับภูมิภาคเอเชีย; 2555.
- ไชยยะ คงณี และคณะ. 2560. “วิธีการประเมินศักยภาพชีวมวลอย่างง่าย: กรณีศึกษาการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กมากใน 3 จังหวัดชายแดนใต้.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/wms/article/download/99795/77532/> สืบค้น 20 กรกฎาคม 2561.
- ตระกูลพันธ์ พิชรเมธา. 2558. “การศึกษาและทดลองวัสดุผสมซีลื้อยไม้ยางพาราเพื่อใช้ในงานแกะสลักทดแทนไม้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน.” มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่.
- ธนาคารไทยพาณิชย์. 2556. “ส่งออกนโยบายยางพาราจีน นัยต่อไทยในอีก 1 ทศวรรษหน้า.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/343/dzljgvyfki/6453\\_20131030120730.pdf](https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/343/dzljgvyfki/6453_20131030120730.pdf) สืบค้น 30 กันยายน 2560.
- ธนาคารไทยพาณิชย์. 2559. “ไม้ยางพาราไทยอุตสาหกรรมดาวรุ่งดวงใหม่ของไทย.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/2985/eksfhedq26/Note\\_TH\\_rubberwood\\_20161130.pdf](https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/2985/eksfhedq26/Note_TH_rubberwood_20161130.pdf) สืบค้น 26 กันยายน 2560.
- นิคม แหลมสัก. 2552. โครงการปลูกต้นไม้ทุนระยะยาว. กรุงเทพมหานคร.
- นิคม แหลมสัก. 2560. “ประมาณการความต้องการใช้ไม้ใน 8 กลุ่มการใช้ไม้หลักของประเทศ.” ทิศทางไม้เศรษฐกิจของประเทศไทย, 21-22. กรุงเทพมหานคร.

- นิคมแหลมสัก. 2557. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oie.go.th/academic/โครงการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เหมาะสม%20สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา> สืบค้น 26 กันยายน 2560.
- ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. 2559. “SCB EIC วิเคราะห์ ไม้ยางพารา...อุตสาหกรรมดาวรุ่งดวงใหม่ของไทย.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.prachachat.net/newsdetail.php?newsid=1480496958> สืบค้น 29 สิงหาคม 2560.
- ผุสดี มุหะหมัด. 2555. “การแปรรูปไม้ยางพารา.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/349581> สืบค้น 5 กันยายน 2560.
- พันธุ์ดิษ เทียนทอง. 2553. การศึกษาปัจจัยมีอิทธิพลต่อผลผลิตของโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พาริดา ดุลกุล. 2549. ศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในจังหวัดสงขลา สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. “โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล.” [ม.ป.ป]. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://powerplant2.wordpress.com> สืบค้น 26 ธันวาคม 2560.
- ศักดิ์ดา หอมหวล, ขานนท์ กิจจารักษ์ และชฎา ณรงค์ฤทธิ์. 2557. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกยางพารา: กรณีศึกษาจังหวัด ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร อุทัยธานี นครสวรรค์. สถาบันภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือตอนล่าง) มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2549. โครงการพัฒนาและสาธิตระบบผลิตพลังงานจากชีวมวลระดับชุมชน. กรุงเทพมหานคร. ” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://webkc.dede.go.th/testmax/node/2500> สืบค้น 18 ธันวาคม 2560.
- ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 2556. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้าน (ยุทธศาสตร์การพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมภายใต้กรอบโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย: IMT-GT) .กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรร่วมกับสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. 2557. รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 โครงการการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลของชีวมวลจากสวนยางพาราเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือก. กรุงเทพมหานคร: หน้า 16-19.
- สถาบันพลาสติก. 2558. “เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://rubber.oie.go.th/box/ELib\\_Document/1092/เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด.pdf](http://rubber.oie.go.th/box/ELib_Document/1092/เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด.pdf) สืบค้น 14 กรกฎาคม 2561.

สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย. 2556. “มาตรฐานไม้ยางพาราแปรรูป” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tpa-rubberwood.org/pdf\\_view.php?openfile=20150923084731.pdf](http://www.tpa-rubberwood.org/pdf_view.php?openfile=20150923084731.pdf) สืบค้น 10 ตุลาคม 2560.

ส่วนการรับรองไม้ สำนักงานอนุญาต กรมป่าไม้. 2554. คู่มือการขอหนังสือรับรองไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ และถ่านไม้ เพื่อส่งออกป้อนกราชอาณาจักรสำหรับประชาชน. กรุงเทพมหานคร.

สาพิศ ดิลกสัมพันธ์. 2560. “อนาคตอุตสาหกรรมป่าไม้ไทย. “การประชุมวิชาการ “มิติใหม่การส่งเสริมไม้เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”, 2-6. กรุงเทพมหานคร.

สาพิศ ดิลกสัมพันธ์. 2561. อนาคตอุตสาหกรรมป่าไม้ไทย. ใน การประชุมเชิงวิชาการมิติใหม่การส่งเสริมไม้เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรมป่าไม้. 2560.

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2529. รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของชาวสวนยาง สงเคราะห์ พ.ศ. 2558-2559. 2529. กรุงเทพมหานคร.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: <http://www.rubberthai.com/book/file/85.pdf> สืบค้น 2 ธันวาคม 2560.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2554. “แนวทางการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน ภายใต้กฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมโลก และการจัดทำเว็บไซต์ Green Woods.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/publications/OIE-AnnualReport2554.pdf> สืบค้น 2 ตุลาคม 2560.

สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้. 2559. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (Office of Agricultural Economics); สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2560, 2560.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2559. “ความต้องการใช้ยางพาราของประเทศผู้ใช้ที่สำคัญ ปี 2555-2559.” สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2560., :77. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.oae.go.th/download/document\\_tendency/agri\\_situation2560.pdf](http://www.oae.go.th/download/document_tendency/agri_situation2560.pdf) สืบค้น 25 ธันวาคม 2560.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. “เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ราคา และมูลค่าผลผลิตตามราคาที่ใช้ เกษตรกรขายได้ ปี 2550-2559.” สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559., : 94-99. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.oae.go.th/download/download\\_journal/2560/yearbook59.pdf](http://www.oae.go.th/download/download_journal/2560/yearbook59.pdf) สืบค้น 25 ธันวาคม 2560 .

สุกัญญา ตันธนวัฒน์ และคณะ. 2552. เศรษฐศาสตร์ทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุพัฒน์ อัยไพบุลย์สวัสดิ์. 2553. เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน. [ม.ป.ป.]. “พื้นไม้ปาร์เก้.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://woodworkinginthai.blogspot.com/2016/04/blog-post\\_27.html](http://woodworkinginthai.blogspot.com/2016/04/blog-post_27.html) สืบค้น 2 สิงหาคม 2560.

powerplant2. 2561. "โรงไฟฟ้าชีวมวล." [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://powerplant2.wordpress.com> สืบค้น 31 กรกฎาคม 2561.

# ภาคผนวก ก

## ข้อมูลประกอบรายงาน

ตารางที่ ผ-1 พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพาราจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |           |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2560                        | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566   | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| รวมทั้งประเทศ         | 3,150,172                      | 825,999 | 429,197 | 375,836 | 956,525 | 617,643 | 1,315,537 | 535,304 | 614,647 | 826,136 |
| ภาคเหนือ              | 3,925                          | 741     | 734     | 1,009   | 1,841   | 1,172   | 2,583     | 1,619   | 3,887   | 4,607   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 121,577                        | 67,258  | 54,446  | 41,737  | 55,251  | 34,706  | 128,709   | 113,941 | 103,954 | 74,910  |
| ภาคตะวันออก           | 296,734                        | 81,855  | 40,436  | 33,253  | 117,115 | 67,068  | 184,776   | 60,252  | 90,740  | 137,905 |
| ภาคกลาง               | 24,584                         | 9,443   | 3,496   | 4,554   | 12,983  | 8,007   | 27,663    | 13,791  | 14,564  | 18,744  |
| ภาคใต้                | 2,703,351                      | 666,701 | 330,085 | 295,284 | 769,335 | 506,690 | 971,807   | 345,701 | 401,503 | 589,969 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                                |         |         |         |         |         |           |         |         |         |
| จ.กำแพงเพชร           | 649                            | -       | -       | 36      | 30      | 184     | 93        | 89      | 104     | 209     |
| จ.เชียงราย            | 311                            | 33      | 46      | 166     | 166     | 134     | 412       | 192     | 1,532   | 1,685   |
| จ.เชียงใหม่           | 131                            | -       | 31      | 28      | -       | 19      | 15        | -       | 10      | -       |
| จ.ตาก                 | 5                              | -       | -       | 20      | -       | -       | -         | -       | -       | -       |
| จ.นครสวรรค์           | 952                            | -       | -       | -       | -       | -       | 19        | -       | -       | 81      |
| จ.น่าน                | 144                            | 33      | 57      | 109     | 421     | 174     | 314       | 92      | 88      | 267     |
| จ.พะเยา               | 167                            | 125     | 57      | 35      | 116     | 25      | 140       | 135     | 435     | 542     |
| จ.พิจิตร              | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -         | -       | -       | -       |
| จ.พิษณุโลก            | 626                            | 283     | 27      | 220     | 679     | 309     | 494       | 448     | 1,164   | 1,133   |
| จ.เพชรบูรณ์           | 267                            | 109     | 181     | 9       | 54      | 63      | 152       | -       | 163     | 422     |
| จ.แพร่                | 13                             | -       | -       | 2       | -       | 42      | 9         | -       | -       | 6       |

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2560                        | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง               | 187                            | -       | -       | -       | 76      | -       | 7       | 28      | 11      | 14      |
| จ.ลำพูน               | 40                             | -       | -       | 15      | -       | -       | -       | 12      | -       | -       |
| จ.สุโขทัย             | -                              | 9       | 30      | -       | -       | -       | 51      | 85      | -       | -       |
| จ.อุดรดิตถ์           | -                              | -       | -       | 57      | -       | -       | -       | -       | 11      | 36      |
| จ.อุทัยธานี           | 434                            | 147     | 305     | 311     | 298     | 222     | 876     | 537     | 367     | 213     |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 5,643                          | 2,483   | 2,286   | 1,317   | 846     | 457     | 3,151   | 2,218   | 2,665   | 1,481   |
| จ.ขอนแก่น             | 254                            | 1,213   | 1,826   | 588     | 684     | 278     | 1,575   | 1,891   | 1,372   | 540     |
| จ.ชัยภูมิ             | 212                            | 54      | 10      | 36      | 4,449   | 324     | 472     | 2,554   | 2,059   | 228     |
| จ.นครพนม              | 8,145                          | 5,033   | 2,934   | 2,259   | 1,714   | 1,201   | 5,889   | 6,829   | 4,632   | 3,827   |
| จ.นครราชสีมา          | 989                            | 203     | 147     | 88      | 105     | 253     | 856     | 761     | 287     | 210     |
| จ.บึงกาฬ              | 30,342                         | 20,353  | 18,133  | 12,233  | 16,230  | 14,793  | 30,847  | 23,782  | 27,770  | 23,497  |
| จ.บุรีรัมย์           | 19,303                         | 5,208   | 2,426   | 1,677   | 4,065   | 2,180   | 11,406  | 10,389  | 9,007   | 5,023   |
| จ.มหาสารคาม           | 328                            | 281     | 172     | 63      | 111     | 16      | 269     | 57      | 93      | 97      |
| จ.มุกดาหาร            | 1,553                          | 836     | 1,528   | 841     | 878     | 475     | 4,699   | 3,640   | 3,774   | 1,789   |
| จ.ยโสธร               | 2,970                          | 1,351   | 1,055   | 519     | 467     | 158     | 1,426   | 1,372   | 1,202   | 778     |
| จ.ร้อยเอ็ด            | 1,792                          | 443     | 341     | 398     | 424     | 158     | 1,337   | 1,413   | 643     | 498     |
| จ.เลย                 | 12,157                         | 8,129   | 4,460   | 3,678   | 5,585   | 2,395   | 7,335   | 7,963   | 6,579   | 4,491   |

| จังหวัด            | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                    | ปี 2560                        | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ศรีสะเกษ         | 5,992                          | 3,999   | 2,970   | 2,377   | 2,549   | 1,884   | 7,090   | 7,753   | 5,648   | 4,053   |
| จ.สกลนคร           | 6,363                          | 3,335   | 2,218   | 2,647   | 2,149   | 1,518   | 9,980   | 7,535   | 6,256   | 5,330   |
| จ.สุรินทร์         | 5,043                          | 3,010   | 1,615   | 798     | 913     | 734     | 4,824   | 4,325   | 2,627   | 1,664   |
| จ.หนองคาย          | 4,989                          | 3,183   | 2,645   | 2,933   | 2,006   | 1,219   | 6,880   | 6,389   | 6,549   | 4,451   |
| จ.หนองบัวลำภู      | 845                            | 310     | 287     | 893     | 1,349   | 461     | 1,665   | 1,200   | 278     | 370     |
| จ.อำนาจเจริญ       | 441                            | 65      | 306     | 375     | 758     | 94      | 1,818   | 1,636   | 1,293   | 459     |
| จ.อุดรธานี         | 8,411                          | 4,849   | 3,344   | 4,513   | 6,465   | 4,278   | 12,633  | 10,984  | 8,754   | 6,498   |
| จ.อุบลราชธานี      | 5,804                          | 2,918   | 5,744   | 3,504   | 3,505   | 1,827   | 14,559  | 11,249  | 12,465  | 9,624   |
| <b>ภาคตะวันออก</b> |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี         | 96,274                         | 26,071  | 10,727  | 8,648   | 26,424  | 22,040  | 37,927  | 12,358  | 23,134  | 26,386  |
| จ.ฉะเชิงเทรา       | 14,029                         | 5,414   | 2,319   | 2,847   | 8,774   | 5,242   | 22,833  | 9,080   | 9,808   | 13,194  |
| จ.ชลบุรี           | 42,588                         | 9,093   | 4,505   | 2,883   | 13,835  | 7,234   | 24,526  | 6,126   | 11,240  | 17,844  |
| จ.ตราด             | 36,860                         | 10,097  | 6,684   | 5,601   | 20,499  | 10,069  | 27,078  | 12,084  | 16,375  | 27,154  |
| จ.ปราจีนบุรี       | 988                            | 71      | 297     | 313     | 507     | 676     | 1,370   | 256     | 550     | 639     |
| จ.ระยอง            | 103,070                        | 30,585  | 14,183  | 12,578  | 46,475  | 21,630  | 69,841  | 19,960  | 29,077  | 51,086  |
| จ.สระแก้ว          | 2,925                          | 524     | 1,719   | 382     | 601     | 176     | 1,202   | 389     | 556     | 1,602   |
| <b>ภาคกลาง</b>     |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร    | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี        | 2,525                          | 889     | 215     | 480     | 1,812   | 1,139   | 7,221   | 4,399   | 2,624   | 3,916   |

| จังหวัด           | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2560                        | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ชัยนาท          | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | 35      | -       | -       | 82      |
| จ.นครปฐม          | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.นนทบุรี         | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | -                              | -       | -       | -       | 22      | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 19,597                         | 7,150   | 3,281   | 3,793   | 10,831  | 6,868   | 20,262  | 9,381   | 11,725  | 14,522  |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 1,228                          | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 178     | 224     |
| จ.ราชบุรี         | 886                            | 1,138   | -       | 280     | 306     | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | -                              | -       | -       | -       | 13      | -       | 102     | 11      | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | 202                            | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สุพรรณบุรี      | 147                            | 267     | -       | -       | -       | -       | 43      | -       | 36      | -       |
| จ.อ่างทอง         | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>ภาคใต้</b>     |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กระบี่          | 147,370                        | 40,954  | 21,393  | 19,689  | 70,003  | 26,124  | 53,544  | 17,440  | 22,804  | 54,446  |

| จังหวัด         | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2560                        | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ชุมพร         | 161,409                        | 38,679  | 12,977  | 10,817  | 23,677  | 17,067  | 39,649  | 10,977  | 16,879  | 17,414  |
| จ.ตรัง          | 222,376                        | 46,348  | 27,766  | 19,101  | 61,492  | 38,836  | 69,086  | 31,490  | 37,972  | 60,433  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 307,806                        | 88,319  | 42,486  | 41,990  | 82,503  | 63,853  | 144,027 | 46,422  | 65,526  | 79,889  |
| จ.นราธิวาส      | 145,870                        | 37,335  | 21,003  | 16,700  | 86,216  | 28,162  | 76,518  | 27,925  | 25,259  | 61,621  |
| จ.ปัตตานี       | 77,687                         | 18,937  | 9,598   | 8,485   | 40,277  | 18,019  | 35,297  | 10,771  | 13,271  | 28,505  |
| จ.พังงา         | 97,118                         | 18,492  | 10,836  | 8,782   | 32,020  | 17,920  | 34,389  | 15,670  | 16,873  | 29,870  |
| จ.พัทลุง        | 140,637                        | 35,968  | 15,935  | 15,198  | 44,309  | 22,519  | 62,674  | 25,822  | 25,214  | 35,458  |
| จ.ภูเก็ต        | 23,799                         | 2,733   | 956     | 1,470   | 4,635   | 2,043   | 3,867   | 1,183   | 2,212   | 2,658   |
| จ.ยะลา          | 173,284                        | 37,668  | 17,837  | 17,060  | 67,725  | 27,499  | 53,011  | 13,847  | 19,755  | 32,558  |
| จ.ระนอง         | 23,362                         | 8,097   | 3,579   | 4,895   | 11,131  | 10,480  | 20,242  | 10,035  | 8,680   | 9,338   |
| จ.สงขลา         | 582,416                        | 114,918 | 39,986  | 48,496  | 55,569  | 113,422 | 125,563 | 38,937  | 43,409  | 37,300  |
| จ.สตูล          | 67,128                         | 17,994  | 8,262   | 6,840   | 25,903  | 11,162  | 28,151  | 9,377   | 11,580  | 23,362  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 533,089                        | 160,259 | 97,471  | 75,761  | 163,876 | 109,584 | 225,788 | 85,806  | 92,069  | 117,116 |

ตารางที่ ผ-2 พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพาราจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |           |           |           |           |           |           |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                        | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576   | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| รวมทั้งประเทศ         | 691,628                        | 1,350,029 | 1,372,954 | 2,539,974 | 2,813,099 | 1,902,514 | 1,505,253 | 770,118 | 669,266 | 722,675 |
| ภาคเหนือ              | 7,595                          | 17,974    | 36,898    | 195,536   | 179,055   | 190,921   | 113,898   | 94,869  | 79,858  | 91,222  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 102,320                        | 233,870   | 414,577   | 1,212,776 | 1,179,071 | 692,920   | 437,952   | 223,764 | 212,936 | 282,794 |
| ภาคตะวันออก           | 114,618                        | 232,955   | 224,556   | 276,526   | 381,111   | 236,379   | 234,459   | 109,395 | 85,620  | 75,458  |
| ภาคกลาง               | 15,409                         | 38,336    | 60,888    | 65,400    | 80,534    | 67,316    | 64,264    | 32,822  | 20,083  | 19,321  |
| ภาคใต้                | 451,687                        | 826,894   | 636,035   | 789,736   | 993,328   | 714,978   | 654,679   | 309,268 | 270,768 | 253,880 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                                |           |           |           |           |           |           |         |         |         |
| จ.กำแพงเพชร           | 565                            | 1,002     | 4,811     | 16,673    | 14,440    | 10,894    | 5,522     | 4,331   | 3,200   | 3,397   |
| จ.เชียงราย            | 1,551                          | 5,089     | 9,444     | 74,180    | 41,974    | 29,400    | 22,485    | 14,025  | 18,105  | 24,922  |
| จ.เชียงใหม่           | -                              | 85        | 1,042     | 3,956     | 3,416     | 5,281     | 1,281     | 1,156   | 1,457   | 770     |
| จ.ตาก                 | -                              | 101       | 347       | 3,129     | 2,899     | 4,386     | 1,926     | 750     | 225     | 550     |
| จ.นครสวรรค์           | 37                             | -         | -         | 2,407     | 4,869     | 1,867     | 867       | 416     | 316     | 205     |
| จ.น่าน                | 446                            | 965       | 3,102     | 9,146     | 13,278    | 20,424    | 11,233    | 9,859   | 13,826  | 18,231  |
| จ.พะเยา               | 1,348                          | 2,217     | 4,969     | 20,058    | 13,132    | 19,226    | 11,054    | 14,293  | 6,230   | 4,467   |
| จ.พิจิตร              | -                              | -         | -         | 399       | 637       | 1,436     | 370       | 209     | 115     | 138     |
| จ.พิษณุโลก            | 2,899                          | 5,644     | 9,878     | 34,939    | 48,950    | 54,460    | 32,750    | 23,476  | 18,819  | 18,329  |
| จ.เพชรบูรณ์           | 203                            | 817       | 1,068     | 4,182     | 7,378     | 12,080    | 10,111    | 6,263   | 5,695   | 6,414   |

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                        | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                | 68                             | 136     | 232     | 3,283   | 2,662   | 3,352   | 1,698   | 1,776   | 1,258   | 1,628   |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                              | -       | -       | 329     | 367     | 389     | 152     | 88      | 94      | 26      |
| จ.ลำปาง               | 189                            | 364     | 365     | 5,089   | 5,167   | 5,410   | 4,548   | 12,075  | 2,514   | 2,875   |
| จ.ลำพูน               | -                              | -       | 186     | 2,152   | 2,224   | 2,878   | 1,025   | 166     | 803     | 1,988   |
| จ.สุโขทัย             | -                              | 286     | 237     | 7,832   | 6,428   | 10,436  | 3,688   | 3,150   | 3,191   | 3,340   |
| จ.อุดรดิตถ์           | -                              | 8       | 217     | 1,963   | 2,517   | 4,080   | 1,644   | 827     | 1,103   | 1,549   |
| จ.อุทัยธานี           | 288                            | 1,259   | 1,000   | 5,818   | 8,717   | 4,924   | 3,545   | 2,010   | 2,907   | 2,393   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 2,467                          | 4,695   | 9,510   | 40,467  | 28,972  | 24,512  | 15,957  | 9,610   | 6,061   | 8,168   |
| จ.ขอนแก่น             | 732                            | 2,303   | 4,609   | 19,377  | 17,163  | 13,941  | 10,367  | 6,622   | 3,447   | 4,832   |
| จ.ชัยภูมิ             | 674                            | 1,948   | 3,007   | 10,006  | 14,753  | 12,319  | 8,905   | 3,173   | 2,863   | 3,236   |
| จ.นครพนม              | 5,270                          | 11,599  | 27,063  | 89,855  | 69,828  | 42,266  | 25,460  | 11,361  | 11,951  | 16,062  |
| จ.นครราชสีมา          | 389                            | 1,212   | 1,562   | 8,391   | 10,224  | 5,801   | 4,556   | 2,534   | 2,948   | 4,972   |
| จ.บึงกาฬ              | 30,340                         | 63,032  | 95,034  | 248,770 | 169,301 | 95,577  | 43,289  | 21,011  | 18,792  | 23,183  |
| จ.บุรีรัมย์           | 6,860                          | 13,953  | 18,101  | 59,891  | 76,379  | 37,038  | 23,529  | 11,988  | 12,959  | 19,707  |
| จ.มหาสารคาม           | 18                             | 347     | 618     | 740     | 1,670   | 1,071   | 1,577   | 1,354   | 860     | 1,668   |
| จ.มุกดาหาร            | 1,727                          | 4,183   | 7,723   | 28,365  | 29,279  | 17,217  | 12,074  | 6,168   | 5,979   | 6,749   |

| จังหวัด                      | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2570                        | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.ยโสธร                      | 1,629                          | 2,556   | 4,760   | 16,511  | 18,865  | 10,856  | 9,143   | 5,257   | 4,181   | 6,251   |
| จ.ร้อยเอ็ด                   | 688                            | 1,531   | 2,425   | 10,259  | 12,349  | 11,458  | 11,347  | 7,703   | 5,048   | 6,578   |
| จ.เลย                        | 7,895                          | 24,957  | 49,249  | 112,256 | 152,790 | 107,240 | 72,860  | 34,186  | 38,604  | 46,992  |
| จ.ศรีสะเกษ                   | 5,394                          | 11,836  | 20,823  | 56,875  | 94,015  | 36,582  | 23,741  | 11,862  | 10,783  | 14,459  |
| จ.สกลนคร                     | 7,577                          | 18,187  | 28,329  | 86,168  | 69,626  | 43,200  | 27,770  | 14,574  | 14,404  | 21,299  |
| จ.สุรินทร์                   | 1,639                          | 3,894   | 10,092  | 35,295  | 47,580  | 31,083  | 25,642  | 13,809  | 10,596  | 9,963   |
| จ.หนองคาย                    | 7,048                          | 14,372  | 30,723  | 80,900  | 64,070  | 39,889  | 24,477  | 13,727  | 14,769  | 21,527  |
| จ.หนองบัวลำภู                | 569                            | 1,810   | 3,632   | 32,891  | 32,557  | 18,727  | 7,499   | 3,775   | 3,109   | 3,196   |
| จ.อำนาจเจริญ                 | 1,671                          | 3,240   | 5,270   | 17,259  | 25,400  | 9,216   | 6,796   | 4,080   | 4,810   | 7,398   |
| จ.อุดรธานี                   | 9,337                          | 24,566  | 45,304  | 139,003 | 117,116 | 71,209  | 40,213  | 19,233  | 16,173  | 21,942  |
| จ.อุบลราชธานี                | 10,394                         | 23,649  | 46,744  | 119,498 | 127,135 | 63,717  | 42,751  | 21,737  | 24,600  | 34,615  |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี                   | 30,598                         | 51,222  | 48,245  | 63,598  | 85,143  | 59,232  | 55,655  | 24,737  | 19,426  | 13,987  |
| จ.ฉะเชิงเทรา                 | 11,169                         | 25,907  | 29,277  | 33,644  | 53,165  | 34,012  | 28,849  | 13,527  | 14,489  | 12,000  |
| จ.ชลบุรี                     | 9,869                          | 32,309  | 28,225  | 34,035  | 42,773  | 22,672  | 28,117  | 12,352  | 7,191   | 7,019   |
| จ.ตราด                       | 22,451                         | 40,334  | 45,154  | 50,609  | 67,223  | 41,445  | 35,802  | 18,401  | 13,829  | 11,206  |
| จ.ปราจีนบุรี                 | 1,502                          | 2,434   | 3,779   | 6,157   | 7,989   | 6,771   | 8,307   | 3,750   | 3,274   | 3,974   |



| จังหวัด         | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2570                        | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สมุทรสาคร     | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี       | 253                            | 316     | -       | -       | 798     | 209     | 411     | 48      | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี     | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.สุพรรณบุรี    | 315                            | 759     | 690     | 962     | 989     | 764     | 1,297   | 683     | 328     | 995     |
| จ.อ่างทอง       | -                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>ภาคใต้</b>   |                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 25,243                         | 52,137  | 47,194  | 45,711  | 72,408  | 41,191  | 35,699  | 13,779  | 10,758  | 13,015  |
| จ.ชุมพร         | 19,789                         | 46,522  | 31,144  | 49,569  | 56,295  | 41,849  | 31,877  | 12,760  | 11,920  | 9,782   |
| จ.ตรัง          | 40,573                         | 73,342  | 68,480  | 78,751  | 105,392 | 70,040  | 68,624  | 34,072  | 30,183  | 32,254  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 70,667                         | 143,505 | 104,552 | 144,392 | 162,267 | 128,132 | 112,410 | 55,965  | 48,888  | 41,965  |
| จ.นราธิวาส      | 25,588                         | 49,323  | 37,137  | 35,764  | 61,148  | 32,958  | 33,945  | 12,434  | 8,364   | 9,347   |
| จ.ปัตตานี       | 17,092                         | 30,161  | 24,508  | 25,454  | 46,450  | 27,495  | 26,989  | 11,797  | 8,025   | 8,047   |
| จ.พังงา         | 21,092                         | 40,067  | 32,389  | 41,058  | 49,978  | 32,708  | 33,218  | 17,445  | 16,026  | 13,810  |
| จ.พัทลุง        | 23,513                         | 54,709  | 43,016  | 59,471  | 83,280  | 55,952  | 59,370  | 23,179  | 18,574  | 20,313  |
| จ.ภูเก็ต        | 2,065                          | 2,911   | 2,644   | 2,384   | 3,564   | 2,480   | 2,591   | 1,510   | 2,310   | 1,906   |
| จ.ยะลา          | 16,850                         | 30,191  | 17,779  | 21,286  | 31,577  | 19,683  | 19,526  | 9,467   | 8,154   | 7,544   |
| จ.ระนอง         | 9,696                          | 21,087  | 14,263  | 20,649  | 19,582  | 15,184  | 12,001  | 5,533   | 5,026   | 4,561   |

| จังหวัด        | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|----------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                | ปี 2570                        | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สงขลา        | 66,528                         | 88,078  | 40,477  | 71,946  | 71,504  | 95,009  | 91,332  | 51,745  | 53,099  | 41,915  |
| จ.สตูล         | 14,377                         | 27,067  | 22,440  | 27,306  | 44,193  | 28,627  | 27,504  | 13,115  | 10,334  | 9,632   |
| จ.สุราษฎร์ธานี | 98,613                         | 167,795 | 150,013 | 165,995 | 185,689 | 123,669 | 99,592  | 46,468  | 39,108  | 39,789  |

ตารางที่ ผ-3 พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพาราจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 – 2584

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| รวมทั้งประเทศ         | 1,037,636                      | 897,432 | 565,459 | 330,384 | 230,090 |
| ภาคเหนือ              | 147,964                        | 132,427 | 76,551  | 34,538  | 6,852   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 455,734                        | 380,231 | 182,217 | 52,887  | 18,053  |
| ภาคตะวันออก           | 91,559                         | 85,816  | 47,171  | 31,907  | 31,910  |
| ภาคกลาง               | 25,141                         | 17,551  | 9,154   | 4,204   | 839     |
| ภาคใต้                | 317,237                        | 281,408 | 250,367 | 206,849 | 172,436 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                                |         |         |         |         |
| จ.กำแพงเพชร           | 3,393                          | 2,826   | 1,160   | 289     | -       |
| จ.เชียงราย            | 37,774                         | 27,472  | 14,129  | 7,702   | 2,047   |
| จ.เชียงใหม่           | 755                            | 2,450   | 348     | 227     | 14      |
| จ.ตาก                 | 724                            | 946     | 576     | 290     | 20      |

| จังหวัด               | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.นครสวรรค์           | 2,105                          | 234     | 152     | 92      | 37      |
| จ.น่าน                | 30,751                         | 30,070  | 17,688  | 9,691   | 1,549   |
| จ.พะเยา               | 9,424                          | 6,104   | 4,141   | 1,564   | 259     |
| จ.พิจิตร              | 795                            | 165     | 9       | 25      | -       |
| จ.พิษณุโลก            | 27,655                         | 28,048  | 16,677  | 6,899   | 1,394   |
| จ.เพชรบูรณ์           | 8,150                          | 7,195   | 5,407   | 1,440   | 252     |
| จ.แพร่                | 4,570                          | 5,203   | 2,876   | 1,609   | 347     |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | 50                             | 78      | 91      | -       | -       |
| จ.ลำปาง               | 5,800                          | 5,837   | 4,238   | 1,055   | 153     |
| จ.ลำพูน               | 1,282                          | 1,826   | 1,274   | 479     | 56      |
| จ.สุโขทัย             | 7,602                          | 6,214   | 3,452   | 1,326   | 259     |
| จ.อุตรดิตถ์           | 2,884                          | 3,302   | 2,391   | 1,464   | 312     |
| จ.อุทัยธานี           | 4,251                          | 4,458   | 1,943   | 387     | 152     |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                                |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 15,871                         | 12,086  | 3,832   | 1,104   | 326     |
| จ.ขอนแก่น             | 7,612                          | 7,041   | 2,050   | 573     | 246     |
| จ.ชัยภูมิ             | 5,166                          | 4,575   | 2,558   | 427     | 88      |

| จังหวัด       | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|---------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.นครพนม      | 26,337                         | 21,407  | 11,856  | 4,125   | 986     |
| จ.นครราชสีมา  | 8,285                          | 5,818   | 1,751   | 535     | 55      |
| จ.บึงกาฬ      | 31,908                         | 26,631  | 16,822  | 6,518   | 3,557   |
| จ.บุรีรัมย์   | 28,312                         | 22,124  | 11,096  | 2,111   | 1,084   |
| จ.มหาสารคาม   | 2,733                          | 2,215   | 945     | 156     | 63      |
| จ.มุกดาหาร    | 12,593                         | 12,978  | 6,611   | 2,021   | 513     |
| จ.ยโสธร       | 10,487                         | 8,325   | 2,541   | 575     | 142     |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 11,525                         | 8,201   | 3,202   | 759     | 214     |
| จ.เลย         | 64,410                         | 62,528  | 34,237  | 11,972  | 2,820   |
| จ.ศรีสะเกษ    | 27,002                         | 21,337  | 9,031   | 2,688   | 1,391   |
| จ.สกลนคร      | 38,855                         | 32,340  | 15,371  | 3,510   | 603     |
| จ.สุรินทร์    | 21,831                         | 18,583  | 9,287   | 2,166   | 583     |
| จ.หนองคาย     | 28,856                         | 21,767  | 11,747  | 3,564   | 1,597   |
| จ.หนองบัวลำภู | 7,193                          | 8,339   | 4,118   | 1,352   | 294     |
| จ.อำนาจเจริญ  | 16,226                         | 10,628  | 4,515   | 1,201   | 247     |
| จ.อุดรธานี    | 37,150                         | 31,535  | 13,421  | 3,753   | 2,140   |
| จ.อุบลราชธานี | 53,382                         | 41,774  | 17,225  | 3,777   | 1,104   |

| จังหวัด            | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|--------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                    | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคตะวันออก</b> |                                |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี         | 17,095                         | 15,651  | 10,767  | 8,949   | 7,760   |
| จ.ฉะเชิงเทรา       | 15,136                         | 14,362  | 7,414   | 1,875   | 2,402   |
| จ.ชลบุรี           | 10,593                         | 8,677   | 2,238   | 1,102   | 1,633   |
| จ.ตราด             | 13,492                         | 12,579  | 8,482   | 6,845   | 7,228   |
| จ.ปราจีนบุรี       | 5,717                          | 6,806   | 3,119   | 993     | 36      |
| จ.ระยอง            | 19,763                         | 16,348  | 11,445  | 10,357  | 12,083  |
| จ.สระแก้ว          | 9,763                          | 11,393  | 3,706   | 1,786   | 769     |
| <b>ภาคกลาง</b>     |                                |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร    | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี        | 5,408                          | 3,836   | 2,218   | 504     | 226     |
| จ.ชัยนาท           | 3,061                          | -       | 356     | -       | -       |
| จ.นครนายก          | -                              | 70      | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม           | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.นนทบุรี          | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี         | 108                            | 12      | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์  | 10,008                         | 5,894   | 2,989   | 1,651   | 547     |

| จังหวัด           | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|-------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 1,136                          | 3,232   | 774     | 723     | -       |
| จ.ราชบุรี         | 3,383                          | 2,836   | 1,776   | 1,177   | -       |
| จ.ลพบุรี          | 69                             | 60      | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | 633                            | -       | 65      | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                              | -       | -       | -       | -       |
| จ.สุพรรณบุรี      | 1,335                          | 1,611   | 975     | 149     | 66      |
| จ.อ่างทอง         | -                              | -       | -       | -       | -       |
| <b>ภาคใต้</b>     |                                |         |         |         |         |
| จ.กระบี่          | 17,633                         | 14,800  | 11,771  | 8,540   | 6,026   |
| จ.ชุมพร           | 10,048                         | 6,117   | 4,035   | 2,495   | 1,329   |
| จ.ตรัง            | 37,589                         | 37,193  | 32,490  | 26,338  | 23,722  |
| จ.นครศรีธรรมราช   | 51,877                         | 46,970  | 40,637  | 29,069  | 26,453  |
| จ.นราธิวาส        | 10,255                         | 10,085  | 9,378   | 7,496   | 7,450   |

| จังหวัด        | พื้นที่ตัดโค่นต้นยางพารา (ไร่) |         |         |         |         |
|----------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                | ปี 2580                        | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ปัตตานี      | 9,746                          | 11,422  | 9,165   | 5,972   | 4,992   |
| จ.พังงา        | 16,989                         | 12,689  | 11,528  | 8,818   | 7,176   |
| จ.พัทลุง       | 31,548                         | 22,153  | 17,391  | 12,168  | 8,778   |
| จ.ภูเก็ต       | 1,322                          | 1,591   | 1,351   | 1,086   | 771     |
| จ.ยะลา         | 8,645                          | 8,387   | 8,404   | 7,999   | 7,318   |
| จ.ระนอง        | 5,502                          | 3,313   | 2,127   | 1,286   | 1,095   |
| จ.สงขลา        | 49,899                         | 47,109  | 46,996  | 52,248  | 37,857  |
| จ.สตูล         | 12,330                         | 11,115  | 9,063   | 8,368   | 8,643   |
| จ.สุราษฎร์ธานี | 53,854                         | 48,463  | 46,030  | 34,965  | 30,826  |

ตารางที่ ผ-4 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |            |           |            |            |            |            |            |            |            |
|-----------------------|------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561    | ปี 2562   | ปี 2563    | ปี 2564    | ปี 2565    | ปี 2566    | ปี 2567    | ปี 2568    | ปี 2569    |
| รวมทั้งประเทศ         | 21,461,528             | 11,031,530 | 9,705,858 | 24,832,933 | 16,107,920 | 33,519,306 | 13,273,750 | 15,274,724 | 20,900,290 | 17,187,040 |
| ภาคเหนือ              | 14,848                 | 14,715     | 20,225    | 36,903     | 23,498     | 51,780     | 32,461     | 77,928     | 92,367     | 152,280    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 1,348,529              | 1,091,646  | 836,822   | 1,107,775  | 695,860    | 2,580,620  | 2,284,522  | 2,084,275  | 1,501,954  | 2,051,517  |
| ภาคตะวันออก           | 1,641,201              | 810,735    | 666,719   | 2,348,148  | 1,344,707  | 3,704,756  | 1,208,057  | 1,819,341  | 2,764,997  | 2,298,090  |
| ภาคกลาง               | 189,335                | 70,105     | 91,303    | 260,315    | 160,540    | 554,646    | 276,511    | 292,005    | 375,825    | 308,943    |
| ภาคใต้                | 18,267,614             | 9,044,329  | 8,090,788 | 21,079,791 | 13,883,314 | 26,627,504 | 9,472,198  | 11,001,175 | 16,165,148 | 12,376,210 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |            |           |            |            |            |            |            |            |            |
| จ.กำแพงเพชร           | -                      | -          | 714       | 595        | 3,683      | 1,860      | 1,785      | 2,083      | 4,189      | 11,323     |
| จ.เชียงราย            | 667                    | 920        | 3,337     | 3,330      | 2,690      | 8,257      | 3,848      | 30,725     | 33,776     | 31,106     |
| จ.เชียงใหม่           | -                      | 615        | 564       | -          | 375        | 295        | -          | 207        | -          | -          |
| จ.ตาก                 | -                      | -          | 405       | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -          | -         | -          | -          | 385        | -          | -          | 1,625      | 749        |
| จ.น่าน                | 671                    | 1,143      | 2,181     | 8,443      | 3,498      | 6,305      | 1,853      | 1,766      | 5,355      | 8,940      |
| จ.พะเยา               | 2,515                  | 1,145      | 710       | 2,334      | 496        | 2,816      | 2,708      | 8,715      | 10,860     | 27,034     |
| จ.พิจิตร              | -                      | -          | -         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| จ.พิษณุโลก            | 5,680                  | 541        | 4,403     | 13,604     | 6,190      | 9,901      | 8,987      | 23,339     | 22,712     | 58,121     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 2,182                  | 3,637      | 182       | 1,091      | 1,273      | 3,052      | -          | 3,273      | 8,464      | 4,068      |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แพร่                       | -                      | -       | 48      | -       | 836     | 183     | -       | -       | 118     | 1,363   |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | -                      | -       | -       | 1,532   | -       | 143     | 562     | 225     | 281     | 3,798   |
| จ.ลำพูน                      | -                      | -       | 305     | -       | -       | -       | 244     | -       | -       | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 189                    | 599     | -       | -       | -       | 1,022   | 1,699   | -       | -       | -       |
| จ.อุดรดิตถ์                  | -                      | -       | 1,147   | -       | -       | -       | -       | 229     | 717     | -       |
| จ.อุทัยธานี                  | 2,943                  | 6,117   | 6,229   | 5,974   | 4,458   | 17,561  | 10,774  | 7,366   | 4,269   | 5,779   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 49,775                 | 45,837  | 26,404  | 16,966  | 9,167   | 63,169  | 44,473  | 53,441  | 29,693  | 49,455  |
| จ.ขอนแก่น                    | 24,326                 | 36,601  | 11,789  | 13,707  | 5,583   | 31,580  | 37,915  | 27,501  | 10,836  | 14,685  |
| จ.ชัยภูมิ                    | 1,091                  | 194     | 727     | 89,203  | 6,500   | 9,462   | 51,214  | 41,288  | 4,561   | 13,520  |
| จ.นครพนม                     | 100,907                | 58,826  | 45,293  | 34,363  | 24,085  | 118,065 | 136,923 | 92,872  | 76,729  | 105,668 |
| จ.นครราชสีมา                 | 4,066                  | 2,946   | 1,764   | 2,107   | 5,077   | 17,157  | 15,262  | 5,759   | 4,216   | 7,805   |
| จ.บึงกาฬ                     | 408,079                | 363,573 | 245,267 | 325,409 | 296,605 | 618,482 | 476,837 | 556,784 | 471,108 | 608,309 |
| จ.บุรีรัมย์                  | 104,421                | 48,632  | 33,617  | 81,497  | 43,717  | 228,690 | 208,306 | 180,581 | 100,717 | 137,550 |
| จ.มหาสารคาม                  | 5,635                  | 3,447   | 1,255   | 2,235   | 325     | 5,391   | 1,140   | 1,856   | 1,954   | 366     |
| จ.มุกดาหาร                   | 16,768                 | 30,637  | 16,856  | 17,598  | 9,524   | 94,216  | 72,990  | 75,673  | 35,875  | 34,635  |
| จ.ยโสธร                      | 27,085                 | 21,155  | 10,411  | 9,358   | 3,172   | 28,586  | 27,506  | 24,108  | 15,600  | 32,667  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |           |         |         |           |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
|               | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565   | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568   | ปี 2569 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 8,885                  | 6,840   | 7,981   | 8,501   | 3,164   | 26,814    | 28,327  | 12,894  | 9,975     | 13,794  |
| จ.เลย         | 162,992                | 89,429  | 73,743  | 111,986 | 48,029  | 147,066   | 159,665 | 131,919 | 90,035    | 158,302 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 80,188                 | 59,553  | 47,652  | 51,100  | 37,768  | 142,164   | 155,445 | 113,241 | 81,272    | 108,143 |
| จ.สกลนคร      | 66,875                 | 44,471  | 53,080  | 43,089  | 30,436  | 200,107   | 151,077 | 125,429 | 106,876   | 151,910 |
| จ.สุรินทร์    | 60,352                 | 32,381  | 15,991  | 18,297  | 14,725  | 96,717    | 86,713  | 52,674  | 33,372    | 32,866  |
| จ.หนองคาย     | 63,815                 | 53,024  | 58,815  | 40,215  | 24,451  | 137,938   | 128,092 | 131,316 | 89,252    | 141,320 |
| จ.หนองบัวลำภู | 6,225                  | 5,757   | 17,912  | 27,043  | 9,252   | 33,373    | 24,068  | 5,579   | 7,418     | 11,407  |
| จ.อำนาจเจริญ  | 1,301                  | 6,137   | 7,517   | 15,197  | 1,876   | 36,444    | 32,803  | 25,933  | 9,206     | 33,498  |
| จ.อุดรธานี    | 97,230                 | 67,038  | 90,485  | 129,624 | 85,781  | 253,282   | 220,230 | 175,510 | 130,294   | 187,217 |
| จ.อุบลราชธานี | 58,515                 | 115,167 | 70,263  | 70,280  | 36,622  | 291,916   | 225,535 | 249,916 | 192,963   | 208,402 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |           |         |         |           |         |
| จ.จันทบุรี    | 522,728                | 215,084 | 173,392 | 529,794 | 441,892 | 760,431   | 247,779 | 463,843 | 529,030   | 613,499 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 108,551                | 46,505  | 57,084  | 175,919 | 105,112 | 457,792   | 182,048 | 196,659 | 264,539   | 223,938 |
| จ.ชลบุรี      | 182,311                | 90,317  | 57,803  | 277,392 | 145,045 | 491,737   | 122,818 | 225,366 | 357,781   | 197,883 |
| จ.ตราด        | 202,441                | 134,018 | 112,309 | 411,013 | 201,880 | 542,909   | 242,278 | 328,310 | 544,436   | 450,141 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 1,432                  | 5,960   | 6,272   | 10,165  | 13,561  | 27,474    | 5,136   | 11,019  | 12,807    | 30,115  |
| จ.ระยอง       | 613,233                | 284,376 | 252,191 | 931,823 | 433,686 | 1,400,312 | 400,205 | 582,995 | 1,024,283 | 734,371 |
| จ.สระแก้ว     | 10,506                 | 34,475  | 7,668   | 12,042  | 3,530   | 24,101    | 7,794   | 11,149  | 32,121    | 48,144  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                 | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563   | ปี 2564   | ปี 2565   | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| จ.สุพรรณบุรี    | 5,345                  | -         | -         | -         | -         | 856       | -         | 731       | -         | 6,312     |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กระบี่        | 1,122,131              | 586,163   | 539,474   | 1,918,079 | 715,786   | 1,467,102 | 477,849   | 624,842   | 1,491,812 | 691,668   |
| จ.ชุมพร         | 1,059,801              | 355,578   | 296,375   | 648,745   | 467,638   | 1,086,371 | 300,769   | 462,494   | 477,141   | 542,210   |
| จ.ตรัง          | 1,269,946              | 760,780   | 523,369   | 1,684,873 | 1,064,114 | 1,892,969 | 862,819   | 1,040,429 | 1,655,868 | 1,111,695 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 2,419,949              | 1,164,121 | 1,150,536 | 2,260,575 | 1,749,563 | 3,946,340 | 1,271,957 | 1,795,401 | 2,188,951 | 1,936,272 |
| จ.นราธิวาส      | 1,022,982              | 575,479   | 457,575   | 2,362,323 | 771,639   | 2,096,592 | 765,141   | 692,093   | 1,688,421 | 701,117   |
| จ.ปัตตานี       | 518,866                | 262,983   | 232,494   | 1,103,602 | 493,726   | 967,133   | 295,134   | 363,622   | 781,035   | 468,321   |
| จ.พังงา         | 506,685                | 296,906   | 240,634   | 877,343   | 491,007   | 942,256   | 429,360   | 462,322   | 818,429   | 577,930   |
| จ.พัทลุง        | 985,530                | 436,622   | 416,420   | 1,214,064 | 617,028   | 1,717,258 | 707,524   | 690,860   | 971,562   | 644,263   |
| จ.ภูเก็ต        | 74,895                 | 26,190    | 40,288    | 126,996   | 55,985    | 105,967   | 32,422    | 60,608    | 72,840    | 56,590    |
| จ.ยะลา          | 1,032,092              | 488,730   | 467,451   | 1,855,676 | 753,463   | 1,452,505 | 379,395   | 541,295   | 892,087   | 461,678   |
| จ.ระนอง         | 221,846                | 98,064    | 134,124   | 304,988   | 287,153   | 554,635   | 274,964   | 237,819   | 255,874   | 265,674   |
| จ.สงขลา         | 3,148,753              | 1,095,603 | 1,328,784 | 1,522,585 | 3,107,763 | 3,440,435 | 1,066,865 | 1,189,415 | 1,022,027 | 1,822,872 |
| จ.สตูล          | 493,042                | 226,389   | 187,418   | 709,747   | 305,852   | 771,348   | 256,924   | 317,297   | 640,113   | 393,929   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 4,391,096              | 2,670,719 | 2,075,845 | 4,490,196 | 3,002,597 | 6,186,593 | 2,351,075 | 2,522,678 | 3,208,989 | 2,701,993 |

ตารางที่ ผ-5 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|-----------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571    | ปี 2572    | ปี 2573    | ปี 2574    | ปี 2575    | ปี 2576    | ปี 2577    | ปี 2578    | ปี 2579    |
| รวมทั้งประเทศ         | 33,145,745             | 32,202,585 | 56,731,032 | 63,703,594 | 43,400,500 | 34,992,207 | 17,713,990 | 15,408,922 | 16,355,656 | 23,136,290 |
| ภาคเหนือ              | 360,374                | 739,813    | 3,920,492  | 3,590,047  | 3,827,970  | 2,283,663  | 1,902,124  | 1,601,159  | 1,829,005  | 2,966,683  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 4,689,103              | 8,312,270  | 24,316,162 | 23,640,378 | 13,893,055 | 8,780,935  | 4,486,478  | 4,269,369  | 5,670,028  | 9,137,466  |
| ภาคตะวันออก           | 4,670,749              | 4,502,346  | 5,544,338  | 7,641,269  | 4,739,391  | 4,700,910  | 2,193,368  | 1,716,689  | 1,512,939  | 1,835,763  |
| ภาคกลาง               | 768,629                | 1,220,799  | 1,311,271  | 1,614,716  | 1,349,689  | 1,288,485  | 658,075    | 402,667    | 387,383    | 504,083    |
| ภาคใต้                | 22,656,889             | 17,427,356 | 21,638,768 | 27,217,183 | 19,590,395 | 17,938,215 | 8,473,945  | 7,419,038  | 6,956,300  | 8,692,294  |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| จ.กำแพงเพชร           | 20,085                 | 96,468     | 334,296    | 289,522    | 218,418    | 110,720    | 86,833     | 64,165     | 68,104     | 68,030     |
| จ.เชียงราย            | 102,043                | 189,347    | 1,487,304  | 841,572    | 589,470    | 450,822    | 281,200    | 362,996    | 499,693    | 757,368    |
| จ.เชียงใหม่           | 1,706                  | 20,895     | 79,322     | 68,488     | 105,892    | 25,689     | 23,176     | 29,215     | 15,433     | 15,140     |
| จ.ตาก                 | 2,025                  | 6,966      | 62,736     | 58,128     | 87,934     | 38,616     | 15,032     | 4,512      | 11,029     | 14,525     |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -          | 48,257     | 97,619     | 37,425     | 17,386     | 8,343      | 6,340      | 4,109      | 42,200     |
| จ.น่าน                | 19,355                 | 62,205     | 183,387    | 266,221    | 409,498    | 225,223    | 197,676    | 277,216    | 365,528    | 616,562    |
| จ.พะเยา               | 44,445                 | 99,621     | 402,162    | 263,303    | 385,481    | 221,632    | 286,572    | 124,919    | 89,563     | 188,947    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -          | 7,991      | 12,774     | 28,785     | 7,413      | 4,184      | 2,298      | 2,774      | 15,949     |
| จ.พิษณุโลก            | 113,171                | 198,052    | 700,527    | 981,443    | 1,091,923  | 656,632    | 470,689    | 377,312    | 367,506    | 554,477    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 16,376                 | 21,417     | 83,851     | 147,928    | 242,202    | 202,728    | 125,579    | 114,184    | 128,607    | 163,406    |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |         |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                       | 2,726                  | 4,654     | 65,825    | 53,381    | 67,202    | 34,051  | 35,610  | 25,216  | 32,650  | 91,621  |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | -                      | -         | 6,605     | 7,349     | 7,804     | 3,045   | 1,758   | 1,893   | 513     | 997     |
| จ.ลำปาง                      | 7,308                  | 7,315     | 102,036   | 103,591   | 108,475   | 91,183  | 242,107 | 50,408  | 57,653  | 116,298 |
| จ.ลำพูน                      | -                      | 3,730     | 43,148    | 44,601    | 57,695    | 20,544  | 3,321   | 16,110  | 39,851  | 25,702  |
| จ.สุโขทัย                    | 5,744                  | 4,751     | 157,025   | 128,880   | 209,237   | 73,942  | 63,161  | 63,974  | 66,969  | 152,416 |
| จ.อุดรดิตถ์                  | 154                    | 4,347     | 39,364    | 50,466    | 81,795    | 32,953  | 16,586  | 22,110  | 31,050  | 57,820  |
| จ.อุทัยธานี                  | 25,237                 | 20,046    | 116,657   | 174,779   | 98,732    | 71,085  | 40,295  | 58,291  | 47,973  | 85,224  |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |           |           |           |           |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 94,135                 | 190,685   | 811,369   | 580,892   | 491,474   | 319,936 | 192,685 | 121,525 | 163,762 | 318,219 |
| จ.ขอนแก่น                    | 46,184                 | 92,402    | 388,505   | 344,114   | 279,518   | 207,852 | 132,776 | 69,111  | 96,875  | 152,617 |
| จ.ชัยภูมิ                    | 39,062                 | 60,281    | 200,617   | 295,799   | 247,000   | 178,546 | 63,611  | 57,404  | 64,872  | 103,575 |
| จ.นครพนม                     | 232,552                | 542,617   | 1,801,586 | 1,400,047 | 847,435   | 510,481 | 227,786 | 239,615 | 322,041 | 528,065 |
| จ.นครราชสีมา                 | 24,300                 | 31,319    | 168,230   | 204,991   | 116,308   | 91,344  | 50,797  | 59,097  | 99,698  | 166,105 |
| จ.บึงกาฬ                     | 1,263,786              | 1,905,426 | 4,987,845 | 3,394,484 | 1,916,319 | 867,948 | 421,273 | 376,771 | 464,820 | 639,748 |
| จ.บุรีรัมย์                  | 279,755                | 362,928   | 1,200,825 | 1,531,401 | 742,603   | 471,753 | 240,357 | 259,835 | 395,116 | 567,657 |
| จ.มหาสารคาม                  | 6,948                  | 12,395    | 14,844    | 33,481    | 21,477    | 31,609  | 27,152  | 17,233  | 33,445  | 54,799  |
| จ.มุกดาหาร                   | 83,874                 | 154,840   | 568,720   | 587,040   | 345,198   | 242,091 | 123,659 | 119,888 | 135,310 | 252,491 |
| จ.ยโสธร                      | 51,244                 | 95,439    | 331,052   | 378,248   | 217,665   | 183,313 | 105,403 | 83,827  | 125,338 | 210,261 |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |         |         |         |           |
|---------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|
|               | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579   |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 30,689                 | 48,621    | 205,687   | 247,595   | 229,725   | 227,499   | 154,447 | 101,211 | 131,888 | 231,086   |
| จ.เลย         | 500,389                | 987,446   | 2,250,724 | 3,063,444 | 2,150,168 | 1,460,833 | 685,433 | 774,001 | 942,186 | 1,291,423 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 237,311                | 417,500   | 1,140,346 | 1,884,995 | 733,473   | 476,012   | 237,842 | 216,209 | 289,894 | 541,386   |
| จ.สกลนคร      | 364,655                | 567,986   | 1,727,668 | 1,395,999 | 866,165   | 556,789   | 292,212 | 288,797 | 427,037 | 779,050   |
| จ.สุรินทร์    | 78,082                 | 202,337   | 707,662   | 953,978   | 623,215   | 514,118   | 276,868 | 212,455 | 199,764 | 437,713   |
| จ.หนองคาย     | 288,149                | 616,003   | 1,622,045 | 1,284,610 | 799,774   | 490,764   | 275,219 | 296,121 | 431,609 | 578,558   |
| จ.หนองบัวลำภู | 36,297                 | 72,818    | 659,458   | 652,759   | 375,483   | 150,358   | 75,692  | 62,342  | 64,071  | 144,212   |
| จ.อำนาจเจริญ  | 64,963                 | 105,670   | 346,043   | 509,264   | 184,789   | 136,267   | 81,810  | 96,432  | 148,338 | 325,328   |
| จ.อุดรธานี    | 492,558                | 908,342   | 2,787,003 | 2,348,173 | 1,427,733 | 806,263   | 385,627 | 324,262 | 439,942 | 744,856   |
| จ.อุบลราชธานี | 474,168                | 937,215   | 2,395,933 | 2,549,065 | 1,277,533 | 857,159   | 435,827 | 493,232 | 694,021 | 1,070,318 |
| ภาคตะวันออก   |                        |           |           |           |           |           |         |         |         |           |
| จ.จันทบุรี    | 1,027,008              | 967,307   | 1,275,145 | 1,707,114 | 1,187,604 | 1,115,889 | 495,975 | 389,487 | 280,433 | 342,754   |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 519,439                | 586,995   | 674,562   | 1,065,949 | 681,937   | 578,428   | 271,215 | 290,495 | 240,601 | 303,474   |
| จ.ชลบุรี      | 647,788                | 565,906   | 682,392   | 857,593   | 454,568   | 563,743   | 247,656 | 144,180 | 140,725 | 212,387   |
| จ.ตราด        | 808,695                | 905,346   | 1,014,703 | 1,347,814 | 830,964   | 717,838   | 368,940 | 277,265 | 224,688 | 270,521   |
| จ.ปราจีนบุรี  | 48,800                 | 75,760    | 123,442   | 160,175   | 135,759   | 166,556   | 75,191  | 65,647  | 79,671  | 114,630   |
| จ.ระยอง       | 1,509,525              | 1,260,308 | 1,482,161 | 2,074,974 | 1,108,263 | 1,138,645 | 477,312 | 392,652 | 373,972 | 396,255   |
| จ.สระแก้ว     | 109,494                | 140,724   | 291,932   | 427,650   | 340,295   | 419,811   | 257,079 | 156,964 | 172,850 | 195,742   |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                 | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576   | ปี 2577   | ปี 2578   | ปี 2579   |
| จ.สุพรรณบุรี    | 15,210                 | 13,843    | 19,291    | 19,833    | 15,311    | 26,013    | 13,695    | 6,568     | 19,951    | 26,775    |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กระบี่        | 1,428,553              | 1,293,117 | 1,252,489 | 1,983,985 | 1,128,629 | 978,163   | 377,534   | 294,771   | 356,608   | 483,142   |
| จ.ชุมพร         | 1,274,691              | 853,333   | 1,358,188 | 1,542,471 | 1,146,670 | 873,417   | 349,620   | 326,596   | 268,031   | 275,322   |
| จ.ตรัง          | 2,009,582              | 1,876,340 | 2,157,769 | 2,887,748 | 1,919,109 | 1,880,289 | 933,585   | 827,014   | 883,772   | 1,029,944 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 3,932,031              | 2,864,730 | 3,956,343 | 4,446,108 | 3,510,811 | 3,080,045 | 1,533,443 | 1,339,527 | 1,149,843 | 1,421,441 |
| จ.นราธิวาส      | 1,351,460              | 1,017,551 | 979,934   | 1,675,449 | 903,046   | 930,100   | 340,685   | 229,162   | 256,099   | 280,976   |
| จ.ปัตตานี       | 826,399                | 671,528   | 697,442   | 1,272,731 | 753,368   | 739,505   | 323,227   | 219,898   | 220,477   | 267,042   |
| จ.พังงา         | 1,097,836              | 887,449   | 1,124,993 | 1,369,409 | 896,210   | 910,183   | 478,006   | 439,116   | 378,406   | 465,486   |
| จ.พัทลุง        | 1,499,031              | 1,178,630 | 1,629,518 | 2,281,880 | 1,533,098 | 1,626,750 | 635,098   | 508,928   | 556,579   | 864,415   |
| จ.ภูเก็ต        | 79,753                 | 72,459    | 65,313    | 97,667    | 67,949    | 70,993    | 41,383    | 63,287    | 52,223    | 36,236    |
| จ.ยะลา          | 827,231                | 487,143   | 583,230   | 865,206   | 539,311   | 535,008   | 259,398   | 223,426   | 206,702   | 236,872   |
| จ.ระนอง         | 577,777                | 390,800   | 565,793   | 536,552   | 416,034   | 328,822   | 151,597   | 137,710   | 124,965   | 150,749   |
| จ.สงขลา         | 2,413,325              | 1,109,077 | 1,971,313 | 1,959,215 | 2,603,236 | 2,502,509 | 1,417,805 | 1,454,908 | 1,148,463 | 1,367,231 |
| จ.สตูล          | 741,631                | 614,843   | 748,173   | 1,210,877 | 784,383   | 753,602   | 359,338   | 283,144   | 263,915   | 337,841   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 4,597,588              | 4,110,357 | 4,548,270 | 5,087,885 | 3,388,543 | 2,728,831 | 1,273,227 | 1,071,551 | 1,090,217 | 1,475,597 |

ตารางที่ ผ-6 ปริมาณผลผลิตไม้ยางพาราส่วนของลำต้นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 5 นิ้ว จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 – 2584

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |            |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2580                | ปี 2581    | ปี 2582   | ปี 2583   | ปี 2584   |
| รวมทั้งประเทศ         | 20,061,861             | 13,177,652 | 8,144,539 | 5,880,699 | 2,459,256 |
| ภาคเหนือ              | 2,655,160              | 1,534,849  | 692,490   | 137,387   | 45,230    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 7,623,630              | 3,653,442  | 1,060,378 | 361,957   | 45,516    |
| ภาคตะวันออก           | 1,720,614              | 945,778    | 639,727   | 639,792   | 194,858   |
| ภาคกลาง               | 351,889                | 183,537    | 84,291    | 16,818    | 5,284     |
| ภาคใต้                | 7,710,569              | 6,860,046  | 5,667,653 | 4,724,745 | 2,168,369 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |            |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 56,663                 | 23,265     | 5,796     | -         | -         |
| จ.เชียงราย            | 550,810                | 283,280    | 154,418   | 41,050    | 16,976    |
| จ.เชียงใหม่           | 49,128                 | 6,979      | 4,557     | 276       | -         |
| จ.ตาก                 | 18,977                 | 11,553     | 5,807     | 405       | -         |
| จ.นครสวรรค์           | 4,683                  | 3,049      | 1,844     | 748       | -         |
| จ.น่าน                | 602,896                | 354,638    | 194,299   | 31,066    | 9,417     |
| จ.พะเยา               | 122,378                | 83,025     | 31,365    | 5,198     | 1,385     |
| จ.พิจิตร              | 3,303                  | 188        | 494       | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 562,362                | 334,380    | 138,329   | 27,943    | 7,186     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 144,262                | 108,405    | 28,864    | 5,055     | 327       |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.แพร่                       | 104,322                | 57,664  | 32,262  | 6,956   | 979     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | 1,555                  | 1,832   | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | 117,025                | 84,970  | 21,147  | 3,068   | 943     |
| จ.ลำพูน                      | 36,602                 | 25,538  | 9,611   | 1,129   | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 124,590                | 69,204  | 26,586  | 5,188   | 3,143   |
| จ.อุตรดิตถ์                  | 66,212                 | 47,930  | 29,352  | 6,254   | 734     |
| จ.อุทัยธานี                  | 89,392                 | 38,949  | 7,760   | 3,050   | 4,139   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 242,317                | 76,826  | 22,136  | 6,534   | 878     |
| จ.ขอนแก่น                    | 141,169                | 41,103  | 11,482  | 4,929   | -       |
| จ.ชัยภูมิ                    | 91,739                 | 51,293  | 8,562   | 1,764   | 324     |
| จ.นครพนม                     | 429,216                | 237,705 | 82,700  | 19,773  | 2,132   |
| จ.นครราชสีมา                 | 116,655                | 35,110  | 10,722  | 1,094   | -       |
| จ.บึงกาฬ                     | 533,942                | 337,291 | 130,683 | 71,316  | 11,634  |
| จ.บุรีรัมย์                  | 443,585                | 222,467 | 42,319  | 21,735  | 1,394   |
| จ.มหาสารคาม                  | 44,401                 | 18,951  | 3,130   | 1,266   | -       |
| จ.มุกดาหาร                   | 260,199                | 132,552 | 40,522  | 10,277  | 1,540   |
| จ.ยโสธร                      | 166,925                | 50,956  | 11,538  | 2,857   | -       |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 164,423                | 64,201  | 15,226  | 4,298   | 883     |
| จ.เลย         | 1,253,678              | 686,456 | 240,038 | 56,545  | 13,178  |
| จ.ศรีสะเกษ    | 427,816                | 181,067 | 53,885  | 27,883  | 1,377   |
| จ.สกลนคร      | 648,418                | 308,196 | 70,372  | 12,098  | 1,402   |
| จ.สุรินทร์    | 372,582                | 186,205 | 43,430  | 11,686  | 2,169   |
| จ.หนองคาย     | 436,437                | 235,520 | 71,465  | 32,020  | 1,183   |
| จ.หนองบัวลำภู | 167,188                | 82,572  | 27,113  | 5,900   | 173     |
| จ.อำนาจเจริญ  | 213,093                | 90,521  | 24,072  | 4,942   | 624     |
| จ.อุดรธานี    | 632,274                | 269,089 | 75,250  | 42,910  | 2,378   |
| จ.อุบลราชธานี | 837,572                | 345,362 | 75,731  | 22,129  | 4,248   |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 313,803                | 215,878 | 179,419 | 155,580 | 123,686 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 287,959                | 148,652 | 37,587  | 48,166  | 9,970   |
| จ.ชลบุรี      | 173,966                | 44,868  | 22,096  | 32,734  | 1,037   |
| จ.ตราด        | 252,213                | 170,067 | 137,243 | 144,912 | 8,057   |
| จ.ปราจีนบุรี  | 136,459                | 62,532  | 19,915  | 716     | -       |
| จ.ระยอง       | 327,777                | 229,481 | 207,655 | 242,273 | 52,107  |
| จ.สระแก้ว     | 228,436                | 74,300  | 35,811  | 15,413  | -       |

| จังหวัด           | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                        |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 76,917                 | 44,473  | 10,105  | 4,524   | -       |
| จ.ชัยนาท          | -                      | 7,134   | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | 1,400                  | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม          | -                      | -       | -       | -       | 1,707   |
| จ.นนทบุรี         | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 238                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 118,168                | 59,937  | 33,099  | 10,965  | 3,374   |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 64,806                 | 15,529  | 14,493  | -       | -       |
| จ.ราชบุรี         | 56,859                 | 35,617  | 23,604  | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | 1,201                  | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | -                      | 1,295   | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                      | -       | -       | -       | -       |

| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                 | ปี 2580                | ปี 2581   | ปี 2582   | ปี 2583   | ปี 2584   |
| จ.สุพรรณบุรี    | 32,299                 | 19,553    | 2,990     | 1,329     | -         |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | 203       |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |           |           |           |           |
| จ.กระบี่        | 405,510                | 322,520   | 233,988   | 165,115   | 21,712    |
| จ.ชุมพร         | 167,610                | 110,548   | 68,366    | 36,427    | 17,581    |
| จ.ตรัง          | 1,019,078              | 890,236   | 721,650   | 649,986   | 146,105   |
| จ.นครศรีธรรมราช | 1,286,991              | 1,113,464 | 796,503   | 724,820   | 326,948   |
| จ.นราธิวาส      | 276,322                | 256,951   | 205,390   | 204,132   | 18,081    |
| จ.ปัตตานี       | 312,955                | 251,128   | 163,630   | 136,792   | 24,785    |
| จ.พังงา         | 347,680                | 315,867   | 241,605   | 196,622   | 39,463    |
| จ.พัทลุง        | 606,999                | 476,506   | 333,411   | 240,511   | 41,546    |
| จ.ภูเก็ต        | 43,602                 | 37,020    | 29,744    | 21,125    | 2,411     |
| จ.ยะลา          | 229,814                | 230,276   | 219,184   | 200,510   | 54,791    |
| จ.ระนอง         | 90,777                 | 58,274    | 35,234    | 29,992    | 9,622     |
| จ.สงขลา         | 1,290,777              | 1,287,704 | 1,431,600 | 1,037,272 | 1,034,819 |
| จ.สตูล          | 304,558                | 248,339   | 229,295   | 236,819   | 68,731    |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 1,327,897              | 1,261,212 | 958,052   | 844,622   | 361,774   |

ตารางที่ ผ-7 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนปีกไม้จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |            |           |            |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563    | ปี 2564   | ปี 2565    | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| รวมทั้งประเทศ         | 9,112,565              | 4,683,988 | 4,121,107 | 10,544,063 | 6,839,423 | 14,232,297 | 5,636,034 | 6,485,648 | 8,874,263 | 7,297,617 |
| ภาคเหนือ              | 6,304                  | 6,248     | 8,588     | 15,669     | 9,977     | 21,986     | 13,783    | 33,088    | 39,219    | 64,658    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 572,586                | 463,513   | 355,315   | 470,361    | 295,462   | 1,095,731  | 970,008   | 884,983   | 637,729   | 871,074   |
| ภาคตะวันออก           | 696,854                | 344,238   | 283,089   | 997,024    | 570,963   | 1,573,040  | 512,941   | 772,492   | 1,174,018 | 975,769   |
| ภาคกลาง               | 80,392                 | 29,766    | 38,767    | 110,530    | 68,165    | 235,502    | 117,407   | 123,985   | 159,575   | 131,177   |
| ภาคใต้                | 7,756,429              | 3,840,222 | 3,435,349 | 8,950,479  | 5,894,855 | 11,306,038 | 4,021,895 | 4,671,099 | 6,863,722 | 5,254,939 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |            |           |            |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | -                      | -         | 303       | 253        | 1,564     | 790        | 758       | 884       | 1,779     | 4,808     |
| จ.เชียงราย            | 283                    | 390       | 1,417     | 1,414      | 1,142     | 3,506      | 1,634     | 13,046    | 14,341    | 13,208    |
| จ.เชียงใหม่           | -                      | 261       | 240       | -          | 159       | 125        | -         | 88        | -         | -         |
| จ.ตาก                 | -                      | -         | 172       | -          | -         | -          | -         | -         | -         | -         |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | -         | -          | -         | 163        | -         | -         | 690       | 318       |
| จ.น่าน                | 285                    | 485       | 926       | 3,585      | 1,485     | 2,677      | 787       | 750       | 2,274     | 3,796     |
| จ.พะเยา               | 1,068                  | 486       | 301       | 991        | 211       | 1,196      | 1,150     | 3,700     | 4,611     | 11,479    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | -         | -          | -         | -          | -         | -         | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 2,412                  | 230       | 1,870     | 5,776      | 2,628     | 4,204      | 3,816     | 9,910     | 9,644     | 24,678    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 926                    | 1,544     | 77        | 463        | 540       | 1,296      | -         | 1,390     | 3,594     | 1,727     |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แพร่                       | -                      | -       | 20      | -       | 355     | 78      | -       | -       | 50      | 579     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | -                      | -       | -       | 650     | -       | 61      | 239     | 95      | 119     | 1,612   |
| จ.ลำพูน                      | -                      | -       | 130     | -       | -       | -       | 104     | -       | -       | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 80                     | 254     | -       | -       | -       | 434     | 721     | -       | -       | -       |
| จ.อุดรดิตถ์                  | -                      | -       | 487     | -       | -       | -       | -       | 97      | 304     | -       |
| จ.อุทัยธานี                  | 1,250                  | 2,597   | 2,645   | 2,537   | 1,893   | 7,456   | 4,574   | 3,127   | 1,813   | 2,454   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 21,134                 | 19,462  | 11,211  | 7,204   | 3,892   | 26,822  | 18,883  | 22,691  | 12,608  | 20,998  |
| จ.ขอนแก่น                    | 10,329                 | 15,541  | 5,006   | 5,820   | 2,371   | 13,409  | 16,099  | 11,677  | 4,601   | 6,235   |
| จ.ชัยภูมิ                    | 463                    | 83      | 309     | 37,876  | 2,760   | 4,017   | 21,746  | 17,531  | 1,937   | 5,741   |
| จ.นครพนม                     | 42,845                 | 24,977  | 19,231  | 14,590  | 10,227  | 50,130  | 58,138  | 39,434  | 32,579  | 44,867  |
| จ.นครราชสีมา                 | 1,726                  | 1,251   | 749     | 894     | 2,156   | 7,285   | 6,480   | 2,445   | 1,790   | 3,314   |
| จ.บึงกาฬ                     | 173,270                | 154,373 | 104,140 | 138,169 | 125,938 | 262,608 | 202,465 | 236,410 | 200,032 | 258,288 |
| จ.บุรีรัมย์                  | 44,337                 | 20,649  | 14,274  | 34,604  | 18,562  | 97,102  | 88,447  | 76,675  | 42,764  | 58,404  |
| จ.มหาสารคาม                  | 2,393                  | 1,464   | 533     | 949     | 138     | 2,289   | 484     | 788     | 830     | 155     |
| จ.มุกดาหาร                   | 7,119                  | 13,008  | 7,157   | 7,472   | 4,044   | 40,004  | 30,992  | 32,131  | 15,233  | 14,706  |
| จ.ยโสธร                      | 11,500                 | 8,983   | 4,420   | 3,973   | 1,347   | 12,138  | 11,679  | 10,236  | 6,624   | 13,870  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 3,773                  | 2,904   | 3,389   | 3,610   | 1,343   | 11,385  | 12,028  | 5,475   | 4,235   | 5,857   |
| จ.เลย         | 69,206                 | 37,971  | 31,311  | 47,549  | 20,393  | 62,444  | 67,794  | 56,013  | 38,229  | 67,215  |
| จ.ศรีสะเกษ    | 34,048                 | 25,286  | 20,233  | 21,697  | 16,036  | 60,363  | 66,002  | 48,082  | 34,508  | 45,918  |
| จ.สกลนคร      | 28,395                 | 18,882  | 22,538  | 18,296  | 12,923  | 84,966  | 64,147  | 53,257  | 45,379  | 64,501  |
| จ.สุรินทร์    | 25,625                 | 13,749  | 6,790   | 7,769   | 6,252   | 41,066  | 36,818  | 22,365  | 14,170  | 13,955  |
| จ.หนองคาย     | 27,096                 | 22,514  | 24,973  | 17,075  | 10,382  | 58,568  | 54,388  | 55,757  | 37,897  | 60,005  |
| จ.หนองบัวลำภู | 2,643                  | 2,444   | 7,605   | 11,482  | 3,928   | 14,170  | 10,219  | 2,369   | 3,150   | 4,843   |
| จ.อำนาจเจริญ  | 552                    | 2,606   | 3,192   | 6,453   | 796     | 15,474  | 13,928  | 11,011  | 3,909   | 14,223  |
| จ.อุดรธานี    | 41,284                 | 28,464  | 38,420  | 55,038  | 36,423  | 107,544 | 93,510  | 74,522  | 55,323  | 79,492  |
| จ.อุบลราชธานี | 24,846                 | 48,900  | 29,834  | 29,841  | 15,550  | 123,948 | 95,762  | 106,114 | 81,932  | 88,488  |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 221,950                | 91,325  | 73,622  | 224,951 | 187,627 | 322,879 | 105,207 | 196,948 | 224,626 | 260,492 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 46,091                 | 19,746  | 24,238  | 74,695  | 44,630  | 194,378 | 77,297  | 83,502  | 112,323 | 95,084  |
| จ.ชลบุรี      | 77,409                 | 38,349  | 24,543  | 117,781 | 61,586  | 208,792 | 52,149  | 95,690  | 151,914 | 84,021  |
| จ.ตราด        | 85,956                 | 56,904  | 47,686  | 174,516 | 85,718  | 230,519 | 102,871 | 139,401 | 231,168 | 191,130 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 608                    | 2,531   | 2,663   | 4,316   | 5,758   | 11,665  | 2,181   | 4,679   | 5,438   | 12,787  |
| จ.ระยอง       | 260,379                | 120,746 | 107,080 | 395,652 | 184,143 | 594,573 | 169,927 | 247,540 | 434,911 | 311,814 |
| จ.สระแก้ว     | 4,461                  | 14,638  | 3,256   | 5,113   | 1,499   | 10,233  | 3,309   | 4,734   | 13,639  | 20,442  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |         |           |           |           |         |           |           |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|
|                 | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562 | ปี 2563   | ปี 2564   | ปี 2565   | ปี 2566 | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| จ.สุพรรณบุรี    | 2,269                  | -         | -       | -         | -         | 363       | -       | 310       | -         | 2,680     |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -       | -         | -         | -         | -       | -         | -         | -         |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |           |         |           |           |           |         |           |           |           |
| จ.กระบี่        | 476,457                | 248,885   | 229,061 | 814,416   | 303,923   | 622,932   | 202,895 | 265,308   | 633,423   | 293,682   |
| จ.ชุมพร         | 449,992                | 150,978   | 125,841 | 275,457   | 198,559   | 461,273   | 127,707 | 196,375   | 202,594   | 230,222   |
| จ.ตรัง          | 539,219                | 323,027   | 222,223 | 715,397   | 451,823   | 803,755   | 366,353 | 441,766   | 703,081   | 472,026   |
| จ.นครศรีธรรมราช | 1,027,511              | 494,286   | 488,518 | 959,840   | 742,864   | 1,675,616 | 540,073 | 762,327   | 929,428   | 822,141   |
| จ.นราธิวาส      | 434,358                | 244,349   | 194,286 | 1,003,042 | 327,638   | 890,213   | 324,879 | 293,863   | 716,903   | 297,694   |
| จ.ปัตตานี       | 220,310                | 111,663   | 98,717  | 468,589   | 209,636   | 410,645   | 125,314 | 154,394   | 331,627   | 198,849   |
| จ.พังงา         | 215,139                | 126,066   | 102,173 | 372,520   | 208,482   | 400,082   | 182,306 | 196,302   | 347,505   | 245,389   |
| จ.พัทลุง        | 418,456                | 185,390   | 176,812 | 515,492   | 261,990   | 729,148   | 300,415 | 293,339   | 412,525   | 273,554   |
| จ.ภูเก็ต        | 31,800                 | 11,120    | 17,106  | 53,923    | 23,771    | 44,994    | 13,766  | 25,734    | 30,928    | 24,028    |
| จ.ยะลา          | 438,226                | 207,515   | 198,480 | 787,920   | 319,920   | 616,734   | 161,091 | 229,834   | 378,780   | 196,028   |
| จ.ระนอง         | 94,196                 | 41,638    | 56,949  | 129,498   | 121,925   | 235,498   | 116,750 | 100,978   | 108,644   | 112,805   |
| จ.สงขลา         | 1,336,961              | 465,193   | 564,202 | 646,490   | 1,319,556 | 1,460,809 | 452,991 | 505,026   | 433,953   | 773,991   |
| จ.สตูล          | 209,346                | 96,125    | 79,578  | 301,358   | 129,865   | 327,514   | 109,090 | 134,724   | 271,792   | 167,262   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 1,864,459              | 1,133,987 | 881,404 | 1,906,537 | 1,274,903 | 2,626,827 | 998,267 | 1,071,129 | 1,362,537 | 1,147,266 |

ตารางที่ ผ-8 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนปีกไม้จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571    | ปี 2572    | ปี 2573    | ปี 2574    | ปี 2575    | ปี 2576   | ปี 2577   | ปี 2578   | ปี 2579   |
| รวมทั้งประเทศ         | 14,073,683             | 13,673,217 | 24,087,996 | 27,048,546 | 18,427,852 | 14,857,691 | 7,521,360 | 6,542,628 | 6,944,612 | 9,823,669 |
| ภาคเหนือ              | 153,015                | 314,125    | 1,664,641  | 1,524,334  | 1,625,356  | 969,643    | 807,642   | 679,852   | 776,596   | 1,259,654 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 1,990,993              | 3,529,390  | 10,324,642 | 10,037,705 | 5,898,991  | 3,728,385  | 1,904,959 | 1,812,774 | 2,407,494 | 3,879,768 |
| ภาคตะวันออก           | 1,983,200              | 1,911,696  | 2,354,126  | 3,244,483  | 2,012,346  | 1,996,006  | 931,304   | 728,906   | 642,394   | 779,465   |
| ภาคกลาง               | 326,360                | 518,351    | 556,766    | 685,609    | 573,078    | 547,091    | 279,419   | 170,972   | 164,483   | 214,034   |
| ภาคใต้                | 9,620,115              | 7,399,655  | 9,187,821  | 11,556,416 | 8,318,082  | 7,616,566  | 3,598,037 | 3,150,124 | 2,953,645 | 3,690,748 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 8,528                  | 40,960     | 141,942    | 122,931    | 92,740     | 47,012     | 36,869    | 27,245    | 28,917    | 28,886    |
| จ.เชียงราย            | 43,327                 | 80,397     | 631,509    | 357,331    | 250,289    | 191,419    | 119,398   | 154,128   | 212,170   | 321,579   |
| จ.เชียงใหม่           | 724                    | 8,872      | 33,680     | 29,080     | 44,962     | 10,908     | 9,841     | 12,405    | 6,553     | 6,428     |
| จ.ตาก                 | 860                    | 2,958      | 26,638     | 24,681     | 37,337     | 16,396     | 6,383     | 1,916     | 4,683     | 6,167     |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -          | 20,490     | 41,449     | 15,891     | 7,382      | 3,542     | 2,692     | 1,745     | 17,918    |
| จ.น่าน                | 8,218                  | 26,412     | 77,866     | 113,038    | 173,873    | 95,630     | 83,933    | 117,706   | 155,203   | 261,792   |
| จ.พะเยา               | 18,871                 | 42,299     | 170,758    | 111,799    | 163,675    | 94,105     | 121,679   | 53,040    | 38,029    | 80,227    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -          | 3,393      | 5,424      | 12,222     | 3,148      | 1,777     | 976       | 1,178     | 6,772     |
| จ.พิษณุโลก            | 48,052                 | 84,093     | 297,444    | 416,721    | 463,630    | 278,806    | 199,854   | 160,207   | 156,043   | 235,431   |
| จ.เพชรบูรณ์           | 6,953                  | 9,093      | 35,603     | 62,810     | 102,839    | 86,078     | 53,321    | 48,483    | 54,606    | 69,382    |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |           |           |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                | 1,158                  | 1,976   | 27,949    | 22,666    | 28,534  | 14,458  | 15,120  | 10,707  | 13,863  | 38,902  |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | 2,804     | 3,121     | 3,314   | 1,293   | 746     | 804     | 218     | 423     |
| จ.ลำปาง               | 3,103                  | 3,106   | 43,324    | 43,985    | 46,058  | 38,716  | 102,799 | 21,403  | 24,480  | 49,380  |
| จ.ลำพูน               | -                      | 1,584   | 18,321    | 18,938    | 24,497  | 8,723   | 1,410   | 6,840   | 16,921  | 10,913  |
| จ.สุโขทัย             | 2,439                  | 2,017   | 66,673    | 54,722    | 88,842  | 31,396  | 26,818  | 27,163  | 28,435  | 64,716  |
| จ.อุดรดิตถ์           | 65                     | 1,846   | 16,714    | 21,428    | 34,730  | 13,992  | 7,042   | 9,388   | 13,184  | 24,550  |
| จ.อุทัยธานี           | 10,716                 | 8,512   | 49,533    | 74,211    | 41,922  | 30,183  | 17,109  | 24,750  | 20,369  | 36,186  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |           |           |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 39,970                 | 80,965  | 344,507   | 246,647   | 208,680 | 135,845 | 81,814  | 51,599  | 69,533  | 135,116 |
| จ.ขอนแก่น             | 19,610                 | 39,234  | 164,959   | 146,111   | 118,683 | 88,254  | 56,377  | 29,345  | 41,133  | 64,801  |
| จ.ชัยภูมิ             | 16,586                 | 25,595  | 85,182    | 125,596   | 104,876 | 75,811  | 27,009  | 24,374  | 27,545  | 43,978  |
| จ.นครพนม              | 98,742                 | 230,395 | 764,953   | 594,460   | 359,821 | 216,750 | 96,718  | 101,740 | 136,739 | 224,217 |
| จ.นครราชสีมา          | 10,318                 | 13,298  | 71,430    | 87,039    | 49,384  | 38,785  | 21,568  | 25,093  | 42,332  | 70,528  |
| จ.บึงกาฬ              | 536,604                | 809,044 | 2,117,839 | 1,441,298 | 813,669 | 368,531 | 178,873 | 159,977 | 197,363 | 271,637 |
| จ.บุรีรัมย์           | 118,784                | 154,099 | 509,870   | 650,233   | 315,309 | 200,306 | 102,056 | 110,326 | 167,766 | 241,027 |
| จ.มหาสารคาม           | 2,950                  | 5,263   | 6,303     | 14,216    | 9,119   | 13,421  | 11,529  | 7,317   | 14,201  | 23,268  |
| จ.มุกดาหาร            | 35,613                 | 65,745  | 241,479   | 249,257   | 146,571 | 102,792 | 52,506  | 50,904  | 57,453  | 107,208 |
| จ.ยโสธร               | 21,758                 | 40,523  | 140,565   | 160,604   | 92,421  | 77,835  | 44,754  | 35,593  | 53,218  | 89,277  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |           |           |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 13,031                 | 20,644  | 87,335    | 105,129   | 97,541  | 96,596  | 65,578  | 42,974  | 56,000  | 98,119  |
| จ.เลย         | 212,465                | 419,270 | 955,658   | 1,300,738 | 912,961 | 620,270 | 291,035 | 328,641 | 400,052 | 548,338 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 100,762                | 177,271 | 484,191   | 800,369   | 311,433 | 202,115 | 100,988 | 91,802  | 123,089 | 229,872 |
| จ.สกลนคร      | 154,833                | 241,167 | 733,568   | 592,741   | 367,774 | 236,413 | 124,073 | 122,623 | 181,320 | 330,785 |
| จ.สุรินทร์    | 33,154                 | 85,912  | 300,473   | 405,059   | 264,617 | 218,294 | 117,558 | 90,208  | 84,820  | 185,853 |
| จ.หนองคาย     | 122,348                | 261,555 | 688,720   | 545,445   | 339,584 | 208,378 | 116,858 | 125,733 | 183,261 | 245,656 |
| จ.หนองบัวลำภู | 15,412                 | 30,919  | 280,006   | 277,162   | 159,430 | 63,842  | 32,139  | 26,471  | 27,205  | 61,232  |
| จ.อำนาจเจริญ  | 27,583                 | 44,868  | 146,930   | 216,233   | 78,462  | 57,859  | 34,736  | 40,945  | 62,984  | 138,134 |
| จ.อุดรธานี    | 209,140                | 385,682 | 1,183,362 | 997,034   | 606,215 | 342,339 | 163,737 | 137,682 | 186,799 | 316,266 |
| จ.อุบลราชธานี | 201,332                | 397,941 | 1,017,313 | 1,082,333 | 542,441 | 363,950 | 185,052 | 209,426 | 294,681 | 454,457 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |           |           |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 436,068                | 410,719 | 541,427   | 724,841   | 504,257 | 473,806 | 210,591 | 165,376 | 119,072 | 145,534 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 220,554                | 249,238 | 286,419   | 452,602   | 289,551 | 245,600 | 115,158 | 123,344 | 102,159 | 128,855 |
| จ.ชลบุรี      | 275,051                | 240,284 | 289,744   | 364,134   | 193,010 | 239,365 | 105,155 | 61,219  | 59,752  | 90,179  |
| จ.ตราด        | 343,372                | 384,410 | 430,843   | 572,282   | 352,827 | 304,794 | 156,652 | 117,727 | 95,402  | 114,863 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 20,721                 | 32,168  | 52,413    | 68,010    | 57,643  | 70,720  | 31,926  | 27,874  | 33,828  | 48,672  |
| จ.ระยอง       | 640,944                | 535,127 | 629,326   | 881,034   | 470,568 | 483,469 | 202,667 | 166,720 | 158,789 | 168,250 |
| จ.สระแก้ว     | 46,491                 | 59,751  | 123,954   | 181,580   | 144,489 | 178,252 | 109,156 | 66,647  | 73,392  | 83,112  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 6,458                  | 5,878     | 8,191     | 8,421     | 6,501     | 11,045    | 5,815   | 2,789   | 8,471   | 11,369  |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |           |           |           |           |           |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 606,563                | 549,057   | 531,807   | 842,400   | 479,216   | 415,328   | 160,301 | 125,160 | 151,416 | 205,142 |
| จ.ชุมพร         | 541,234                | 362,325   | 576,687   | 654,933   | 486,876   | 370,853   | 148,449 | 138,673 | 113,806 | 116,902 |
| จ.ตรัง          | 853,269                | 796,694   | 916,189   | 1,226,138 | 814,854   | 798,371   | 396,400 | 351,150 | 375,250 | 437,314 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 1,669,540              | 1,216,364 | 1,679,863 | 1,887,817 | 1,490,690 | 1,307,787 | 651,100 | 568,763 | 488,223 | 603,544 |
| จ.นราธิวาส      | 573,830                | 432,052   | 416,080   | 711,396   | 383,433   | 394,920   | 144,655 | 97,302  | 108,740 | 119,302 |
| จ.ปัตตานี       | 350,889                | 285,131   | 296,134   | 540,402   | 319,880   | 313,994   | 137,242 | 93,369  | 93,615  | 113,386 |
| จ.พังงา         | 466,141                | 376,811   | 477,672   | 581,451   | 380,531   | 386,464   | 202,961 | 186,449 | 160,671 | 197,645 |
| จ.พัทลุง        | 636,488                | 500,446   | 691,893   | 968,886   | 650,953   | 690,718   | 269,662 | 216,091 | 236,324 | 367,030 |
| จ.ภูเก็ต        | 33,863                 | 30,766    | 27,732    | 41,469    | 28,851    | 30,143    | 17,571  | 26,872  | 22,174  | 15,386  |
| จ.ยะลา          | 351,242                | 206,841   | 247,640   | 367,366   | 228,991   | 227,164   | 110,140 | 94,867  | 87,766  | 100,576 |
| จ.ระนอง         | 245,324                | 165,934   | 240,236   | 227,820   | 176,648   | 139,618   | 64,368  | 58,472  | 53,060  | 64,008  |
| จ.สงขลา         | 1,024,698              | 470,914   | 837,020   | 831,883   | 1,105,334 | 1,062,566 | 602,000 | 617,754 | 487,637 | 580,526 |
| จ.สตูล          | 314,897                | 261,062   | 317,674   | 514,138   | 333,049   | 319,979   | 152,575 | 120,223 | 112,058 | 143,447 |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 1,952,136              | 1,745,258 | 1,931,195 | 2,160,316 | 1,438,775 | 1,158,661 | 540,612 | 454,981 | 462,906 | 626,539 |

ตารางที่ ผ-9 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนปึกไม้จำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 - 2584

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2580                | ปี 2581   | ปี 2582   | ปี 2583   | ปี 2584   |
| รวมทั้งประเทศ         | 8,518,266              | 5,595,231 | 3,458,171 | 2,496,945 | 1,044,114 |
| ภาคเหนือ              | 1,127,381              | 651,697   | 294,031   | 58,334    | 19,204    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 3,236,993              | 1,551,251 | 450,236   | 153,687   | 19,326    |
| ภาคตะวันออก           | 730,573                | 401,577   | 271,628   | 271,656   | 82,737    |
| ภาคกลาง               | 149,412                | 77,930    | 35,790    | 7,141     | 2,157     |
| ภาคใต้                | 3,273,907              | 2,912,775 | 2,406,485 | 2,006,127 | 920,689   |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 24,059                 | 9,878     | 2,461     | -         | -         |
| จ.เชียงราย            | 233,874                | 120,281   | 65,566    | 17,430    | 7,208     |
| จ.เชียงใหม่           | 20,860                 | 2,963     | 1,935     | 117       | -         |
| จ.ตาก                 | 8,058                  | 4,905     | 2,466     | 172       | -         |
| จ.นครสวรรค์           | 1,989                  | 1,294     | 783       | 318       | -         |
| จ.น่าน                | 255,990                | 150,579   | 82,499    | 13,191    | 3,998     |
| จ.พะเยา               | 51,962                 | 35,253    | 13,318    | 2,207     | 588       |
| จ.พิจิตร              | 1,402                  | 80        | 210       | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 238,779                | 141,978   | 58,735    | 11,865    | 3,051     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 61,254                 | 46,029    | 12,256    | 2,146     | 139       |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.แพร่                       | 44,295                 | 24,484  | 13,698  | 2,953   | 416     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | 660                    | 778     | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | 49,689                 | 36,078  | 8,979   | 1,303   | 400     |
| จ.ลำพูน                      | 15,541                 | 10,844  | 4,081   | 479     | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 52,901                 | 29,384  | 11,288  | 2,203   | 1,335   |
| จ.อุตรดิตถ์                  | 28,114                 | 20,351  | 12,463  | 2,655   | 312     |
| จ.อุทัยธานี                  | 37,956                 | 16,538  | 3,295   | 1,295   | 1,758   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 102,888                | 32,620  | 9,399   | 2,774   | 373     |
| จ.ขอนแก่น                    | 59,940                 | 17,452  | 4,875   | 2,093   | -       |
| จ.ชัยภูมิ                    | 38,952                 | 21,779  | 3,635   | 749     | 138     |
| จ.นครพนม                     | 182,245                | 100,930 | 35,114  | 8,395   | 905     |
| จ.นครราชสีมา                 | 49,532                 | 14,908  | 4,553   | 465     | -       |
| จ.บึงกาฬ                     | 226,712                | 143,214 | 55,488  | 30,281  | 4,940   |
| จ.บุรีรัมย์                  | 188,346                | 94,460  | 17,969  | 9,229   | 592     |
| จ.มหาสารคาม                  | 18,853                 | 8,047   | 1,329   | 538     | -       |
| จ.มุกดาหาร                   | 110,480                | 56,282  | 17,206  | 4,364   | 654     |
| จ.ยโสธร                      | 70,877                 | 21,636  | 4,899   | 1,213   | -       |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 69,814                 | 27,260  | 6,465   | 1,825   | 375     |
| จ.เลย         | 532,312                | 291,469 | 101,920 | 24,009  | 5,595   |
| จ.ศรีสะเกษ    | 181,651                | 76,881  | 22,879  | 11,839  | 584     |
| จ.สกลนคร      | 275,318                | 130,860 | 29,880  | 5,137   | 595     |
| จ.สุรินทร์    | 158,198                | 79,063  | 18,440  | 4,962   | 921     |
| จ.หนองคาย     | 185,311                | 100,002 | 30,344  | 13,596  | 502     |
| จ.หนองบัวลำภู | 70,988                 | 35,060  | 11,512  | 2,505   | 73      |
| จ.อำนาจเจริญ  | 90,479                 | 38,435  | 10,221  | 2,099   | 265     |
| จ.อุดรธานี    | 268,464                | 114,255 | 31,951  | 18,219  | 1,010   |
| จ.อุบลราชธานี | 355,633                | 146,641 | 32,155  | 9,396   | 1,804   |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 133,241                | 91,662  | 76,181  | 66,059  | 52,517  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 122,267                | 63,117  | 15,959  | 20,451  | 4,233   |
| จ.ชลบุรี      | 73,866                 | 19,051  | 9,382   | 13,899  | 441     |
| จ.ตราด        | 107,090                | 72,210  | 58,273  | 61,529  | 3,421   |
| จ.ปราจีนบุรี  | 57,940                 | 26,551  | 8,456   | 304     | -       |
| จ.ระยอง       | 139,174                | 97,438  | 88,170  | 102,869 | 22,125  |
| จ.สระแก้ว     | 96,994                 | 31,548  | 15,205  | 6,544   | -       |

| จังหวัด           | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                        |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 32,659                 | 18,883  | 4,291   | 1,921   | -       |
| จ.ชัยนาท          | -                      | 3,029   | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | 594                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม          | -                      | -       | -       | -       | 725     |
| จ.นนทบุรี         | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 101                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 50,174                 | 25,449  | 14,054  | 4,656   | 1,432   |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 27,517                 | 6,593   | 6,154   | -       | -       |
| จ.ราชบุรี         | 24,143                 | 15,123  | 10,022  | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | 510                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | -                      | 550     | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                      | -       | -       | -       | -       |

| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 13,714                 | 8,302   | 1,269   | 564     | -       |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | 86      |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 172,180                | 136,942 | 99,351  | 70,108  | 9,219   |
| จ.ชุมพร         | 71,167                 | 46,939  | 29,028  | 15,467  | 7,465   |
| จ.ตรัง          | 432,700                | 377,994 | 306,413 | 275,984 | 62,036  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 546,456                | 472,777 | 338,195 | 307,759 | 138,822 |
| จ.นราธิวาส      | 117,326                | 109,101 | 87,209  | 86,675  | 7,677   |
| จ.ปัตตานี       | 132,881                | 106,629 | 69,477  | 58,082  | 10,524  |
| จ.พังงา         | 147,625                | 134,117 | 102,586 | 83,485  | 16,756  |
| จ.พัทลุง        | 257,732                | 202,324 | 141,566 | 102,121 | 17,641  |
| จ.ภูเก็ต        | 18,513                 | 15,719  | 12,629  | 8,970   | 1,024   |
| จ.ยะลา          | 97,579                 | 97,775  | 93,065  | 85,136  | 23,264  |
| จ.ระนอง         | 38,544                 | 24,743  | 14,960  | 12,735  | 4,085   |
| จ.สงขลา         | 548,064                | 546,759 | 607,858 | 440,426 | 439,384 |
| จ.สตูล          | 129,315                | 105,445 | 97,359  | 100,554 | 29,183  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 563,825                | 535,511 | 406,789 | 358,627 | 153,609 |

ตารางที่ ผ-10 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนที่เฉลี่ยจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563   | ปี 2564   | ปี 2565   | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| รวมทั้งประเทศ         | 2,508,853              | 1,289,586 | 1,134,615 | 2,902,970 | 1,883,016 | 3,918,407 | 1,551,701 | 1,785,615 | 2,443,244 | 2,009,165 |
| ภาคเหนือ              | 1,736                  | 1,720     | 2,364     | 4,314     | 2,747     | 6,053     | 3,795     | 9,110     | 10,798    | 17,802    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 157,643                | 127,613   | 97,825    | 129,499   | 81,346    | 301,674   | 267,061   | 243,652   | 175,578   | 239,822   |
| ภาคตะวันออก           | 191,856                | 94,775    | 77,939    | 274,498   | 157,196   | 433,086   | 141,222   | 212,681   | 323,228   | 268,647   |
| ภาคกลาง               | 22,133                 | 8,195     | 10,673    | 30,431    | 18,767    | 64,838    | 32,324    | 34,135    | 43,934    | 36,115    |
| ภาคใต้                | 2,135,484              | 1,057,282 | 945,813   | 2,464,228 | 1,622,959 | 3,112,755 | 1,107,300 | 1,286,037 | 1,889,706 | 1,446,779 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | -                      | -         | 83        | 70        | 431       | 217       | 209       | 243       | 490       | 1,324     |
| จ.เชียงราย            | 78                     | 107       | 390       | 389       | 314       | 965       | 450       | 3,592     | 3,948     | 3,636     |
| จ.เชียงใหม่           | -                      | 72        | 66        | -         | 44        | 34        | -         | 24        | -         | -         |
| จ.ตาก                 | -                      | -         | 47        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | -         | -         | -         | 45        | -         | -         | 190       | 88        |
| จ.น่าน                | 78                     | 134       | 255       | 987       | 409       | 737       | 217       | 206       | 626       | 1,045     |
| จ.พะเยา               | 294                    | 134       | 83        | 273       | 58        | 329       | 317       | 1,019     | 1,269     | 3,160     |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 664                    | 63        | 515       | 1,590     | 724       | 1,157     | 1,051     | 2,728     | 2,655     | 6,794     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 255                    | 425       | 21        | 128       | 149       | 357       | -         | 383       | 989       | 476       |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แพร่                | -                      | -       | 6       | -       | 98      | 21      | -       | -       | 14      | 159     |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง               | -                      | -       | -       | 179     | -       | 17      | 66      | 26      | 33      | 444     |
| จ.ลำพูน               | -                      | -       | 36      | -       | -       | -       | 29      | -       | -       | -       |
| จ.สุโขทัย             | 22                     | 70      | -       | -       | -       | 120     | 199     | -       | -       | -       |
| จ.อุตรดิตถ์           | -                      | -       | 134     | -       | -       | -       | -       | 27      | 84      | -       |
| จ.อุทัยธานี           | 344                    | 715     | 728     | 698     | 521     | 2,053   | 1,259   | 861     | 499     | 676     |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 5,819                  | 5,358   | 3,087   | 1,983   | 1,072   | 7,384   | 5,199   | 6,247   | 3,471   | 5,781   |
| จ.ขอนแก่น             | 2,844                  | 4,279   | 1,378   | 1,602   | 653     | 3,692   | 4,432   | 3,215   | 1,267   | 1,717   |
| จ.ชัยภูมิ             | 127                    | 23      | 85      | 10,428  | 760     | 1,106   | 5,987   | 4,827   | 533     | 1,580   |
| จ.นครพนม              | 11,796                 | 6,877   | 5,295   | 4,017   | 2,816   | 13,802  | 16,006  | 10,857  | 8,970   | 12,353  |
| จ.นครราชสีมา          | 475                    | 344     | 206     | 246     | 593     | 2,006   | 1,784   | 673     | 493     | 912     |
| จ.บึงกาฬ              | 47,704                 | 42,502  | 28,672  | 38,040  | 34,673  | 72,301  | 55,742  | 65,088  | 55,073  | 71,111  |
| จ.บุรีรัมย์           | 12,207                 | 5,685   | 3,930   | 9,527   | 5,111   | 26,734  | 24,351  | 21,110  | 11,774  | 16,080  |
| จ.มหาสารคาม           | 659                    | 403     | 147     | 261     | 38      | 630     | 133     | 217     | 228     | 43      |
| จ.มุกดาหาร            | 1,960                  | 3,581   | 1,970   | 2,057   | 1,113   | 11,014  | 8,533   | 8,846   | 4,194   | 4,049   |
| จ.ยโสธร               | 3,166                  | 2,473   | 1,217   | 1,094   | 371     | 3,342   | 3,215   | 2,818   | 1,824   | 3,819   |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 1,039                  | 800     | 933     | 994     | 370     | 3,135   | 3,311   | 1,507   | 1,166   | 1,612   |
| จ.เลย         | 19,054                 | 10,454  | 8,621   | 13,091  | 5,615   | 17,192  | 18,665  | 15,421  | 10,525  | 18,506  |
| จ.ศรีสะเกษ    | 9,374                  | 6,962   | 5,570   | 5,974   | 4,415   | 16,619  | 18,172  | 13,238  | 9,501   | 12,642  |
| จ.สกลนคร      | 7,818                  | 5,199   | 6,205   | 5,037   | 3,558   | 23,393  | 17,661  | 14,663  | 12,494  | 17,758  |
| จ.สุรินทร์    | 7,055                  | 3,785   | 1,869   | 2,139   | 1,721   | 11,306  | 10,137  | 6,158   | 3,901   | 3,842   |
| จ.หนองคาย     | 7,460                  | 6,198   | 6,876   | 4,701   | 2,858   | 16,125  | 14,974  | 15,351  | 10,434  | 16,520  |
| จ.หนองบัวลำภู | 728                    | 673     | 2,094   | 3,161   | 1,082   | 3,901   | 2,814   | 652     | 867     | 1,333   |
| จ.อำนาจเจริญ  | 152                    | 717     | 879     | 1,777   | 219     | 4,260   | 3,835   | 3,032   | 1,076   | 3,916   |
| จ.อุดรธานี    | 11,366                 | 7,837   | 10,578  | 15,153  | 10,028  | 29,609  | 25,745  | 20,517  | 15,231  | 21,886  |
| จ.อุบลราชธานี | 6,840                  | 13,463  | 8,214   | 8,216   | 4,281   | 34,125  | 26,365  | 29,215  | 22,557  | 24,362  |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 61,107                 | 25,143  | 20,270  | 61,933  | 51,657  | 88,894  | 28,965  | 54,223  | 61,844  | 71,718  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 12,690                 | 5,436   | 6,673   | 20,565  | 12,288  | 53,516  | 21,281  | 22,989  | 30,925  | 26,178  |
| จ.ชลบุรี      | 21,312                 | 10,558  | 6,757   | 32,427  | 16,956  | 57,484  | 14,357  | 26,345  | 41,825  | 23,132  |
| จ.ตราด        | 23,665                 | 15,667  | 13,129  | 48,047  | 23,600  | 63,466  | 28,322  | 38,379  | 63,645  | 52,621  |
| จ.ปราจีนบุรี  | 167                    | 697     | 733     | 1,188   | 1,585   | 3,212   | 600     | 1,288   | 1,497   | 3,520   |
| จ.ระยอง       | 71,687                 | 33,244  | 29,481  | 108,930 | 50,698  | 163,697 | 46,784  | 68,152  | 119,739 | 85,848  |
| จ.สระแก้ว     | 1,228                  | 4,030   | 896     | 1,408   | 413     | 2,817   | 911     | 1,303   | 3,755   | 5,628   |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 625                    | -       | -       | -       | -       | 100     | -       | 85      | -       | 738     |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 131,177                | 68,522  | 63,064  | 224,223 | 83,675  | 171,504 | 55,861  | 73,044  | 174,393 | 80,856  |
| จ.ชุมพร         | 123,891                | 41,567  | 34,646  | 75,838  | 54,667  | 126,997 | 35,160  | 54,066  | 55,778  | 63,384  |
| จ.ตรัง          | 148,457                | 88,935  | 61,182  | 196,962 | 124,395 | 221,288 | 100,864 | 121,626 | 193,571 | 129,957 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 282,892                | 136,086 | 134,498 | 264,261 | 204,524 | 461,327 | 148,692 | 209,882 | 255,888 | 226,350 |
| จ.นราธิวาส      | 119,587                | 67,274  | 53,491  | 276,156 | 90,205  | 245,092 | 89,445  | 80,906  | 197,376 | 81,961  |
| จ.ปัตตานี       | 60,655                 | 30,743  | 27,179  | 129,011 | 57,717  | 113,058 | 34,501  | 42,507  | 91,303  | 54,747  |
| จ.พังงา         | 59,232                 | 34,708  | 28,130  | 102,561 | 57,399  | 110,150 | 50,192  | 54,045  | 95,674  | 67,560  |
| จ.พัทลุง        | 115,208                | 51,041  | 48,680  | 141,924 | 72,131  | 200,747 | 82,710  | 80,762  | 113,576 | 75,314  |
| จ.ภูเก็ต        | 8,755                  | 3,062   | 4,710   | 14,846  | 6,545   | 12,388  | 3,790   | 7,085   | 8,515   | 6,615   |
| จ.ยะลา          | 120,652                | 57,133  | 54,645  | 216,929 | 88,080  | 169,798 | 44,351  | 63,277  | 104,285 | 53,970  |
| จ.ระนอง         | 25,934                 | 11,464  | 15,679  | 35,653  | 33,568  | 64,837  | 32,143  | 27,801  | 29,912  | 31,057  |
| จ.สงขลา         | 368,089                | 128,076 | 155,335 | 177,990 | 363,298 | 402,187 | 124,716 | 139,043 | 119,475 | 213,094 |
| จ.สตูล          | 57,637                 | 26,465  | 21,909  | 82,969  | 35,754  | 90,171  | 30,034  | 37,092  | 74,829  | 46,050  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 513,319                | 312,207 | 242,666 | 524,904 | 351,004 | 723,213 | 274,841 | 294,901 | 375,131 | 315,863 |

ตารางที่ ผ-11 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนที่ซื้อขายจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576   | ปี 2577   | ปี 2578   | ปี 2579   |
| รวมทั้งประเทศ         | 3,874,738              | 3,764,482 | 6,631,858 | 7,446,950 | 5,073,518 | 4,090,589 | 2,070,765 | 1,801,303 | 1,911,976 | 2,704,632 |
| ภาคเหนือ              | 42,128                 | 86,484    | 458,306   | 419,677   | 447,490   | 266,960   | 222,358   | 187,176   | 213,811   | 346,805   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 548,156                | 971,704   | 2,842,559 | 2,763,560 | 1,624,098 | 1,026,491 | 524,469   | 499,089   | 662,826   | 1,068,170 |
| ภาคตะวันออก           | 546,011                | 526,324   | 648,133   | 893,264   | 554,035   | 549,536   | 256,405   | 200,681   | 176,863   | 214,601   |
| ภาคกลาง               | 89,853                 | 142,711   | 153,288   | 188,760   | 157,779   | 150,624   | 76,929    | 47,072    | 45,285    | 58,927    |
| ภาคใต้                | 2,648,590              | 2,037,258 | 2,529,572 | 3,181,689 | 2,290,117 | 2,096,977 | 990,604   | 867,286   | 813,192   | 1,016,129 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 2,348                  | 11,277    | 39,079    | 33,845    | 25,533    | 12,943    | 10,151    | 7,501     | 7,961     | 7,953     |
| จ.เชียงราย            | 11,929                 | 22,135    | 173,866   | 98,380    | 68,909    | 52,701    | 32,872    | 42,434    | 58,414    | 88,536    |
| จ.เชียงใหม่           | 199                    | 2,443     | 9,273     | 8,006     | 12,379    | 3,003     | 2,709     | 3,415     | 1,804     | 1,770     |
| จ.ตาก                 | 237                    | 814       | 7,334     | 6,795     | 10,279    | 4,514     | 1,757     | 527       | 1,289     | 1,698     |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | 5,641     | 11,412    | 4,375     | 2,032     | 975       | 741       | 480       | 4,933     |
| จ.น่าน                | 2,263                  | 7,272     | 21,438    | 31,121    | 47,870    | 26,329    | 23,108    | 32,407    | 42,730    | 72,076    |
| จ.พะเยา               | 5,196                  | 11,646    | 47,013    | 30,780    | 45,063    | 25,909    | 33,500    | 14,603    | 10,470    | 22,088    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | 934       | 1,493     | 3,365     | 867       | 489       | 269       | 324       | 1,864     |
| จ.พิษณุโลก            | 13,230                 | 23,152    | 81,892    | 114,731   | 127,646   | 76,760    | 55,024    | 44,108    | 42,961    | 64,818    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 1,914                  | 2,504     | 9,802     | 17,293    | 28,313    | 23,699    | 14,680    | 13,348    | 15,034    | 19,102    |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                | 319                    | 544     | 7,695   | 6,240   | 7,856   | 3,981   | 4,163   | 2,948   | 3,817   | 10,711  |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | 772     | 859     | 912     | 356     | 206     | 221     | 60      | 117     |
| จ.ลำปาง               | 854                    | 855     | 11,928  | 12,110  | 12,681  | 10,659  | 28,302  | 5,893   | 6,740   | 13,595  |
| จ.ลำพูน               | -                      | 436     | 5,044   | 5,214   | 6,744   | 2,402   | 388     | 1,883   | 4,659   | 3,005   |
| จ.สุโขทัย             | 671                    | 555     | 18,356  | 15,066  | 24,460  | 8,644   | 7,384   | 7,479   | 7,829   | 17,817  |
| จ.อุตรดิตถ์           | 18                     | 508     | 4,602   | 5,900   | 9,562   | 3,852   | 1,939   | 2,585   | 3,630   | 6,759   |
| จ.อุทัยธานี           | 2,950                  | 2,343   | 13,637  | 20,432  | 11,542  | 8,310   | 4,710   | 6,814   | 5,608   | 9,963   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 11,004                 | 22,291  | 94,849  | 67,906  | 57,453  | 37,400  | 22,525  | 14,206  | 19,144  | 37,200  |
| จ.ขอนแก่น             | 5,399                  | 10,802  | 45,416  | 40,227  | 32,676  | 24,298  | 15,522  | 8,079   | 11,325  | 17,841  |
| จ.ชัยภูมิ             | 4,566                  | 7,047   | 23,452  | 34,579  | 28,874  | 20,872  | 7,436   | 6,711   | 7,584   | 12,108  |
| จ.นครพนม              | 27,185                 | 63,432  | 210,605 | 163,666 | 99,065  | 59,675  | 26,628  | 28,011  | 37,647  | 61,731  |
| จ.นครราชสีมา          | 2,841                  | 3,661   | 19,666  | 23,963  | 13,596  | 10,678  | 5,938   | 6,908   | 11,655  | 19,418  |
| จ.บึงกาฬ              | 147,737                | 222,744 | 583,079 | 396,815 | 224,018 | 101,463 | 49,247  | 44,045  | 54,338  | 74,787  |
| จ.บุรีรัมย์           | 32,703                 | 42,426  | 140,376 | 179,021 | 86,810  | 55,148  | 28,098  | 30,375  | 46,189  | 66,359  |
| จ.มหาสารคาม           | 812                    | 1,449   | 1,735   | 3,914   | 2,511   | 3,695   | 3,174   | 2,015   | 3,910   | 6,406   |
| จ.มุกดาหาร            | 9,805                  | 18,101  | 66,483  | 68,625  | 40,354  | 28,300  | 14,456  | 14,015  | 15,818  | 29,516  |
| จ.ยโสธร               | 5,990                  | 11,157  | 38,700  | 44,217  | 25,445  | 21,429  | 12,322  | 9,799   | 14,652  | 24,580  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 3,588                  | 5,684   | 24,045  | 28,944  | 26,855  | 26,595  | 18,055  | 11,832  | 15,418  | 27,014  |
| จ.เลย         | 58,495                 | 115,432 | 263,110 | 358,117 | 251,355 | 170,771 | 80,127  | 90,481  | 110,142 | 150,967 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 27,742                 | 48,806  | 133,306 | 220,356 | 85,743  | 55,646  | 27,804  | 25,275  | 33,889  | 63,288  |
| จ.สกลนคร      | 42,628                 | 66,398  | 201,964 | 163,192 | 101,255 | 65,089  | 34,160  | 33,760  | 49,921  | 91,071  |
| จ.สุรินทร์    | 9,128                  | 23,653  | 82,726  | 111,520 | 72,854  | 60,100  | 32,366  | 24,836  | 23,352  | 51,169  |
| จ.หนองคาย     | 33,685                 | 72,011  | 189,617 | 150,171 | 93,494  | 57,370  | 32,173  | 34,616  | 50,455  | 67,633  |
| จ.หนองบัวลำภู | 4,243                  | 8,512   | 77,091  | 76,308  | 43,894  | 17,577  | 8,848   | 7,288   | 7,490   | 16,858  |
| จ.อำนาจเจริญ  | 7,594                  | 12,353  | 40,452  | 59,533  | 21,602  | 15,930  | 9,564   | 11,273  | 17,341  | 38,031  |
| จ.อุดรธานี    | 57,580                 | 106,185 | 325,801 | 274,501 | 166,902 | 94,252  | 45,080  | 37,906  | 51,429  | 87,074  |
| จ.อุบลราชธานี | 55,430                 | 109,560 | 280,085 | 297,986 | 149,344 | 100,202 | 50,948  | 57,659  | 81,131  | 125,120 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 120,057                | 113,078 | 149,064 | 199,562 | 138,831 | 130,447 | 57,979  | 45,531  | 32,783  | 40,068  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 60,722                 | 68,620  | 78,856  | 124,609 | 79,718  | 67,618  | 31,705  | 33,959  | 28,126  | 35,476  |
| จ.ชลบุรี      | 75,726                 | 66,154  | 79,772  | 100,253 | 53,139  | 65,902  | 28,951  | 16,855  | 16,451  | 24,828  |
| จ.ตราด        | 94,536                 | 105,835 | 118,619 | 157,559 | 97,140  | 83,915  | 43,129  | 32,412  | 26,266  | 31,624  |
| จ.ปราจีนบุรี  | 5,705                  | 8,856   | 14,430  | 18,725  | 15,870  | 19,470  | 8,790   | 7,674   | 9,313   | 13,400  |
| จ.ระยอง       | 176,463                | 147,330 | 173,265 | 242,565 | 129,556 | 133,108 | 55,798  | 45,901  | 43,717  | 46,322  |
| จ.สระแก้ว     | 12,800                 | 16,451  | 34,127  | 49,992  | 39,781  | 49,076  | 30,053  | 18,349  | 20,206  | 22,882  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 1,778                  | 1,618   | 2,255   | 2,318   | 1,790   | 3,041   | 1,601   | 768     | 2,332   | 3,130   |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 166,998                | 151,165 | 146,416 | 231,928 | 131,937 | 114,347 | 44,134  | 34,459  | 41,688  | 56,479  |
| จ.ชุมพร         | 149,011                | 99,755  | 158,772 | 180,315 | 134,046 | 102,102 | 40,871  | 38,179  | 31,333  | 32,185  |
| จ.ตรัง          | 234,920                | 219,344 | 252,243 | 337,578 | 224,344 | 219,806 | 109,136 | 96,678  | 103,313 | 120,400 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 459,654                | 334,887 | 462,496 | 519,750 | 410,414 | 360,057 | 179,260 | 156,591 | 134,417 | 166,166 |
| จ.นราธิวาส      | 157,986                | 118,952 | 114,554 | 195,860 | 105,566 | 108,729 | 39,826  | 26,789  | 29,938  | 32,846  |
| จ.ปัตตานี       | 96,606                 | 78,502  | 81,531  | 148,782 | 88,069  | 86,448  | 37,785  | 25,706  | 25,774  | 31,217  |
| จ.พังงา         | 128,337                | 103,743 | 131,512 | 160,084 | 104,767 | 106,400 | 55,879  | 51,333  | 44,236  | 54,415  |
| จ.พัทลุง        | 175,237                | 137,782 | 190,491 | 266,752 | 179,219 | 190,167 | 74,243  | 59,494  | 65,064  | 101,050 |
| จ.ภูเก็ต        | 9,323                  | 8,470   | 7,635   | 11,417  | 7,943   | 8,299   | 4,838   | 7,398   | 6,105   | 4,236   |
| จ.ยะลา          | 96,703                 | 56,947  | 68,180  | 101,143 | 63,045  | 62,542  | 30,324  | 26,118  | 24,163  | 27,690  |
| จ.ระนอง         | 67,542                 | 45,684  | 66,141  | 62,723  | 48,634  | 38,439  | 17,722  | 16,098  | 14,608  | 17,623  |
| จ.สงขลา         | 282,118                | 129,651 | 230,446 | 229,032 | 304,318 | 292,543 | 165,741 | 170,079 | 134,255 | 159,829 |
| จ.สตูล          | 86,697                 | 71,875  | 87,461  | 141,552 | 91,694  | 88,096  | 42,007  | 33,099  | 30,852  | 39,494  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 537,458                | 480,501 | 531,693 | 594,774 | 396,121 | 319,000 | 148,840 | 125,264 | 127,446 | 172,497 |

ตารางที่ ผ-12 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนที่เสียจําแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 - 2584

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|-----------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2580                | ปี 2581   | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| รวมทั้งประเทศ         | 2,345,232              | 1,540,468 | 952,097 | 687,454 | 287,487 |
| ภาคเหนือ              | 310,388                | 179,424   | 80,952  | 16,060  | 5,287   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 891,202                | 427,087   | 123,958 | 42,313  | 5,321   |
| ภาคตะวันออก           | 201,140                | 110,561   | 74,784  | 74,792  | 22,779  |
| ภาคกลาง               | 41,136                 | 21,456    | 9,854   | 1,966   | 618     |
| ภาคใต้                | 901,365                | 801,939   | 662,549 | 552,323 | 253,482 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |         |         |         |
| จ.กำแพงเพชร           | 6,624                  | 2,720     | 678     | -       | -       |
| จ.เชียงราย            | 64,390                 | 33,115    | 18,051  | 4,799   | 1,984   |
| จ.เชียงใหม่           | 5,743                  | 816       | 533     | 32      | -       |
| จ.ตาก                 | 2,218                  | 1,351     | 679     | 47      | -       |
| จ.นครสวรรค์           | 547                    | 356       | 216     | 87      | -       |
| จ.น่าน                | 70,479                 | 41,457    | 22,714  | 3,632   | 1,101   |
| จ.พะเยา               | 14,306                 | 9,706     | 3,667   | 608     | 162     |
| จ.พิจิตร              | 386                    | 22        | 58      | -       | -       |
| จ.พิษณุโลก            | 65,740                 | 39,089    | 16,171  | 3,267   | 840     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 16,864                 | 12,673    | 3,374   | 591     | 38      |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.แพร่                       | 12,195                 | 6,741   | 3,771   | 813     | 114     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | 182                    | 214     | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | 13,680                 | 9,933   | 2,472   | 359     | 110     |
| จ.ลำพูน                      | 4,279                  | 2,985   | 1,123   | 132     | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 14,565                 | 8,090   | 3,108   | 606     | 367     |
| จ.อุตรดิตถ์                  | 7,740                  | 5,603   | 3,431   | 731     | 86      |
| จ.อุทัยธานี                  | 10,450                 | 4,553   | 907     | 357     | 484     |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 28,327                 | 8,981   | 2,588   | 764     | 103     |
| จ.ขอนแก่น                    | 16,503                 | 4,805   | 1,342   | 576     | -       |
| จ.ชัยภูมิ                    | 10,724                 | 5,996   | 1,001   | 206     | 38      |
| จ.นครพนม                     | 50,175                 | 27,788  | 9,668   | 2,311   | 249     |
| จ.นครราชสีมา                 | 13,637                 | 4,104   | 1,253   | 128     | -       |
| จ.บึงกาฬ                     | 62,418                 | 39,429  | 15,277  | 8,337   | 1,360   |
| จ.บุรีรัมย์                  | 51,855                 | 26,006  | 4,947   | 2,541   | 163     |
| จ.มหาสารคาม                  | 5,190                  | 2,215   | 366     | 148     | -       |
| จ.มุกดาหาร                   | 30,417                 | 15,495  | 4,737   | 1,201   | 180     |
| จ.ยโสธร                      | 19,514                 | 5,957   | 1,349   | 334     | -       |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 19,221                 | 7,505   | 1,780   | 502     | 103     |
| จ.เลย         | 146,555                | 80,247  | 28,060  | 6,610   | 1,540   |
| จ.ศรีสะเกษ    | 50,012                 | 21,167  | 6,299   | 3,260   | 161     |
| จ.สกลนคร      | 75,800                 | 36,028  | 8,227   | 1,414   | 164     |
| จ.สุรินทร์    | 43,555                 | 21,767  | 5,077   | 1,366   | 254     |
| จ.หนองคาย     | 51,019                 | 27,532  | 8,354   | 3,743   | 138     |
| จ.หนองบัวลำภู | 19,544                 | 9,653   | 3,170   | 690     | 20      |
| จ.อำนาจเจริญ  | 24,911                 | 10,582  | 2,814   | 578     | 73      |
| จ.อุดรธานี    | 73,913                 | 31,457  | 8,797   | 5,016   | 278     |
| จ.อุบลราชธานี | 97,912                 | 40,373  | 8,853   | 2,587   | 497     |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 36,684                 | 25,236  | 20,974  | 18,187  | 14,459  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 33,662                 | 17,377  | 4,394   | 5,631   | 1,166   |
| จ.ชลบุรี      | 20,337                 | 5,245   | 2,583   | 3,827   | 121     |
| จ.ตราด        | 29,484                 | 19,881  | 16,044  | 16,940  | 942     |
| จ.ปราจีนบุรี  | 15,952                 | 7,310   | 2,328   | 84      | -       |
| จ.ระยอง       | 38,317                 | 26,826  | 24,275  | 28,322  | 6,091   |
| จ.สระแก้ว     | 26,704                 | 8,686   | 4,186   | 1,802   | -       |

| จังหวัด           | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                        |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 8,992                  | 5,199   | 1,181   | 529     | -       |
| จ.ชัยนาท          | -                      | 834     | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | 164                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม          | -                      | -       | -       | -       | 199     |
| จ.นนทบุรี         | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 28                     | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 13,814                 | 7,007   | 3,869   | 1,282   | 394     |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 7,576                  | 1,815   | 1,694   | -       | -       |
| จ.ราชบุรี         | 6,647                  | 4,164   | 2,759   | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | 140                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | -                      | 151     | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                      | -       | -       | -       | -       |

| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 3,776                  | 2,286   | 350     | 155     | -       |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | 24      |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 47,404                 | 37,703  | 27,353  | 19,302  | 2,538   |
| จ.ชุมพร         | 19,594                 | 12,923  | 7,992   | 4,258   | 2,055   |
| จ.ตรัง          | 119,130                | 104,069 | 84,361  | 75,983  | 17,080  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 150,449                | 130,164 | 93,111  | 84,731  | 38,220  |
| จ.นราธิวาส      | 32,302                 | 30,038  | 24,010  | 23,863  | 2,114   |
| จ.ปัตตานี       | 36,584                 | 29,357  | 19,128  | 15,991  | 2,897   |
| จ.พังงา         | 40,644                 | 36,925  | 28,244  | 22,985  | 4,613   |
| จ.พัทลุง        | 70,958                 | 55,704  | 38,976  | 28,116  | 4,857   |
| จ.ภูเก็ต        | 5,097                  | 4,328   | 3,477   | 2,470   | 282     |
| จ.ยะลา          | 26,865                 | 26,919  | 25,623  | 23,440  | 6,405   |
| จ.ระนอง         | 10,612                 | 6,812   | 4,119   | 3,506   | 1,125   |
| จ.สงขลา         | 150,892                | 150,533 | 167,354 | 121,257 | 120,970 |
| จ.สตูล          | 35,603                 | 29,031  | 26,805  | 27,684  | 8,035   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 155,231                | 147,436 | 111,996 | 98,736  | 42,291  |

ตารางที่ ผ-13 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนกิ่งของต้นยางจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |            |           |            |           |           |            |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563    | ปี 2564   | ปี 2565    | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568    | ปี 2569   |
| รวมทั้งประเทศ         | 11,951,382             | 6,157,445 | 5,411,993 | 13,831,206 | 8,962,967 | 18,744,647 | 7,467,218 | 8,588,702 | 11,705,930 | 9,664,056 |
| ภาคเหนือ              | 8,790                  | 8,712     | 11,974    | 21,847     | 13,911    | 30,655     | 19,218    | 46,135    | 54,683     | 90,153    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 798,356                | 646,276   | 495,416   | 655,825    | 411,963   | 1,527,779  | 1,352,483 | 1,233,932 | 889,186    | 1,214,539 |
| ภาคตะวันออก           | 971,624                | 479,971   | 394,711   | 1,390,150  | 796,093   | 2,193,290  | 715,194   | 1,077,086 | 1,636,934  | 1,360,515 |
| ภาคกลาง               | 112,090                | 41,503    | 54,053    | 154,112    | 95,043    | 328,361    | 163,700   | 172,873   | 222,496    | 182,900   |
| ภาคใต้                | 10,060,522             | 4,980,983 | 4,455,839 | 11,609,272 | 7,645,957 | 14,664,563 | 5,216,623 | 6,058,676 | 8,902,631  | 6,815,949 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |            |           |            |           |           |            |           |
| จ.กำแพงเพชร           | -                      | -         | 423       | 352        | 2,180     | 1,101      | 1,057     | 1,233     | 2,480      | 6,704     |
| จ.เชียงราย            | 395                    | 544       | 1,976     | 1,972      | 1,592     | 4,888      | 2,278     | 18,190    | 19,996     | 18,416    |
| จ.เชียงใหม่           | -                      | 364       | 334       | -          | 222       | 174        | -         | 123       | -          | -         |
| จ.ตาก                 | -                      | -         | 240       | -          | -         | -          | -         | -         | -          | -         |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | -         | -          | -         | 228        | -         | -         | 962        | 444       |
| จ.น่าน                | 397                    | 676       | 1,291     | 4,999      | 2,071     | 3,733      | 1,097     | 1,046     | 3,171      | 5,292     |
| จ.พะเยา               | 1,489                  | 678       | 420       | 1,382      | 294       | 1,667      | 1,603     | 5,159     | 6,429      | 16,005    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | -         | -          | -         | -          | -         | -         | -          | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 3,363                  | 320       | 2,607     | 8,054      | 3,665     | 5,861      | 5,321     | 13,817    | 13,446     | 34,409    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 1,292                  | 2,153     | 108       | 646        | 754       | 1,807      | -         | 1,938     | 5,011      | 2,408     |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แพร่                | -                      | -       | 28      | -       | 495     | 109     | -       | -       | 70      | 807     |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง               | -                      | -       | -       | 907     | -       | 85      | 333     | 133     | 166     | 2,248   |
| จ.ลำพูน               | -                      | -       | 181     | -       | -       | -       | 145     | -       | -       | -       |
| จ.สุโขทัย             | 112                    | 355     | -       | -       | -       | 605     | 1,006   | -       | -       | -       |
| จ.อุตรดิตถ์           | -                      | -       | 679     | -       | -       | -       | -       | 136     | 425     | -       |
| จ.อุทัยธานี           | 1,742                  | 3,621   | 3,687   | 3,537   | 2,639   | 10,396  | 6,378   | 4,361   | 2,527   | 3,421   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 29,468                 | 27,136  | 15,632  | 10,044  | 5,427   | 37,397  | 26,329  | 31,638  | 17,579  | 29,278  |
| จ.ขอนแก่น             | 14,401                 | 21,669  | 6,979   | 8,115   | 3,305   | 18,696  | 22,446  | 16,281  | 6,415   | 8,694   |
| จ.ชัยภูมิ             | 646                    | 115     | 430     | 52,810  | 3,848   | 5,602   | 30,320  | 24,443  | 2,700   | 8,004   |
| จ.นครพนม              | 59,739                 | 34,826  | 26,814  | 20,344  | 14,259  | 69,897  | 81,061  | 54,982  | 45,425  | 62,557  |
| จ.นครราชสีมา          | 2,407                  | 1,744   | 1,044   | 1,247   | 3,006   | 10,157  | 9,035   | 3,410   | 2,496   | 4,620   |
| จ.บึงกาฬ              | 241,591                | 215,243 | 145,203 | 192,649 | 175,596 | 366,154 | 282,297 | 329,627 | 278,905 | 360,131 |
| จ.บุรีรัมย์           | 61,820                 | 28,791  | 19,902  | 48,248  | 25,881  | 135,389 | 123,321 | 106,907 | 59,626  | 81,432  |
| จ.มหาสารคาม           | 3,336                  | 2,041   | 743     | 1,323   | 193     | 3,192   | 675     | 1,099   | 1,157   | 217     |
| จ.มุกดาหาร            | 9,927                  | 18,137  | 9,979   | 10,418  | 5,638   | 55,778  | 43,212  | 44,800  | 21,239  | 20,505  |
| จ.ยโสธร               | 16,035                 | 12,524  | 6,163   | 5,540   | 1,878   | 16,923  | 16,284  | 14,273  | 9,236   | 19,339  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 5,260                  | 4,050   | 4,725   | 5,033   | 1,873   | 15,875  | 16,770  | 7,633   | 5,905   | 8,166   |
| จ.เลย         | 96,495                 | 52,944  | 43,658  | 66,298  | 28,434  | 87,066  | 94,525  | 78,099  | 53,302  | 93,718  |
| จ.ศรีสะเกษ    | 47,473                 | 35,256  | 28,211  | 30,253  | 22,360  | 84,164  | 92,027  | 67,041  | 48,115  | 64,023  |
| จ.สกลนคร      | 39,591                 | 26,328  | 31,424  | 25,509  | 18,019  | 118,468 | 89,441  | 74,257  | 63,273  | 89,934  |
| จ.สุรินทร์    | 35,730                 | 19,170  | 9,467   | 10,832  | 8,717   | 57,259  | 51,336  | 31,184  | 19,757  | 19,457  |
| จ.หนองคาย     | 37,780                 | 31,391  | 34,820  | 23,808  | 14,475  | 81,662  | 75,833  | 77,742  | 52,839  | 83,664  |
| จ.หนองบัวลำภู | 3,685                  | 3,408   | 10,604  | 16,010  | 5,477   | 19,758  | 14,249  | 3,303   | 4,392   | 6,753   |
| จ.อำนาจเจริญ  | 770                    | 3,633   | 4,450   | 8,997   | 1,110   | 21,575  | 19,420  | 15,353  | 5,450   | 19,831  |
| จ.อุดรธานี    | 57,562                 | 39,688  | 53,569  | 76,740  | 50,784  | 149,948 | 130,381 | 103,906 | 77,137  | 110,836 |
| จ.อุบลราชธานี | 34,642                 | 68,181  | 41,597  | 41,607  | 21,681  | 172,820 | 133,521 | 147,955 | 114,238 | 123,378 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 309,465                | 127,334 | 102,652 | 313,649 | 261,609 | 450,190 | 146,690 | 274,605 | 313,197 | 363,203 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 64,264                 | 27,532  | 33,795  | 104,147 | 62,228  | 271,022 | 107,776 | 116,426 | 156,612 | 132,576 |
| จ.ชลบุรี      | 107,932                | 53,469  | 34,220  | 164,222 | 85,870  | 291,118 | 72,711  | 133,421 | 211,814 | 117,151 |
| จ.ตราด        | 119,849                | 79,341  | 66,489  | 243,328 | 119,517 | 321,413 | 143,433 | 194,366 | 322,317 | 266,492 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 848                    | 3,528   | 3,713   | 6,018   | 8,028   | 16,265  | 3,041   | 6,523   | 7,582   | 17,828  |
| จ.ระยอง       | 363,046                | 168,356 | 149,302 | 551,658 | 256,751 | 829,013 | 236,929 | 345,145 | 606,396 | 434,762 |
| จ.สระแก้ว     | 6,220                  | 20,410  | 4,540   | 7,129   | 2,090   | 14,269  | 4,614   | 6,600   | 19,016  | 28,502  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                 | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563   | ปี 2564   | ปี 2565   | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| จ.สุพรรณบุรี    | 3,164                  | -         | -         | -         | -         | 507       | -         | 433       | -         | 3,737     |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| ภาคใต้          |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กระบี่        | 617,991                | 322,817   | 297,104   | 1,056,344 | 394,205   | 807,977   | 263,166   | 344,119   | 821,586   | 380,922   |
| จ.ชุมพร         | 583,664                | 195,827   | 163,223   | 357,283   | 257,542   | 598,297   | 165,643   | 254,709   | 262,776   | 298,611   |
| จ.ตรัง          | 699,397                | 418,984   | 288,235   | 927,910   | 586,040   | 1,042,515 | 475,180   | 572,996   | 911,936   | 612,244   |
| จ.นครศรีธรรมราช | 1,332,739              | 641,117   | 633,635   | 1,244,966 | 963,537   | 2,173,368 | 700,505   | 988,781   | 1,205,521 | 1,066,363 |
| จ.นราธิวาส      | 563,387                | 316,934   | 252,000   | 1,301,002 | 424,965   | 1,154,656 | 421,386   | 381,156   | 929,864   | 386,126   |
| จ.ปัตตานี       | 285,755                | 144,833   | 128,041   | 607,786   | 271,910   | 532,629   | 162,539   | 200,258   | 430,139   | 257,918   |
| จ.พังงา         | 279,047                | 163,515   | 132,524   | 483,179   | 270,412   | 518,929   | 236,461   | 254,615   | 450,733   | 318,283   |
| จ.พัทลุง        | 542,761                | 240,461   | 229,335   | 668,622   | 339,816   | 945,745   | 389,655   | 380,477   | 535,068   | 354,815   |
| จ.ภูเก็ต        | 41,247                 | 14,423    | 22,188    | 69,941    | 30,833    | 58,359    | 17,856    | 33,379    | 40,115    | 31,166    |
| จ.ยะลา          | 568,404                | 269,158   | 257,439   | 1,021,976 | 414,955   | 799,938   | 208,944   | 298,107   | 491,299   | 254,260   |
| จ.ระนอง         | 122,177                | 54,007    | 73,866    | 167,966   | 158,144   | 305,454   | 151,431   | 130,974   | 140,917   | 146,315   |
| จ.สงขลา         | 1,734,113              | 603,382   | 731,801   | 838,533   | 1,711,538 | 1,894,751 | 587,554   | 655,046   | 562,861   | 1,003,910 |
| จ.สตูล          | 271,533                | 124,679   | 103,217   | 390,879   | 168,442   | 424,805   | 141,496   | 174,745   | 352,529   | 216,949   |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 2,418,308              | 1,470,845 | 1,143,230 | 2,472,885 | 1,653,620 | 3,407,142 | 1,294,808 | 1,389,314 | 1,767,286 | 1,488,068 |

ตารางที่ ผ-14 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนกิ่งของต้นยางจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |            |            |            |            |            |            |           |           |            |
|-----------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571    | ปี 2572    | ปี 2573    | ปี 2574    | ปี 2575    | ปี 2576    | ปี 2577   | ปี 2578   | ปี 2579    |
| รวมทั้งประเทศ         | 18,687,439             | 18,344,997 | 32,692,437 | 36,590,001 | 24,885,074 | 19,975,416 | 10,137,146 | 8,816,057 | 9,395,649 | 13,338,240 |
| ภาคเหนือ              | 213,349                | 437,984    | 2,321,010  | 2,125,380  | 2,266,234  | 1,351,974  | 1,126,095  | 947,918   | 1,082,808 | 1,756,336  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 2,776,043              | 4,921,030  | 14,395,653 | 13,995,576 | 8,224,966  | 5,198,488  | 2,656,084  | 2,527,551 | 3,356,770 | 5,409,562  |
| ภาคตะวันออก           | 2,765,176              | 2,665,479  | 3,282,359  | 4,523,784  | 2,805,814  | 2,783,033  | 1,298,518  | 1,016,314 | 895,690   | 1,086,808  |
| ภาคกลาง               | 455,044                | 722,737    | 776,299    | 955,944    | 799,043    | 762,809    | 389,594    | 238,387   | 229,339   | 298,427    |
| ภาคใต้                | 12,477,827             | 9,597,766  | 11,917,117 | 14,989,317 | 10,789,017 | 9,879,112  | 4,666,855  | 4,085,886 | 3,831,043 | 4,787,107  |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |            |            |            |            |            |            |           |           |            |
| จ.กำแพงเพชร           | 11,891                 | 57,111     | 197,910    | 171,403    | 129,308    | 65,549     | 51,407     | 37,987    | 40,319    | 40,275     |
| จ.เชียงราย            | 60,411                 | 112,097    | 880,513    | 498,227    | 348,978    | 266,895    | 166,476    | 214,901   | 295,828   | 448,377    |
| จ.เชียงใหม่           | 1,010                  | 12,370     | 46,960     | 40,546     | 62,690     | 15,209     | 13,721     | 17,296    | 9,136     | 8,963      |
| จ.ตาก                 | 1,199                  | 4,124      | 37,141     | 34,413     | 52,059     | 22,862     | 8,900      | 2,671     | 6,530     | 8,599      |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -          | 28,569     | 57,792     | 22,157     | 10,293     | 4,939      | 3,753     | 2,433     | 24,983     |
| จ.น่าน                | 11,458                 | 36,827     | 108,569    | 157,608    | 242,431    | 133,336    | 117,028    | 164,117   | 216,400   | 365,017    |
| จ.พะเยา               | 26,312                 | 58,977     | 238,088    | 155,881    | 228,213    | 131,210    | 169,656    | 73,954    | 53,023    | 111,861    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -          | 4,731      | 7,563      | 17,041     | 4,389      | 2,477      | 1,361     | 1,642     | 9,442      |
| จ.พิษณุโลก            | 66,999                 | 117,251    | 414,726    | 581,034    | 646,440    | 388,739    | 278,657    | 223,376   | 217,571   | 328,262    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 9,695                  | 12,679     | 49,641     | 87,576     | 143,388    | 120,019    | 74,345     | 67,599    | 76,138    | 96,740     |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                | 1,614                  | 2,755     | 38,970    | 31,603    | 39,785    | 20,159  | 21,082  | 14,929  | 19,329  | 54,242  |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -         | 3,910     | 4,351     | 4,620     | 1,803   | 1,041   | 1,120   | 304     | 590     |
| จ.ลำปาง               | 4,327                  | 4,330     | 60,407    | 61,328    | 64,219    | 53,982  | 143,332 | 29,843  | 34,132  | 68,851  |
| จ.ลำพูน               | -                      | 2,208     | 25,545    | 26,405    | 34,156    | 12,163  | 1,966   | 9,537   | 23,593  | 15,216  |
| จ.สุโขทัย             | 3,401                  | 2,812     | 92,962    | 76,299    | 123,873   | 43,775  | 37,393  | 37,874  | 39,647  | 90,233  |
| จ.อุตรดิตถ์           | 91                     | 2,574     | 23,305    | 29,877    | 48,424    | 19,509  | 9,819   | 13,089  | 18,382  | 34,230  |
| จ.อุทัยธานี           | 14,941                 | 11,868    | 69,063    | 103,473   | 58,451    | 42,083  | 23,855  | 34,510  | 28,401  | 50,454  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |           |           |           |           |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 55,730                 | 112,889   | 480,347   | 343,900   | 290,962   | 189,408 | 114,073 | 71,945  | 96,951  | 188,392 |
| จ.ขอนแก่น             | 27,342                 | 54,704    | 230,003   | 203,722   | 165,480   | 123,053 | 78,606  | 40,915  | 57,352  | 90,352  |
| จ.ชัยภูมิ             | 23,126                 | 35,687    | 118,769   | 175,119   | 146,229   | 105,703 | 37,659  | 33,985  | 38,406  | 61,318  |
| จ.นครพนม              | 137,676                | 321,240   | 1,066,575 | 828,856   | 501,698   | 302,215 | 134,854 | 141,857 | 190,655 | 312,625 |
| จ.นครราชสีมา          | 14,386                 | 18,542    | 99,595    | 121,359   | 68,857    | 54,077  | 30,073  | 34,987  | 59,023  | 98,337  |
| จ.บึงกาฬ              | 748,187                | 1,128,050 | 2,952,903 | 2,009,602 | 1,134,499 | 513,843 | 249,402 | 223,056 | 275,183 | 378,744 |
| จ.บุรีรัมย์           | 165,620                | 214,860   | 710,912   | 906,620   | 439,636   | 279,287 | 142,296 | 153,828 | 233,917 | 336,064 |
| จ.มหาสารคาม           | 4,113                  | 7,338     | 8,788     | 19,821    | 12,715    | 18,713  | 16,074  | 10,202  | 19,800  | 32,442  |
| จ.มุกดาหาร            | 49,655                 | 91,668    | 336,694   | 347,539   | 204,364   | 143,323 | 73,209  | 70,976  | 80,106  | 149,480 |
| จ.ยโสธร               | 30,337                 | 56,502    | 195,989   | 223,930   | 128,862   | 108,525 | 62,401  | 49,627  | 74,203  | 124,479 |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |           |           |           |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 18,169                 | 28,784  | 121,771   | 146,581   | 136,002   | 134,684 | 91,436  | 59,919  | 78,080  | 136,807 |
| จ.เลย         | 296,240                | 584,588 | 1,332,474 | 1,813,620 | 1,272,942 | 864,842 | 405,790 | 458,224 | 557,793 | 764,548 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 140,493                | 247,168 | 675,108   | 1,115,955 | 434,231   | 281,809 | 140,807 | 128,000 | 171,623 | 320,511 |
| จ.สกลนคร      | 215,883                | 336,259 | 1,022,814 | 826,459   | 512,787   | 329,630 | 172,996 | 170,973 | 252,815 | 461,213 |
| จ.สุรินทร์    | 46,226                 | 119,788 | 418,950   | 564,774   | 368,956   | 304,368 | 163,912 | 125,778 | 118,264 | 259,135 |
| จ.หนองคาย     | 170,590                | 364,686 | 960,283   | 760,515   | 473,482   | 290,542 | 162,935 | 175,309 | 255,521 | 342,518 |
| จ.หนองบัวลำภู | 21,489                 | 43,110  | 390,412   | 386,447   | 222,293   | 89,015  | 44,811  | 36,908  | 37,931  | 85,376  |
| จ.อำนาจเจริญ  | 38,460                 | 62,559  | 204,864   | 301,494   | 109,399   | 80,673  | 48,433  | 57,090  | 87,819  | 192,601 |
| จ.อุดรธานี    | 291,604                | 537,757 | 1,649,962 | 1,390,165 | 845,246   | 477,324 | 228,299 | 191,969 | 260,454 | 440,969 |
| จ.อุบลราชธานี | 280,717                | 554,850 | 1,418,440 | 1,509,097 | 756,325   | 507,455 | 258,018 | 292,003 | 410,874 | 633,649 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |           |           |           |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 608,009                | 572,665 | 754,911   | 1,010,645 | 703,085   | 660,628 | 293,627 | 230,584 | 166,022 | 202,917 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 307,518                | 347,513 | 399,354   | 631,063   | 403,720   | 342,441 | 160,565 | 171,979 | 142,441 | 179,663 |
| จ.ชลบุรี      | 383,503                | 335,027 | 403,990   | 507,712   | 269,113   | 333,747 | 146,618 | 85,358  | 83,312  | 125,737 |
| จ.ตราด        | 478,764                | 535,983 | 600,725   | 797,933   | 491,947   | 424,974 | 218,420 | 164,146 | 133,020 | 160,154 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 28,891                 | 44,851  | 73,080    | 94,827    | 80,372    | 98,605  | 44,514  | 38,864  | 47,167  | 67,863  |
| จ.ระยอง       | 893,669                | 746,127 | 877,469   | 1,228,426 | 656,114   | 674,101 | 282,578 | 232,458 | 221,399 | 234,591 |
| จ.สระแก้ว     | 64,823                 | 83,312  | 172,829   | 253,177   | 201,462   | 248,537 | 152,196 | 92,926  | 102,331 | 115,883 |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572   | ปี 2573   | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 9,005                  | 8,195     | 11,420    | 11,741    | 9,065     | 15,400    | 8,108   | 3,889   | 11,812  | 15,851  |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |           |           |           |           |           |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 786,747                | 712,158   | 689,783   | 1,092,640 | 621,570   | 538,704   | 207,919 | 162,339 | 196,395 | 266,081 |
| จ.ชุมพร         | 702,011                | 469,956   | 747,995   | 849,485   | 631,506   | 481,017   | 192,546 | 179,866 | 147,613 | 151,628 |
| จ.ตรัง          | 1,106,737              | 1,033,357 | 1,188,348 | 1,590,369 | 1,056,911 | 1,035,531 | 514,153 | 455,461 | 486,720 | 567,221 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 2,165,487              | 1,577,692 | 2,178,876 | 2,448,605 | 1,933,509 | 1,696,273 | 844,513 | 737,717 | 633,253 | 782,830 |
| จ.นราธิวาส      | 744,290                | 560,396   | 539,679   | 922,720   | 497,334   | 512,234   | 187,626 | 126,207 | 141,041 | 154,742 |
| จ.ปัตตานี       | 455,123                | 369,831   | 384,102   | 700,931   | 414,902   | 407,267   | 178,011 | 121,105 | 121,423 | 147,068 |
| จ.พังงา         | 604,611                | 488,745   | 619,567   | 754,175   | 493,570   | 501,265   | 263,252 | 241,834 | 208,399 | 256,357 |
| จ.พัทลุง        | 825,561                | 649,107   | 897,424   | 1,256,699 | 844,323   | 895,900   | 349,767 | 280,282 | 306,525 | 476,059 |
| จ.ภูเก็ต        | 43,922                 | 39,905    | 35,970    | 53,788    | 37,422    | 39,098    | 22,791  | 34,854  | 28,761  | 19,956  |
| จ.ยะลา          | 455,581                | 268,284   | 321,202   | 476,495   | 297,014   | 294,645   | 142,858 | 123,047 | 113,837 | 130,453 |
| จ.ระนอง         | 318,199                | 215,225   | 311,599   | 295,495   | 229,123   | 181,092   | 83,489  | 75,841  | 68,822  | 83,022  |
| จ.สงขลา         | 1,329,091              | 610,802   | 1,085,661 | 1,078,998 | 1,433,680 | 1,378,207 | 780,827 | 801,262 | 632,493 | 752,975 |
| จ.สตูล          | 408,438                | 338,612   | 412,041   | 666,866   | 431,983   | 415,031   | 197,898 | 155,936 | 145,346 | 186,059 |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 2,532,029              | 2,263,697 | 2,504,868 | 2,802,050 | 1,866,172 | 1,502,849 | 701,204 | 590,135 | 600,415 | 812,656 |

ตารางที่ ผ-15 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนกิ่งของต้นยางจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 – 2584

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2580                | ปี 2581   | ปี 2582   | ปี 2583   | ปี 2584   |
| รวมทั้งประเทศ         | 11,558,653             | 7,518,182 | 4,587,712 | 3,286,407 | 1,366,396 |
| ภาคเหนือ              | 1,571,908              | 908,661   | 409,968   | 81,336    | 26,777    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 4,513,341              | 2,162,910 | 627,765   | 214,286   | 26,946    |
| ภาคตะวันออก           | 1,018,638              | 559,919   | 378,731   | 378,770   | 115,360   |
| ภาคกลาง               | 208,325                | 108,658   | 49,902    | 9,957     | 3,128     |
| ภาคใต้                | 4,246,441              | 3,778,033 | 3,121,346 | 2,602,058 | 1,194,186 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 33,545                 | 13,773    | 3,432     | -         | -         |
| จ.เชียงราย            | 326,091                | 167,707   | 91,419    | 24,302    | 10,050    |
| จ.เชียงใหม่           | 29,085                 | 4,132     | 2,698     | 164       | -         |
| จ.ตาก                 | 11,235                 | 6,839     | 3,438     | 240       | -         |
| จ.นครสวรรค์           | 2,773                  | 1,805     | 1,092     | 443       | -         |
| จ.น่าน                | 356,926                | 209,953   | 115,029   | 18,392    | 5,575     |
| จ.พะเยา               | 72,450                 | 49,153    | 18,569    | 3,078     | 820       |
| จ.พิจิตร              | 1,955                  | 111       | 292       | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 332,929                | 197,960   | 81,894    | 16,543    | 4,254     |
| จ.เพชรบูรณ์           | 85,406                 | 64,178    | 17,088    | 2,993     | 194       |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.แพร่                       | 61,761                 | 34,138  | 19,100  | 4,118   | 580     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | 920                    | 1,084   | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | 69,281                 | 50,304  | 12,520  | 1,816   | 558     |
| จ.ลำพูน                      | 21,669                 | 15,119  | 5,690   | 668     | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 73,760                 | 40,970  | 15,739  | 3,071   | 1,861   |
| จ.อุตรดิตถ์                  | 39,199                 | 28,376  | 17,377  | 3,702   | 435     |
| จ.อุทัยธานี                  | 52,922                 | 23,059  | 4,594   | 1,805   | 2,451   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 143,456                | 45,483  | 13,105  | 3,868   | 520     |
| จ.ขอนแก่น                    | 83,575                 | 24,334  | 6,798   | 2,918   | -       |
| จ.ชัยภูมิ                    | 54,311                 | 30,366  | 5,069   | 1,044   | 192     |
| จ.นครพนม                     | 254,104                | 140,726 | 48,960  | 11,706  | 1,262   |
| จ.นครราชสีมา                 | 69,062                 | 20,786  | 6,348   | 648     | -       |
| จ.บึงกาฬ                     | 316,104                | 199,683 | 77,367  | 42,221  | 6,888   |
| จ.บุรีรัมย์                  | 262,611                | 131,705 | 25,054  | 12,868  | 825     |
| จ.มหาสารคาม                  | 26,286                 | 11,219  | 1,853   | 749     | -       |
| จ.มุกดาหาร                   | 154,043                | 78,474  | 23,990  | 6,084   | 911     |
| จ.ยโสธร                      | 98,823                 | 30,167  | 6,831   | 1,691   | -       |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 97,342                 | 38,008  | 9,014   | 2,544   | 523     |
| จ.เลย         | 742,202                | 406,395 | 142,107 | 33,476  | 7,801   |
| จ.ศรีสะเกษ    | 253,275                | 107,195 | 31,901  | 16,507  | 815     |
| จ.สกลนคร      | 383,877                | 182,458 | 41,662  | 7,162   | 830     |
| จ.สุรินทร์    | 220,576                | 110,237 | 25,711  | 6,919   | 1,284   |
| จ.หนองคาย     | 258,379                | 139,433 | 42,309  | 18,956  | 700     |
| จ.หนองบัวลำภู | 98,979                 | 48,884  | 16,052  | 3,493   | 102     |
| จ.อำนาจเจริญ  | 126,155                | 53,590  | 14,251  | 2,926   | 369     |
| จ.อุดรธานี    | 374,319                | 159,306 | 44,549  | 25,403  | 1,408   |
| จ.อุบลราชธานี | 495,860                | 204,461 | 44,834  | 13,101  | 2,515   |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 185,778                | 127,804 | 106,219 | 92,106  | 73,224  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 170,478                | 88,005  | 22,252  | 28,515  | 5,903   |
| จ.ชลบุรี      | 102,991                | 26,563  | 13,082  | 19,379  | 614     |
| จ.ตราด        | 149,315                | 100,683 | 81,251  | 85,791  | 4,770   |
| จ.ปราจีนบุรี  | 80,786                 | 37,020  | 11,790  | 424     | -       |
| จ.ระยอง       | 194,051                | 135,857 | 122,936 | 143,430 | 30,849  |
| จ.สระแก้ว     | 135,239                | 43,987  | 21,201  | 9,125   | -       |

| จังหวัด           | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                        |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 45,536                 | 26,329  | 5,982   | 2,678   | -       |
| จ.ชัยนาท          | -                      | 4,223   | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | 829                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม          | -                      | -       | -       | -       | 1,010   |
| จ.นนทบุรี         | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 141                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 69,958                 | 35,484  | 19,596  | 6,492   | 1,997   |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 38,366                 | 9,193   | 8,580   | -       | -       |
| จ.ราชบุรี         | 33,662                 | 21,086  | 13,974  | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | 711                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | -                      | 767     | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                      | -       | -       | -       | -       |

| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 19,122                 | 11,576  | 1,770   | 787     | -       |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | 120     |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 223,326                | 177,622 | 128,864 | 90,934  | 11,958  |
| จ.ชุมพร         | 92,308                 | 60,882  | 37,651  | 20,062  | 9,682   |
| จ.ตรัง          | 561,237                | 490,280 | 397,434 | 357,967 | 80,464  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 708,784                | 613,218 | 438,658 | 399,180 | 180,060 |
| จ.นราธิวาส      | 152,179                | 141,510 | 113,115 | 112,422 | 9,958   |
| จ.ปัตตานี       | 172,354                | 138,304 | 90,116  | 75,335  | 13,650  |
| จ.พังงา         | 191,478                | 173,958 | 133,059 | 108,285 | 21,733  |
| จ.พัทลุง        | 334,292                | 262,426 | 183,620 | 132,456 | 22,881  |
| จ.ภูเก็ต        | 24,013                 | 20,388  | 16,381  | 11,634  | 1,328   |
| จ.ยะลา          | 126,566                | 126,820 | 120,711 | 110,427 | 30,175  |
| จ.ระนอง         | 49,994                 | 32,093  | 19,404  | 16,518  | 5,299   |
| จ.สงขลา         | 710,869                | 709,177 | 788,425 | 571,257 | 569,906 |
| จ.สตูล          | 167,729                | 136,768 | 126,279 | 130,424 | 37,852  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 731,313                | 694,587 | 527,628 | 465,159 | 199,240 |

ตารางที่ ผ-16 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนตอรากจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2560 – 2569

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561   | ปี 2562   | ปี 2563   | ปี 2564   | ปี 2565   | ปี 2566   | ปี 2567   | ปี 2568   | ปี 2569   |
| รวมทั้งประเทศ         | 3,748,381              | 1,956,847 | 1,710,064 | 4,342,230 | 2,798,293 | 6,020,320 | 2,477,576 | 2,842,249 | 3,792,034 | 3,198,280 |
| ภาคเหนือ              | 3,695                  | 3,662     | 5,034     | 9,184     | 5,848     | 12,887    | 8,079     | 19,394    | 22,988    | 37,899    |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 335,619                | 271,686   | 208,267   | 275,701   | 173,184   | 642,259   | 568,567   | 518,730   | 373,803   | 510,577   |
| ภาคตะวันออก           | 408,459                | 201,774   | 165,931   | 584,402   | 334,668   | 922,032   | 300,659   | 452,794   | 688,146   | 571,944   |
| ภาคกลาง               | 47,121                 | 17,448    | 22,723    | 64,787    | 39,955    | 138,039   | 68,818    | 72,673    | 93,534    | 76,889    |
| ภาคใต้                | 2,953,487              | 1,462,277 | 1,308,109 | 3,408,156 | 2,244,638 | 4,305,104 | 1,531,454 | 1,778,657 | 2,613,562 | 2,000,971 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | -                      | -         | 178       | 148       | 917       | 463       | 444       | 518       | 1,043     | 2,818     |
| จ.เชียงราย            | 166                    | 229       | 831       | 829       | 669       | 2,055     | 958       | 7,647     | 8,406     | 7,742     |
| จ.เชียงใหม่           | -                      | 153       | 140       | -         | 93        | 73        | -         | 52        | -         | -         |
| จ.ตาก                 | -                      | -         | 101       | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | -         | -         | -         | 96        | -         | -         | 405       | 186       |
| จ.น่าน                | 167                    | 284       | 543       | 2,101     | 870       | 1,569     | 461       | 440       | 1,333     | 2,225     |
| จ.พะเยา               | 626                    | 285       | 177       | 581       | 124       | 701       | 674       | 2,169     | 2,703     | 6,728     |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| จ.พิษณุโลก            | 1,414                  | 135       | 1,096     | 3,386     | 1,541     | 2,464     | 2,237     | 5,809     | 5,653     | 14,465    |
| จ.เพชรบูรณ์           | 543                    | 905       | 45        | 272       | 317       | 760       | -         | 815       | 2,107     | 1,012     |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.แพร่                | -                      | -       | 12      | -       | 208     | 46      | -       | -       | 29      | 339     |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง               | -                      | -       | -       | 381     | -       | 36      | 140     | 56      | 70      | 945     |
| จ.ลำพูน               | -                      | -       | 76      | -       | -       | -       | 61      | -       | -       | -       |
| จ.สุโขทัย             | 47                     | 149     | -       | -       | -       | 254     | 423     | -       | -       | -       |
| จ.อุตรดิตถ์           | -                      | -       | 286     | -       | -       | -       | -       | 57      | 178     | -       |
| จ.อุทัยธานี           | 732                    | 1,522   | 1,550   | 1,487   | 1,110   | 4,370   | 2,681   | 1,833   | 1,062   | 1,438   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 12,388                 | 11,408  | 6,571   | 4,222   | 2,281   | 15,721  | 11,068  | 13,300  | 7,390   | 12,308  |
| จ.ขอนแก่น             | 6,054                  | 9,109   | 2,934   | 3,411   | 1,389   | 7,860   | 9,436   | 6,844   | 2,697   | 3,655   |
| จ.ชัยภูมิ             | 271                    | 48      | 181     | 22,201  | 1,618   | 2,355   | 12,746  | 10,276  | 1,135   | 3,365   |
| จ.นครพนม              | 25,113                 | 14,640  | 11,272  | 8,552   | 5,994   | 29,384  | 34,077  | 23,114  | 19,096  | 26,298  |
| จ.นครราชสีมา          | 1,012                  | 733     | 439     | 524     | 1,264   | 4,270   | 3,798   | 1,433   | 1,049   | 1,942   |
| จ.บึงกาฬ              | 101,562                | 90,485  | 61,042  | 80,987  | 73,818  | 153,927 | 118,674 | 138,571 | 117,248 | 151,395 |
| จ.บุรีรัมย์           | 25,988                 | 12,103  | 8,367   | 20,283  | 10,880  | 56,916  | 51,843  | 44,943  | 25,066  | 34,233  |
| จ.มหาสารคาม           | 1,403                  | 858     | 312     | 556     | 81      | 1,342   | 284     | 462     | 486     | 91      |
| จ.มุกดาหาร            | 4,173                  | 7,625   | 4,195   | 4,380   | 2,370   | 23,448  | 18,166  | 18,833  | 8,929   | 8,620   |
| จ.ยโสธร               | 6,741                  | 5,265   | 2,591   | 2,329   | 789     | 7,114   | 6,846   | 6,000   | 3,883   | 8,130   |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 2,211                  | 1,702   | 1,986   | 2,116   | 787     | 6,673   | 7,050   | 3,209   | 2,483   | 3,433   |
| จ.เลย         | 40,565                 | 22,257  | 18,353  | 27,871  | 11,953  | 36,601  | 39,737  | 32,832  | 22,408  | 39,398  |
| จ.ศรีสะเกษ    | 19,957                 | 14,821  | 11,859  | 12,718  | 9,400   | 35,381  | 38,687  | 28,183  | 20,227  | 26,914  |
| จ.สกลนคร      | 16,644                 | 11,068  | 13,210  | 10,724  | 7,575   | 49,802  | 37,600  | 31,217  | 26,599  | 37,807  |
| จ.สุรินทร์    | 15,020                 | 8,059   | 3,980   | 4,554   | 3,665   | 24,071  | 21,581  | 13,109  | 8,306   | 8,180   |
| จ.หนองคาย     | 15,882                 | 13,196  | 14,638  | 10,009  | 6,085   | 34,330  | 31,879  | 32,682  | 22,213  | 35,171  |
| จ.หนองบัวลำภู | 1,549                  | 1,433   | 4,458   | 6,730   | 2,303   | 8,306   | 5,990   | 1,389   | 1,846   | 2,839   |
| จ.อำนาจเจริญ  | 324                    | 1,527   | 1,871   | 3,782   | 467     | 9,070   | 8,164   | 6,454   | 2,291   | 8,337   |
| จ.อุดรธานี    | 24,198                 | 16,684  | 22,520  | 32,261  | 21,349  | 63,036  | 54,810  | 43,681  | 32,427  | 46,594  |
| จ.อุบลราชธานี | 14,563                 | 28,663  | 17,487  | 17,491  | 9,114   | 72,651  | 56,131  | 62,199  | 48,024  | 51,867  |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 130,095                | 53,530  | 43,154  | 131,854 | 109,977 | 189,254 | 61,667  | 115,440 | 131,664 | 152,686 |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 27,016                 | 11,574  | 14,207  | 43,782  | 26,160  | 113,934 | 45,308  | 48,944  | 65,838  | 55,733  |
| จ.ชลบุรี      | 45,373                 | 22,478  | 14,386  | 69,037  | 36,099  | 122,382 | 30,567  | 56,089  | 89,044  | 49,249  |
| จ.ตราด        | 50,383                 | 33,354  | 27,951  | 102,292 | 50,244  | 135,118 | 60,298  | 81,709  | 135,498 | 112,030 |
| จ.ปราจีนบุรี  | 356                    | 1,483   | 1,561   | 2,530   | 3,375   | 6,838   | 1,278   | 2,742   | 3,187   | 7,495   |
| จ.ระยอง       | 152,620                | 70,775  | 62,765  | 231,910 | 107,935 | 348,507 | 99,602  | 145,094 | 254,921 | 182,769 |
| จ.สระแก้ว     | 2,615                  | 8,580   | 1,908   | 2,997   | 879     | 5,998   | 1,940   | 2,775   | 7,994   | 11,982  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |           |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2560                | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565   | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 1,330                  | -       | -       | -       | -       | 213       | -       | 182     | -       | 1,571   |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | -       | -         | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |         |         |         |         |           |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 181,425                | 94,770  | 87,222  | 310,113 | 115,727 | 237,199   | 77,258  | 101,024 | 241,194 | 111,828 |
| จ.ชุมพร         | 171,347                | 57,489  | 47,918  | 104,888 | 75,607  | 175,643   | 48,628  | 74,775  | 77,144  | 87,664  |
| จ.ตรัง          | 205,323                | 123,002 | 84,618  | 272,408 | 172,045 | 306,053   | 139,500 | 168,215 | 267,719 | 179,737 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 391,255                | 188,214 | 186,017 | 365,487 | 282,867 | 638,040   | 205,649 | 290,278 | 353,907 | 313,054 |
| จ.นราธิวาส      | 165,395                | 93,043  | 73,980  | 381,938 | 124,758 | 338,974   | 123,707 | 111,897 | 272,982 | 113,356 |
| จ.ปัตตานี       | 83,890                 | 42,519  | 37,589  | 178,429 | 79,825  | 156,365   | 47,717  | 58,790  | 126,277 | 75,718  |
| จ.พังงา         | 81,920                 | 48,003  | 38,905  | 141,848 | 79,386  | 152,343   | 69,418  | 74,748  | 132,323 | 93,439  |
| จ.พัทลุง        | 159,339                | 70,593  | 67,326  | 196,289 | 99,760  | 277,644   | 114,392 | 111,697 | 157,081 | 104,164 |
| จ.ภูเก็ต        | 12,109                 | 4,234   | 6,514   | 20,533  | 9,052   | 17,133    | 5,242   | 9,799   | 11,777  | 9,149   |
| จ.ยะลา          | 166,867                | 79,017  | 75,577  | 300,024 | 121,819 | 234,839   | 61,340  | 87,516  | 144,232 | 74,644  |
| จ.ระนอง         | 35,868                 | 15,855  | 21,685  | 49,310  | 46,427  | 89,673    | 44,456  | 38,450  | 41,369  | 42,954  |
| จ.สงขลา         | 509,087                | 177,136 | 214,836 | 246,170 | 502,460 | 556,246   | 172,489 | 192,303 | 165,240 | 294,720 |
| จ.สตูล          | 79,714                 | 36,602  | 30,302  | 114,751 | 49,450  | 124,711   | 41,539  | 51,300  | 103,493 | 63,690  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 709,947                | 431,799 | 335,620 | 725,970 | 485,456 | 1,000,241 | 380,119 | 407,864 | 518,826 | 436,855 |

ตารางที่ ผ-17 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนตอรากจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2570 – 2579

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |            |            |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------|------------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571   | ปี 2572    | ปี 2573    | ปี 2574   | ปี 2575   | ปี 2576   | ปี 2577   | ปี 2578   | ปี 2579   |
| รวมทั้งประเทศ         | 6,273,583              | 6,494,861 | 12,232,216 | 13,481,100 | 9,093,159 | 7,144,590 | 3,669,700 | 3,188,006 | 3,463,978 | 5,000,150 |
| ภาคเหนือ              | 89,689                 | 184,123   | 975,724    | 893,483    | 952,697   | 568,353   | 473,396   | 398,493   | 455,199   | 738,342   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 1,167,014              | 2,068,740 | 6,051,753  | 5,883,565  | 3,457,673 | 2,185,380 | 1,116,585 | 1,062,551 | 1,411,144 | 2,274,113 |
| ภาคตะวันออก           | 1,162,446              | 1,120,534 | 1,379,863  | 1,901,742  | 1,179,529 | 1,169,952 | 545,881   | 427,246   | 376,537   | 456,881   |
| ภาคกลาง               | 191,295                | 303,830   | 326,346    | 401,867    | 335,908   | 320,675   | 163,780   | 100,215   | 96,411    | 125,455   |
| ภาคใต้                | 3,663,139              | 2,817,635 | 3,498,531  | 4,400,442  | 3,167,352 | 2,900,230 | 1,370,057 | 1,199,501 | 1,124,687 | 1,405,360 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |            |            |           |           |           |           |           |           |
| จ.กำแพงเพชร           | 4,999                  | 24,009    | 83,199     | 72,056     | 54,359    | 27,556    | 21,611    | 15,969    | 16,950    | 16,931    |
| จ.เชียงราย            | 25,396                 | 47,124    | 370,157    | 209,449    | 146,706   | 112,200   | 69,985    | 90,342    | 124,363   | 188,492   |
| จ.เชียงใหม่           | 425                    | 5,200     | 19,742     | 17,045     | 26,354    | 6,394     | 5,768     | 7,271     | 3,841     | 3,768     |
| จ.ตาก                 | 504                    | 1,734     | 15,614     | 14,467     | 21,885    | 9,611     | 3,741     | 1,123     | 2,745     | 3,615     |
| จ.นครสวรรค์           | -                      | -         | 12,010     | 24,295     | 9,314     | 4,327     | 2,076     | 1,578     | 1,023     | 10,503    |
| จ.น่าน                | 4,817                  | 15,481    | 45,641     | 66,257     | 101,915   | 56,053    | 49,197    | 68,993    | 90,972    | 153,449   |
| จ.พะเยา               | 11,061                 | 24,793    | 100,089    | 65,530     | 95,938    | 55,159    | 71,321    | 31,089    | 22,290    | 47,025    |
| จ.พิจิตร              | -                      | -         | 1,989      | 3,179      | 7,164     | 1,845     | 1,041     | 572       | 690       | 3,969     |
| จ.พิษณุโลก            | 28,166                 | 49,291    | 174,346    | 244,259    | 271,755   | 163,421   | 117,144   | 93,905    | 91,464    | 137,997   |
| จ.เพชรบูรณ์           | 4,076                  | 5,330     | 20,869     | 36,816     | 60,279    | 50,454    | 31,254    | 28,418    | 32,007    | 40,668    |

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |           |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------|------------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                       | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572   | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.แพร่                | 678                    | 1,158   | 16,382    | 13,285  | 16,725  | 8,474   | 8,863   | 6,276   | 8,126   | 22,803  |
| จ.แม่ฮ่องสอน          | -                      | -       | 1,644     | 1,829   | 1,942   | 758     | 438     | 471     | 128     | 248     |
| จ.ลำปาง               | 1,819                  | 1,820   | 25,394    | 25,782  | 26,997  | 22,693  | 60,255  | 12,546  | 14,349  | 28,944  |
| จ.ลำพูน               | -                      | 928     | 10,739    | 11,100  | 14,359  | 5,113   | 827     | 4,009   | 9,918   | 6,397   |
| จ.สุโขทัย             | 1,430                  | 1,182   | 39,080    | 32,075  | 52,075  | 18,402  | 15,719  | 15,922  | 16,667  | 37,933  |
| จ.อุดรดิตถ์           | 38                     | 1,082   | 9,797     | 12,560  | 20,357  | 8,201   | 4,128   | 5,503   | 7,728   | 14,390  |
| จ.อุทัยธานี           | 6,281                  | 4,989   | 29,033    | 43,499  | 24,572  | 17,691  | 10,029  | 14,507  | 11,939  | 21,210  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |                        |         |           |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์           | 23,428                 | 47,457  | 201,932   | 144,571 | 122,317 | 79,625  | 47,955  | 30,245  | 40,757  | 79,198  |
| จ.ขอนแก่น             | 11,494                 | 22,997  | 96,690    | 85,642  | 69,566  | 51,730  | 33,045  | 17,200  | 24,110  | 37,983  |
| จ.ชัยภูมิ             | 9,722                  | 15,002  | 49,929    | 73,618  | 61,473  | 44,436  | 15,831  | 14,287  | 16,145  | 25,777  |
| จ.นครพนม              | 57,877                 | 135,045 | 448,375   | 348,441 | 210,908 | 127,047 | 56,691  | 59,635  | 80,149  | 131,424 |
| จ.นครราชสีมา          | 6,048                  | 7,795   | 41,869    | 51,018  | 28,947  | 22,733  | 12,642  | 14,708  | 24,813  | 41,340  |
| จ.บึงกาฬ              | 314,528                | 474,218 | 1,241,364 | 844,812 | 476,929 | 216,013 | 104,846 | 93,770  | 115,683 | 159,219 |
| จ.บุรีรัมย์           | 69,625                 | 90,325  | 298,859   | 381,132 | 184,817 | 117,409 | 59,820  | 64,667  | 98,336  | 141,277 |
| จ.มหาสารคาม           | 1,729                  | 3,085   | 3,694     | 8,333   | 5,345   | 7,867   | 6,757   | 4,289   | 8,324   | 13,638  |
| จ.มุกดาหาร            | 20,874                 | 38,536  | 141,542   | 146,101 | 85,912  | 60,251  | 30,776  | 29,837  | 33,676  | 62,840  |
| จ.ยโสธร               | 12,753                 | 23,753  | 82,392    | 94,137  | 54,172  | 45,622  | 26,233  | 20,863  | 31,194  | 52,329  |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 7,638                  | 12,101  | 51,191  | 61,621  | 57,173  | 56,620  | 38,439  | 25,189  | 32,824  | 57,512  |
| จ.เลย         | 124,536                | 245,753 | 560,155 | 762,423 | 535,129 | 363,569 | 170,589 | 192,632 | 234,489 | 321,406 |
| จ.ศรีสะเกษ    | 59,061                 | 103,907 | 283,807 | 469,133 | 182,545 | 118,469 | 59,194  | 53,810  | 72,148  | 134,739 |
| จ.สกลนคร      | 90,755                 | 141,359 | 429,978 | 347,433 | 215,569 | 138,572 | 72,725  | 71,875  | 106,280 | 193,888 |
| จ.สุรินทร์    | 19,433                 | 50,357  | 176,121 | 237,424 | 155,104 | 127,952 | 68,906  | 52,875  | 49,717  | 108,937 |
| จ.หนองคาย     | 71,714                 | 153,309 | 403,691 | 319,711 | 199,046 | 122,140 | 68,496  | 73,698  | 107,418 | 143,990 |
| จ.หนองบัวลำภู | 9,034                  | 18,123  | 164,124 | 162,457 | 93,449  | 37,421  | 18,838  | 15,516  | 15,946  | 35,891  |
| จ.อำนาจเจริญ  | 16,168                 | 26,299  | 86,122  | 126,744 | 45,990  | 33,914  | 20,361  | 24,000  | 36,918  | 80,967  |
| จ.อุดรธานี    | 122,587                | 226,066 | 693,623 | 584,408 | 355,331 | 200,661 | 95,974  | 80,702  | 109,492 | 185,378 |
| จ.อุบลราชธานี | 118,010                | 233,252 | 596,295 | 634,406 | 317,950 | 213,328 | 108,468 | 122,754 | 172,726 | 266,378 |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 255,599                | 240,741 | 317,355 | 424,863 | 295,568 | 277,720 | 123,437 | 96,935  | 69,793  | 85,304  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 129,277                | 146,090 | 167,884 | 265,291 | 169,719 | 143,958 | 67,499  | 72,298  | 59,880  | 75,528  |
| จ.ชลบุรี      | 161,220                | 140,841 | 169,832 | 213,436 | 113,132 | 140,303 | 61,636  | 35,883  | 35,023  | 52,858  |
| จ.ตราด        | 201,266                | 225,321 | 252,537 | 335,441 | 206,808 | 178,654 | 91,821  | 69,005  | 55,920  | 67,327  |
| จ.ปราจีนบุรี  | 12,145                 | 18,855  | 30,722  | 39,864  | 33,787  | 41,452  | 18,713  | 16,338  | 19,828  | 28,529  |
| จ.ระยอง       | 375,687                | 313,663 | 368,877 | 516,415 | 275,822 | 283,384 | 118,792 | 97,722  | 93,073  | 98,619  |
| จ.สระแก้ว     | 27,251                 | 35,023  | 72,655  | 106,433 | 84,692  | 104,482 | 63,981  | 39,065  | 43,019  | 48,716  |



| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2570                | ปี 2571 | ปี 2572 | ปี 2573 | ปี 2574 | ปี 2575 | ปี 2576 | ปี 2577 | ปี 2578 | ปี 2579 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 3,786                  | 3,445   | 4,801   | 4,936   | 3,811   | 6,474   | 3,408   | 1,635   | 4,965   | 6,664   |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| ภาคใต้          |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 230,967                | 209,070 | 202,501 | 320,768 | 182,475 | 158,148 | 61,039  | 47,658  | 57,656  | 78,114  |
| จ.ชุมพร         | 206,091                | 137,966 | 219,590 | 249,385 | 185,392 | 141,213 | 56,526  | 52,804  | 43,335  | 44,514  |
| จ.ตรัง          | 324,907                | 303,365 | 348,866 | 466,888 | 310,279 | 304,003 | 150,941 | 133,711 | 142,887 | 166,520 |
| จ.นครศรีธรรมราช | 635,726                | 463,166 | 639,657 | 718,841 | 567,624 | 497,978 | 247,925 | 216,573 | 185,905 | 229,817 |
| จ.นราธิวาส      | 218,503                | 164,516 | 158,435 | 270,885 | 146,003 | 150,377 | 55,082  | 37,051  | 41,406  | 45,428  |
| จ.ปัตตานี       | 133,611                | 108,572 | 112,762 | 205,774 | 121,804 | 119,562 | 52,259  | 35,553  | 35,646  | 43,175  |
| จ.พังงา         | 177,497                | 143,482 | 181,887 | 221,405 | 144,898 | 147,157 | 77,283  | 70,996  | 61,180  | 75,259  |
| จ.พัทลุง        | 242,362                | 190,560 | 263,459 | 368,932 | 247,869 | 263,011 | 102,682 | 82,283  | 89,987  | 139,758 |
| จ.ภูเก็ต        | 12,894                 | 11,715  | 10,560  | 15,791  | 10,986  | 11,478  | 6,691   | 10,232  | 8,443   | 5,859   |
| จ.ยะลา          | 133,746                | 78,761  | 94,296  | 139,885 | 87,195  | 86,499  | 41,939  | 36,123  | 33,419  | 38,297  |
| จ.ระนอง         | 93,414                 | 63,184  | 91,477  | 86,749  | 67,264  | 53,164  | 24,510  | 22,265  | 20,204  | 24,373  |
| จ.สงขลา         | 390,184                | 179,314 | 318,720 | 316,764 | 420,888 | 404,603 | 229,229 | 235,228 | 185,682 | 221,052 |
| จ.สตูล          | 119,906                | 99,407  | 120,964 | 195,773 | 126,818 | 121,841 | 58,097  | 45,778  | 42,670  | 54,622  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 743,333                | 664,558 | 735,359 | 822,603 | 547,856 | 441,194 | 205,854 | 173,247 | 176,265 | 238,573 |

ตารางที่ ผ-18 ปริมาณไม้ยางพาราส่วนตอรากจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ปี 2580 – 2584

| จังหวัด               | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |           |           |           |         |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
|                       | ปี 2580                | ปี 2581   | ปี 2582   | ปี 2583   | ปี 2584 |
| รวมทั้งประเทศ         | 4,320,598              | 2,681,436 | 1,532,781 | 1,051,583 | 422,975 |
| ภาคเหนือ              | 660,810                | 381,990   | 172,345   | 34,192    | 11,257  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 1,897,352              | 909,261   | 263,904   | 90,083    | 11,328  |
| ภาคตะวันออก           | 428,223                | 235,383   | 159,214   | 159,230   | 48,496  |
| ภาคกลาง               | 87,577                 | 45,678    | 20,978    | 4,186     | 1,315   |
| ภาคใต้                | 1,246,636              | 1,109,124 | 916,339   | 763,891   | 350,579 |
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                        |           |           |           |         |
| จ.กำแพงเพชร           | 14,102                 | 5,790     | 1,443     | -         | -       |
| จ.เชียงราย            | 137,084                | 70,502    | 38,431    | 10,216    | 4,225   |
| จ.เชียงใหม่           | 12,227                 | 1,737     | 1,134     | 69        | -       |
| จ.ตาก                 | 4,723                  | 2,875     | 1,445     | 101       | -       |
| จ.นครสวรรค์           | 1,166                  | 759       | 459       | 186       | -       |
| จ.น่าน                | 150,047                | 88,262    | 48,357    | 7,732     | 2,344   |
| จ.พะเยา               | 30,457                 | 20,663    | 7,806     | 1,294     | 345     |
| จ.พิจิตร              | 822                    | 47        | 123       | -         | -       |
| จ.พิษณุโลก            | 139,959                | 83,220    | 34,427    | 6,954     | 1,788   |
| จ.เพชรบูรณ์           | 35,904                 | 26,980    | 7,184     | 1,258     | 81      |

| จังหวัด                      | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                              | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.แพร่                       | 25,963                 | 14,351  | 8,029   | 1,731   | 244     |
| จ.แม่ฮ่องสอน                 | 387                    | 456     | -       | -       | -       |
| จ.ลำปาง                      | 29,125                 | 21,147  | 5,263   | 764     | 235     |
| จ.ลำพูน                      | 9,109                  | 6,356   | 2,392   | 281     | -       |
| จ.สุโขทัย                    | 31,008                 | 17,223  | 6,617   | 1,291   | 782     |
| จ.อุตรดิตถ์                  | 16,479                 | 11,929  | 7,305   | 1,556   | 183     |
| จ.อุทัยธานี                  | 22,248                 | 9,694   | 1,931   | 759     | 1,030   |
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                        |         |         |         |         |
| จ.กาฬสินธุ์                  | 60,307                 | 19,120  | 5,509   | 1,626   | 219     |
| จ.ขอนแก่น                    | 35,134                 | 10,230  | 2,858   | 1,227   | -       |
| จ.ชัยภูมิ                    | 22,832                 | 12,766  | 2,131   | 439     | 81      |
| จ.นครพนม                     | 106,822                | 59,160  | 20,582  | 4,921   | 531     |
| จ.นครราชสีมา                 | 29,033                 | 8,738   | 2,669   | 272     | -       |
| จ.บึงกาฬ                     | 132,886                | 83,944  | 32,524  | 17,749  | 2,896   |
| จ.บุรีรัมย์                  | 110,399                | 55,367  | 10,532  | 5,409   | 347     |
| จ.มหาสารคาม                  | 11,050                 | 4,716   | 779     | 315     | -       |
| จ.มุกดาหาร                   | 64,758                 | 32,989  | 10,085  | 2,558   | 383     |
| จ.ยโสธร                      | 41,544                 | 12,682  | 2,872   | 711     | -       |

| จังหวัด       | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|---------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|               | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.ร้อยเอ็ด    | 40,921                 | 15,978  | 3,789   | 1,070   | 220     |
| จ.เลย         | 312,013                | 170,844 | 59,740  | 14,073  | 3,280   |
| จ.ศรีสะเกษ    | 106,474                | 45,064  | 13,411  | 6,939   | 343     |
| จ.สกลนคร      | 161,377                | 76,703  | 17,514  | 3,011   | 349     |
| จ.สุรินทร์    | 92,727                 | 46,342  | 10,809  | 2,908   | 540     |
| จ.หนองคาย     | 108,620                | 58,616  | 17,786  | 7,969   | 294     |
| จ.หนองบัวลำภู | 41,609                 | 20,550  | 6,748   | 1,468   | 43      |
| จ.อำนาจเจริญ  | 53,034                 | 22,529  | 5,991   | 1,230   | 155     |
| จ.อุดรธานี    | 157,359                | 66,970  | 18,728  | 10,679  | 592     |
| จ.อุบลราชธานี | 208,453                | 85,953  | 18,848  | 5,507   | 1,057   |
| ภาคตะวันออก   |                        |         |         |         |         |
| จ.จันทบุรี    | 78,099                 | 53,727  | 44,653  | 38,720  | 30,783  |
| จ.ฉะเชิงเทรา  | 71,667                 | 36,996  | 9,355   | 11,987  | 2,481   |
| จ.ชลบุรี      | 43,296                 | 11,167  | 5,499   | 8,147   | 258     |
| จ.ตราด        | 62,770                 | 42,326  | 34,157  | 36,065  | 2,005   |
| จ.ปราจีนบุรี  | 33,962                 | 15,563  | 4,956   | 178     | -       |
| จ.ระยอง       | 81,576                 | 57,113  | 51,681  | 60,296  | 12,968  |
| จ.สระแก้ว     | 56,853                 | 18,492  | 8,913   | 3,836   | -       |

| จังหวัด           | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| <b>ภาคกลาง</b>    |                        |         |         |         |         |
| จ.กรุงเทพมหานคร   | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.กาญจนบุรี       | 19,143                 | 11,068  | 2,515   | 1,126   | -       |
| จ.ชัยนาท          | -                      | 1,775   | -       | -       | -       |
| จ.นครนายก         | 348                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.นครปฐม          | -                      | -       | -       | -       | 425     |
| จ.นนทบุรี         | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.ปทุมธานี        | 59                     | -       | -       | -       | -       |
| จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 29,409                 | 14,917  | 8,238   | 2,729   | 840     |
| จ.พระนครศรีอยุธยา | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.เพชรบุรี        | 16,129                 | 3,865   | 3,607   | -       | -       |
| จ.ราชบุรี         | 14,151                 | 8,864   | 5,875   | -       | -       |
| จ.ลพบุรี          | 299                    | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรปราการ     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสงคราม     | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สมุทรสาคร       | -                      | -       | -       | -       | -       |
| จ.สระบุรี         | -                      | 322     | -       | -       | -       |
| จ.สิงห์บุรี       | -                      | -       | -       | -       | -       |

| จังหวัด         | ปริมาณไม้ยางพารา (ตัน) |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ปี 2580                | ปี 2581 | ปี 2582 | ปี 2583 | ปี 2584 |
| จ.สุพรรณบุรี    | 8,038                  | 4,866   | 744     | 331     | -       |
| จ.อ่างทอง       | -                      | -       | -       | -       | 51      |
| <b>ภาคใต้</b>   |                        |         |         |         |         |
| จ.กระบี่        | 65,562                 | 52,145  | 37,831  | 26,696  | 3,510   |
| จ.ชุมพร         | 27,099                 | 17,873  | 11,053  | 5,890   | 2,842   |
| จ.ตรัง          | 164,763                | 143,932 | 116,676 | 105,089 | 23,622  |
| จ.นครศรีธรรมราช | 208,079                | 180,024 | 128,778 | 117,188 | 52,861  |
| จ.นราธิวาส      | 44,675                 | 41,543  | 33,207  | 33,004  | 2,923   |
| จ.ปัตตานี       | 50,598                 | 40,602  | 26,456  | 22,116  | 4,007   |
| จ.พังงา         | 56,212                 | 51,069  | 39,062  | 31,790  | 6,380   |
| จ.พัทลุง        | 98,139                 | 77,041  | 53,906  | 38,885  | 6,717   |
| จ.ภูเก็ต        | 7,049                  | 5,985   | 4,809   | 3,415   | 390     |
| จ.ยะลา          | 37,156                 | 37,231  | 35,437  | 32,418  | 8,858   |
| จ.ระนอง         | 14,677                 | 9,422   | 5,697   | 4,849   | 1,556   |
| จ.สงขลา         | 208,691                | 208,194 | 231,459 | 167,705 | 167,308 |
| จ.สตูล          | 49,241                 | 40,151  | 37,072  | 38,289  | 11,112  |
| จ.สุราษฎร์ธานี  | 214,693                | 203,911 | 154,897 | 136,558 | 58,491  |

ตารางที่ ผ-19 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -6.94                                    | -4.67                 | -2.35       | -26.97  | 57.30  | 16.36  |
| 2561 | -10.45                                   | -7.81                 | -6.51       | -40.72  | 48.82  | -16.67 |
| 2562 | -3.50                                    | -3.39                 | -4.30       | -13.73  | -9.43  | -34.36 |
| 2563 | -3.48                                    | -3.12                 | -2.62       | -13.56  | 3.56   | -19.23 |
| 2564 | -3.49                                    | -3.53                 | -3.63       | -13.66  | -3.64  | -27.96 |
| 2565 | -3.47                                    | -1.65                 | -1.27       | -13.27  | 9.11   | -10.55 |
| 2566 | -3.49                                    | -1.95                 | -3.76       | -13.55  | -8.05  | -30.79 |
| 2567 | -3.44                                    | -2.15                 | -3.15       | -13.53  | -6.52  | -28.79 |
| 2568 | -3.43                                    | -2.73                 | -2.20       | -13.45  | -1.36  | -23.16 |
| 2569 | -3.37                                    | -2.18                 | -2.67       | -13.52  | -5.14  | -26.88 |
| 2570 | -3.16                                    | 0.46                  | -0.30       | -13.06  | 5.14   | -10.92 |
| 2571 | -2.78                                    | 4.08                  | -0.47       | -12.60  | -0.09  | -11.86 |
| 2572 | 0.40                                     | 20.09                 | 0.57        | -12.51  | 4.12   | 12.67  |
| 2573 | 0.47                                     | 39.50                 | 3.25        | -24.72  | 13.81  | 32.31  |
| 2574 | 0.78                                     | 49.16                 | 3.02        | -37.20  | 15.88  | 31.64  |
| 2575 | -0.45                                    | 53.71                 | 2.75        | -49.74  | 16.30  | 22.57  |
| 2576 | -2.07                                    | 53.96                 | -0.03       | -62.90  | 7.25   | -3.78  |
| 2577 | -1.92                                    | 0.04                  | -3.25       | -13.42  | -10.10 | -28.66 |
| 2578 | -1.69                                    | 1.44                  | -3.46       | -13.44  | -10.56 | -27.71 |
| 2579 | -0.55                                    | 4.91                  | -3.13       | -13.32  | -8.83  | -20.93 |
| 2580 | -0.86                                    | 3.39                  | -3.25       | -13.47  | -9.81  | -24.00 |
| 2581 | -1.98                                    | -0.58                 | -4.02       | -13.64  | -10.66 | -30.89 |
| 2582 | -2.83                                    | -3.17                 | -4.33       | -13.74  | -11.85 | -35.92 |
| 2583 | -3.38                                    | -3.87                 | -4.33       | -13.81  | -12.80 | -38.18 |
| 2584 | -3.47                                    | -4.19                 | -4.77       | -13.82  | -15.35 | -41.61 |

ตารางที่ ผ-20 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 14.00  | -14.26 | -29.40 | -16.45 | -23.92 | -9.02  | -26.35 | -24.63 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.56   | -1.58  | -3.27  | -1.83  | -2.66  | -1.00  | -2.93  | -2.74  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.81   | -0.82  | -1.69  | -0.95  | -1.38  | -0.52  | -1.52  | -1.42  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -5.94  | -8.94  | -2.99  | -2.98  | -2.99  | -2.97  | -2.98  | -2.94  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.66  | -0.99  | -0.33  | -0.33  | -0.33  | -0.33  | -0.33  | -0.33  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.34  | -0.52  | -0.17  | -0.17  | -0.17  | -0.17  | -0.17  | -0.17  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -4.00  | -6.69  | -2.90  | -2.67  | -3.02  | -1.41  | -1.67  | -1.84  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.44  | -0.74  | -0.32  | -0.30  | -0.34  | -0.16  | -0.19  | -0.20  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.23  | -0.39  | -0.17  | -0.15  | -0.17  | -0.08  | -0.10  | -0.11  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -2.01  | -5.57  | -3.68  | -2.24  | -3.10  | -1.08  | -3.22  | -2.70  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.22  | -0.62  | -0.41  | -0.25  | -0.34  | -0.12  | -0.36  | -0.30  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.32  | -0.21  | -0.13  | -0.18  | -0.06  | -0.19  | -0.16  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -23.07 | -34.84 | -11.75 | -11.61 | -11.69 | -11.35 | -11.59 | -11.58 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -2.56  | -3.87  | -1.31  | -1.29  | -1.30  | -1.26  | -1.29  | -1.29  |
|                                    | พาเลทไม้          | -1.33  | -2.01  | -0.68  | -0.67  | -0.67  | -0.65  | -0.67  | -0.67  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 49.03  | 41.77  | -8.07  | 3.05   | -3.11  | 7.79   | -6.89  | -5.58  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.45   | 4.64   | -0.90  | 0.34   | -0.35  | 0.87   | -0.77  | -0.62  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.83   | 2.41   | -0.46  | 0.18   | -0.18  | 0.45   | -0.40  | -0.32  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -19.82 | -23.00 | -9.34  | -10.15 | 10.84  | 27.64  | 27.07  | 19.31  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -2.20  | -2.56  | -1.04  | -1.13  | 1.20   | 3.07   | 3.01   | 2.15   |
|                                    | พาเลทไม้          | -1.14  | -1.33  | -0.54  | -0.58  | 0.62   | 1.59   | 1.56   | 1.11   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -2.93  | -2.88  | -2.70  | -2.38  | 0.34   | 0.41   | 0.67   | -0.39  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.33  | -0.32  | -0.30  | -0.26  | 0.04   | 0.05   | 0.07   | -0.04  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.17  | -0.17  | -0.16  | -0.14  | 0.02   | 0.02   | 0.04   | -0.02  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -2.33  | -1.86  | 0.39   | 3.49   | 17.19  | 33.79  | 42.06  | 45.95  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.26  | -0.21  | 0.04   | 0.39   | 1.91   | 3.75   | 4.67   | 5.11   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.13  | -0.11  | 0.02   | 0.20   | 0.99   | 1.95   | 2.42   | 2.65   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -1.89  | -2.29  | -0.26  | -0.40  | 0.49   | 2.78   | 2.58   | 2.35   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.21  | -0.25  | -0.03  | -0.04  | 0.05   | 0.31   | 0.29   | 0.26   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.11  | -0.13  | -0.01  | -0.02  | 0.03   | 0.16   | 0.15   | 0.14   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -11.51 | -11.56 | -11.17 | -10.78 | -10.71 | -21.15 | -31.83 | -42.56 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.28  | -1.28  | -1.24  | -1.20  | -1.19  | -2.35  | -3.54  | -4.73  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.66  | -0.67  | -0.64  | -0.62  | -0.62  | -1.22  | -1.83  | -2.45  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | -1.16  | -4.40  | 4.39   | -0.08  | 3.52   | 11.82  | 13.59  | 13.95  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.13  | -0.49  | 0.49   | -0.01  | 0.39   | 1.31   | 1.51   | 1.55   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.07  | -0.25  | 0.25   | 0.00   | 0.20   | 0.68   | 0.78   | 0.80   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -3.23  | -24.52 | -23.71 | -17.91 | -20.54 | -26.43 | -30.73 | -32.67 | -35.60 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.36  | -2.72  | -2.63  | -1.99  | -2.28  | -2.94  | -3.41  | -3.63  | -3.96  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.19  | -1.41  | -1.37  | -1.03  | -1.18  | -1.52  | -1.77  | -1.88  | -2.05  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -1.77  | -1.64  | -1.45  | -0.47  | -0.74  | -1.70  | -2.42  | -2.89  | -2.97  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.20  | -0.18  | -0.16  | -0.05  | -0.08  | -0.19  | -0.27  | -0.32  | -0.33  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.10  | -0.09  | -0.08  | -0.03  | -0.04  | -0.10  | -0.14  | -0.17  | -0.17  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 46.17  | 0.03   | 1.23   | 4.20   | 2.90   | -0.49  | -2.71  | -3.31  | -3.58  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.13   | 0.00   | 0.14   | 0.47   | 0.32   | -0.05  | -0.30  | -0.37  | -0.40  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.66   | 0.00   | 0.07   | 0.24   | 0.17   | -0.03  | -0.16  | -0.19  | -0.21  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -0.03  | -2.78  | -2.96  | -2.68  | -2.78  | -3.44  | -3.70  | -3.70  | -4.09  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.00   | -0.31  | -0.33  | -0.30  | -0.31  | -0.38  | -0.41  | -0.41  | -0.45  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.00   | -0.16  | -0.17  | -0.15  | -0.16  | -0.20  | -0.21  | -0.21  | -0.24  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -53.82 | -11.48 | -11.50 | -11.40 | -11.53 | -11.67 | -11.76 | -11.81 | -11.82 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -5.98  | -1.28  | -1.28  | -1.27  | -1.28  | -1.30  | -1.31  | -1.31  | -1.31  |
|                                    | พาเลทไม้          | -3.10  | -0.66  | -0.66  | -0.66  | -0.66  | -0.67  | -0.68  | -0.68  | -0.68  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 6.21   | -8.64  | -9.04  | -7.55  | -8.39  | -9.12  | -10.14 | -10.95 | -13.14 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.69   | -0.96  | -1.00  | -0.84  | -0.93  | -1.01  | -1.13  | -1.22  | -1.46  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.36   | -0.50  | -0.52  | -0.44  | -0.48  | -0.53  | -0.58  | -0.63  | -0.76  |

ตารางที่ ผ-21 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -1.78                                    | -2.32                 | -3.22       | -7.40   | 26.90  | 12.18  |
| 2561 | -2.67                                    | -3.12                 | -5.50       | -11.18  | 31.71  | 9.25   |
| 2562 | -3.57                                    | -4.93                 | -8.52       | -15.01  | 28.75  | -3.27  |
| 2563 | -0.89                                    | -1.66                 | -2.10       | -3.73   | 4.07   | -4.32  |
| 2564 | -0.90                                    | -1.88                 | -2.65       | -3.79   | 0.17   | -9.05  |
| 2565 | -0.88                                    | -0.86                 | -1.37       | -3.58   | 7.07   | 0.38   |
| 2566 | -1.77                                    | -1.89                 | -4.09       | -7.30   | 4.85   | -10.20 |
| 2567 | -0.87                                    | -1.13                 | -2.39       | -3.72   | -1.39  | -9.50  |
| 2568 | -0.86                                    | -1.45                 | -1.88       | -3.67   | 1.40   | -6.45  |
| 2569 | -0.83                                    | -1.15                 | -2.13       | -3.71   | -0.65  | -8.46  |
| 2570 | -0.71                                    | 0.28                  | -0.85       | -3.46   | 4.92   | 0.18   |
| 2571 | -1.22                                    | 2.52                  | -1.78       | -6.67   | 7.01   | -0.15  |
| 2572 | 0.74                                     | 7.97                  | -1.04       | -3.32   | 1.75   | 6.09   |
| 2573 | 1.18                                     | 14.56                 | -1.56       | -6.59   | 4.60   | 12.18  |
| 2574 | 2.37                                     | 19.94                 | -2.33       | -9.73   | 8.02   | 18.27  |
| 2575 | 3.02                                     | 23.66                 | -2.50       | -12.73  | 12.90  | 24.36  |
| 2576 | 4.45                                     | 26.92                 | -3.17       | -15.79  | 15.99  | 28.41  |
| 2577 | 4.41                                     | 26.98                 | -5.62       | -19.45  | 12.66  | 18.98  |
| 2578 | 4.49                                     | 27.78                 | -8.17       | -23.11  | 9.08   | 10.07  |
| 2579 | 5.19                                     | 30.47                 | -10.56      | -26.72  | 6.44   | 4.83   |
| 2580 | 5.72                                     | 32.34                 | -13.00      | -30.40  | 3.26   | -2.08  |
| 2581 | -0.08                                    | -0.28                 | -2.86       | -3.78   | -3.63  | -10.63 |
| 2582 | -0.53                                    | -1.69                 | -3.03       | -3.83   | -4.28  | -13.36 |
| 2583 | -0.83                                    | -2.07                 | -3.03       | -3.87   | -4.79  | -14.59 |
| 2584 | -0.88                                    | -2.24                 | -3.27       | -3.87   | -6.17  | -16.44 |

ตารางที่ ผ-22 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และขี้เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566  | 2567  |
| ผลรวม                              | PB               | 6.00  | 4.55  | -1.61 | -2.13 | -4.46 | 0.19  | -5.02 | -4.68 |
|                                    | Pellet           | 0.46  | 0.35  | -0.12 | -0.16 | -0.34 | 0.01  | -0.39 | -0.36 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 5.72  | 4.34  | -1.53 | -2.03 | -4.25 | 0.18  | -4.79 | -4.46 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.88 | -1.31 | -1.76 | -0.44 | -0.44 | -0.43 | -0.87 | -0.43 |
|                                    | Pellet           | -0.07 | -0.10 | -0.14 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.07 | -0.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.84 | -1.25 | -1.67 | -0.42 | -0.42 | -0.41 | -0.83 | -0.41 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.14 | -1.53 | -2.43 | -0.82 | -0.93 | -0.43 | -0.93 | -0.56 |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.12 | -0.19 | -0.06 | -0.07 | -0.03 | -0.07 | -0.04 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.09 | -1.46 | -2.31 | -0.78 | -0.89 | -0.41 | -0.89 | -0.53 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.58 | -2.71 | -4.19 | -1.04 | -1.30 | -0.67 | -2.01 | -1.18 |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.21 | -0.32 | -0.08 | -0.10 | -0.05 | -0.16 | -0.09 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.51 | -2.58 | -4.00 | -0.99 | -1.24 | -0.64 | -1.92 | -1.12 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -3.64 | -5.51 | -7.39 | -1.84 | -1.87 | -1.76 | -3.60 | -1.83 |
|                                    | Pellet           | -0.28 | -0.42 | -0.57 | -0.14 | -0.14 | -0.14 | -0.28 | -0.14 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.47 | -5.25 | -7.05 | -1.75 | -1.78 | -1.68 | -3.43 | -1.75 |
| ภาคใต้                             | PB               | 13.25 | 15.62 | 14.15 | 2.00  | 0.08  | 3.48  | 2.39  | -0.69 |
|                                    | Pellet           | 1.02  | 1.20  | 1.09  | 0.15  | 0.01  | 0.27  | 0.18  | -0.05 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 12.63 | 14.89 | 13.50 | 1.91  | 0.08  | 3.32  | 2.28  | -0.65 |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -3.18 | -4.17 | 0.09  | -0.08 | 3.00  | 6.00  | 9.00  | 12.00 |
|                                    | Pellet           | -0.25 | -0.32 | 0.01  | -0.01 | 0.23  | 0.46  | 0.69  | 0.93  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.03 | -3.97 | 0.08  | -0.07 | 2.86  | 5.72  | 8.58  | 11.44 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.42 | -0.41 | -0.35 | -0.60 | 0.36  | 0.58  | 1.17  | 1.49  |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.05 | 0.03  | 0.04  | 0.09  | 0.11  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.40 | -0.39 | -0.34 | -0.57 | 0.35  | 0.55  | 1.11  | 1.42  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.71 | -0.57 | 0.14  | 1.24  | 3.92  | 7.17  | 9.82  | 11.65 |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.04 | 0.01  | 0.10  | 0.30  | 0.55  | 0.76  | 0.90  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.68 | -0.54 | 0.13  | 1.18  | 3.74  | 6.84  | 9.36  | 11.11 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.92 | -1.05 | -0.42 | -0.88 | -0.51 | -0.77 | -1.15 | -1.23 |
|                                    | Pellet           | -0.07 | -0.08 | -0.03 | -0.07 | -0.04 | -0.06 | -0.09 | -0.09 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.88 | -1.00 | -0.40 | -0.84 | -0.49 | -0.73 | -1.09 | -1.17 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.81 | -1.83 | -1.70 | -3.29 | -1.64 | -3.25 | -4.79 | -6.27 |
|                                    | Pellet           | -0.14 | -0.14 | -0.13 | -0.25 | -0.13 | -0.25 | -0.37 | -0.48 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.72 | -1.74 | -1.62 | -3.13 | -1.56 | -3.10 | -4.57 | -5.98 |
| ภาคใต้                             | PB               | 0.69  | -0.32 | 2.42  | 3.45  | 0.86  | 2.26  | 3.95  | 6.35  |
|                                    | Pellet           | 0.05  | -0.02 | 0.19  | 0.27  | 0.07  | 0.17  | 0.30  | 0.49  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.66  | -0.30 | 2.31  | 3.29  | 0.82  | 2.16  | 3.77  | 6.06  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |        |        |        |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2576  | 2577  | 2578   | 2579   | 2580   | 2581  | 2582  | 2583  | 2584  |
| ผลรวม                              | PB               | 13.99 | 9.35  | 4.96   | 2.38   | -1.02  | -5.24 | -6.58 | -7.18 | -8.09 |
|                                    | Pellet           | 1.08  | 0.72  | 0.38   | 0.18   | -0.08  | -0.40 | -0.51 | -0.55 | -0.62 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 13.34 | 8.91  | 4.73   | 2.27   | -0.98  | -4.99 | -6.27 | -6.85 | -7.72 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 2.19  | 2.17  | 2.21   | 2.56   | 2.82   | -0.04 | -0.26 | -0.41 | -0.44 |
|                                    | Pellet           | 0.17  | 0.17  | 0.17   | 0.20   | 0.22   | 0.00  | -0.02 | -0.03 | -0.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.09  | 2.07  | 2.11   | 2.44   | 2.69   | -0.04 | -0.25 | -0.39 | -0.42 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 13.26 | 13.28 | 13.68  | 15.00  | 15.92  | -0.14 | -0.83 | -1.02 | -1.10 |
|                                    | Pellet           | 1.02  | 1.02  | 1.06   | 1.16   | 1.23   | -0.01 | -0.06 | -0.08 | -0.08 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 12.64 | 12.67 | 13.05  | 14.31  | 15.19  | -0.13 | -0.79 | -0.97 | -1.05 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.56 | -2.77 | -4.03  | -5.20  | -6.40  | -1.41 | -1.49 | -1.49 | -1.61 |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.21 | -0.31  | -0.40  | -0.49  | -0.11 | -0.12 | -0.12 | -0.12 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.49 | -2.64 | -3.84  | -4.96  | -6.10  | -1.34 | -1.42 | -1.42 | -1.54 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -7.78 | -9.58 | -11.38 | -13.16 | -14.97 | -1.86 | -1.89 | -1.90 | -1.91 |
|                                    | Pellet           | -0.60 | -0.74 | -0.88  | -1.01  | -1.15  | -0.14 | -0.15 | -0.15 | -0.15 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -7.42 | -9.13 | -10.85 | -12.55 | -14.28 | -1.77 | -1.80 | -1.82 | -1.82 |
| ภาคใต้                             | PB               | 7.87  | 6.23  | 4.47   | 3.17   | 1.61   | -1.79 | -2.11 | -2.36 | -3.04 |
|                                    | Pellet           | 0.61  | 0.48  | 0.34   | 0.24   | 0.12   | -0.14 | -0.16 | -0.18 | -0.23 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.51  | 5.95  | 4.26   | 3.02   | 1.53   | -1.71 | -2.01 | -2.25 | -2.90 |

ตารางที่ ผ-23 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -1.62                                    | -4.75                 | -5.51       | -8.13   | 34.16  | 14.15  |
| 2561 | -2.43                                    | -6.72                 | -9.01       | -12.29  | 41.80  | 11.35  |
| 2562 | -3.24                                    | -9.80                 | -13.31      | -16.49  | 40.93  | -1.91  |
| 2563 | -0.81                                    | -2.92                 | -3.30       | -4.11   | 6.82   | -4.31  |
| 2564 | -0.82                                    | -3.17                 | -3.89       | -4.16   | 2.56   | -9.48  |
| 2565 | -0.80                                    | -2.05                 | -2.50       | -3.93   | 10.11  | 0.83   |
| 2566 | -1.61                                    | -4.27                 | -6.47       | -8.03   | 10.06  | -10.32 |
| 2567 | -0.78                                    | -2.34                 | -3.61       | -4.09   | 0.86   | -9.97  |
| 2568 | -0.78                                    | -2.69                 | -3.05       | -4.04   | 3.91   | -6.64  |
| 2569 | -0.74                                    | -2.36                 | -3.33       | -4.08   | 1.67   | -8.84  |
| 2570 | -0.62                                    | -0.80                 | -1.92       | -3.80   | 7.76   | 0.61   |
| 2571 | -1.01                                    | 0.54                  | -3.95       | -7.34   | 12.42  | 0.66   |
| 2572 | -0.04                                    | 8.15                  | -6.09       | -11.00  | 16.71  | 7.74   |
| 2573 | 0.60                                     | 14.25                 | -7.65       | -14.59  | 22.20  | 14.81  |
| 2574 | 2.08                                     | 19.02                 | -9.49       | -18.04  | 28.31  | 21.88  |
| 2575 | 2.95                                     | 21.99                 | -10.67      | -21.34  | 36.03  | 28.96  |
| 2576 | 4.68                                     | 24.46                 | -12.41      | -24.71  | 41.78  | 33.79  |
| 2577 | 4.80                                     | 23.41                 | -16.08      | -28.74  | 40.52  | 23.90  |
| 2578 | 5.05                                     | 23.18                 | -19.87      | -32.77  | 38.98  | 14.57  |
| 2579 | 5.98                                     | 25.02                 | -23.48      | -36.73  | 38.46  | 9.26   |
| 2580 | 6.72                                     | 25.95                 | -27.15      | -40.78  | 37.37  | 2.12   |
| 2581 | 6.80                                     | 24.54                 | -31.27      | -44.93  | 35.78  | -9.09  |
| 2582 | -0.42                                    | -2.95                 | -4.31       | -4.21   | -2.30  | -14.19 |
| 2583 | -0.75                                    | -3.36                 | -4.31       | -4.25   | -2.86  | -15.53 |
| 2584 | -0.80                                    | -3.55                 | -4.57       | -4.26   | -4.37  | -17.56 |

ตารางที่ ผ-24 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 100% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566  | 2567  |
| ผลรวม                              | MDF              | 7.18  | 5.76  | -0.97 | -2.19 | -4.81 | 0.42  | -5.24 | -5.06 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 6.96  | 5.59  | -0.94 | -2.12 | -4.67 | 0.41  | -5.08 | -4.91 |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.82 | -1.23 | -1.65 | -0.41 | -0.41 | -0.41 | -0.82 | -0.40 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.80 | -1.19 | -1.60 | -0.40 | -0.40 | -0.39 | -0.79 | -0.39 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.41 | -3.41 | -4.98 | -1.48 | -1.61 | -1.04 | -2.17 | -1.19 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.34 | -3.31 | -4.83 | -1.44 | -1.56 | -1.01 | -2.10 | -1.15 |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.80 | -4.57 | -6.76 | -1.67 | -1.98 | -1.27 | -3.28 | -1.83 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.71 | -4.44 | -6.55 | -1.62 | -1.92 | -1.23 | -3.18 | -1.78 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -4.13 | -6.24 | -8.37 | -2.08 | -2.11 | -2.00 | -4.08 | -2.07 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -4.00 | -6.05 | -8.12 | -2.02 | -2.05 | -1.94 | -3.95 | -2.01 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 17.34 | 21.22 | 20.78 | 3.46  | 1.30  | 5.13  | 5.11  | 0.43  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 16.82 | 20.58 | 20.15 | 3.36  | 1.26  | 4.98  | 4.95  | 0.42  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575   |
| ผลรวม                              | MDF              | -3.37 | -4.49 | 0.31  | 0.34  | 3.93  | 7.52  | 11.11 | 14.70  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.27 | -4.35 | 0.30  | 0.33  | 3.81  | 7.29  | 10.77 | 14.26  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.39 | -0.38 | -0.31 | -0.51 | -0.02 | 0.31  | 1.05  | 1.50   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.38 | -0.36 | -0.30 | -0.50 | -0.02 | 0.30  | 1.02  | 1.45   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -1.36 | -1.20 | -0.41 | 0.28  | 4.14  | 7.23  | 9.66  | 11.17  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.32 | -1.16 | -0.39 | 0.27  | 4.01  | 7.02  | 9.36  | 10.83  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -1.55 | -1.69 | -0.98 | -2.00 | -3.09 | -3.88 | -4.82 | -5.42  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.50 | -1.64 | -0.95 | -1.94 | -3.00 | -3.76 | -4.67 | -5.25  |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -2.05 | -2.07 | -1.93 | -3.73 | -5.58 | -7.41 | -9.16 | -10.84 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.99 | -2.01 | -1.87 | -3.61 | -5.41 | -7.18 | -8.88 | -10.51 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 1.99  | 0.85  | 3.94  | 6.30  | 8.48  | 11.27 | 14.38 | 18.29  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.93  | 0.82  | 3.82  | 6.11  | 8.23  | 10.93 | 13.94 | 17.74  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582  | 2583  | 2584  |
| ผลรวม                              | MDF              | 17.16  | 12.14  | 7.40   | 4.70   | 1.08   | -4.62  | -7.21 | -7.89 | -8.91 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 16.64  | 11.77  | 7.17   | 4.56   | 1.04   | -4.48  | -6.99 | -7.65 | -8.64 |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | 2.38   | 2.44   | 2.56   | 3.03   | 3.41   | 3.45   | -0.21 | -0.38 | -0.41 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.30   | 2.36   | 2.49   | 2.94   | 3.31   | 3.35   | -0.21 | -0.37 | -0.40 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 12.42  | 11.88  | 11.77  | 12.70  | 13.18  | 12.46  | -1.50 | -1.71 | -1.80 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 12.04  | 11.52  | 11.41  | 12.32  | 12.78  | 12.08  | -1.45 | -1.66 | -1.75 |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -6.30  | -8.16  | -10.09 | -11.92 | -13.78 | -15.88 | -2.19 | -2.19 | -2.32 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -6.11  | -7.92  | -9.78  | -11.56 | -13.36 | -15.40 | -2.12 | -2.12 | -2.25 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -12.55 | -14.59 | -16.64 | -18.65 | -20.70 | -22.81 | -2.14 | -2.16 | -2.16 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -12.17 | -14.15 | -16.13 | -18.08 | -20.07 | -22.12 | -2.07 | -2.09 | -2.10 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 21.21  | 20.57  | 19.79  | 19.53  | 18.97  | 18.16  | -1.17 | -1.45 | -2.22 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 20.57  | 19.95  | 19.19  | 18.94  | 18.40  | 17.61  | -1.13 | -1.41 | -2.15 |

ตารางที่ ผ-25 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -4.83                                    | -2.14                 | 0.63        | -18.67  | 67.81  | 42.80  |
| 2561 | -7.28                                    | -4.01                 | -2.04       | -28.28  | 64.59  | 22.99  |
| 2562 | -9.72                                    | -6.13                 | -4.85       | -37.87  | 60.42  | 1.85   |
| 2563 | -12.15                                   | -7.98                 | -5.98       | -47.28  | 69.23  | -4.16  |
| 2564 | -2.44                                    | -2.27                 | -2.13       | -9.52   | 1.62   | -14.74 |
| 2565 | -2.41                                    | -0.38                 | 0.23        | -9.12   | 14.36  | 2.67   |
| 2566 | -4.84                                    | -1.06                 | -2.04       | -18.52  | 11.57  | -14.90 |
| 2567 | -2.38                                    | -0.88                 | -1.66       | -9.39   | -1.26  | -15.57 |
| 2568 | -2.37                                    | -1.46                 | -0.71       | -9.30   | 3.90   | -9.94  |
| 2569 | -2.31                                    | -0.91                 | -1.18       | -9.37   | 0.11   | -13.66 |
| 2570 | -2.10                                    | 1.73                  | 1.19        | -8.91   | 10.39  | 2.30   |
| 2571 | -3.83                                    | 7.08                  | 2.22        | -17.37  | 15.56  | 3.66   |
| 2572 | -2.37                                    | 28.43                 | 4.28        | -25.73  | 24.93  | 29.54  |
| 2573 | -1.24                                    | 49.11                 | 8.44        | -33.80  | 39.88  | 62.40  |
| 2574 | 0.13                                     | 60.04                 | 9.70        | -42.12  | 47.21  | 74.96  |
| 2575 | -0.05                                    | 65.86                 | 10.93       | -50.51  | 52.88  | 79.11  |
| 2576 | -0.61                                    | 67.39                 | 9.64        | -59.53  | 49.09  | 65.97  |
| 2577 | -1.48                                    | 68.70                 | 7.88        | -68.81  | 44.25  | 50.54  |
| 2578 | -2.11                                    | 71.41                 | 5.91        | -78.10  | 38.94  | 36.05  |
| 2579 | -1.61                                    | 77.58                 | 4.27        | -87.27  | 35.37  | 28.34  |
| 2580 | -1.41                                    | 82.24                 | 2.51        | -96.60  | 30.81  | 17.56  |
| 2581 | -2.34                                    | 82.94                 | -0.02       | -106.09 | 25.41  | -0.11  |
| 2582 | -1.77                                    | -1.90                 | -2.84       | -9.59   | -6.60  | -22.70 |
| 2583 | -2.33                                    | -2.60                 | -2.84       | -9.66   | -7.54  | -24.96 |
| 2584 | -2.42                                    | -2.92                 | -3.28       | -9.67   | -10.10 | -28.39 |

ตารางที่ ผ-26 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |       |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 36.62  | 19.67  | 1.58   | -3.56  | -12.61 | 2.29  | -12.75 | -13.32 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 4.07   | 2.19   | 0.18   | -0.40  | -1.40  | 0.25  | -1.42  | -1.48  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.11   | 1.13   | 0.09   | -0.21  | -0.73  | 0.13  | -0.73  | -0.77  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -4.13  | -6.23  | -8.32  | -10.39 | -2.09  | -2.06 | -4.14  | -2.04  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.46  | -0.69  | -0.92  | -1.15  | -0.23  | -0.23 | -0.46  | -0.23  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.24  | -0.36  | -0.48  | -0.60  | -0.12  | -0.12 | -0.24  | -0.12  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -1.83  | -3.43  | -5.25  | -6.83  | -1.94  | -0.33 | -0.90  | -0.75  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.20  | -0.38  | -0.58  | -0.76  | -0.22  | -0.04 | -0.10  | -0.08  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.11  | -0.20  | -0.30  | -0.39  | -0.11  | -0.02 | -0.05  | -0.04  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.54   | -1.74  | -4.15  | -5.12  | -1.83  | 0.19  | -1.75  | -1.42  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.06   | -0.19  | -0.46  | -0.57  | -0.20  | 0.02  | -0.19  | -0.16  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.03   | -0.10  | -0.24  | -0.29  | -0.11  | 0.01  | -0.10  | -0.08  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -15.98 | -24.20 | -32.40 | -40.46 | -8.14  | -7.81 | -15.85 | -8.03  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.78  | -2.69  | -3.60  | -4.50  | -0.90  | -0.87 | -1.76  | -0.89  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.92  | -1.39  | -1.87  | -2.33  | -0.47  | -0.45 | -0.91  | -0.46  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 58.02  | 55.26  | 51.69  | 59.24  | 1.39   | 12.29 | 9.90   | -1.08  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.45   | 6.14   | 5.74   | 6.58   | 0.15   | 1.37  | 1.10   | -0.12  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.34   | 3.18   | 2.98   | 3.41   | 0.08   | 0.71  | 0.57   | -0.06  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี    |        |       |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568  | 2569   | 2570  | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -8.51 | -11.69 | 1.97  | 3.13   | 25.28  | 53.39  | 64.14  | 67.68  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.95 | -1.30  | 0.22  | 0.35   | 2.81   | 5.93   | 7.13   | 7.52   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.49 | -0.67  | 0.11  | 0.18   | 1.46   | 3.08   | 3.70   | 3.90   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -2.03 | -1.98  | -1.80 | -3.27  | -2.03  | -1.06  | 0.11   | -0.05  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.23 | -0.22  | -0.20 | -0.36  | -0.23  | -0.12  | 0.01   | -0.01  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12 | -0.11  | -0.10 | -0.19  | -0.12  | -0.06  | 0.01   | 0.00   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -1.25 | -0.78  | 1.48  | 6.06   | 24.33  | 42.02  | 51.38  | 56.35  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.14 | -0.09  | 0.16  | 0.67   | 2.70   | 4.67   | 5.71   | 6.26   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.07 | -0.04  | 0.09  | 0.35   | 1.40   | 2.42   | 2.96   | 3.25   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -0.61 | -1.01  | 1.02  | 1.90   | 3.66   | 7.22   | 8.30   | 9.35   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.07 | -0.11  | 0.11  | 0.21   | 0.41   | 0.80   | 0.92   | 1.04   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.04 | -0.06  | 0.06  | 0.11   | 0.21   | 0.42   | 0.48   | 0.54   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -7.96 | -8.02  | -7.62 | -14.86 | -22.02 | -28.92 | -36.04 | -43.22 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.88 | -0.89  | -0.85 | -1.65  | -2.45  | -3.21  | -4.00  | -4.80  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.46 | -0.46  | -0.44 | -0.86  | -1.27  | -1.67  | -2.08  | -2.49  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 3.34  | 0.10   | 8.89  | 13.31  | 21.33  | 34.12  | 40.39  | 45.25  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.37  | 0.01   | 0.99  | 1.48   | 2.37   | 3.79   | 4.49   | 5.03   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.19  | 0.01   | 0.51  | 0.77   | 1.23   | 1.97   | 2.33   | 2.61   |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 56.45  | 43.24  | 30.84  | 24.25  | 15.02  | -0.09  | -19.42 | -21.36 | -24.29 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.27   | 4.80   | 3.43   | 2.69   | 1.67   | -0.01  | -2.16  | -2.37  | -2.70  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.25   | 2.49   | 1.78   | 1.40   | 0.87   | -0.01  | -1.12  | -1.23  | -1.40  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -0.53  | -1.26  | -1.80  | -1.37  | -1.21  | -2.00  | -1.51  | -1.99  | -2.07  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.06  | -0.14  | -0.20  | -0.15  | -0.13  | -0.22  | -0.17  | -0.22  | -0.23  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.03  | -0.07  | -0.10  | -0.08  | -0.07  | -0.12  | -0.09  | -0.11  | -0.12  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 57.66  | 58.78  | 61.10  | 66.38  | 70.37  | 70.96  | -1.63  | -2.22  | -2.49  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.41   | 6.53   | 6.79   | 7.38   | 7.82   | 7.88   | -0.18  | -0.25  | -0.28  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.32   | 3.39   | 3.52   | 3.83   | 4.06   | 4.09   | -0.09  | -0.13  | -0.14  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 8.25   | 6.74   | 5.06   | 3.65   | 2.15   | -0.02  | -2.43  | -2.43  | -2.81  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.92   | 0.75   | 0.56   | 0.41   | 0.24   | 0.00   | -0.27  | -0.27  | -0.31  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.48   | 0.39   | 0.29   | 0.21   | 0.12   | 0.00   | -0.14  | -0.14  | -0.16  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -50.94 | -58.87 | -66.82 | -74.67 | -82.65 | -90.77 | -8.21  | -8.27  | -8.28  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -5.66  | -6.54  | -7.42  | -8.30  | -9.18  | -10.09 | -0.91  | -0.92  | -0.92  |
|                                    | พาเลทไม้          | -2.94  | -3.39  | -3.85  | -4.30  | -4.76  | -5.23  | -0.47  | -0.48  | -0.48  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 42.00  | 37.86  | 33.32  | 30.26  | 26.36  | 21.74  | -5.64  | -6.45  | -8.64  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 4.67   | 4.21   | 3.70   | 3.36   | 2.93   | 2.42   | -0.63  | -0.72  | -0.96  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.42   | 2.18   | 1.92   | 1.74   | 1.52   | 1.25   | -0.33  | -0.37  | -0.50  |

ตารางที่ ผ-27 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.24                                    | -1.63                 | -2.25       | -5.18   | 18.83  | 8.53  |
| 2561 | -1.86                                    | -1.56                 | -3.39       | -7.79   | 27.38  | 12.79 |
| 2562 | -2.46                                    | -1.70                 | -4.60       | -10.34  | 36.16  | 17.05 |
| 2563 | -3.07                                    | -2.64                 | -5.60       | -12.90  | 43.28  | 19.06 |
| 2564 | -3.70                                    | -3.84                 | -7.23       | -15.53  | 45.65  | 15.35 |
| 2565 | -4.31                                    | -4.14                 | -7.75       | -17.97  | 53.78  | 19.61 |
| 2566 | -4.92                                    | -4.24                 | -9.33       | -20.50  | 54.80  | 15.81 |
| 2567 | -5.52                                    | -4.69                 | -10.71      | -23.05  | 55.61  | 11.64 |
| 2568 | -6.10                                    | -5.46                 | -11.57      | -25.56  | 59.22  | 10.52 |
| 2569 | -6.66                                    | -5.93                 | -12.69      | -28.11  | 60.78  | 7.39  |
| 2570 | -7.11                                    | -5.15                 | -12.70      | -30.43  | 67.05  | 11.65 |
| 2571 | -7.36                                    | -2.43                 | -12.73      | -32.51  | 70.95  | 15.91 |
| 2572 | -6.85                                    | 3.15                  | -13.46      | -34.84  | 72.17  | 20.18 |
| 2573 | -6.54                                    | 7.76                  | -13.82      | -37.13  | 74.16  | 24.44 |
| 2574 | -5.70                                    | 11.53                 | -14.36      | -39.32  | 76.56  | 28.70 |
| 2575 | -5.25                                    | 14.14                 | -14.47      | -41.42  | 79.98  | 32.97 |
| 2576 | -4.09                                    | 16.78                 | -14.77      | -43.51  | 82.82  | 37.23 |
| 2577 | -2.99                                    | 19.83                 | -15.27      | -45.79  | 85.72  | 41.50 |
| 2578 | -1.76                                    | 24.04                 | -16.09      | -48.11  | 87.68  | 45.76 |
| 2579 | -0.26                                    | 29.05                 | -17.13      | -50.46  | 88.81  | 50.02 |
| 2580 | 1.32                                     | 33.81                 | -18.06      | -52.88  | 90.09  | 54.29 |
| 2581 | 2.62                                     | 36.84                 | -19.23      | -55.36  | 93.61  | 58.49 |
| 2582 | 2.36                                     | 35.84                 | -21.24      | -58.03  | 91.53  | 50.46 |
| 2583 | 1.80                                     | 34.45                 | -23.26      | -60.73  | 88.95  | 41.21 |
| 2584 | 1.19                                     | 32.89                 | -25.52      | -63.44  | 84.98  | 30.10 |

ตารางที่ ผ-28 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซีเลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | PB               | 4.20  | 6.30  | 8.40  | 9.39  | 7.56  | 9.66  | 7.78   | 5.73   |
|                                    | Pellet           | 0.32  | 0.49  | 0.65  | 0.72  | 0.58  | 0.74  | 0.60   | 0.44   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.00  | 6.01  | 8.01  | 8.95  | 7.21  | 9.21  | 7.42   | 5.47   |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.61 | -0.92 | -1.21 | -1.51 | -1.82 | -2.12 | -2.42  | -2.72  |
|                                    | Pellet           | -0.05 | -0.07 | -0.09 | -0.12 | -0.14 | -0.16 | -0.19  | -0.21  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.58 | -0.87 | -1.16 | -1.44 | -1.74 | -2.02 | -2.31  | -2.59  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.80 | -0.77 | -0.84 | -1.30 | -1.89 | -2.04 | -2.09  | -2.31  |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.10 | -0.15 | -0.16 | -0.16  | -0.18  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.76 | -0.73 | -0.80 | -1.24 | -1.81 | -1.94 | -1.99  | -2.20  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.11 | -1.67 | -2.27 | -2.76 | -3.56 | -3.82 | -4.59  | -5.27  |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.13 | -0.17 | -0.21 | -0.27 | -0.29 | -0.35  | -0.41  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.06 | -1.59 | -2.16 | -2.63 | -3.40 | -3.64 | -4.38  | -5.03  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -2.55 | -3.83 | -5.09 | -6.35 | -7.65 | -8.85 | -10.09 | -11.35 |
|                                    | Pellet           | -0.20 | -0.30 | -0.39 | -0.49 | -0.59 | -0.68 | -0.78  | -0.88  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.43 | -3.66 | -4.86 | -6.06 | -7.29 | -8.44 | -9.63  | -10.83 |
| ภาคใต้                             | PB               | 9.27  | 13.48 | 17.81 | 21.31 | 22.48 | 26.48 | 26.98  | 27.38  |
|                                    | Pellet           | 0.72  | 1.04  | 1.37  | 1.64  | 1.73  | 2.04  | 2.08   | 2.11   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.84  | 12.86 | 16.98 | 20.32 | 21.44 | 25.25 | 25.73  | 26.11  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | PB               | 5.18   | 3.64   | 5.74   | 7.84   | 9.94   | 12.04  | 14.13  | 16.23  |
|                                    | Pellet           | 0.40   | 0.28   | 0.44   | 0.60   | 0.77   | 0.93   | 1.09   | 1.25   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.94   | 3.47   | 5.47   | 7.47   | 9.48   | 11.48  | 13.48  | 15.48  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -3.01  | -3.28  | -3.50  | -3.63  | -3.37  | -3.22  | -2.81  | -2.59  |
|                                    | Pellet           | -0.23  | -0.25  | -0.27  | -0.28  | -0.26  | -0.25  | -0.22  | -0.20  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.87  | -3.13  | -3.34  | -3.46  | -3.21  | -3.07  | -2.68  | -2.47  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -2.69  | -2.92  | -2.54  | -1.19  | 1.55   | 3.82   | 5.68   | 6.96   |
|                                    | Pellet           | -0.21  | -0.23  | -0.20  | -0.09  | 0.12   | 0.29   | 0.44   | 0.54   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.57  | -2.79  | -2.42  | -1.14  | 1.48   | 3.65   | 5.41   | 6.64   |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -5.70  | -6.25  | -6.25  | -6.27  | -6.63  | -6.80  | -7.07  | -7.13  |
|                                    | Pellet           | -0.44  | -0.48  | -0.48  | -0.48  | -0.51  | -0.52  | -0.55  | -0.55  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -5.43  | -5.96  | -5.96  | -5.98  | -6.32  | -6.49  | -6.74  | -6.80  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -12.59 | -13.84 | -14.99 | -16.01 | -17.16 | -18.28 | -19.36 | -20.40 |
|                                    | Pellet           | -0.97  | -1.07  | -1.16  | -1.23  | -1.32  | -1.41  | -1.49  | -1.57  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -12.00 | -13.20 | -14.29 | -15.27 | -16.36 | -17.44 | -18.47 | -19.45 |
| ภาคใต้                             | PB               | 29.16  | 29.93  | 33.02  | 34.93  | 35.54  | 36.52  | 37.70  | 39.38  |
|                                    | Pellet           | 2.25   | 2.31   | 2.55   | 2.69   | 2.74   | 2.82   | 2.91   | 3.04   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 27.81  | 28.54  | 31.49  | 33.32  | 33.89  | 34.83  | 35.95  | 37.56  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | PB               | 18.33  | 20.43  | 22.53  | 24.63  | 26.73  | 28.80  | 24.85  | 20.29  | 14.82  |
|                                    | Pellet           | 1.41   | 1.58   | 1.74   | 1.90   | 2.06   | 2.22   | 1.92   | 1.57   | 1.14   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 17.48  | 19.49  | 21.49  | 23.49  | 25.49  | 27.47  | 23.70  | 19.35  | 14.13  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -2.02  | -1.47  | -0.87  | -0.13  | 0.65   | 1.29   | 1.16   | 0.89   | 0.58   |
|                                    | Pellet           | -0.16  | -0.11  | -0.07  | -0.01  | 0.05   | 0.10   | 0.09   | 0.07   | 0.05   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.92  | -1.41  | -0.83  | -0.12  | 0.62   | 1.23   | 1.11   | 0.84   | 0.56   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 8.26   | 9.76   | 11.84  | 14.30  | 16.65  | 18.14  | 17.65  | 16.96  | 16.20  |
|                                    | Pellet           | 0.64   | 0.75   | 0.91   | 1.10   | 1.28   | 1.40   | 1.36   | 1.31   | 1.25   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.88   | 9.31   | 11.29  | 13.64  | 15.88  | 17.30  | 16.83  | 16.18  | 15.45  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -7.27  | -7.52  | -7.92  | -8.43  | -8.89  | -9.47  | -10.46 | -11.45 | -12.56 |
|                                    | Pellet           | -0.56  | -0.58  | -0.61  | -0.65  | -0.69  | -0.73  | -0.81  | -0.88  | -0.97  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -6.94  | -7.17  | -7.56  | -8.04  | -8.48  | -9.03  | -9.98  | -10.92 | -11.98 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -21.43 | -22.55 | -23.69 | -24.85 | -26.04 | -27.26 | -28.57 | -29.90 | -31.24 |
|                                    | Pellet           | -1.65  | -1.74  | -1.83  | -1.92  | -2.01  | -2.10  | -2.20  | -2.31  | -2.41  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -20.43 | -21.50 | -22.59 | -23.69 | -24.83 | -26.00 | -27.25 | -28.52 | -29.79 |
| ภาคใต้                             | PB               | 40.78  | 42.21  | 43.18  | 43.73  | 44.36  | 46.09  | 45.07  | 43.80  | 41.85  |
|                                    | Pellet           | 3.15   | 3.26   | 3.33   | 3.37   | 3.42   | 3.56   | 3.48   | 3.38   | 3.23   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 38.89  | 40.26  | 41.18  | 41.71  | 42.31  | 43.96  | 42.98  | 41.77  | 39.91  |

ตารางที่ ผ-29 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.13                                    | -3.32                 | -3.86       | -5.69   | 23.91  | 9.90  |
| 2561 | -1.69                                    | -4.02                 | -5.80       | -8.56   | 34.92  | 14.86 |
| 2562 | -2.23                                    | -4.95                 | -7.83       | -11.37  | 46.19  | 19.81 |
| 2563 | -2.79                                    | -6.75                 | -9.62       | -14.18  | 55.64  | 22.29 |
| 2564 | -3.36                                    | -8.84                 | -12.10      | -17.07  | 59.89  | 18.52 |
| 2565 | -3.91                                    | -9.94                 | -13.37      | -19.75  | 70.44  | 23.47 |
| 2566 | -4.47                                    | -10.82                | -15.79      | -22.53  | 73.22  | 19.61 |
| 2567 | -5.00                                    | -12.09                | -17.99      | -25.34  | 75.77  | 15.34 |
| 2568 | -5.53                                    | -13.71                | -19.64      | -28.10  | 81.38  | 14.40 |
| 2569 | -6.02                                    | -15.00                | -21.56      | -30.90  | 84.75  | 11.27 |
| 2570 | -6.40                                    | -14.92                | -22.27      | -33.46  | 93.27  | 16.22 |
| 2571 | -6.56                                    | -12.71                | -23.00      | -35.75  | 99.19  | 21.17 |
| 2572 | -5.88                                    | -7.38                 | -24.50      | -38.31  | 102.20 | 26.13 |
| 2573 | -5.43                                    | -3.11                 | -25.59      | -40.83  | 106.04 | 31.08 |
| 2574 | -4.40                                    | 0.23                  | -26.88      | -43.24  | 110.32 | 36.03 |
| 2575 | -3.79                                    | 2.31                  | -27.71      | -45.55  | 115.72 | 40.98 |
| 2576 | -2.41                                    | 4.43                  | -28.73      | -47.85  | 120.50 | 45.93 |
| 2577 | -1.10                                    | 6.98                  | -29.98      | -50.36  | 125.33 | 50.88 |
| 2578 | 0.37                                     | 10.81                 | -31.57      | -52.90  | 129.13 | 55.84 |
| 2579 | 2.13                                     | 15.52                 | -33.40      | -55.49  | 132.03 | 60.79 |
| 2580 | 3.96                                     | 19.95                 | -35.12      | -58.15  | 135.09 | 65.74 |
| 2581 | 5.50                                     | 22.49                 | -37.09      | -60.88  | 140.60 | 70.63 |
| 2582 | 5.33                                     | 20.62                 | -40.00      | -63.81  | 140.00 | 62.14 |
| 2583 | 4.83                                     | 18.33                 | -42.90      | -66.78  | 138.84 | 52.31 |
| 2584 | 4.28                                     | 15.85                 | -46.07      | -69.76  | 136.16 | 40.46 |

ตารางที่ ผ-30 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 70% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | MDF              | 5.03  | 7.54  | 10.06 | 11.32 | 9.40  | 11.92  | 9.95   | 7.79   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.88  | 7.31  | 9.75  | 10.98 | 9.12  | 11.56  | 9.65   | 7.55   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.57 | -0.86 | -1.13 | -1.42 | -1.70 | -1.98  | -2.27  | -2.54  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.56 | -0.83 | -1.10 | -1.37 | -1.65 | -1.92  | -2.20  | -2.46  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -1.69 | -2.04 | -2.51 | -3.43 | -4.49 | -5.05  | -5.49  | -6.14  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.64 | -1.98 | -2.44 | -3.32 | -4.35 | -4.89  | -5.33  | -5.95  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -1.96 | -2.94 | -3.97 | -4.88 | -6.14 | -6.79  | -8.02  | -9.14  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.90 | -2.86 | -3.85 | -4.73 | -5.96 | -6.58  | -7.77  | -8.86  |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -2.89 | -4.35 | -5.77 | -7.20 | -8.67 | -10.03 | -11.44 | -12.87 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.80 | -4.21 | -5.60 | -6.98 | -8.40 | -9.72  | -11.09 | -12.48 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.14 | 17.73 | 23.45 | 28.25 | 30.41 | 35.76  | 37.17  | 38.47  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.77 | 17.19 | 22.74 | 27.39 | 29.48 | 34.68  | 36.04  | 37.30  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | MDF              | 7.31   | 5.72   | 8.24   | 10.75  | 13.26  | 15.78  | 18.29  | 20.81  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.09   | 5.55   | 7.99   | 10.42  | 12.86  | 15.30  | 17.74  | 20.17  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -2.81  | -3.06  | -3.25  | -3.33  | -2.99  | -2.76  | -2.24  | -1.93  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.72  | -2.96  | -3.15  | -3.23  | -2.90  | -2.67  | -2.17  | -1.87  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -6.96  | -7.61  | -7.57  | -6.45  | -3.75  | -1.58  | 0.12   | 1.17   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -6.75  | -7.38  | -7.34  | -6.26  | -3.64  | -1.53  | 0.11   | 1.14   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -9.97  | -10.95 | -11.31 | -11.68 | -12.44 | -12.99 | -13.65 | -14.07 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -9.67  | -10.61 | -10.96 | -11.32 | -12.06 | -12.60 | -13.23 | -13.64 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -14.27 | -15.69 | -16.99 | -18.15 | -19.45 | -20.73 | -21.95 | -23.13 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -13.83 | -15.21 | -16.47 | -17.60 | -18.86 | -20.10 | -21.29 | -22.42 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 41.32  | 43.03  | 47.35  | 50.36  | 51.89  | 53.84  | 56.01  | 58.75  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 40.06  | 41.72  | 45.91  | 48.83  | 50.31  | 52.20  | 54.31  | 56.97  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 23.32  | 25.83  | 28.35  | 30.86  | 33.38  | 35.86  | 31.55  | 26.56  | 20.54  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 22.61  | 25.05  | 27.49  | 29.92  | 32.36  | 34.77  | 30.59  | 25.75  | 19.92  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -1.22  | -0.56  | 0.19   | 1.08   | 2.01   | 2.79   | 2.71   | 2.45   | 2.17   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.19  | -0.54  | 0.18   | 1.05   | 1.95   | 2.71   | 2.62   | 2.38   | 2.10   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 2.25   | 3.55   | 5.49   | 7.88   | 10.13  | 11.42  | 10.47  | 9.31   | 8.05   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.18   | 3.44   | 5.32   | 7.64   | 9.82   | 11.07  | 10.15  | 9.02   | 7.80   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -14.59 | -15.22 | -16.03 | -16.96 | -17.83 | -18.83 | -20.31 | -21.78 | -23.39 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -14.14 | -14.76 | -15.54 | -16.44 | -17.29 | -18.26 | -19.69 | -21.12 | -22.68 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -24.29 | -25.57 | -26.86 | -28.17 | -29.52 | -30.91 | -32.40 | -33.91 | -35.42 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -23.56 | -24.79 | -26.04 | -27.32 | -28.63 | -29.97 | -31.41 | -32.87 | -34.34 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 61.18  | 63.63  | 65.56  | 67.04  | 68.59  | 71.39  | 71.08  | 70.49  | 69.13  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 59.32  | 61.70  | 63.57  | 65.00  | 66.50  | 69.22  | 68.92  | 68.35  | 67.03  |

ตารางที่ ผ-31 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -3.42                                    | -0.44                 | 2.62        | -13.14  | 74.82  | 60.43  |
| 2561 | -5.17                                    | -1.47                 | 0.95        | -19.99  | 75.10  | 49.43  |
| 2562 | -6.91                                    | -2.75                 | -0.87       | -26.81  | 74.43  | 37.10  |
| 2563 | -8.63                                    | -3.75                 | -1.01       | -33.46  | 86.75  | 39.90  |
| 2564 | -10.37                                   | -5.17                 | -2.15       | -40.21  | 91.88  | 33.98  |
| 2565 | -12.07                                   | -4.71                 | -0.93       | -46.57  | 109.74 | 45.46  |
| 2566 | -13.80                                   | -4.54                 | -2.21       | -53.21  | 110.45 | 36.71  |
| 2567 | -15.48                                   | -4.57                 | -2.87       | -59.83  | 112.70 | 29.95  |
| 2568 | -17.15                                   | -5.18                 | -2.59       | -66.36  | 120.10 | 28.82  |
| 2569 | -18.75                                   | -5.25                 | -2.78       | -72.97  | 123.72 | 23.97  |
| 2570 | -20.15                                   | -2.67                 | -0.59       | -79.11  | 137.61 | 35.08  |
| 2571 | -21.17                                   | 3.52                  | 1.43        | -84.80  | 146.28 | 45.26  |
| 2572 | -19.01                                   | 25.72                 | 4.48        | -90.40  | 159.16 | 79.95  |
| 2573 | -17.18                                   | 47.25                 | 9.64        | -95.70  | 177.61 | 121.63 |
| 2574 | -15.11                                   | 59.03                 | 11.90       | -101.26 | 188.44 | 142.99 |
| 2575 | -14.59                                   | 65.69                 | 14.11       | -106.89 | 197.62 | 155.95 |
| 2576 | -14.44                                   | 68.06                 | 13.82       | -113.14 | 197.34 | 151.64 |
| 2577 | -14.60                                   | 70.22                 | 13.05       | -119.65 | 195.99 | 145.01 |
| 2578 | -14.53                                   | 73.77                 | 12.08       | -126.18 | 194.19 | 139.34 |
| 2579 | -13.32                                   | 80.80                 | 11.43       | -132.59 | 194.12 | 140.44 |
| 2580 | -12.43                                   | 86.30                 | 10.67       | -139.15 | 193.07 | 138.47 |
| 2581 | -12.65                                   | 87.84                 | 9.13        | -145.88 | 191.17 | 129.61 |
| 2582 | -13.72                                   | 86.79                 | 7.28        | -152.70 | 188.08 | 115.73 |
| 2583 | -15.34                                   | 85.03                 | 5.44        | -159.60 | 184.04 | 99.58  |
| 2584 | -17.05                                   | 82.96                 | 3.15        | -166.51 | 177.45 | 80.00  |

ตารางที่ ผ-32 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 51.70  | 42.29  | 31.74  | 34.14  | 29.07  | 38.90  | 31.41  | 25.62  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.74   | 4.70   | 3.53   | 3.79   | 3.23   | 4.32   | 3.49   | 2.85   |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.98   | 2.44   | 1.83   | 1.97   | 1.68   | 2.24   | 1.81   | 1.48   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -2.93  | -4.42  | -5.91  | -7.38  | -8.87  | -10.33 | -11.81 | -13.25 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.33  | -0.49  | -0.66  | -0.82  | -0.99  | -1.15  | -1.31  | -1.47  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.17  | -0.25  | -0.34  | -0.43  | -0.51  | -0.60  | -0.68  | -0.76  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -0.38  | -1.26  | -2.35  | -3.21  | -4.43  | -4.03  | -3.88  | -3.91  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.04  | -0.14  | -0.26  | -0.36  | -0.49  | -0.45  | -0.43  | -0.43  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.02  | -0.07  | -0.14  | -0.19  | -0.26  | -0.23  | -0.22  | -0.23  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 2.24   | 0.81   | -0.75  | -0.86  | -1.84  | -0.79  | -1.89  | -2.46  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.25   | 0.09   | -0.08  | -0.10  | -0.20  | -0.09  | -0.21  | -0.27  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.13   | 0.05   | -0.04  | -0.05  | -0.11  | -0.05  | -0.11  | -0.14  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -11.25 | -17.10 | -22.94 | -28.63 | -34.41 | -39.85 | -45.52 | -51.19 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.25  | -1.90  | -2.55  | -3.18  | -3.82  | -4.43  | -5.06  | -5.69  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.65  | -0.99  | -1.32  | -1.65  | -1.98  | -2.30  | -2.62  | -2.95  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 64.02  | 64.26  | 63.69  | 74.23  | 78.61  | 93.90  | 94.51  | 96.42  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 7.11   | 7.14   | 7.08   | 8.25   | 8.73   | 10.43  | 10.50  | 10.71  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.69   | 3.70   | 3.67   | 4.28   | 4.53   | 5.41   | 5.45   | 5.56   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 24.66  | 20.51  | 30.02  | 38.72  | 68.41  | 104.07 | 122.35 | 133.44 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 2.74   | 2.28   | 3.34   | 4.30   | 7.60   | 11.56  | 13.59  | 14.83  |
|                                    | พาเลทไม้          | 1.42   | 1.18   | 1.73   | 2.23   | 3.94   | 6.00   | 7.05   | 7.69   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -14.67 | -16.05 | -17.24 | -18.12 | -16.27 | -14.70 | -12.93 | -12.48 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.63  | -1.78  | -1.92  | -2.01  | -1.81  | -1.63  | -1.44  | -1.39  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.85  | -0.92  | -0.99  | -1.04  | -0.94  | -0.85  | -0.75  | -0.72  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -4.43  | -4.49  | -2.29  | 3.02   | 22.01  | 40.43  | 50.51  | 56.21  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.49  | -0.50  | -0.25  | 0.34   | 2.45   | 4.49   | 5.61   | 6.25   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.26  | -0.26  | -0.13  | 0.17   | 1.27   | 2.33   | 2.91   | 3.24   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -2.22  | -2.38  | -0.51  | 1.22   | 3.84   | 8.25   | 10.18  | 12.07  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.25  | -0.26  | -0.06  | 0.14   | 0.43   | 0.92   | 1.13   | 1.34   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.13  | -0.14  | -0.03  | 0.07   | 0.22   | 0.48   | 0.59   | 0.70   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -56.78 | -62.43 | -67.69 | -72.56 | -77.35 | -81.88 | -86.64 | -91.46 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -6.31  | -6.94  | -7.52  | -8.06  | -8.59  | -9.10  | -9.63  | -10.16 |
|                                    | พาเลทไม้          | -3.27  | -3.60  | -3.90  | -4.18  | -4.46  | -4.72  | -4.99  | -5.27  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 102.76 | 105.85 | 117.74 | 125.16 | 136.18 | 151.97 | 161.24 | 169.09 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 11.42  | 11.76  | 13.08  | 13.91  | 15.13  | 16.89  | 17.92  | 18.79  |
|                                    | พาเลทไม้          | 5.92   | 6.10   | 6.78   | 7.21   | 7.85   | 8.76   | 9.29   | 9.74   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------------|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                    |                   | 2576   | 2577    | 2578    | 2579    | 2580    | 2581    | 2582    | 2583    | 2584    |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 129.74 | 124.08  | 119.22  | 120.16  | 118.48  | 110.90  | 99.02   | 85.20   | 68.45   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 14.42  | 13.79   | 13.25   | 13.35   | 13.16   | 12.32   | 11.00   | 9.47    | 7.61    |
|                                    | พาเลทไม้          | 7.48   | 7.15    | 6.87    | 6.92    | 6.83    | 6.39    | 5.71    | 4.91    | 3.94    |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -12.36 | -12.49  | -12.43  | -11.40  | -10.63  | -10.82  | -11.74  | -13.12  | -14.59  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.37  | -1.39   | -1.38   | -1.27   | -1.18   | -1.20   | -1.30   | -1.46   | -1.62   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.71  | -0.72   | -0.72   | -0.66   | -0.61   | -0.62   | -0.68   | -0.76   | -0.84   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 58.24  | 60.08   | 63.12   | 69.13   | 73.84   | 75.16   | 74.26   | 72.76   | 70.99   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.47   | 6.68    | 7.01    | 7.68    | 8.20    | 8.35    | 8.25    | 8.08    | 7.89    |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.36   | 3.46    | 3.64    | 3.98    | 4.26    | 4.33    | 4.28    | 4.19    | 4.09    |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 11.82  | 11.17   | 10.34   | 9.78    | 9.13    | 7.81    | 6.23    | 4.65    | 2.69    |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.31   | 1.24    | 1.15    | 1.09    | 1.01    | 0.87    | 0.69    | 0.52    | 0.30    |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.68   | 0.64    | 0.60    | 0.56    | 0.53    | 0.45    | 0.36    | 0.27    | 0.16    |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -96.81 | -102.38 | -107.96 | -113.44 | -119.06 | -124.82 | -130.66 | -136.56 | -142.47 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -10.76 | -11.38  | -12.00  | -12.60  | -13.23  | -13.87  | -14.52  | -15.17  | -15.83  |
|                                    | พาเลทไม้          | -5.58  | -5.90   | -6.22   | -6.54   | -6.86   | -7.19   | -7.53   | -7.87   | -8.21   |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 168.85 | 167.70  | 166.15  | 166.10  | 165.20  | 163.57  | 160.93  | 157.47  | 151.83  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 18.76  | 18.63   | 18.46   | 18.46   | 18.36   | 18.17   | 17.88   | 17.50   | 16.87   |
|                                    | พาเลทไม้          | 9.73   | 9.66    | 9.57    | 9.57    | 9.52    | 9.43    | 9.27    | 9.07    | 8.75    |

ตารางที่ ผ-33 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -0.89                                    | -1.16                 | -1.61       | -3.70   | 13.45  | 6.09  |
| 2561 | -1.33                                    | -1.11                 | -2.42       | -5.56   | 19.56  | 9.14  |
| 2562 | -1.76                                    | -1.21                 | -3.29       | -7.39   | 25.83  | 12.18 |
| 2563 | -2.19                                    | -1.81                 | -3.85       | -9.20   | 32.28  | 15.23 |
| 2564 | -2.63                                    | -2.43                 | -4.54       | -11.02  | 38.89  | 18.27 |
| 2565 | -3.07                                    | -2.64                 | -4.91       | -12.76  | 44.69  | 21.32 |
| 2566 | -3.49                                    | -1.72                 | -5.51       | -14.45  | 49.53  | 24.36 |
| 2567 | -3.89                                    | -1.22                 | -5.78       | -16.16  | 54.45  | 27.41 |
| 2568 | -4.29                                    | -1.49                 | -5.89       | -17.88  | 60.00  | 30.45 |
| 2569 | -4.64                                    | -1.20                 | -5.98       | -19.60  | 64.92  | 33.50 |
| 2570 | -4.96                                    | -0.64                 | -5.99       | -21.27  | 69.40  | 36.55 |
| 2571 | -5.14                                    | 1.31                  | -6.01       | -22.75  | 72.18  | 39.59 |
| 2572 | -4.77                                    | 5.29                  | -6.53       | -24.41  | 73.06  | 42.64 |
| 2573 | -4.55                                    | 8.58                  | -6.78       | -26.05  | 74.48  | 45.68 |
| 2574 | -3.95                                    | 11.27                 | -7.17       | -27.62  | 76.19  | 48.73 |
| 2575 | -3.63                                    | 13.14                 | -7.25       | -29.11  | 78.64  | 51.77 |
| 2576 | -2.80                                    | 15.03                 | -7.46       | -30.61  | 80.67  | 54.82 |
| 2577 | -2.02                                    | 17.20                 | -7.82       | -32.23  | 82.74  | 57.86 |
| 2578 | -1.14                                    | 20.21                 | -8.41       | -33.89  | 84.14  | 60.91 |
| 2579 | -0.06                                    | 23.79                 | -9.15       | -35.57  | 84.95  | 63.95 |
| 2580 | 1.06                                     | 27.19                 | -9.81       | -37.30  | 85.86  | 67.00 |
| 2581 | 2.00                                     | 29.37                 | -10.64      | -39.07  | 88.39  | 70.05 |
| 2582 | 2.56                                     | 29.79                 | -11.40      | -40.88  | 93.02  | 73.09 |
| 2583 | 2.38                                     | 29.39                 | -11.79      | -42.79  | 98.93  | 76.14 |
| 2584 | 2.15                                     | 28.48                 | -12.53      | -44.70  | 105.78 | 79.18 |

ตารางที่ ผ-34 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิกไม้และชี้เลี้ยง กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566  | 2567  |
| ผลรวม                              | PB               | 3.00  | 4.50  | 6.00  | 7.50  | 9.00  | 10.50 | 12.00 | 13.50 |
|                                    | Pellet           | 0.23  | 0.35  | 0.46  | 0.58  | 0.69  | 0.81  | 0.93  | 1.04  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.86  | 4.29  | 5.72  | 7.15  | 8.58  | 10.01 | 11.44 | 12.87 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.44 | -0.65 | -0.87 | -1.08 | -1.30 | -1.51 | -1.72 | -1.91 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.05 | -0.07 | -0.08 | -0.10 | -0.12 | -0.13 | -0.15 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.42 | -0.62 | -0.83 | -1.03 | -1.24 | -1.44 | -1.64 | -1.82 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.57 | -0.55 | -0.60 | -0.89 | -1.20 | -1.30 | -0.85 | -0.60 |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.04 | -0.05 | -0.07 | -0.09 | -0.10 | -0.07 | -0.05 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.55 | -0.52 | -0.57 | -0.85 | -1.14 | -1.24 | -0.81 | -0.57 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.79 | -1.19 | -1.62 | -1.89 | -2.24 | -2.42 | -2.71 | -2.84 |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.09 | -0.12 | -0.15 | -0.17 | -0.19 | -0.21 | -0.22 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.76 | -1.14 | -1.54 | -1.81 | -2.13 | -2.30 | -2.59 | -2.71 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.82 | -2.74 | -3.64 | -4.53 | -5.43 | -6.28 | -7.11 | -7.96 |
|                                    | Pellet           | -0.14 | -0.21 | -0.28 | -0.35 | -0.42 | -0.48 | -0.55 | -0.61 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.74 | -2.61 | -3.47 | -4.32 | -5.17 | -5.99 | -6.79 | -7.59 |
| ภาคใต้                             | PB               | 6.62  | 9.63  | 12.72 | 15.90 | 19.15 | 22.01 | 24.39 | 26.81 |
|                                    | Pellet           | 0.51  | 0.74  | 0.98  | 1.23  | 1.48  | 1.70  | 1.88  | 2.07  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 6.32  | 9.18  | 12.13 | 15.16 | 18.26 | 20.99 | 23.26 | 25.57 |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | PB               | 15.00 | 16.50 | 18.00  | 19.50  | 20.99  | 22.49  | 23.99  | 25.49  |
|                                    | Pellet           | 1.16  | 1.27  | 1.39   | 1.50   | 1.62   | 1.73   | 1.85   | 1.97   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 14.30 | 15.73 | 17.16  | 18.59  | 20.02  | 21.45  | 22.88  | 24.31  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -2.11 | -2.28 | -2.44  | -2.53  | -2.35  | -2.24  | -1.95  | -1.79  |
|                                    | Pellet           | -0.16 | -0.18 | -0.19  | -0.20  | -0.18  | -0.17  | -0.15  | -0.14  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.01 | -2.18 | -2.33  | -2.41  | -2.24  | -2.14  | -1.86  | -1.70  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.74 | -0.59 | -0.32  | 0.64   | 2.60   | 4.23   | 5.55   | 6.47   |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.05 | -0.02  | 0.05   | 0.20   | 0.33   | 0.43   | 0.50   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.70 | -0.56 | -0.30  | 0.61   | 2.48   | 4.03   | 5.29   | 6.17   |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -2.90 | -2.94 | -2.95  | -2.96  | -3.21  | -3.34  | -3.53  | -3.57  |
|                                    | Pellet           | -0.22 | -0.23 | -0.23  | -0.23  | -0.25  | -0.26  | -0.27  | -0.28  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.76 | -2.81 | -2.81  | -2.82  | -3.07  | -3.19  | -3.37  | -3.41  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -8.81 | -9.65 | -10.47 | -11.20 | -12.02 | -12.83 | -13.60 | -14.34 |
|                                    | Pellet           | -0.68 | -0.74 | -0.81  | -0.86  | -0.93  | -0.99  | -1.05  | -1.11  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.40 | -9.21 | -9.99  | -10.68 | -11.46 | -12.23 | -12.97 | -13.67 |
| ภาคใต้                             | PB               | 29.55 | 31.97 | 34.17  | 35.54  | 35.98  | 36.68  | 37.52  | 38.72  |
|                                    | Pellet           | 2.28  | 2.47  | 2.64   | 2.74   | 2.77   | 2.83   | 2.89   | 2.99   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 28.18 | 30.49 | 32.59  | 33.90  | 34.31  | 34.98  | 35.78  | 36.93  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | PB               | 26.99  | 28.49  | 29.99  | 31.49  | 32.99  | 34.49  | 35.99  | 37.49  | 38.99  |
|                                    | Pellet           | 2.08   | 2.20   | 2.31   | 2.43   | 2.54   | 2.66   | 2.78   | 2.89   | 3.01   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 25.74  | 27.17  | 28.60  | 30.03  | 31.46  | 32.89  | 34.32  | 35.75  | 37.18  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -1.38  | -0.99  | -0.56  | -0.03  | 0.52   | 0.98   | 1.26   | 1.17   | 1.06   |
|                                    | Pellet           | -0.11  | -0.08  | -0.04  | 0.00   | 0.04   | 0.08   | 0.10   | 0.09   | 0.08   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.32  | -0.95  | -0.53  | -0.03  | 0.50   | 0.94   | 1.20   | 1.12   | 1.01   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 7.40   | 8.47   | 9.95   | 11.71  | 13.39  | 14.46  | 14.67  | 14.47  | 14.03  |
|                                    | Pellet           | 0.57   | 0.65   | 0.77   | 0.90   | 1.03   | 1.12   | 1.13   | 1.12   | 1.08   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.06   | 8.08   | 9.49   | 11.17  | 12.77  | 13.79  | 13.99  | 13.80  | 13.38  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -3.68  | -3.85  | -4.14  | -4.50  | -4.83  | -5.24  | -5.61  | -5.80  | -6.17  |
|                                    | Pellet           | -0.28  | -0.30  | -0.32  | -0.35  | -0.37  | -0.40  | -0.43  | -0.45  | -0.48  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.51  | -3.67  | -3.95  | -4.30  | -4.61  | -5.00  | -5.35  | -5.53  | -5.88  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -15.07 | -15.87 | -16.69 | -17.51 | -18.37 | -19.24 | -20.13 | -21.07 | -22.01 |
|                                    | Pellet           | -1.16  | -1.22  | -1.29  | -1.35  | -1.42  | -1.48  | -1.55  | -1.63  | -1.70  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -14.37 | -15.14 | -15.91 | -16.70 | -17.51 | -18.35 | -19.20 | -20.09 | -20.99 |
| ภาคใต้                             | PB               | 39.72  | 40.74  | 41.43  | 41.83  | 42.28  | 43.53  | 45.81  | 48.72  | 52.09  |
|                                    | Pellet           | 3.06   | 3.14   | 3.20   | 3.23   | 3.26   | 3.36   | 3.53   | 3.76   | 4.02   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 37.88  | 38.85  | 39.51  | 39.89  | 40.32  | 41.51  | 43.68  | 46.46  | 49.67  |

ตารางที่ ผ-35 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -0.81                                    | -2.37                 | -2.76       | -4.07   | 17.08  | 7.07  |
| 2561 | -1.21                                    | -2.87                 | -4.14       | -6.11   | 24.95  | 10.61 |
| 2562 | -1.59                                    | -3.54                 | -5.59       | -8.12   | 32.99  | 14.15 |
| 2563 | -1.99                                    | -4.74                 | -6.70       | -10.11  | 41.23  | 17.69 |
| 2564 | -2.39                                    | -5.97                 | -7.96       | -12.11  | 49.65  | 21.22 |
| 2565 | -2.78                                    | -6.75                 | -8.86       | -14.03  | 57.18  | 24.76 |
| 2566 | -3.16                                    | -6.30                 | -10.02      | -15.88  | 63.66  | 28.30 |
| 2567 | -3.51                                    | -6.31                 | -10.81      | -17.76  | 70.22  | 31.83 |
| 2568 | -3.87                                    | -7.16                 | -11.43      | -19.66  | 77.48  | 35.37 |
| 2569 | -4.17                                    | -7.39                 | -12.03      | -21.55  | 84.05  | 38.91 |
| 2570 | -4.44                                    | -7.33                 | -12.53      | -23.38  | 90.13  | 42.44 |
| 2571 | -4.56                                    | -5.75                 | -13.06      | -25.02  | 94.36  | 45.98 |
| 2572 | -4.07                                    | -1.95                 | -14.13      | -26.85  | 96.51  | 49.52 |
| 2573 | -3.75                                    | 1.10                  | -14.91      | -28.64  | 99.26  | 53.06 |
| 2574 | -3.01                                    | 3.49                  | -15.83      | -30.37  | 102.31 | 56.59 |
| 2575 | -2.58                                    | 4.97                  | -16.42      | -32.02  | 106.17 | 60.13 |
| 2576 | -1.59                                    | 6.49                  | -17.15      | -33.66  | 109.58 | 63.67 |
| 2577 | -0.65                                    | 8.31                  | -18.04      | -35.45  | 113.03 | 67.20 |
| 2578 | 0.39                                     | 11.04                 | -19.18      | -37.27  | 115.75 | 70.74 |
| 2579 | 1.65                                     | 14.41                 | -20.49      | -39.12  | 117.82 | 74.28 |
| 2580 | 2.96                                     | 17.57                 | -21.71      | -41.02  | 120.01 | 77.81 |
| 2581 | 4.06                                     | 19.40                 | -23.12      | -42.97  | 123.97 | 81.35 |
| 2582 | 4.76                                     | 19.31                 | -24.44      | -44.96  | 130.22 | 84.89 |
| 2583 | 4.65                                     | 18.33                 | -25.37      | -47.05  | 137.87 | 88.43 |
| 2584 | 4.47                                     | 16.78                 | -26.68      | -49.15  | 146.54 | 91.96 |

ตารางที่ ผ-36 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 50% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566  | 2567  |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.59  | 5.39  | 7.18  | 8.98  | 10.77 | 12.57 | 14.37 | 16.16 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.48  | 5.22  | 6.96  | 8.71  | 10.45 | 12.19 | 13.93 | 15.67 |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.41 | -0.61 | -0.81 | -1.01 | -1.21 | -1.41 | -1.61 | -1.78 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.40 | -0.59 | -0.78 | -0.98 | -1.17 | -1.37 | -1.56 | -1.73 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -1.21 | -1.46 | -1.80 | -2.41 | -3.03 | -3.43 | -3.20 | -3.20 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.17 | -1.41 | -1.74 | -2.34 | -2.94 | -3.32 | -3.10 | -3.10 |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -1.40 | -2.10 | -2.84 | -3.40 | -4.04 | -4.50 | -5.09 | -5.49 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.36 | -2.04 | -2.75 | -3.30 | -3.92 | -4.36 | -4.93 | -5.32 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -2.06 | -3.10 | -4.12 | -5.13 | -6.15 | -7.12 | -8.06 | -9.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.00 | -3.01 | -4.00 | -4.98 | -5.96 | -6.91 | -7.82 | -8.75 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 8.67  | 12.67 | 16.75 | 20.93 | 25.21 | 29.03 | 32.32 | 35.65 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.41  | 12.28 | 16.24 | 20.30 | 24.44 | 28.15 | 31.34 | 34.57 |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568  | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | MDF              | 17.96 | 19.75  | 21.55  | 23.35  | 25.14  | 26.94  | 28.73  | 30.53  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 17.41 | 19.15  | 20.89  | 22.64  | 24.38  | 26.12  | 27.86  | 29.60  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -1.96 | -2.12  | -2.25  | -2.31  | -2.07  | -1.90  | -1.53  | -1.31  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.90 | -2.05  | -2.19  | -2.24  | -2.00  | -1.85  | -1.48  | -1.27  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -3.63 | -3.75  | -3.72  | -2.92  | -0.99  | 0.56   | 1.77   | 2.52   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.52 | -3.64  | -3.61  | -2.83  | -0.96  | 0.54   | 1.72   | 2.45   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -5.80 | -6.11  | -6.36  | -6.63  | -7.17  | -7.57  | -8.03  | -8.34  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -5.63 | -5.92  | -6.17  | -6.43  | -6.95  | -7.34  | -7.79  | -8.08  |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -9.98 | -10.94 | -11.87 | -12.70 | -13.63 | -14.54 | -15.42 | -16.26 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -9.68 | -10.61 | -11.51 | -12.32 | -13.22 | -14.10 | -14.95 | -15.76 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 39.34 | 42.67  | 45.76  | 47.91  | 49.00  | 50.39  | 51.95  | 53.91  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 38.14 | 41.38  | 44.37  | 46.45  | 47.51  | 48.86  | 50.37  | 52.27  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 32.32  | 34.12  | 35.92  | 37.71  | 39.51  | 41.30  | 43.10  | 44.89  | 46.69  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 31.34  | 33.08  | 34.82  | 36.57  | 38.31  | 40.05  | 41.79  | 43.53  | 45.27  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.81  | -0.33  | 0.20   | 0.84   | 1.50   | 2.06   | 2.42   | 2.36   | 2.27   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.78  | -0.32  | 0.19   | 0.81   | 1.46   | 2.00   | 2.34   | 2.29   | 2.20   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 3.29   | 4.22   | 5.61   | 7.31   | 8.92   | 9.85   | 9.80   | 9.30   | 8.52   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.19   | 4.09   | 5.44   | 7.09   | 8.65   | 9.55   | 9.51   | 9.02   | 8.26   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -8.71  | -9.16  | -9.74  | -10.40 | -11.02 | -11.74 | -12.41 | -12.88 | -13.54 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.44  | -8.88  | -9.44  | -10.08 | -10.69 | -11.38 | -12.03 | -12.49 | -13.13 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -17.09 | -18.00 | -18.92 | -19.86 | -20.83 | -21.81 | -22.83 | -23.89 | -24.96 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -16.57 | -17.45 | -18.35 | -19.26 | -20.19 | -21.15 | -22.13 | -23.16 | -24.20 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 55.64  | 57.39  | 58.77  | 59.82  | 60.93  | 62.94  | 66.11  | 70.00  | 74.40  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 53.95  | 55.64  | 56.98  | 58.00  | 59.08  | 61.03  | 64.10  | 67.87  | 72.14  |

ตารางที่ ผ-37 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 74% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -5.11                                    | -2.48                 | 0.24        | -19.78  | 66.41  | 39.28  |
| 2561 | -7.70                                    | -4.51                 | -2.63       | -29.94  | 62.49  | 17.70  |
| 2562 | -10.29                                   | -6.81                 | -5.64       | -40.08  | 57.61  | -5.20  |
| 2563 | -2.57                                    | -2.02                 | -1.33       | -9.97   | 8.11   | -7.77  |
| 2564 | -2.58                                    | -2.43                 | -2.33       | -10.07  | 0.92   | -16.50 |
| 2565 | -2.55                                    | -0.55                 | 0.03        | -9.68   | 13.66  | 0.91   |
| 2566 | -5.12                                    | -1.40                 | -2.44       | -19.63  | 10.17  | -18.42 |
| 2567 | -2.53                                    | -1.05                 | -1.86       | -9.94   | -1.96  | -17.33 |
| 2568 | -2.51                                    | -1.63                 | -0.91       | -9.85   | 3.20   | -11.71 |
| 2569 | -2.45                                    | -1.08                 | -1.38       | -9.92   | -0.59  | -15.42 |
| 2570 | -2.24                                    | 1.56                  | 0.99        | -9.46   | 9.69   | 0.54   |
| 2571 | -4.11                                    | 6.74                  | 1.82        | -18.47  | 14.15  | 0.13   |
| 2572 | -2.79                                    | 27.93                 | 3.68        | -27.39  | 22.83  | 24.26  |
| 2573 | -1.80                                    | 48.44                 | 7.65        | -36.01  | 37.08  | 55.35  |
| 2574 | -0.58                                    | 59.20                 | 8.71        | -44.89  | 43.70  | 66.15  |
| 2575 | -0.90                                    | 64.85                 | 9.73        | -53.83  | 48.68  | 68.53  |
| 2576 | -1.60                                    | 66.20                 | 8.25        | -63.40  | 44.19  | 53.64  |
| 2577 | -2.60                                    | 67.34                 | 6.29        | -73.23  | 38.64  | 36.44  |
| 2578 | -3.38                                    | 69.88                 | 4.12        | -83.07  | 32.63  | 20.19  |
| 2579 | -3.01                                    | 75.89                 | 2.28        | -92.80  | 28.36  | 10.71  |
| 2580 | -2.96                                    | 80.38                 | 0.32        | -102.68 | 23.10  | -1.83  |
| 2581 | -1.07                                    | 0.52                  | -2.73       | -10.05  | -6.11  | -19.43 |
| 2582 | -1.91                                    | -2.07                 | -3.04       | -10.15  | -7.30  | -24.46 |
| 2583 | -2.47                                    | -2.77                 | -3.04       | -10.21  | -8.24  | -26.73 |
| 2584 | -2.56                                    | -3.09                 | -3.48       | -10.23  | -10.80 | -30.15 |

ตารางที่ ผ-38 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 74% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |       |        |       |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563  | 2564   | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 33.61  | 15.15  | -4.45  | -6.65 | -14.12 | 0.78  | -15.76 | -14.83 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 3.73   | 1.68   | -0.49  | -0.74 | -1.57  | 0.09  | -1.75  | -1.65  |
|                                    | พาเลทไม้          | 1.94   | 0.87   | -0.26  | -0.38 | -0.81  | 0.04  | -0.91  | -0.85  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -4.38  | -6.59  | -8.80  | -2.20 | -2.21  | -2.18 | -4.38  | -2.16  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.49  | -0.73  | -0.98  | -0.24 | -0.25  | -0.24 | -0.49  | -0.24  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.25  | -0.38  | -0.51  | -0.13 | -0.13  | -0.13 | -0.25  | -0.12  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -2.12  | -3.86  | -5.82  | -1.73 | -2.08  | -0.47 | -1.19  | -0.90  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.24  | -0.43  | -0.65  | -0.19 | -0.23  | -0.05 | -0.13  | -0.10  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.22  | -0.34  | -0.10 | -0.12  | -0.03 | -0.07  | -0.05  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.20   | -2.25  | -4.83  | -1.14 | -2.00  | 0.02  | -2.09  | -1.59  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.02   | -0.25  | -0.54  | -0.13 | -0.22  | 0.00  | -0.23  | -0.18  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.01   | -0.13  | -0.28  | -0.07 | -0.12  | 0.00  | -0.12  | -0.09  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -16.92 | -25.62 | -34.29 | -8.53 | -8.62  | -8.28 | -16.80 | -8.50  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.88  | -2.85  | -3.81  | -0.95 | -0.96  | -0.92 | -1.87  | -0.94  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.98  | -1.48  | -1.98  | -0.49 | -0.50  | -0.48 | -0.97  | -0.49  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 56.82  | 53.47  | 49.30  | 6.94  | 0.79   | 11.69 | 8.70   | -1.68  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.31   | 5.94   | 5.48   | 0.77  | 0.09   | 1.30  | 0.97   | -0.19  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.27   | 3.08   | 2.84   | 0.40  | 0.05   | 0.67  | 0.50   | -0.10  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |       |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568   | 2569   | 2570  | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -10.02 | -13.19 | 0.46  | 0.11   | 20.75  | 47.36  | 56.60  | 58.64  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.11  | -1.47  | 0.05  | 0.01   | 2.31   | 5.26   | 6.29   | 6.52   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.58  | -0.76  | 0.03  | 0.01   | 1.20   | 2.73   | 3.26   | 3.38   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -2.15  | -2.10  | -1.92 | -3.51  | -2.39  | -1.54  | -0.49  | -0.77  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.24  | -0.23  | -0.21 | -0.39  | -0.27  | -0.17  | -0.05  | -0.09  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.12  | -0.11 | -0.20  | -0.14  | -0.09  | -0.03  | -0.04  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -1.39  | -0.92  | 1.33  | 5.77   | 23.89  | 41.44  | 50.65  | 55.49  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.15  | -0.10  | 0.15  | 0.64   | 2.65   | 4.60   | 5.63   | 6.17   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.08  | -0.05  | 0.08  | 0.33   | 1.38   | 2.39   | 2.92   | 3.20   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -0.78  | -1.18  | 0.85  | 1.56   | 3.15   | 6.54   | 7.45   | 8.33   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.09  | -0.13  | 0.09  | 0.17   | 0.35   | 0.73   | 0.83   | 0.93   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.04  | -0.07  | 0.05  | 0.09   | 0.18   | 0.38   | 0.43   | 0.48   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -8.43  | -8.49  | -8.10 | -15.80 | -23.44 | -30.81 | -38.41 | -46.06 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.94  | -0.94  | -0.90 | -1.76  | -2.60  | -3.42  | -4.27  | -5.12  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.49  | -0.49  | -0.47 | -0.91  | -1.35  | -1.78  | -2.21  | -2.65  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 2.74   | -0.50  | 8.29  | 12.11  | 19.53  | 31.73  | 37.39  | 41.65  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.30   | -0.06  | 0.92  | 1.35   | 2.17   | 3.53   | 4.15   | 4.63   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.16   | -0.03  | 0.48  | 0.70   | 1.13   | 1.83   | 2.15   | 2.40   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 45.89  | 31.18  | 17.27  | 9.17   | -1.57  | -16.62 | -20.93 | -22.87 | -25.80 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.10   | 3.46   | 1.92   | 1.02   | -0.17  | -1.85  | -2.33  | -2.54  | -2.87  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.64   | 1.80   | 1.00   | 0.53   | -0.09  | -0.96  | -1.21  | -1.32  | -1.49  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -1.37  | -2.23  | -2.89  | -2.58  | -2.53  | -0.91  | -1.64  | -2.11  | -2.19  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.15  | -0.25  | -0.32  | -0.29  | -0.28  | -0.10  | -0.18  | -0.23  | -0.24  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.08  | -0.13  | -0.17  | -0.15  | -0.15  | -0.05  | -0.09  | -0.12  | -0.13  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 56.65  | 57.62  | 59.79  | 64.93  | 68.78  | 0.45   | -1.77  | -2.37  | -2.64  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.29   | 6.40   | 6.64   | 7.21   | 7.64   | 0.05   | -0.20  | -0.26  | -0.29  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.26   | 3.32   | 3.45   | 3.74   | 3.96   | 0.03   | -0.10  | -0.14  | -0.15  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 7.06   | 5.38   | 3.53   | 1.95   | 0.28   | -2.34  | -2.60  | -2.60  | -2.98  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.78   | 0.60   | 0.39   | 0.22   | 0.03   | -0.26  | -0.29  | -0.29  | -0.33  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.41   | 0.31   | 0.20   | 0.11   | 0.02   | -0.13  | -0.15  | -0.15  | -0.17  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -54.25 | -62.66 | -71.08 | -79.40 | -87.85 | -8.60  | -8.68  | -8.74  | -8.75  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -6.03  | -6.96  | -7.90  | -8.82  | -9.76  | -0.96  | -0.96  | -0.97  | -0.97  |
|                                    | พาเลทไม้          | -3.13  | -3.61  | -4.10  | -4.58  | -5.06  | -0.50  | -0.50  | -0.50  | -0.50  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 37.81  | 33.06  | 27.92  | 24.26  | 19.77  | -5.22  | -6.24  | -7.05  | -9.24  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 4.20   | 3.67   | 3.10   | 2.70   | 2.20   | -0.58  | -0.69  | -0.78  | -1.03  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.18   | 1.91   | 1.61   | 1.40   | 1.14   | -0.30  | -0.36  | -0.41  | -0.53  |

ตารางที่ ผ-39 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 84% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -1.50                                    | -2.17                 | -3.06       | -6.25   | 18.44  | 5.46   |
| 2561 | -2.24                                    | -2.32                 | -4.59       | -9.39   | 26.74  | 8.19   |
| 2562 | -2.97                                    | -2.94                 | -6.41       | -12.51  | 32.94  | 8.10   |
| 2563 | -3.71                                    | -4.24                 | -7.97       | -15.62  | 38.18  | 6.62   |
| 2564 | -4.46                                    | -5.77                 | -10.08      | -18.79  | 39.52  | 0.42   |
| 2565 | -5.20                                    | -6.31                 | -10.96      | -21.76  | 47.38  | 3.15   |
| 2566 | -5.94                                    | -6.88                 | -13.10      | -24.85  | 46.69  | -4.09  |
| 2567 | -0.72                                    | -0.77                 | -1.85       | -3.10   | -0.22  | -6.66  |
| 2568 | -0.71                                    | -1.09                 | -1.34       | -3.05   | 2.58   | -3.61  |
| 2569 | -0.68                                    | -0.79                 | -1.59       | -3.09   | 0.53   | -5.62  |
| 2570 | -0.57                                    | 0.60                  | -0.35       | -2.85   | 5.90   | 2.73   |
| 2571 | -0.93                                    | 3.26                  | -0.71       | -5.43   | 9.28   | 5.46   |
| 2572 | -0.47                                    | 8.92                  | -1.82       | -8.28   | 9.84   | 8.19   |
| 2573 | -0.24                                    | 13.58                 | -2.54       | -11.09  | 11.21  | 10.92  |
| 2574 | 0.55                                     | 17.33                 | -3.45       | -13.79  | 13.01  | 13.65  |
| 2575 | 0.94                                     | 19.86                 | -3.91       | -16.40  | 15.89  | 16.38  |
| 2576 | 2.08                                     | 22.43                 | -4.56       | -19.00  | 18.16  | 19.11  |
| 2577 | 3.15                                     | 25.43                 | -5.43       | -21.79  | 20.49  | 21.84  |
| 2578 | 4.36                                     | 29.65                 | -6.63       | -24.63  | 21.83  | 24.57  |
| 2579 | 5.86                                     | 34.72                 | -8.07       | -27.50  | 22.29  | 27.30  |
| 2580 | 7.30                                     | 39.15                 | -9.47       | -30.46  | 22.52  | 29.04  |
| 2581 | 7.37                                     | 39.23                 | -11.80      | -33.62  | 20.06  | 21.25  |
| 2582 | 6.98                                     | 37.91                 | -14.29      | -36.83  | 16.96  | 10.73  |
| 2583 | 6.29                                     | 36.20                 | -16.77      | -40.08  | 13.35  | -1.01  |
| 2584 | -0.74                                    | -1.88                 | -2.73       | -3.25   | -5.00  | -13.60 |

ตารางที่ ผ-40 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิกไม้และซีเลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 84% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567  |
| ผลรวม                              | PB               | 2.69  | 4.03  | 3.99  | 3.26  | 0.21  | 1.55   | -2.02  | -3.28 |
|                                    | Pellet           | 0.21  | 0.31  | 0.31  | 0.25  | 0.02  | 0.12   | -0.16  | -0.25 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.56  | 3.85  | 3.81  | 3.11  | 0.20  | 1.48   | -1.92  | -3.13 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.74 | -1.10 | -1.46 | -1.83 | -2.20 | -2.56  | -2.93  | -0.36 |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.08 | -0.11 | -0.14 | -0.17 | -0.20  | -0.23  | -0.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.70 | -1.05 | -1.39 | -1.74 | -2.10 | -2.44  | -2.79  | -0.34 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.07 | -1.14 | -1.45 | -2.09 | -2.84 | -3.11  | -3.39  | -0.38 |
|                                    | Pellet           | -0.08 | -0.09 | -0.11 | -0.16 | -0.22 | -0.24  | -0.26  | -0.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.02 | -1.09 | -1.38 | -1.99 | -2.71 | -2.96  | -3.23  | -0.36 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.50 | -2.26 | -3.16 | -3.93 | -4.96 | -5.40  | -6.45  | -0.91 |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.17 | -0.24 | -0.30 | -0.38 | -0.42  | -0.50  | -0.07 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.43 | -2.16 | -3.01 | -3.74 | -4.73 | -5.15  | -6.15  | -0.87 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -3.08 | -4.63 | -6.16 | -7.69 | -9.25 | -10.71 | -12.24 | -1.53 |
|                                    | Pellet           | -0.24 | -0.36 | -0.48 | -0.59 | -0.71 | -0.83  | -0.94  | -0.12 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.94 | -4.41 | -5.87 | -7.34 | -8.83 | -10.22 | -11.67 | -1.45 |
| ภาคใต้                             | PB               | 9.08  | 13.17 | 16.22 | 18.80 | 19.46 | 23.33  | 22.99  | -0.11 |
|                                    | Pellet           | 0.70  | 1.02  | 1.25  | 1.45  | 1.50  | 1.80   | 1.77   | -0.01 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.66  | 12.56 | 15.47 | 17.93 | 18.56 | 22.25  | 21.92  | -0.10 |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -1.78 | -2.77 | 1.34  | 2.69  | 4.03  | 5.38  | 6.72  | 8.07  |
|                                    | Pellet           | -0.14 | -0.21 | 0.10  | 0.21  | 0.31  | 0.41  | 0.52  | 0.62  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.69 | -2.64 | 1.28  | 2.56  | 3.85  | 5.13  | 6.41  | 7.69  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.35 | -0.34 | -0.28 | -0.46 | -0.23 | -0.12 | 0.27  | 0.46  |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.04 | -0.02 | -0.01 | 0.02  | 0.04  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.33 | -0.32 | -0.27 | -0.44 | -0.22 | -0.11 | 0.26  | 0.44  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.53 | -0.39 | 0.29  | 1.60  | 4.39  | 6.69  | 8.53  | 9.78  |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.03 | 0.02  | 0.12  | 0.34  | 0.52  | 0.66  | 0.75  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.51 | -0.37 | 0.28  | 1.53  | 4.19  | 6.38  | 8.14  | 9.33  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.66 | -0.78 | -0.17 | -0.35 | -0.90 | -1.25 | -1.70 | -1.93 |
|                                    | Pellet           | -0.05 | -0.06 | -0.01 | -0.03 | -0.07 | -0.10 | -0.13 | -0.15 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.63 | -0.75 | -0.16 | -0.34 | -0.86 | -1.19 | -1.62 | -1.84 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.50 | -1.52 | -1.40 | -2.67 | -4.08 | -5.46 | -6.79 | -8.08 |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.12 | -0.11 | -0.21 | -0.31 | -0.42 | -0.52 | -0.62 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.43 | -1.45 | -1.34 | -2.55 | -3.89 | -5.21 | -6.48 | -7.70 |
| ภาคใต้                             | PB               | 1.27  | 0.26  | 2.90  | 4.57  | 4.85  | 5.52  | 6.41  | 7.82  |
|                                    | Pellet           | 0.10  | 0.02  | 0.22  | 0.35  | 0.37  | 0.43  | 0.49  | 0.60  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.21  | 0.25  | 2.77  | 4.36  | 4.62  | 5.27  | 6.11  | 7.46  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |        |        |        |        |        |        |        |       |
|------------------------------------|------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                    |                  | 2576  | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584  |
| ผลรวม                              | PB               | 9.41  | 10.76  | 12.10  | 13.44  | 14.30  | 10.46  | 5.29   | -0.50  | -6.69 |
|                                    | Pellet           | 0.73  | 0.83   | 0.93   | 1.04   | 1.10   | 0.81   | 0.41   | -0.04  | -0.52 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.97  | 10.26  | 11.54  | 12.82  | 13.64  | 9.98   | 5.04   | -0.47  | -6.38 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 1.02  | 1.55   | 2.15   | 2.88   | 3.59   | 3.63   | 3.44   | 3.10   | -0.36 |
|                                    | Pellet           | 0.08  | 0.12   | 0.17   | 0.22   | 0.28   | 0.28   | 0.27   | 0.24   | -0.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.97  | 1.48   | 2.05   | 2.75   | 3.43   | 3.46   | 3.28   | 2.95   | -0.35 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 11.05 | 12.52  | 14.60  | 17.10  | 19.28  | 19.32  | 18.67  | 17.83  | -0.92 |
|                                    | Pellet           | 0.85  | 0.97   | 1.13   | 1.32   | 1.49   | 1.49   | 1.44   | 1.38   | -0.07 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 10.53 | 11.94  | 13.92  | 16.31  | 18.39  | 18.42  | 17.80  | 17.00  | -0.88 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -2.25 | -2.67  | -3.27  | -3.97  | -4.66  | -5.81  | -7.03  | -8.26  | -1.34 |
|                                    | Pellet           | -0.17 | -0.21  | -0.25  | -0.31  | -0.36  | -0.45  | -0.54  | -0.64  | -0.10 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.14 | -2.55  | -3.11  | -3.79  | -4.45  | -5.54  | -6.71  | -7.88  | -1.28 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -9.36 | -10.73 | -12.13 | -13.54 | -15.00 | -16.56 | -18.14 | -19.73 | -1.60 |
|                                    | Pellet           | -0.72 | -0.83  | -0.94  | -1.04  | -1.16  | -1.28  | -1.40  | -1.52  | -0.12 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.92 | -10.23 | -11.57 | -12.91 | -14.31 | -15.79 | -17.30 | -18.82 | -1.53 |
| ภาคใต้                             | PB               | 8.94  | 10.09  | 10.75  | 10.98  | 11.09  | 9.88   | 8.35   | 6.57   | -2.46 |
|                                    | Pellet           | 0.69  | 0.78   | 0.83   | 0.85   | 0.86   | 0.76   | 0.64   | 0.51   | -0.19 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.53  | 9.62   | 10.25  | 10.47  | 10.58  | 9.42   | 7.96   | 6.27   | -2.35 |

ตารางที่ ผ-41 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 84% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -1.36                                    | -4.23                 | -5.02       | -6.87   | 24.15  | 6.67   |
| 2561 | -2.03                                    | -5.32                 | -7.54       | -10.33  | 35.22  | 10.00  |
| 2562 | -2.70                                    | -6.93                 | -10.36      | -13.75  | 44.00  | 10.25  |
| 2563 | -3.37                                    | -9.28                 | -12.91      | -17.17  | 51.72  | 8.99   |
| 2564 | -4.06                                    | -11.87                | -16.05      | -20.66  | 55.19  | 2.55   |
| 2565 | -4.72                                    | -13.39                | -17.86      | -23.92  | 65.77  | 5.88   |
| 2566 | -5.40                                    | -14.95                | -21.03      | -27.32  | 67.01  | -1.69  |
| 2567 | -0.65                                    | -1.77                 | -2.86       | -3.40   | 1.76   | -6.93  |
| 2568 | -0.64                                    | -2.12                 | -2.30       | -3.36   | 4.82   | -3.60  |
| 2569 | -0.61                                    | -1.79                 | -2.58       | -3.39   | 2.57   | -5.80  |
| 2570 | -0.49                                    | -0.27                 | -1.22       | -3.13   | 8.44   | 3.33   |
| 2571 | -0.74                                    | 1.70                  | -2.46       | -5.98   | 14.14  | 6.67   |
| 2572 | -0.10                                    | 6.97                  | -4.51       | -9.11   | 16.75  | 10.00  |
| 2573 | 0.29                                     | 11.13                 | -6.13       | -12.20  | 20.24  | 13.33  |
| 2574 | 1.29                                     | 14.31                 | -7.96       | -15.17  | 24.21  | 16.67  |
| 2575 | 1.86                                     | 16.15                 | -9.31       | -18.04  | 29.35  | 20.00  |
| 2576 | 3.23                                     | 18.03                 | -10.86      | -20.90  | 33.83  | 23.33  |
| 2577 | 4.54                                     | 20.37                 | -12.65      | -23.97  | 38.37  | 26.67  |
| 2578 | 6.00                                     | 24.06                 | -14.80      | -27.09  | 41.83  | 30.00  |
| 2579 | 7.78                                     | 28.68                 | -17.21      | -30.25  | 44.33  | 33.33  |
| 2580 | 9.49                                     | 32.60                 | -19.58      | -33.51  | 46.58  | 35.58  |
| 2581 | 9.71                                     | 31.76                 | -22.96      | -36.98  | 45.89  | 27.41  |
| 2582 | 9.42                                     | 29.38                 | -26.52      | -40.51  | 44.49  | 16.26  |
| 2583 | 8.80                                     | 26.59                 | -30.08      | -44.07  | 42.54  | 3.78   |
| 2584 | 8.13                                     | 23.61                 | -33.90      | -47.65  | 39.07  | -10.74 |

ตารางที่ ผ-42 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 84% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |        |        |        |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564   | 2565   | 2566   | 2567  |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.38  | 5.08  | 5.21  | 4.56  | 1.29   | 2.99   | -0.86  | -3.52 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.28  | 4.92  | 5.05  | 4.42  | 1.26   | 2.90   | -0.83  | -3.41 |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.69 | -1.03 | -1.37 | -1.71 | -2.06  | -2.40  | -2.74  | -0.33 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.67 | -1.00 | -1.33 | -1.66 | -2.00  | -2.33  | -2.66  | -0.32 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.15 | -2.70 | -3.52 | -4.71 | -6.03  | -6.80  | -7.59  | -0.90 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.08 | -2.62 | -3.41 | -4.57 | -5.85  | -6.59  | -7.36  | -0.87 |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.55 | -3.83 | -5.26 | -6.56 | -8.15  | -9.07  | -10.68 | -1.45 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.47 | -3.71 | -5.10 | -6.36 | -7.90  | -8.79  | -10.35 | -1.41 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -3.49 | -5.24 | -6.98 | -8.72 | -10.49 | -12.14 | -13.87 | -1.73 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.38 | -5.08 | -6.77 | -8.45 | -10.17 | -11.77 | -13.45 | -1.68 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.26 | 17.88 | 22.34 | 26.26 | 28.02  | 33.39  | 34.02  | 0.89  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.89 | 17.34 | 21.66 | 25.46 | 27.17  | 32.38  | 32.99  | 0.87  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | MDF              | -1.83 | -2.94 | 1.69  | 3.38  | 5.08  | 6.77  | 8.46  | 10.15 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.77 | -2.85 | 1.64  | 3.28  | 4.92  | 6.56  | 8.21  | 9.85  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.33 | -0.31 | -0.25 | -0.38 | -0.05 | 0.15  | 0.66  | 0.94  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.32 | -0.30 | -0.24 | -0.36 | -0.05 | 0.14  | 0.64  | 0.91  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -1.07 | -0.91 | -0.14 | 0.87  | 3.54  | 5.65  | 7.26  | 8.20  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.04 | -0.88 | -0.13 | 0.84  | 3.43  | 5.48  | 7.04  | 7.95  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -1.17 | -1.31 | -0.62 | -1.25 | -2.29 | -3.11 | -4.04 | -4.73 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.13 | -1.27 | -0.60 | -1.21 | -2.22 | -3.02 | -3.92 | -4.58 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -1.70 | -1.72 | -1.59 | -3.03 | -4.62 | -6.19 | -7.70 | -9.16 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.65 | -1.67 | -1.54 | -2.94 | -4.48 | -6.00 | -7.47 | -8.88 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 2.45  | 1.31  | 4.29  | 7.18  | 8.50  | 10.28 | 12.29 | 14.90 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.37  | 1.27  | 4.16  | 6.96  | 8.25  | 9.97  | 11.92 | 14.45 |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 11.85  | 13.54  | 15.23  | 16.92  | 18.07  | 13.92  | 8.26   | 1.92   | -5.45  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.49  | 13.13  | 14.77  | 16.41  | 17.52  | 13.50  | 8.01   | 1.86   | -5.29  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | 1.64   | 2.30   | 3.05   | 3.95   | 4.82   | 4.93   | 4.78   | 4.47   | 4.13   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.59   | 2.23   | 2.95   | 3.83   | 4.67   | 4.78   | 4.64   | 4.33   | 4.00   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 9.15   | 10.34  | 12.22  | 14.56  | 16.55  | 16.12  | 14.92  | 13.50  | 11.99  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.88   | 10.03  | 11.84  | 14.12  | 16.05  | 15.63  | 14.46  | 13.09  | 11.62  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -5.51  | -6.42  | -7.51  | -8.74  | -9.94  | -11.66 | -13.47 | -15.27 | -17.21 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -5.35  | -6.23  | -7.29  | -8.47  | -9.64  | -11.30 | -13.06 | -14.81 | -16.69 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -10.61 | -12.17 | -13.76 | -15.36 | -17.01 | -18.77 | -20.57 | -22.38 | -24.19 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -10.29 | -11.80 | -13.34 | -14.89 | -16.50 | -18.20 | -19.94 | -21.70 | -23.46 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 17.18  | 19.48  | 21.24  | 22.51  | 23.65  | 23.30  | 22.59  | 21.60  | 19.84  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 16.65  | 18.89  | 20.59  | 21.82  | 22.93  | 22.59  | 21.90  | 20.94  | 19.23  |

ตารางที่ ผ-43 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 60% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -4.13                                    | -1.29                 | 1.63        | -15.91  | 71.31  | 51.61  |
| 2561 | -6.22                                    | -2.74                 | -0.54       | -24.13  | 69.85  | 36.21  |
| 2562 | -8.31                                    | -4.44                 | -2.86       | -32.34  | 67.42  | 19.47  |
| 2563 | -10.39                                   | -5.87                 | -3.49       | -40.37  | 77.99  | 17.87  |
| 2564 | -12.48                                   | -7.71                 | -5.13       | -48.51  | 81.36  | 7.54   |
| 2565 | -14.54                                   | -7.67                 | -4.41       | -56.25  | 97.48  | 14.62  |
| 2566 | -16.61                                   | -7.92                 | -6.18       | -64.27  | 96.44  | 1.45   |
| 2567 | -18.65                                   | -8.38                 | -7.34       | -72.27  | 96.93  | -9.71  |
| 2568 | -2.02                                    | -1.04                 | -0.22       | -7.92   | 5.65   | -5.54  |
| 2569 | -1.96                                    | -0.49                 | -0.68       | -7.99   | 1.86   | -9.25  |
| 2570 | -1.75                                    | 2.15                  | 1.69        | -7.53   | 12.14  | 6.71   |
| 2571 | -3.12                                    | 7.92                  | 3.21        | -14.60  | 19.06  | 12.47  |
| 2572 | -1.31                                    | 29.70                 | 5.77        | -21.58  | 30.19  | 42.76  |
| 2573 | 0.17                                     | 50.80                 | 10.43       | -28.27  | 46.89  | 80.03  |
| 2574 | 1.88                                     | 62.16                 | 12.19       | -35.21  | 55.97  | 96.99  |
| 2575 | 2.06                                     | 68.40                 | 13.91       | -42.22  | 63.39  | 105.54 |
| 2576 | 1.85                                     | 70.35                 | 13.12       | -49.85  | 61.36  | 96.82  |
| 2577 | 1.34                                     | 72.08                 | 11.85       | -57.75  | 58.26  | 85.79  |
| 2578 | 1.06                                     | 75.21                 | 10.38       | -65.65  | 54.71  | 75.71  |
| 2579 | 1.91                                     | 81.81                 | 9.24        | -73.45  | 52.89  | 72.40  |
| 2580 | 2.46                                     | 86.90                 | 7.98        | -81.39  | 50.08  | 66.03  |
| 2581 | 1.88                                     | 88.01                 | 5.94        | -89.50  | 46.43  | 52.77  |
| 2582 | 0.46                                     | 86.53                 | 3.60        | -97.71  | 41.59  | 34.47  |
| 2583 | -1.51                                    | 84.36                 | 1.26        | -105.99 | 35.80  | 13.91  |
| 2584 | -3.58                                    | 81.87                 | -1.53       | -114.28 | 27.45  | -10.07 |

ตารางที่ ผ-44 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 60% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 44.16  | 30.98  | 16.66  | 15.29  | 6.45   | 12.51  | 1.24   | -8.31  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 4.91   | 3.44   | 1.85   | 1.70   | 0.72   | 1.39   | 0.14   | -0.92  |
|                                    | พาเลทไม้          | 2.54   | 1.79   | 0.96   | 0.88   | 0.37   | 0.72   | 0.07   | -0.48  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -3.53  | -5.33  | -7.11  | -8.89  | -10.67 | -12.44 | -14.22 | -15.95 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.39  | -0.59  | -0.79  | -0.99  | -1.19  | -1.38  | -1.58  | -1.77  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.20  | -0.31  | -0.41  | -0.51  | -0.62  | -0.72  | -0.82  | -0.92  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -1.10  | -2.34  | -3.80  | -5.02  | -6.60  | -6.56  | -6.78  | -7.17  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.12  | -0.26  | -0.42  | -0.56  | -0.73  | -0.73  | -0.75  | -0.80  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.06  | -0.13  | -0.22  | -0.29  | -0.38  | -0.38  | -0.39  | -0.41  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 1.39   | -0.47  | -2.45  | -2.99  | -4.39  | -3.77  | -5.29  | -6.28  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.15   | -0.05  | -0.27  | -0.33  | -0.49  | -0.42  | -0.59  | -0.70  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.08   | -0.03  | -0.14  | -0.17  | -0.25  | -0.22  | -0.30  | -0.36  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -13.61 | -20.65 | -27.67 | -34.54 | -41.50 | -48.13 | -54.99 | -61.83 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.51  | -2.29  | -3.07  | -3.84  | -4.61  | -5.35  | -6.11  | -6.87  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.78  | -1.19  | -1.59  | -1.99  | -2.39  | -2.77  | -3.17  | -3.56  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 61.02  | 59.76  | 57.69  | 66.73  | 69.62  | 83.40  | 82.51  | 82.93  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.78   | 6.64   | 6.41   | 7.41   | 7.74   | 9.27   | 9.17   | 9.21   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.52   | 3.44   | 3.32   | 3.85   | 4.01   | 4.81   | 4.75   | 4.78   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี    |       |       |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568  | 2569  | 2570  | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -4.74 | -7.92 | 5.74  | 10.67  | 36.59  | 68.47  | 82.99  | 90.31  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.53 | -0.88 | 0.64  | 1.19   | 4.07   | 7.61   | 9.22   | 10.03  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.27 | -0.46 | 0.33  | 0.61   | 2.11   | 3.95   | 4.78   | 5.20   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -1.73 | -1.68 | -1.50 | -2.67  | -1.12  | 0.14   | 1.61   | 1.76   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.19 | -0.19 | -0.17 | -0.30  | -0.12  | 0.02   | 0.18   | 0.20   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.10 | -0.10 | -0.09 | -0.15  | -0.06  | 0.01   | 0.09   | 0.10   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -0.89 | -0.42 | 1.84  | 6.78   | 25.41  | 43.47  | 53.19  | 58.53  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.10 | -0.05 | 0.20  | 0.75   | 2.82   | 4.83   | 5.91   | 6.50   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.05 | -0.02 | 0.11  | 0.39   | 1.46   | 2.50   | 3.06   | 3.37   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -0.19 | -0.59 | 1.45  | 2.75   | 4.94   | 8.93   | 10.43  | 11.90  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.02 | -0.07 | 0.16  | 0.31   | 0.55   | 0.99   | 1.16   | 1.32   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.01 | -0.03 | 0.08  | 0.16   | 0.28   | 0.51   | 0.60   | 0.69   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -6.78 | -6.83 | -6.44 | -12.49 | -18.47 | -24.18 | -30.13 | -36.12 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.75 | -0.76 | -0.72 | -1.39  | -2.05  | -2.69  | -3.35  | -4.01  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.39 | -0.39 | -0.37 | -0.72  | -1.06  | -1.39  | -1.74  | -2.08  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 4.84  | 1.59  | 10.39 | 16.31  | 25.83  | 40.12  | 47.89  | 54.24  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.54  | 0.18  | 1.15  | 1.81   | 2.87   | 4.46   | 5.32   | 6.03   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.28  | 0.09  | 0.60  | 0.94   | 1.49   | 2.31   | 2.76   | 3.13   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 82.84  | 73.40  | 64.78  | 61.95  | 56.49  | 45.15  | 29.50  | 11.91  | -8.61  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 9.20   | 8.16   | 7.20   | 6.88   | 6.28   | 5.02   | 3.28   | 1.32   | -0.96  |
|                                    | พาเลทไม้          | 4.77   | 4.23   | 3.73   | 3.57   | 3.26   | 2.60   | 1.70   | 0.69   | -0.50  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | 1.58   | 1.15   | 0.90   | 1.64   | 2.10   | 1.61   | 0.40   | -1.29  | -3.06  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.18   | 0.13   | 0.10   | 0.18   | 0.23   | 0.18   | 0.04   | -0.14  | -0.34  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.09   | 0.07   | 0.05   | 0.09   | 0.12   | 0.09   | 0.02   | -0.07  | -0.18  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 60.19  | 61.67  | 64.35  | 70.00  | 74.35  | 75.31  | 74.04  | 72.18  | 70.05  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.69   | 6.85   | 7.15   | 7.78   | 8.26   | 8.37   | 8.23   | 8.02   | 7.78   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.47   | 3.55   | 3.71   | 4.03   | 4.28   | 4.34   | 4.27   | 4.16   | 4.04   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 11.23  | 10.14  | 8.89   | 7.90   | 6.83   | 5.08   | 3.08   | 1.08   | -1.31  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.25   | 1.13   | 0.99   | 0.88   | 0.76   | 0.56   | 0.34   | 0.12   | -0.15  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.65   | 0.58   | 0.51   | 0.46   | 0.39   | 0.29   | 0.18   | 0.06   | -0.08  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -42.66 | -49.41 | -56.18 | -62.84 | -69.64 | -76.58 | -83.60 | -90.69 | -97.78 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -4.74  | -5.49  | -6.24  | -6.98  | -7.74  | -8.51  | -9.29  | -10.08 | -10.86 |
|                                    | พาเลทไม้          | -2.46  | -2.85  | -3.24  | -3.62  | -4.01  | -4.41  | -4.82  | -5.23  | -5.63  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 52.50  | 49.85  | 46.81  | 45.25  | 42.85  | 39.73  | 35.58  | 30.63  | 23.49  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.83   | 5.54   | 5.20   | 5.03   | 4.76   | 4.41   | 3.95   | 3.40   | 2.61   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.03   | 2.87   | 2.70   | 2.61   | 2.47   | 2.29   | 2.05   | 1.77   | 1.35   |

ตารางที่ ผ-45 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 78% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.39                                    | -2.21                 | -3.15       | -5.83   | 13.49  | 0.91  |
| 2561 | -2.08                                    | -2.56                 | -4.73       | -8.77   | 19.50  | 1.37  |
| 2562 | -2.76                                    | -3.09                 | -6.38       | -11.65  | 25.70  | 1.82  |
| 2563 | -3.45                                    | -4.21                 | -7.65       | -14.53  | 32.12  | 2.28  |
| 2564 | -4.14                                    | -5.36                 | -9.09       | -17.41  | 38.73  | 2.74  |
| 2565 | -4.83                                    | -6.02                 | -10.14      | -20.19  | 44.37  | 3.19  |
| 2566 | -5.50                                    | -5.32                 | -11.47      | -22.92  | 48.86  | 3.65  |
| 2567 | -6.16                                    | -5.85                 | -13.03      | -25.77  | 49.65  | -1.15 |
| 2568 | -0.66                                    | -0.95                 | -1.14       | -2.82   | 3.02   | -2.54 |
| 2569 | -0.63                                    | -0.65                 | -1.39       | -2.86   | 0.97   | -4.55 |
| 2570 | -0.55                                    | 0.26                  | -0.62       | -2.69   | 4.05   | 0.46  |
| 2571 | -0.93                                    | 2.19                  | -1.25       | -5.17   | 6.07   | 0.91  |
| 2572 | -0.65                                    | 6.57                  | -2.48       | -7.86   | 5.80   | 1.37  |
| 2573 | -0.55                                    | 10.11                 | -3.40       | -10.52  | 6.18   | 1.82  |
| 2574 | 0.00                                     | 12.93                 | -4.47       | -13.10  | 6.91   | 2.28  |
| 2575 | 0.22                                     | 14.76                 | -5.18       | -15.60  | 8.52   | 2.74  |
| 2576 | 1.05                                     | 16.62                 | -6.04       | -18.09  | 9.64   | 3.19  |
| 2577 | 1.83                                     | 18.83                 | -7.07       | -20.74  | 10.80  | 3.65  |
| 2578 | 2.72                                     | 22.03                 | -8.38       | -23.42  | 11.16  | 4.10  |
| 2579 | 3.85                                     | 25.92                 | -9.88       | -26.13  | 10.80  | 4.56  |
| 2580 | 5.04                                     | 29.59                 | -11.28      | -28.90  | 10.57  | 5.02  |
| 2581 | 6.00                                     | 31.80                 | -12.89      | -31.73  | 12.30  | 5.47  |
| 2582 | 6.50                                     | 31.90                 | -14.40      | -34.60  | 16.53  | 5.93  |
| 2583 | 6.13                                     | 31.01                 | -15.47      | -37.58  | 22.30  | 6.38  |
| 2584 | 5.58                                     | 29.41                 | -17.40      | -40.59  | 24.38  | 1.39  |

ตารางที่ ผ-46 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิกไม้และชี้เลี้ยง กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 78% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | PB               | 0.45  | 0.67  | 0.90  | 1.12  | 1.35  | 1.57  | 1.80   | -0.57  |
|                                    | Pellet           | 0.03  | 0.05  | 0.07  | 0.09  | 0.10  | 0.12  | 0.14   | -0.04  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.43  | 0.64  | 0.86  | 1.07  | 1.28  | 1.50  | 1.71   | -0.54  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.69 | -1.03 | -1.36 | -1.70 | -2.04 | -2.38 | -2.71  | -3.03  |
|                                    | Pellet           | -0.05 | -0.08 | -0.10 | -0.13 | -0.16 | -0.18 | -0.21  | -0.23  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.65 | -0.98 | -1.30 | -1.62 | -1.94 | -2.27 | -2.58  | -2.89  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.09 | -1.26 | -1.52 | -2.07 | -2.64 | -2.96 | -2.62  | -2.88  |
|                                    | Pellet           | -0.08 | -0.10 | -0.12 | -0.16 | -0.20 | -0.23 | -0.20  | -0.22  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.04 | -1.20 | -1.45 | -1.98 | -2.52 | -2.83 | -2.50  | -2.75  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.55 | -2.33 | -3.14 | -3.77 | -4.48 | -4.99 | -5.65  | -6.41  |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.18 | -0.24 | -0.29 | -0.35 | -0.39 | -0.44  | -0.49  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.48 | -2.22 | -2.99 | -3.59 | -4.27 | -4.76 | -5.39  | -6.12  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -2.87 | -4.32 | -5.74 | -7.15 | -8.57 | -9.94 | -11.29 | -12.69 |
|                                    | Pellet           | -0.22 | -0.33 | -0.44 | -0.55 | -0.66 | -0.77 | -0.87  | -0.98  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.74 | -4.12 | -5.47 | -6.82 | -8.17 | -9.48 | -10.76 | -12.10 |
| ภาคใต้                             | PB               | 6.64  | 9.60  | 12.66 | 15.82 | 19.07 | 21.85 | 24.06  | 24.45  |
|                                    | Pellet           | 0.51  | 0.74  | 0.98  | 1.22  | 1.47  | 1.69  | 1.86   | 1.89   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 6.34  | 9.16  | 12.07 | 15.09 | 18.19 | 20.84 | 22.94  | 23.32  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -1.25 | -2.24 | 0.22  | 0.45  | 0.67  | 0.90  | 1.12  | 1.35  |
|                                    | Pellet           | -0.10 | -0.17 | 0.02  | 0.03  | 0.05  | 0.07  | 0.09  | 0.10  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.19 | -2.14 | 0.21  | 0.43  | 0.64  | 0.86  | 1.07  | 1.28  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.32 | -0.31 | -0.27 | -0.46 | -0.32 | -0.27 | 0.00  | 0.11  |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.04 | -0.02 | -0.02 | 0.00  | 0.01  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.31 | -0.29 | -0.26 | -0.44 | -0.31 | -0.26 | 0.00  | 0.11  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.47 | -0.32 | 0.13  | 1.08  | 3.23  | 4.98  | 6.37  | 7.27  |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.02 | 0.01  | 0.08  | 0.25  | 0.38  | 0.49  | 0.56  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.45 | -0.31 | 0.12  | 1.03  | 3.08  | 4.75  | 6.07  | 6.93  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.56 | -0.68 | -0.30 | -0.61 | -1.22 | -1.67 | -2.20 | -2.55 |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.05 | -0.02 | -0.05 | -0.09 | -0.13 | -0.17 | -0.20 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.53 | -0.65 | -0.29 | -0.59 | -1.16 | -1.59 | -2.10 | -2.43 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.39 | -1.41 | -1.33 | -2.55 | -3.87 | -5.18 | -6.45 | -7.68 |
|                                    | Pellet           | -0.11 | -0.11 | -0.10 | -0.20 | -0.30 | -0.40 | -0.50 | -0.59 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.32 | -1.34 | -1.26 | -2.43 | -3.69 | -4.94 | -6.15 | -7.32 |
| ภาคใต้                             | PB               | 1.49  | 0.48  | 2.00  | 2.99  | 2.86  | 3.05  | 3.40  | 4.20  |
|                                    | Pellet           | 0.11  | 0.04  | 0.15  | 0.23  | 0.22  | 0.23  | 0.26  | 0.32  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.42  | 0.46  | 1.90  | 2.85  | 2.72  | 2.90  | 3.25  | 4.00  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576  | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | PB               | 1.57  | 1.80   | 2.02   | 2.25   | 2.47   | 2.69   | 2.92   | 3.14   | 0.68   |
|                                    | Pellet           | 0.12  | 0.14   | 0.16   | 0.17   | 0.19   | 0.21   | 0.23   | 0.24   | 0.05   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.50  | 1.71   | 1.93   | 2.14   | 2.36   | 2.57   | 2.78   | 3.00   | 0.65   |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 0.52  | 0.90   | 1.34   | 1.90   | 2.48   | 2.95   | 3.20   | 3.02   | 2.75   |
|                                    | Pellet           | 0.04  | 0.07   | 0.10   | 0.15   | 0.19   | 0.23   | 0.25   | 0.23   | 0.21   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.49  | 0.86   | 1.28   | 1.81   | 2.37   | 2.82   | 3.05   | 2.88   | 2.62   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 8.19  | 9.27   | 10.85  | 12.76  | 14.57  | 15.66  | 15.71  | 15.27  | 14.48  |
|                                    | Pellet           | 0.63  | 0.72   | 0.84   | 0.98   | 1.12   | 1.21   | 1.21   | 1.18   | 1.12   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.81  | 8.84   | 10.34  | 12.17  | 13.90  | 14.93  | 14.98  | 14.56  | 13.81  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -2.97 | -3.48  | -4.13  | -4.86  | -5.56  | -6.35  | -7.09  | -7.62  | -8.57  |
|                                    | Pellet           | -0.23 | -0.27  | -0.32  | -0.38  | -0.43  | -0.49  | -0.55  | -0.59  | -0.66  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.83 | -3.32  | -3.94  | -4.64  | -5.30  | -6.05  | -6.76  | -7.27  | -8.17  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -8.91 | -10.21 | -11.53 | -12.87 | -14.23 | -15.62 | -17.04 | -18.51 | -19.99 |
|                                    | Pellet           | -0.69 | -0.79  | -0.89  | -0.99  | -1.10  | -1.21  | -1.31  | -1.43  | -1.54  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.49 | -9.74  | -11.00 | -12.27 | -13.57 | -14.90 | -16.25 | -17.65 | -19.06 |
| ภาคใต้                             | PB               | 4.75  | 5.32   | 5.49   | 5.32   | 5.21   | 6.05   | 8.14   | 10.98  | 12.01  |
|                                    | Pellet           | 0.37  | 0.41   | 0.42   | 0.41   | 0.40   | 0.47   | 0.63   | 0.85   | 0.93   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.53  | 5.07   | 5.24   | 5.07   | 4.97   | 5.77   | 7.76   | 10.47  | 11.45  |

ตารางที่ ผ-47 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 80% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.30                                    | -4.28                 | -5.18       | -6.58   | 18.23  | 0.88  |
| 2561 | -1.95                                    | -5.59                 | -7.78       | -9.89   | 26.54  | 1.33  |
| 2562 | -2.58                                    | -7.11                 | -10.46      | -13.15  | 35.06  | 1.77  |
| 2563 | -3.22                                    | -9.27                 | -12.73      | -16.39  | 43.82  | 2.21  |
| 2564 | -3.86                                    | -11.46                | -15.18      | -19.65  | 52.79  | 2.65  |
| 2565 | -4.50                                    | -13.11                | -17.20      | -22.79  | 60.70  | 3.09  |
| 2566 | -5.12                                    | -13.28                | -19.52      | -25.88  | 67.34  | 3.53  |
| 2567 | -5.74                                    | -14.79                | -22.10      | -29.09  | 69.95  | -1.77 |
| 2568 | -0.61                                    | -1.97                 | -2.11       | -3.18   | 5.04   | -2.84 |
| 2569 | -0.57                                    | -1.65                 | -2.39       | -3.22   | 2.80   | -5.04 |
| 2570 | -0.49                                    | -0.65                 | -1.55       | -3.04   | 6.17   | 0.44  |
| 2571 | -0.80                                    | 0.53                  | -3.11       | -5.86   | 10.12  | 0.88  |
| 2572 | -0.38                                    | 4.38                  | -5.33       | -8.90   | 11.56  | 1.33  |
| 2573 | -0.16                                    | 7.32                  | -7.20       | -11.91  | 13.72  | 1.77  |
| 2574 | 0.55                                     | 9.47                  | -9.25       | -14.84  | 16.26  | 2.21  |
| 2575 | 0.91                                     | 10.54                 | -10.89      | -17.67  | 19.76  | 2.65  |
| 2576 | 1.93                                     | 11.64                 | -12.71      | -20.49  | 22.72  | 3.09  |
| 2577 | 2.89                                     | 13.12                 | -14.71      | -23.49  | 25.73  | 3.53  |
| 2578 | 3.98                                     | 15.68                 | -17.02      | -26.53  | 27.86  | 3.98  |
| 2579 | 5.32                                     | 19.00                 | -19.53      | -29.59  | 29.22  | 4.42  |
| 2580 | 6.73                                     | 22.09                 | -21.94      | -32.73  | 30.71  | 4.86  |
| 2581 | 7.89                                     | 23.56                 | -24.56      | -35.92  | 34.33  | 5.30  |
| 2582 | 8.55                                     | 22.74                 | -27.09      | -39.16  | 40.70  | 5.74  |
| 2583 | 8.26                                     | 20.84                 | -29.13      | -42.52  | 48.74  | 6.19  |
| 2584 | 7.77                                     | 18.16                 | -32.12      | -45.91  | 52.77  | 0.67  |

ตารางที่ ผ-48 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม 80% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | MDF              | 0.45  | 0.67  | 0.90  | 1.12  | 1.35  | 1.57   | 1.79   | -0.90  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.43  | 0.65  | 0.87  | 1.09  | 1.30  | 1.52   | 1.74   | -0.87  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.66 | -0.99 | -1.31 | -1.63 | -1.96 | -2.28  | -2.60  | -2.91  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.64 | -0.96 | -1.27 | -1.58 | -1.90 | -2.21  | -2.52  | -2.82  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.17 | -2.84 | -3.61 | -4.71 | -5.82 | -6.66  | -6.74  | -7.51  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.11 | -2.75 | -3.50 | -4.56 | -5.64 | -6.46  | -6.54  | -7.28  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.63 | -3.95 | -5.31 | -6.46 | -7.71 | -8.73  | -9.91  | -11.22 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.55 | -3.83 | -5.15 | -6.27 | -7.47 | -8.47  | -9.61  | -10.88 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -3.34 | -5.02 | -6.68 | -8.32 | -9.97 | -11.57 | -13.14 | -14.77 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.24 | -4.87 | -6.47 | -8.07 | -9.67 | -11.22 | -12.74 | -14.32 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 9.26  | 13.48 | 17.80 | 22.25 | 26.80 | 30.82  | 34.19  | 35.51  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.98  | 13.07 | 17.26 | 21.57 | 25.99 | 29.88  | 33.15  | 34.43  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | MDF              | -1.44 | -2.56 | 0.22  | 0.45  | 0.67  | 0.90  | 1.12  | 1.35  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.40 | -2.48 | 0.22  | 0.43  | 0.65  | 0.87  | 1.09  | 1.30  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.31 | -0.29 | -0.25 | -0.41 | -0.19 | -0.08 | 0.28  | 0.46  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.30 | -0.28 | -0.24 | -0.39 | -0.19 | -0.08 | 0.27  | 0.45  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -1.00 | -0.84 | -0.33 | 0.27  | 2.22  | 3.72  | 4.81  | 5.35  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.97 | -0.81 | -0.32 | 0.26  | 2.16  | 3.61  | 4.66  | 5.19  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -1.07 | -1.21 | -0.78 | -1.58 | -2.71 | -3.66 | -4.69 | -5.53 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.04 | -1.18 | -0.76 | -1.53 | -2.62 | -3.55 | -4.55 | -5.36 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -1.62 | -1.64 | -1.55 | -2.97 | -4.52 | -6.05 | -7.53 | -8.97 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.57 | -1.59 | -1.50 | -2.88 | -4.38 | -5.87 | -7.30 | -8.70 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 2.56  | 1.42  | 3.13  | 5.14  | 5.87  | 6.97  | 8.26  | 10.03 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.48  | 1.38  | 3.04  | 4.98  | 5.69  | 6.76  | 8.01  | 9.73  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 1.57   | 1.79   | 2.02   | 2.24   | 2.47   | 2.69   | 2.92   | 3.14   | 0.34   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.52   | 1.74   | 1.96   | 2.17   | 2.39   | 2.61   | 2.83   | 3.04   | 0.33   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | 0.98   | 1.47   | 2.02   | 2.70   | 3.42   | 4.00   | 4.34   | 4.19   | 3.95   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.95   | 1.42   | 1.96   | 2.62   | 3.31   | 3.88   | 4.21   | 4.06   | 3.83   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 5.91   | 6.66   | 7.96   | 9.65   | 11.21  | 11.96  | 11.55  | 10.58  | 9.22   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 5.73   | 6.46   | 7.72   | 9.35   | 10.87  | 11.60  | 11.19  | 10.26  | 8.94   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -6.45  | -7.47  | -8.64  | -9.91  | -11.14 | -12.47 | -13.75 | -14.79 | -16.31 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -6.26  | -7.24  | -8.38  | -9.61  | -10.80 | -12.09 | -13.33 | -14.34 | -15.81 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -10.40 | -11.93 | -13.47 | -15.02 | -16.62 | -18.23 | -19.88 | -21.59 | -23.31 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -10.09 | -11.56 | -13.06 | -14.57 | -16.11 | -17.68 | -19.28 | -20.93 | -22.60 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 11.54  | 13.06  | 14.15  | 14.83  | 15.59  | 17.43  | 20.66  | 24.75  | 26.79  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.19  | 12.67  | 13.72  | 14.38  | 15.12  | 16.90  | 20.03  | 24.00  | 25.98  |

ตารางที่ ผ-49 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -5.11                                    | -2.48                 | 0.24        | -19.78  | 66.41  | 39.28  |
| 2561 | -7.70                                    | -4.51                 | -2.63       | -29.94  | 62.49  | 17.70  |
| 2562 | -9.79                                    | -6.21                 | -4.94       | -38.13  | 60.08  | 1.00   |
| 2563 | -11.86                                   | -7.64                 | -5.57       | -46.16  | 70.66  | -0.58  |
| 2564 | -2.08                                    | -1.84                 | -1.63       | -8.12   | 3.38   | -10.30 |
| 2565 | -2.06                                    | 0.05                  | 0.73        | -7.73   | 16.13  | 7.11   |
| 2566 | -4.13                                    | -0.21                 | -1.04       | -15.74  | 15.10  | -6.02  |
| 2567 | -2.03                                    | -0.45                 | -1.16       | -7.99   | 0.50   | -11.13 |
| 2568 | -2.02                                    | -1.03                 | -0.21       | -7.91   | 5.67   | -5.51  |
| 2569 | -1.96                                    | -0.48                 | -0.68       | -7.98   | 1.88   | -9.22  |
| 2570 | -1.75                                    | 2.15                  | 1.69        | -7.52   | 12.16  | 6.74   |
| 2571 | -3.12                                    | 7.93                  | 3.22        | -14.58  | 19.08  | 12.53  |
| 2572 | -1.30                                    | 29.71                 | 5.78        | -21.56  | 30.22  | 42.86  |
| 2573 | 0.18                                     | 50.82                 | 10.45       | -28.23  | 46.94  | 80.15  |
| 2574 | 1.90                                     | 62.17                 | 12.21       | -35.16  | 56.03  | 97.15  |
| 2575 | 2.07                                     | 68.42                 | 13.93       | -42.16  | 63.47  | 105.73 |
| 2576 | 1.87                                     | 70.37                 | 13.14       | -49.79  | 61.44  | 97.04  |
| 2577 | 1.36                                     | 72.10                 | 11.88       | -57.67  | 58.36  | 86.04  |
| 2578 | 1.08                                     | 75.24                 | 10.42       | -65.57  | 54.82  | 75.99  |
| 2579 | 1.94                                     | 81.84                 | 9.27        | -73.35  | 53.01  | 72.71  |
| 2580 | 2.48                                     | 86.93                 | 8.02        | -81.28  | 50.22  | 66.37  |
| 2581 | 1.91                                     | 88.05                 | 5.98        | -89.38  | 46.58  | 53.14  |
| 2582 | 0.49                                     | 86.57                 | 3.64        | -97.58  | 41.75  | 34.87  |
| 2583 | -1.48                                    | 84.40                 | 1.31        | -105.85 | 35.97  | 14.35  |
| 2584 | -3.54                                    | 81.91                 | -1.48       | -114.13 | 27.64  | -9.60  |

ตารางที่ ผ-50 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |       |       |        |       |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564  | 2565  | 2566   | 2567  |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 33.61  | 15.15  | 0.85   | -0.49  | -8.81 | 6.08  | -5.15  | -9.53 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 3.73   | 1.68   | 0.09   | -0.05  | -0.98 | 0.68  | -0.57  | -1.06 |
|                                    | พาเลทไม้          | 1.94   | 0.87   | 0.05   | -0.03  | -0.51 | 0.35  | -0.30  | -0.55 |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -4.38  | -6.59  | -8.38  | -10.15 | -1.78 | -1.76 | -3.54  | -1.74 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.49  | -0.73  | -0.93  | -1.13  | -0.20 | -0.20 | -0.39  | -0.19 |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.25  | -0.38  | -0.48  | -0.58  | -0.10 | -0.10 | -0.20  | -0.10 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -2.12  | -3.86  | -5.32  | -6.54  | -1.57 | 0.04  | -0.18  | -0.39 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.24  | -0.43  | -0.59  | -0.73  | -0.17 | 0.00  | -0.02  | -0.04 |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.22  | -0.31  | -0.38  | -0.09 | 0.00  | -0.01  | -0.02 |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.20   | -2.25  | -4.23  | -4.77  | -1.40 | 0.62  | -0.89  | -0.99 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.02   | -0.25  | -0.47  | -0.53  | -0.16 | 0.07  | -0.10  | -0.11 |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.01   | -0.13  | -0.24  | -0.27  | -0.08 | 0.04  | -0.05  | -0.06 |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -16.92 | -25.62 | -32.63 | -39.49 | -6.95 | -6.61 | -13.47 | -6.84 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.88  | -2.85  | -3.63  | -4.39  | -0.77 | -0.73 | -1.50  | -0.76 |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.98  | -1.48  | -1.88  | -2.28  | -0.40 | -0.38 | -0.78  | -0.39 |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 56.82  | 53.47  | 51.40  | 60.46  | 2.89  | 13.80 | 12.92  | 0.43  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.31   | 5.94   | 5.71   | 6.72   | 0.32  | 1.53  | 1.44   | 0.05  |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.27   | 3.08   | 2.96   | 3.48   | 0.17  | 0.80  | 0.74   | 0.02  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี    |       |       |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568  | 2569  | 2570  | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -4.71 | -7.89 | 5.77  | 10.72  | 36.67  | 68.58  | 83.12  | 90.46  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.52 | -0.88 | 0.64  | 1.19   | 4.07   | 7.62   | 9.24   | 10.05  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.27 | -0.45 | 0.33  | 0.62   | 2.11   | 3.95   | 4.79   | 5.21   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -1.72 | -1.67 | -1.50 | -2.67  | -1.12  | 0.15   | 1.62   | 1.77   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.19 | -0.19 | -0.17 | -0.30  | -0.12  | 0.02   | 0.18   | 0.20   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.10 | -0.10 | -0.09 | -0.15  | -0.06  | 0.01   | 0.09   | 0.10   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -0.88 | -0.41 | 1.84  | 6.79   | 25.42  | 43.48  | 53.20  | 58.54  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.10 | -0.05 | 0.20  | 0.75   | 2.82   | 4.83   | 5.91   | 6.50   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.05 | -0.02 | 0.11  | 0.39   | 1.46   | 2.51   | 3.07   | 3.37   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -0.18 | -0.58 | 1.45  | 2.75   | 4.95   | 8.94   | 10.44  | 11.92  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.02 | -0.06 | 0.16  | 0.31   | 0.55   | 0.99   | 1.16   | 1.32   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.01 | -0.03 | 0.08  | 0.16   | 0.29   | 0.51   | 0.60   | 0.69   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -6.77 | -6.82 | -6.43 | -12.48 | -18.44 | -24.15 | -30.09 | -36.07 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.75 | -0.76 | -0.71 | -1.39  | -2.05  | -2.68  | -3.34  | -4.01  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.39 | -0.39 | -0.37 | -0.72  | -1.06  | -1.39  | -1.73  | -2.08  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 4.85  | 1.61  | 10.40 | 16.33  | 25.86  | 40.16  | 47.94  | 54.30  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.54  | 0.18  | 1.16  | 1.81   | 2.87   | 4.46   | 5.33   | 6.03   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.28  | 0.09  | 0.60  | 0.94   | 1.49   | 2.31   | 2.76   | 3.13   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 83.03  | 73.62  | 65.01  | 62.22  | 56.79  | 45.47  | 29.84  | 12.28  | -8.21  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 9.23   | 8.18   | 7.22   | 6.91   | 6.31   | 5.05   | 3.32   | 1.36   | -0.91  |
|                                    | พาเลทไม้          | 4.78   | 4.24   | 3.75   | 3.59   | 3.27   | 2.62   | 1.72   | 0.71   | -0.47  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | 1.60   | 1.16   | 0.92   | 1.66   | 2.13   | 1.63   | 0.42   | -1.26  | -3.03  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.18   | 0.13   | 0.10   | 0.18   | 0.24   | 0.18   | 0.05   | -0.14  | -0.34  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.09   | 0.07   | 0.05   | 0.10   | 0.12   | 0.09   | 0.02   | -0.07  | -0.17  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 60.21  | 61.69  | 64.38  | 70.03  | 74.38  | 75.34  | 74.07  | 72.21  | 70.08  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.69   | 6.85   | 7.15   | 7.78   | 8.26   | 8.37   | 8.23   | 8.02   | 7.79   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.47   | 3.56   | 3.71   | 4.04   | 4.29   | 4.34   | 4.27   | 4.16   | 4.04   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 11.25  | 10.17  | 8.91   | 7.93   | 6.86   | 5.12   | 3.12   | 1.12   | -1.26  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.25   | 1.13   | 0.99   | 0.88   | 0.76   | 0.57   | 0.35   | 0.12   | -0.14  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.65   | 0.59   | 0.51   | 0.46   | 0.40   | 0.30   | 0.18   | 0.06   | -0.07  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -42.60 | -49.34 | -56.10 | -62.76 | -69.55 | -76.48 | -83.50 | -90.57 | -97.66 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -4.73  | -5.48  | -6.23  | -6.97  | -7.73  | -8.50  | -9.28  | -10.06 | -10.85 |
|                                    | พาเลทไม้          | -2.45  | -2.84  | -3.23  | -3.62  | -4.01  | -4.41  | -4.81  | -5.22  | -5.63  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 52.57  | 49.93  | 46.90  | 45.36  | 42.97  | 39.85  | 35.72  | 30.78  | 23.65  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 5.84   | 5.55   | 5.21   | 5.04   | 4.77   | 4.43   | 3.97   | 3.42   | 2.63   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.03   | 2.88   | 2.70   | 2.61   | 2.48   | 2.30   | 2.06   | 1.77   | 1.36   |

ตารางที่ ผ-51 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.50                                    | -2.17                 | -3.06       | -6.25   | 18.44  | 5.46  |
| 2561 | -2.24                                    | -2.32                 | -4.59       | -9.39   | 26.74  | 8.19  |
| 2562 | -2.97                                    | -2.99                 | -6.09       | -12.22  | 33.07  | 8.80  |
| 2563 | -3.71                                    | -4.27                 | -7.25       | -15.03  | 39.35  | 9.10  |
| 2564 | -4.46                                    | -5.79                 | -9.00       | -17.90  | 41.28  | 4.13  |
| 2565 | -5.21                                    | -6.59                 | -9.89       | -20.62  | 47.05  | 4.74  |
| 2566 | -5.94                                    | -6.59                 | -11.37      | -23.34  | 49.34  | 2.09  |
| 2567 | -6.66                                    | -7.36                 | -12.86      | -26.14  | 49.70  | -3.32 |
| 2568 | -0.71                                    | -1.09                 | -0.98       | -2.75   | 3.16   | -2.37 |
| 2569 | -0.68                                    | -0.79                 | -1.23       | -2.79   | 1.11   | -4.38 |
| 2570 | -0.61                                    | 0.12                  | -0.46       | -2.63   | 4.18   | 0.61  |
| 2571 | -1.04                                    | 1.91                  | -0.94       | -5.04   | 6.33   | 1.22  |
| 2572 | -0.82                                    | 6.14                  | -2.02       | -7.67   | 6.20   | 1.83  |
| 2573 | -0.78                                    | 9.55                  | -2.79       | -10.26  | 6.72   | 2.44  |
| 2574 | -0.28                                    | 12.23                 | -3.70       | -12.77  | 7.58   | 3.05  |
| 2575 | -0.11                                    | 13.92                 | -4.26       | -15.20  | 9.32   | 3.66  |
| 2576 | 0.66                                     | 15.64                 | -4.97       | -17.63  | 10.57  | 4.28  |
| 2577 | 1.39                                     | 17.70                 | -5.86       | -20.21  | 11.86  | 4.89  |
| 2578 | 2.22                                     | 20.76                 | -7.01       | -22.83  | 12.36  | 5.50  |
| 2579 | 3.29                                     | 24.51                 | -8.36       | -25.47  | 12.14  | 6.11  |
| 2580 | 4.42                                     | 28.04                 | -9.61       | -28.18  | 12.04  | 6.72  |
| 2581 | 5.32                                     | 30.11                 | -11.06      | -30.94  | 13.90  | 7.33  |
| 2582 | 5.78                                     | 30.07                 | -12.42      | -33.75  | 18.26  | 7.94  |
| 2583 | 5.35                                     | 29.05                 | -13.34      | -36.66  | 24.16  | 8.55  |
| 2584 | 4.75                                     | 27.32                 | -15.10      | -39.60  | 26.59  | 3.96  |

ตารางที่ ผ-52 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิกไม้และชี้เลี้ยง กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | PB               | 2.69  | 4.03  | 4.33  | 4.48  | 2.04  | 2.34   | 1.03   | -1.64  |
|                                    | Pellet           | 0.21  | 0.31  | 0.33  | 0.35  | 0.16  | 0.18   | 0.08   | -0.13  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.56  | 3.85  | 4.13  | 4.27  | 1.94  | 2.23   | 0.98   | -1.56  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.74 | -1.10 | -1.46 | -1.83 | -2.20 | -2.56  | -2.93  | -3.28  |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.08 | -0.11 | -0.14 | -0.17 | -0.20  | -0.23  | -0.25  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.70 | -1.05 | -1.40 | -1.74 | -2.10 | -2.44  | -2.79  | -3.13  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.07 | -1.14 | -1.47 | -2.10 | -2.85 | -3.24  | -3.24  | -3.62  |
|                                    | Pellet           | -0.08 | -0.09 | -0.11 | -0.16 | -0.22 | -0.25  | -0.25  | -0.28  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.02 | -1.09 | -1.40 | -2.00 | -2.72 | -3.09  | -3.09  | -3.46  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.50 | -2.26 | -3.00 | -3.57 | -4.43 | -4.87  | -5.60  | -6.33  |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.17 | -0.23 | -0.28 | -0.34 | -0.38  | -0.43  | -0.49  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.43 | -2.16 | -2.86 | -3.40 | -4.22 | -4.65  | -5.34  | -6.04  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -3.08 | -4.63 | -6.02 | -7.40 | -8.81 | -10.15 | -11.49 | -12.87 |
|                                    | Pellet           | -0.24 | -0.36 | -0.46 | -0.57 | -0.68 | -0.78  | -0.89  | -0.99  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.94 | -4.41 | -5.74 | -7.06 | -8.40 | -9.68  | -10.96 | -12.28 |
| ภาคใต้                             | PB               | 9.08  | 13.17 | 16.28 | 19.38 | 20.33 | 23.17  | 24.29  | 24.47  |
|                                    | Pellet           | 0.70  | 1.02  | 1.26  | 1.49  | 1.57  | 1.79   | 1.87   | 1.89   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.66  | 12.56 | 15.53 | 18.48 | 19.39 | 22.09  | 23.17  | 23.34  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -1.17 | -2.16 | 0.30  | 0.60  | 0.90  | 1.20  | 1.50  | 1.80  |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.17 | 0.02  | 0.05  | 0.07  | 0.09  | 0.12  | 0.14  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.11 | -2.06 | 0.29  | 0.57  | 0.86  | 1.15  | 1.43  | 1.72  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.35 | -0.34 | -0.30 | -0.51 | -0.40 | -0.38 | -0.14 | -0.05 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.01 | 0.00  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.33 | -0.32 | -0.29 | -0.49 | -0.38 | -0.36 | -0.13 | -0.05 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.53 | -0.39 | 0.06  | 0.94  | 3.03  | 4.70  | 6.02  | 6.85  |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.03 | 0.00  | 0.07  | 0.23  | 0.36  | 0.46  | 0.53  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.51 | -0.37 | 0.06  | 0.90  | 2.89  | 4.49  | 5.74  | 6.54  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.48 | -0.61 | -0.23 | -0.46 | -1.00 | -1.37 | -1.82 | -2.10 |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.05 | -0.02 | -0.04 | -0.08 | -0.11 | -0.14 | -0.16 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.46 | -0.58 | -0.22 | -0.44 | -0.95 | -1.31 | -1.74 | -2.00 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.36 | -1.37 | -1.29 | -2.48 | -3.77 | -5.05 | -6.29 | -7.49 |
|                                    | Pellet           | -0.10 | -0.11 | -0.10 | -0.19 | -0.29 | -0.39 | -0.49 | -0.58 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.29 | -1.31 | -1.23 | -2.37 | -3.60 | -4.82 | -6.00 | -7.14 |
| ภาคใต้                             | PB               | 1.56  | 0.55  | 2.06  | 3.12  | 3.05  | 3.31  | 3.73  | 4.59  |
|                                    | Pellet           | 0.12  | 0.04  | 0.16  | 0.24  | 0.24  | 0.26  | 0.29  | 0.35  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.49  | 0.52  | 1.96  | 2.97  | 2.91  | 3.15  | 3.56  | 4.38  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576  | 2577  | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | PB               | 2.11  | 2.41  | 2.71   | 3.01   | 3.31   | 3.61   | 3.91   | 4.21   | 1.95   |
|                                    | Pellet           | 0.16  | 0.19  | 0.21   | 0.23   | 0.26   | 0.28   | 0.30   | 0.32   | 0.15   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.01  | 2.29  | 2.58   | 2.87   | 3.15   | 3.44   | 3.73   | 4.02   | 1.86   |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 0.33  | 0.68  | 1.09   | 1.62   | 2.18   | 2.62   | 2.84   | 2.63   | 2.34   |
|                                    | Pellet           | 0.03  | 0.05  | 0.08   | 0.13   | 0.17   | 0.20   | 0.22   | 0.20   | 0.18   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.31  | 0.65  | 1.04   | 1.55   | 2.08   | 2.50   | 2.71   | 2.51   | 2.23   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 7.70  | 8.72  | 10.22  | 12.07  | 13.81  | 14.83  | 14.81  | 14.30  | 13.45  |
|                                    | Pellet           | 0.59  | 0.67  | 0.79   | 0.93   | 1.07   | 1.14   | 1.14   | 1.10   | 1.04   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 7.34  | 8.31  | 9.75   | 11.51  | 13.17  | 14.14  | 14.12  | 13.64  | 12.83  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -2.45 | -2.88 | -3.45  | -4.11  | -4.73  | -5.45  | -6.11  | -6.57  | -7.43  |
|                                    | Pellet           | -0.19 | -0.22 | -0.27  | -0.32  | -0.36  | -0.42  | -0.47  | -0.51  | -0.57  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.33 | -2.75 | -3.29  | -3.92  | -4.51  | -5.19  | -5.83  | -6.26  | -7.09  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -8.68 | -9.95 | -11.24 | -12.54 | -13.88 | -15.23 | -16.62 | -18.05 | -19.50 |
|                                    | Pellet           | -0.67 | -0.77 | -0.87  | -0.97  | -1.07  | -1.18  | -1.28  | -1.39  | -1.50  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.28 | -9.49 | -10.72 | -11.96 | -13.23 | -14.53 | -15.85 | -17.22 | -18.60 |
| ภาคใต้                             | PB               | 5.20  | 5.84  | 6.08   | 5.98   | 5.93   | 6.84   | 8.99   | 11.89  | 13.09  |
|                                    | Pellet           | 0.40  | 0.45  | 0.47   | 0.46   | 0.46   | 0.53   | 0.69   | 0.92   | 1.01   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.96  | 5.57  | 5.80   | 5.70   | 5.66   | 6.53   | 8.57   | 11.34  | 12.49  |

ตารางที่ ผ-53 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20%  
ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.36                                    | -4.23                 | -5.02       | -6.87   | 24.15  | 6.67  |
| 2561 | -2.03                                    | -5.32                 | -7.54       | -10.33  | 35.22  | 10.00 |
| 2562 | -2.70                                    | -6.73                 | -9.81       | -13.37  | 43.99  | 11.38 |
| 2563 | -3.37                                    | -8.79                 | -11.71      | -16.41  | 52.70  | 12.42 |
| 2564 | -4.06                                    | -11.13                | -14.26      | -19.51  | 56.65  | 7.70  |
| 2565 | -4.73                                    | -12.68                | -15.88      | -22.44  | 64.81  | 9.08  |
| 2566 | -5.40                                    | -13.35                | -18.13      | -25.38  | 69.15  | 6.89  |
| 2567 | -6.05                                    | -14.87                | -20.40      | -28.40  | 71.40  | 1.68  |
| 2568 | -6.69                                    | -16.73                | -22.11      | -31.38  | 76.70  | -0.21 |
| 2569 | -0.61                                    | -1.54                 | -1.99       | -3.01   | 3.06   | -4.08 |
| 2570 | -0.53                                    | -0.54                 | -1.14       | -2.83   | 6.42   | 1.38  |
| 2571 | -0.87                                    | 0.75                  | -2.31       | -5.43   | 10.61  | 2.76  |
| 2572 | -0.48                                    | 4.70                  | -4.12       | -8.27   | 12.31  | 4.14  |
| 2573 | -0.30                                    | 7.75                  | -5.60       | -11.06  | 14.72  | 5.51  |
| 2574 | 0.38                                     | 10.00                 | -7.24       | -13.77  | 17.51  | 6.89  |
| 2575 | 0.71                                     | 11.18                 | -8.48       | -16.39  | 21.26  | 8.27  |
| 2576 | 1.69                                     | 12.39                 | -9.89       | -19.00  | 24.47  | 9.65  |
| 2577 | 2.62                                     | 13.97                 | -11.50      | -21.79  | 27.73  | 11.03 |
| 2578 | 3.67                                     | 16.64                 | -13.40      | -24.61  | 30.11  | 12.41 |
| 2579 | 4.97                                     | 20.06                 | -15.51      | -27.47  | 31.72  | 13.78 |
| 2580 | 6.35                                     | 23.25                 | -17.51      | -30.39  | 33.46  | 15.16 |
| 2581 | 7.47                                     | 24.84                 | -19.74      | -33.36  | 37.33  | 16.54 |
| 2582 | 8.10                                     | 24.12                 | -21.86      | -36.39  | 43.94  | 17.92 |
| 2583 | 7.77                                     | 22.34                 | -23.50      | -39.54  | 52.24  | 19.30 |
| 2584 | 7.26                                     | 19.77                 | -26.06      | -42.72  | 56.74  | 14.99 |

ตารางที่ ผ-54 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 20% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.38  | 5.08  | 5.78  | 6.30  | 3.91  | 4.61   | 3.50   | 0.85   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.28  | 4.92  | 5.60  | 6.11  | 3.79  | 4.47   | 3.39   | 0.82   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.69 | -1.03 | -1.37 | -1.71 | -2.06 | -2.40  | -2.74  | -3.07  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.67 | -1.00 | -1.33 | -1.66 | -2.00 | -2.33  | -2.66  | -2.98  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.15 | -2.70 | -3.42 | -4.47 | -5.65 | -6.44  | -6.78  | -7.55  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.08 | -2.62 | -3.31 | -4.33 | -5.48 | -6.24  | -6.57  | -7.32  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.55 | -3.83 | -4.98 | -5.95 | -7.24 | -8.06  | -9.21  | -10.36 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.47 | -3.71 | -4.83 | -5.77 | -7.02 | -7.82  | -8.93  | -10.04 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -3.49 | -5.24 | -6.79 | -8.33 | -9.90 | -11.39 | -12.89 | -14.42 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.38 | -5.08 | -6.58 | -8.08 | -9.60 | -11.05 | -12.50 | -13.98 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.26 | 17.88 | 22.33 | 26.76 | 28.76 | 32.90  | 35.11  | 36.25  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.89 | 17.34 | 21.65 | 25.94 | 27.89 | 31.90  | 34.04  | 35.15  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568   | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | MDF              | -0.10  | -2.07 | 0.70  | 1.40  | 2.10  | 2.80  | 3.50  | 4.20  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.10  | -2.01 | 0.68  | 1.36  | 2.04  | 2.71  | 3.39  | 4.07  |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -3.40  | -0.31 | -0.27 | -0.44 | -0.24 | -0.15 | 0.19  | 0.36  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.29  | -0.30 | -0.26 | -0.43 | -0.24 | -0.15 | 0.19  | 0.35  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -8.49  | -0.78 | -0.27 | 0.38  | 2.39  | 3.93  | 5.08  | 5.68  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -8.24  | -0.76 | -0.26 | 0.37  | 2.31  | 3.82  | 4.93  | 5.50  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -11.23 | -1.01 | -0.58 | -1.17 | -2.09 | -2.84 | -3.67 | -4.31 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -10.88 | -0.98 | -0.56 | -1.13 | -2.03 | -2.75 | -3.56 | -4.18 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -15.93 | -1.53 | -1.44 | -2.76 | -4.20 | -5.62 | -6.99 | -8.32 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -15.45 | -1.48 | -1.39 | -2.67 | -4.07 | -5.45 | -6.78 | -8.07 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 38.94  | 1.55  | 3.26  | 5.39  | 6.25  | 7.47  | 8.89  | 10.79 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 37.76  | 1.51  | 3.16  | 5.22  | 6.06  | 7.25  | 8.62  | 10.46 |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576  | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 4.90  | 5.60   | 6.30   | 7.00   | 7.70   | 8.40   | 9.10   | 9.80   | 7.61   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 4.75  | 5.43   | 6.11   | 6.79   | 7.46   | 8.14   | 8.82   | 9.50   | 7.38   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | 0.86  | 1.33   | 1.86   | 2.53   | 3.22   | 3.79   | 4.11   | 3.95   | 3.68   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.83  | 1.29   | 1.81   | 2.45   | 3.12   | 3.68   | 3.99   | 3.83   | 3.57   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | 6.29  | 7.09   | 8.45   | 10.19  | 11.81  | 12.61  | 12.25  | 11.34  | 10.04  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 6.10  | 6.88   | 8.19   | 9.88   | 11.45  | 12.23  | 11.88  | 11.00  | 9.73   |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -5.02 | -5.84  | -6.80  | -7.87  | -8.89  | -10.02 | -11.10 | -11.93 | -13.23 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -4.87 | -5.66  | -6.60  | -7.63  | -8.62  | -9.72  | -10.76 | -11.57 | -12.83 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -9.65 | -11.06 | -12.50 | -13.94 | -15.43 | -16.94 | -18.48 | -20.08 | -21.69 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -9.35 | -10.73 | -12.12 | -13.52 | -14.96 | -16.42 | -17.92 | -19.47 | -21.03 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.42 | 14.08  | 15.29  | 16.10  | 16.99  | 18.95  | 22.31  | 26.52  | 28.81  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 12.05 | 13.65  | 14.82  | 15.61  | 16.47  | 18.38  | 21.63  | 25.72  | 27.93  |

ตารางที่ ผ-55 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -5.11                                    | -2.48                 | 0.24        | -19.78  | 66.41  | 39.28  |
| 2561 | -7.70                                    | -4.51                 | -2.63       | -29.94  | 62.49  | 17.70  |
| 2562 | -9.54                                    | -5.91                 | -4.59       | -37.16  | 61.31  | 4.10   |
| 2563 | -11.37                                   | -7.04                 | -4.87       | -44.21  | 73.12  | 5.62   |
| 2564 | -13.20                                   | -8.59                 | -6.16       | -51.37  | 77.74  | -1.58  |
| 2565 | -1.81                                    | 0.34                  | 1.08        | -6.76   | 17.36  | 10.21  |
| 2566 | -3.64                                    | 0.39                  | -0.34       | -13.79  | 17.56  | 0.18   |
| 2567 | -5.42                                    | 0.24                  | -1.15       | -20.82  | 19.30  | -7.86  |
| 2568 | -1.77                                    | -0.74                 | 0.14        | -6.94   | 6.90   | -2.41  |
| 2569 | -1.71                                    | -0.19                 | -0.33       | -7.00   | 3.11   | -6.12  |
| 2570 | -1.50                                    | 2.45                  | 2.04        | -6.54   | 13.39  | 9.84   |
| 2571 | -2.62                                    | 8.53                  | 3.92        | -12.64  | 21.55  | 18.73  |
| 2572 | -0.56                                    | 30.60                 | 6.83        | -18.64  | 33.92  | 52.16  |
| 2573 | 1.17                                     | 52.01                 | 11.84       | -24.34  | 51.87  | 92.55  |
| 2574 | 3.13                                     | 63.66                 | 13.95       | -30.30  | 62.19  | 112.65 |
| 2575 | 3.56                                     | 70.21                 | 16.03       | -36.32  | 70.86  | 124.33 |
| 2576 | 3.60                                     | 72.45                 | 15.59       | -42.98  | 70.07  | 118.74 |
| 2577 | 3.34                                     | 74.49                 | 14.68       | -49.89  | 68.22  | 110.84 |
| 2578 | 3.31                                     | 77.92                 | 13.56       | -56.81  | 65.91  | 103.89 |
| 2579 | 4.41                                     | 84.82                 | 12.77       | -63.62  | 65.34  | 103.71 |
| 2580 | 5.21                                     | 90.20                 | 11.86       | -70.58  | 63.78  | 100.47 |
| 2581 | 4.88                                     | 91.62                 | 10.18       | -77.71  | 61.37  | 90.34  |
| 2582 | 3.71                                     | 90.44                 | 8.19        | -84.94  | 57.77  | 75.17  |
| 2583 | 1.99                                     | 88.57                 | 6.20        | -92.24  | 53.23  | 57.75  |
| 2584 | 0.17                                     | 86.37                 | 3.77        | -99.54  | 46.13  | 36.90  |

ตารางที่ ผ-56 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |       |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 33.61  | 15.15  | 3.51   | 4.81   | -1.35  | 8.74  | 0.15   | -6.72  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 3.73   | 1.68   | 0.39   | 0.53   | -0.15  | 0.97  | 0.02   | -0.75  |
|                                    | พาเลทไม้          | 1.94   | 0.87   | 0.20   | 0.28   | -0.08  | 0.50  | 0.01   | -0.39  |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -4.38  | -6.59  | -8.16  | -9.73  | -11.30 | -1.55 | -3.11  | -4.64  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.49  | -0.73  | -0.91  | -1.08  | -1.26  | -0.17 | -0.35  | -0.52  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.25  | -0.38  | -0.47  | -0.56  | -0.65  | -0.09 | -0.18  | -0.27  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -2.12  | -3.86  | -5.06  | -6.03  | -7.35  | 0.29  | 0.33   | 0.20   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.24  | -0.43  | -0.56  | -0.67  | -0.82  | 0.03  | 0.04   | 0.02   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.22  | -0.29  | -0.35  | -0.42  | 0.02  | 0.02   | 0.01   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.20   | -2.25  | -3.93  | -4.17  | -5.27  | 0.92  | -0.29  | -0.99  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.02   | -0.25  | -0.44  | -0.46  | -0.59  | 0.10  | -0.03  | -0.11  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.01   | -0.13  | -0.23  | -0.24  | -0.30  | 0.05  | -0.02  | -0.06  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -16.92 | -25.62 | -31.80 | -37.83 | -43.95 | -5.78 | -11.80 | -17.81 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.88  | -2.85  | -3.53  | -4.20  | -4.88  | -0.64 | -1.31  | -1.98  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.98  | -1.48  | -1.83  | -2.18  | -2.53  | -0.33 | -0.68  | -1.03  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 56.82  | 53.47  | 52.46  | 62.57  | 66.52  | 14.85 | 15.03  | 16.51  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.31   | 5.94   | 5.83   | 6.95   | 7.39   | 1.65  | 1.67   | 1.83   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.27   | 3.08   | 3.02   | 3.61   | 3.83   | 0.86  | 0.87   | 0.95   |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี    |       |       |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568  | 2569  | 2570  | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | -2.06 | -5.24 | 8.42  | 16.03  | 44.63  | 79.19  | 96.38  | 106.38 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.23 | -0.58 | 0.94  | 1.78   | 4.96   | 8.80   | 10.71  | 11.82  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12 | -0.30 | 0.49  | 0.92   | 2.57   | 4.56   | 5.55   | 6.13   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -1.51 | -1.46 | -1.28 | -2.24  | -0.48  | 1.00   | 2.68   | 3.04   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.17 | -0.16 | -0.14 | -0.25  | -0.05  | 0.11   | 0.30   | 0.34   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.09 | -0.08 | -0.07 | -0.13  | -0.03  | 0.06   | 0.15   | 0.18   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -0.63 | -0.16 | 2.10  | 7.29   | 26.19  | 44.50  | 54.47  | 60.07  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.07 | -0.02 | 0.23  | 0.81   | 2.91   | 4.94   | 6.05   | 6.67   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.04 | -0.01 | 0.12  | 0.42   | 1.51   | 2.56   | 3.14   | 3.46   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.12  | -0.28 | 1.75  | 3.35   | 5.84   | 10.13  | 11.94  | 13.71  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.01  | -0.03 | 0.19  | 0.37   | 0.65   | 1.13   | 1.33   | 1.52   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.01  | -0.02 | 0.10  | 0.19   | 0.34   | 0.58   | 0.69   | 0.79   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -5.94 | -5.99 | -5.60 | -10.81 | -15.95 | -20.82 | -25.92 | -31.08 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.66 | -0.67 | -0.62 | -1.20  | -1.77  | -2.31  | -2.88  | -3.45  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.34 | -0.35 | -0.32 | -0.62  | -0.92  | -1.20  | -1.49  | -1.79  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 5.90  | 2.66  | 11.46 | 18.44  | 29.02  | 44.38  | 53.21  | 60.63  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.66  | 0.30  | 1.27  | 2.05   | 3.22   | 4.93   | 5.91   | 6.74   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.34  | 0.15  | 0.66  | 1.06   | 1.67   | 2.56   | 3.07   | 3.49   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 101.59 | 94.84  | 88.89  | 88.74  | 85.96  | 77.30  | 64.32  | 49.41  | 31.57  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 11.29  | 10.54  | 9.88   | 9.86   | 9.55   | 8.59   | 7.15   | 5.49   | 3.51   |
|                                    | พาเลทไม้          | 5.85   | 5.46   | 5.12   | 5.11   | 4.95   | 4.45   | 3.71   | 2.85   | 1.82   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | 3.08   | 2.86   | 2.83   | 3.78   | 4.46   | 4.18   | 3.18   | 1.70   | 0.15   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.34   | 0.32   | 0.31   | 0.42   | 0.50   | 0.46   | 0.35   | 0.19   | 0.02   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.18   | 0.16   | 0.16   | 0.22   | 0.26   | 0.24   | 0.18   | 0.10   | 0.01   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 61.99  | 63.73  | 66.67  | 72.57  | 77.18  | 78.39  | 77.38  | 75.78  | 73.90  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.89   | 7.08   | 7.41   | 8.06   | 8.58   | 8.71   | 8.60   | 8.42   | 8.21   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.57   | 3.67   | 3.84   | 4.18   | 4.45   | 4.52   | 4.46   | 4.37   | 4.26   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 13.34  | 12.56  | 11.60  | 10.93  | 10.15  | 8.71   | 7.01   | 5.31   | 3.22   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.48   | 1.40   | 1.29   | 1.21   | 1.13   | 0.97   | 0.78   | 0.59   | 0.36   |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.77   | 0.72   | 0.67   | 0.63   | 0.58   | 0.50   | 0.40   | 0.31   | 0.19   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -36.77 | -42.69 | -48.61 | -54.44 | -60.39 | -66.49 | -72.68 | -78.92 | -85.17 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -4.09  | -4.74  | -5.40  | -6.05  | -6.71  | -7.39  | -8.08  | -8.77  | -9.46  |
|                                    | พาเลทไม้          | -2.12  | -2.46  | -2.80  | -3.14  | -3.48  | -3.83  | -4.19  | -4.55  | -4.91  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 59.95  | 58.37  | 56.39  | 55.90  | 54.57  | 52.51  | 49.43  | 45.54  | 39.47  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.66   | 6.49   | 6.27   | 6.21   | 6.06   | 5.83   | 5.49   | 5.06   | 4.39   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.45   | 3.36   | 3.25   | 3.22   | 3.14   | 3.03   | 2.85   | 2.62   | 2.27   |

ตารางที่ ผ-57 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.50                                    | -2.17                 | -3.06       | -6.25   | 18.44  | 5.46  |
| 2561 | -2.24                                    | -2.32                 | -4.59       | -9.39   | 26.74  | 8.19  |
| 2562 | -2.97                                    | -3.14                 | -6.03       | -12.08  | 31.96  | 7.74  |
| 2563 | -3.72                                    | -4.47                 | -7.13       | -14.76  | 37.38  | 7.29  |
| 2564 | -4.47                                    | -5.86                 | -8.45       | -17.45  | 42.22  | 5.99  |
| 2565 | -5.21                                    | -6.79                 | -9.36       | -20.05  | 46.95  | 5.54  |
| 2566 | -5.94                                    | -6.52                 | -10.51      | -22.59  | 50.65  | 5.09  |
| 2567 | -6.66                                    | -7.28                 | -11.81      | -25.24  | 51.38  | 0.39  |
| 2568 | -7.38                                    | -8.36                 | -12.61      | -27.84  | 54.83  | -1.36 |
| 2569 | -0.68                                    | -0.79                 | -1.06       | -2.64   | 1.40   | -3.76 |
| 2570 | -0.63                                    | -0.11                 | -0.52       | -2.51   | 3.33   | -0.45 |
| 2571 | -0.47                                    | 1.36                  | -0.54       | -2.33   | 1.53   | -0.45 |
| 2572 | 0.11                                     | 3.51                  | -1.07       | -2.52   | -0.49  | -0.45 |
| 2573 | -0.05                                    | 2.78                  | -0.79       | -2.49   | 0.09   | -0.45 |
| 2574 | 0.35                                     | 2.14                  | -0.92       | -2.41   | 0.40   | -0.45 |
| 2575 | 0.06                                     | 1.27                  | -0.60       | -2.34   | 1.17   | -0.45 |
| 2576 | 0.59                                     | 1.30                  | -0.74       | -2.34   | 0.74   | -0.45 |
| 2577 | 0.55                                     | 1.60                  | -0.89       | -2.48   | 0.78   | -0.45 |
| 2578 | 0.65                                     | 2.48                  | -1.13       | -2.51   | 0.07   | -0.45 |
| 2579 | 0.85                                     | 3.08                  | -1.30       | -2.53   | -0.56  | -0.45 |
| 2580 | 0.91                                     | 2.90                  | -1.22       | -2.59   | -0.45  | -0.45 |
| 2581 | 0.71                                     | 1.60                  | -1.39       | -2.63   | 1.27   | -0.45 |
| 2582 | 0.31                                     | -0.26                 | -1.31       | -2.68   | 3.48   | -0.45 |
| 2583 | -0.47                                    | -1.12                 | -0.93       | -2.77   | 4.84   | -0.45 |
| 2584 | -0.53                                    | -1.67                 | -1.30       | -2.78   | 5.83   | -0.45 |

ตารางที่ ผ-58 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปิกไม้และชี้เลี้ยง กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | PB               | 2.69  | 4.03  | 3.81  | 3.59  | 2.95  | 2.73  | 2.51   | 0.19   |
|                                    | Pellet           | 0.21  | 0.31  | 0.29  | 0.28  | 0.23  | 0.21  | 0.19   | 0.01   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.56  | 3.85  | 3.64  | 3.42  | 2.81  | 2.60  | 2.39   | 0.18   |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.74 | -1.10 | -1.46 | -1.83 | -2.20 | -2.57 | -2.93  | -3.28  |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.08 | -0.11 | -0.14 | -0.17 | -0.20 | -0.23  | -0.25  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.70 | -1.05 | -1.40 | -1.75 | -2.10 | -2.45 | -2.79  | -3.13  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.07 | -1.14 | -1.54 | -2.20 | -2.89 | -3.34 | -3.21  | -3.58  |
|                                    | Pellet           | -0.08 | -0.09 | -0.12 | -0.17 | -0.22 | -0.26 | -0.25  | -0.28  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.02 | -1.09 | -1.47 | -2.10 | -2.75 | -3.19 | -3.06  | -3.42  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.50 | -2.26 | -2.97 | -3.51 | -4.16 | -4.61 | -5.17  | -5.82  |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.17 | -0.23 | -0.27 | -0.32 | -0.36 | -0.40  | -0.45  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.43 | -2.16 | -2.83 | -3.35 | -3.97 | -4.39 | -4.93  | -5.55  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -3.08 | -4.63 | -5.95 | -7.27 | -8.59 | -9.87 | -11.12 | -12.43 |
|                                    | Pellet           | -0.24 | -0.36 | -0.46 | -0.56 | -0.66 | -0.76 | -0.86  | -0.96  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.94 | -4.41 | -5.67 | -6.93 | -8.19 | -9.41 | -10.61 | -11.85 |
| ภาคใต้                             | PB               | 9.08  | 13.17 | 15.74 | 18.40 | 20.79 | 23.12 | 24.94  | 25.30  |
|                                    | Pellet           | 0.70  | 1.02  | 1.21  | 1.42  | 1.60  | 1.78  | 1.92   | 1.95   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.66  | 12.56 | 15.01 | 17.55 | 19.83 | 22.05 | 23.79  | 24.13  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568   | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -0.67  | -1.85 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 |
|                                    | Pellet           | -0.05  | -0.14 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.64  | -1.77 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -3.63  | -0.34 | -0.31 | -0.23 | 0.05  | -0.03 | 0.17  | 0.03  |
|                                    | Pellet           | -0.28  | -0.03 | -0.02 | -0.02 | 0.00  | 0.00  | 0.01  | 0.00  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.46  | -0.32 | -0.29 | -0.22 | 0.05  | -0.02 | 0.16  | 0.03  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -4.12  | -0.39 | -0.06 | 0.67  | 1.73  | 1.37  | 1.05  | 0.62  |
|                                    | Pellet           | -0.32  | -0.03 | 0.00  | 0.05  | 0.13  | 0.11  | 0.08  | 0.05  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.93  | -0.37 | -0.05 | 0.64  | 1.65  | 1.31  | 1.01  | 0.60  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -6.21  | -0.52 | -0.26 | -0.26 | -0.53 | -0.39 | -0.45 | -0.30 |
|                                    | Pellet           | -0.48  | -0.04 | -0.02 | -0.02 | -0.04 | -0.03 | -0.04 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -5.92  | -0.50 | -0.24 | -0.25 | -0.50 | -0.37 | -0.43 | -0.28 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -13.71 | -1.30 | -1.24 | -1.15 | -1.24 | -1.22 | -1.19 | -1.15 |
|                                    | Pellet           | -1.06  | -0.10 | -0.10 | -0.09 | -0.10 | -0.09 | -0.09 | -0.09 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -13.07 | -1.24 | -1.18 | -1.09 | -1.18 | -1.17 | -1.13 | -1.10 |
| ภาคใต้                             | PB               | 27.00  | 0.69  | 1.64  | 0.75  | -0.24 | 0.05  | 0.20  | 0.58  |
|                                    | Pellet           | 2.08   | 0.05  | 0.13  | 0.06  | -0.02 | 0.00  | 0.02  | 0.04  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 25.75  | 0.66  | 1.56  | 0.72  | -0.23 | 0.04  | 0.19  | 0.55  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2576  | 2577  | 2578  | 2579  | 2580  | 2581  | 2582  | 2583  | 2584  |
| ผลรวม                              | PB               | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 | -0.22 |
|                                    | Pellet           | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 | -0.21 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 0.29  | 0.27  | 0.32  | 0.42  | 0.45  | 0.35  | 0.15  | -0.23 | -0.26 |
|                                    | Pellet           | 0.02  | 0.02  | 0.02  | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 0.01  | -0.02 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.28  | 0.26  | 0.30  | 0.40  | 0.43  | 0.33  | 0.15  | -0.22 | -0.25 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 0.64  | 0.79  | 1.22  | 1.52  | 1.43  | 0.79  | -0.13 | -0.55 | -0.82 |
|                                    | Pellet           | 0.05  | 0.06  | 0.09  | 0.12  | 0.11  | 0.06  | -0.01 | -0.04 | -0.06 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.61  | 0.75  | 1.16  | 1.45  | 1.36  | 0.75  | -0.12 | -0.53 | -0.78 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.36 | -0.44 | -0.56 | -0.64 | -0.60 | -0.69 | -0.64 | -0.46 | -0.64 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.04 | -0.05 | -0.05 | -0.05 | -0.05 | -0.04 | -0.05 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.35 | -0.42 | -0.53 | -0.61 | -0.57 | -0.65 | -0.61 | -0.44 | -0.61 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.15 | -1.22 | -1.24 | -1.25 | -1.27 | -1.30 | -1.32 | -1.36 | -1.37 |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.09 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.11 | -0.11 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.10 | -1.16 | -1.18 | -1.19 | -1.21 | -1.24 | -1.26 | -1.30 | -1.31 |
| ภาคใต้                             | PB               | 0.36  | 0.38  | 0.03  | -0.27 | -0.22 | 0.63  | 1.72  | 2.38  | 2.87  |
|                                    | Pellet           | 0.03  | 0.03  | 0.00  | -0.02 | -0.02 | 0.05  | 0.13  | 0.18  | 0.22  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.35  | 0.37  | 0.03  | -0.26 | -0.21 | 0.60  | 1.64  | 2.27  | 2.74  |

ตารางที่ ผ-59 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30%  
ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.36                                    | -4.23                 | -5.02       | -6.87   | 24.15  | 6.67  |
| 2561 | -2.03                                    | -5.32                 | -7.54       | -10.33  | 35.22  | 10.00 |
| 2562 | -2.70                                    | -6.76                 | -9.64       | -13.20  | 42.70  | 10.40 |
| 2563 | -3.38                                    | -8.76                 | -11.39      | -16.06  | 50.39  | 10.80 |
| 2564 | -4.06                                    | -10.83                | -13.37      | -18.93  | 57.45  | 10.27 |
| 2565 | -4.73                                    | -12.39                | -14.89      | -21.70  | 64.39  | 10.67 |
| 2566 | -5.40                                    | -12.64                | -16.69      | -24.42  | 70.21  | 11.07 |
| 2567 | -6.05                                    | -14.01                | -18.65      | -27.25  | 72.78  | 6.82  |
| 2568 | -6.69                                    | -15.75                | -20.06      | -30.03  | 78.32  | 5.80  |
| 2569 | -7.30                                    | -17.15                | -21.75      | -32.84  | 81.62  | 2.58  |
| 2570 | -7.84                                    | -17.82                | -22.86      | -35.53  | 87.03  | 2.98  |
| 2571 | -8.22                                    | -16.89                | -23.98      | -38.01  | 90.47  | 3.38  |
| 2572 | -7.97                                    | -13.59                | -25.68      | -40.69  | 91.71  | 3.78  |
| 2573 | -7.89                                    | -11.10                | -27.08      | -43.34  | 93.58  | 4.18  |
| 2574 | -7.37                                    | -9.30                 | -28.63      | -45.92  | 95.79  | 4.58  |
| 2575 | -7.16                                    | -8.46                 | -29.82      | -48.41  | 98.84  | 4.98  |
| 2576 | -6.38                                    | -7.59                 | -31.17      | -50.90  | 101.41 | 5.38  |
| 2577 | -5.64                                    | -6.39                 | -32.68      | -53.54  | 104.03 | 5.78  |
| 2578 | -4.80                                    | -4.23                 | -34.45      | -56.22  | 105.87 | 6.18  |
| 2579 | -3.72                                    | -1.40                 | -36.41      | -58.92  | 107.03 | 6.58  |
| 2580 | -2.59                                    | 1.22                  | -38.28      | -61.68  | 108.31 | 6.98  |
| 2581 | -1.68                                    | 2.43                  | -40.34      | -64.49  | 111.47 | 7.39  |
| 2582 | -1.21                                    | 1.60                  | -42.31      | -67.35  | 117.05 | 7.79  |
| 2583 | -1.58                                    | -0.17                 | -43.86      | -70.31  | 124.11 | 8.19  |
| 2584 | -2.03                                    | -2.54                 | -45.81      | -73.28  | 132.25 | 8.59  |

ตารางที่ ผ-60 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 30% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.38  | 5.08  | 5.28  | 5.48  | 5.21  | 5.42   | 5.62   | 3.46   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.28  | 4.92  | 5.12  | 5.32  | 5.06  | 5.25   | 5.45   | 3.36   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.69 | -1.03 | -1.37 | -1.72 | -2.06 | -2.40  | -2.74  | -3.07  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.67 | -1.00 | -1.33 | -1.66 | -2.00 | -2.33  | -2.66  | -2.98  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.15 | -2.70 | -3.43 | -4.45 | -5.50 | -6.29  | -6.42  | -7.11  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.08 | -2.62 | -3.33 | -4.31 | -5.33 | -6.10  | -6.22  | -6.90  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.55 | -3.83 | -4.90 | -5.78 | -6.79 | -7.56  | -8.47  | -9.47  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.47 | -3.71 | -4.75 | -5.61 | -6.58 | -7.33  | -8.21  | -9.18  |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -3.49 | -5.24 | -6.70 | -8.15 | -9.61 | -11.02 | -12.40 | -13.83 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.38 | -5.08 | -6.50 | -7.90 | -9.32 | -10.68 | -12.02 | -13.41 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.26 | 17.88 | 21.68 | 25.58 | 29.17 | 32.69  | 35.65  | 36.95  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.89 | 17.34 | 21.02 | 24.81 | 28.28 | 31.70  | 34.56  | 35.83  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | MDF              | 2.94   | 1.31   | 1.51   | 1.71   | 1.92   | 2.12   | 2.33   | 2.53   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.85   | 1.27   | 1.47   | 1.66   | 1.86   | 2.06   | 2.25   | 2.45   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -3.40  | -3.70  | -3.98  | -4.18  | -4.04  | -4.00  | -3.74  | -3.64  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.29  | -3.59  | -3.86  | -4.05  | -3.92  | -3.88  | -3.63  | -3.53  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -7.99  | -8.71  | -9.05  | -8.57  | -6.90  | -5.63  | -4.72  | -4.30  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -7.75  | -8.44  | -8.77  | -8.31  | -6.69  | -5.46  | -4.58  | -4.16  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -10.19 | -11.04 | -11.61 | -12.18 | -13.04 | -13.75 | -14.53 | -15.14 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -9.88  | -10.71 | -11.25 | -11.81 | -12.64 | -13.33 | -14.09 | -14.68 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -15.24 | -16.68 | -18.04 | -19.30 | -20.66 | -22.01 | -23.31 | -24.58 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -14.78 | -16.17 | -17.49 | -18.71 | -20.03 | -21.34 | -22.60 | -23.83 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 39.76  | 41.44  | 44.19  | 45.93  | 46.56  | 47.51  | 48.63  | 50.18  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 38.56  | 40.18  | 42.84  | 44.54  | 45.15  | 46.07  | 47.15  | 48.66  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580   | 2581   | 2582   | 2583   | 2584   |
| ผลรวม                              | MDF              | 2.73   | 2.94   | 3.14   | 3.34   | 3.55   | 3.75   | 3.95   | 4.16   | 4.36   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.65   | 2.85   | 3.04   | 3.24   | 3.44   | 3.64   | 3.83   | 4.03   | 4.23   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -3.24  | -2.86  | -2.43  | -1.89  | -1.32  | -0.86  | -0.61  | -0.80  | -1.03  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.14  | -2.78  | -2.36  | -1.83  | -1.28  | -0.83  | -0.59  | -0.78  | -1.00  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -3.85  | -3.24  | -2.15  | -0.71  | 0.62   | 1.23   | 0.81   | -0.09  | -1.29  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.74  | -3.14  | -2.08  | -0.69  | 0.60   | 1.19   | 0.79   | -0.09  | -1.25  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -15.82 | -16.59 | -17.49 | -18.49 | -19.43 | -20.48 | -21.48 | -22.27 | -23.26 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -15.34 | -16.09 | -16.96 | -17.92 | -18.84 | -19.86 | -20.83 | -21.59 | -22.55 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -25.84 | -27.18 | -28.54 | -29.91 | -31.31 | -32.74 | -34.19 | -35.70 | -37.21 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -25.06 | -26.36 | -27.67 | -29.00 | -30.36 | -31.75 | -33.15 | -34.61 | -36.08 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 51.49  | 52.82  | 53.75  | 54.34  | 54.99  | 56.60  | 59.43  | 63.01  | 67.15  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 49.92  | 51.21  | 52.12  | 52.69  | 53.32  | 54.88  | 57.62  | 61.10  | 65.11  |

ตารางที่ ผ-61 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |        |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|--------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม    |
| 2560 | -5.11                                    | -2.48                 | 0.24        | -19.78  | 66.41  | 39.28  |
| 2561 | -7.70                                    | -4.51                 | -2.63       | -29.94  | 62.49  | 17.70  |
| 2562 | -9.30                                    | -5.62                 | -4.24       | -36.19  | 62.54  | 7.20   |
| 2563 | -10.87                                   | -6.45                 | -4.17       | -42.27  | 75.59  | 11.82  |
| 2564 | -12.46                                   | -7.69                 | -5.11       | -48.45  | 81.44  | 7.72   |
| 2565 | -14.02                                   | -7.05                 | -3.68       | -54.23  | 100.03 | 21.04  |
| 2566 | -15.60                                   | -6.71                 | -4.75       | -60.30  | 101.47 | 14.10  |
| 2567 | -17.14                                   | -6.56                 | -5.21       | -66.35  | 104.43 | 9.17   |
| 2568 | -18.66                                   | -7.00                 | -4.73       | -72.31  | 112.56 | 9.86   |
| 2569 | -20.12                                   | -6.89                 | -4.71       | -78.34  | 116.90 | 6.84   |
| 2570 | -21.37                                   | -4.14                 | -2.32       | -83.91  | 131.53 | 19.78  |
| 2571 | -22.25                                   | 2.23                  | -0.10       | -89.03  | 140.92 | 31.77  |
| 2572 | -19.94                                   | 24.61                 | 3.17        | -94.06  | 154.52 | 68.30  |
| 2573 | -17.96                                   | 46.31                 | 8.53        | -98.79  | 173.70 | 111.79 |
| 2574 | -15.75                                   | 58.26                 | 10.99       | -103.78 | 185.26 | 134.99 |
| 2575 | -15.08                                   | 65.10                 | 13.41       | -108.83 | 195.16 | 149.77 |
| 2576 | -14.79                                   | 67.65                 | 13.33       | -114.51 | 195.60 | 147.28 |
| 2577 | -14.80                                   | 69.98                 | 12.77       | -120.45 | 194.99 | 142.48 |
| 2578 | -14.59                                   | 73.71                 | 12.00       | -126.40 | 193.91 | 138.63 |
| 2579 | -13.23                                   | 80.90                 | 11.56       | -132.24 | 194.57 | 141.55 |
| 2580 | -12.19                                   | 86.59                 | 11.00       | -138.22 | 194.24 | 141.41 |
| 2581 | -12.27                                   | 88.30                 | 9.66        | -144.38 | 193.07 | 134.38 |
| 2582 | -13.19                                   | 87.42                 | 8.03        | -150.64 | 190.70 | 122.32 |
| 2583 | -14.67                                   | 85.84                 | 6.39        | -156.96 | 187.39 | 107.99 |
| 2584 | -16.24                                   | 83.95                 | 4.30        | -163.30 | 181.52 | 90.24  |

ตารางที่ ผ-62 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้ยางพาราท่อน กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2560   | 2561   | 2562   | 2563   | 2564   | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 33.61  | 15.15  | 6.16   | 10.12  | 6.61   | 18.00  | 12.07  | 7.85   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 3.73   | 1.68   | 0.68   | 1.12   | 0.73   | 2.00   | 1.34   | 0.87   |
|                                    | พาเลทไม้          | 1.94   | 0.87   | 0.35   | 0.58   | 0.38   | 1.04   | 0.70   | 0.45   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -4.38  | -6.59  | -7.95  | -9.30  | -10.66 | -12.00 | -13.35 | -14.66 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.49  | -0.73  | -0.88  | -1.03  | -1.18  | -1.33  | -1.48  | -1.63  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.25  | -0.38  | -0.46  | -0.54  | -0.61  | -0.69  | -0.77  | -0.85  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -2.12  | -3.86  | -4.81  | -5.52  | -6.58  | -6.04  | -5.74  | -5.62  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.24  | -0.43  | -0.53  | -0.61  | -0.73  | -0.67  | -0.64  | -0.62  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.12  | -0.22  | -0.28  | -0.32  | -0.38  | -0.35  | -0.33  | -0.32  |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 0.20   | -2.25  | -3.63  | -3.57  | -4.37  | -3.15  | -4.07  | -4.46  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.02   | -0.25  | -0.40  | -0.40  | -0.49  | -0.35  | -0.45  | -0.50  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.01   | -0.13  | -0.21  | -0.21  | -0.25  | -0.18  | -0.23  | -0.26  |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -16.92 | -25.62 | -30.96 | -36.17 | -41.45 | -46.40 | -51.59 | -56.77 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.88  | -2.85  | -3.44  | -4.02  | -4.61  | -5.16  | -5.73  | -6.31  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.98  | -1.48  | -1.78  | -2.08  | -2.39  | -2.67  | -2.97  | -3.27  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 56.82  | 53.47  | 53.51  | 64.68  | 69.68  | 85.59  | 86.82  | 89.36  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.31   | 5.94   | 5.95   | 7.19   | 7.74   | 9.51   | 9.65   | 9.93   |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.27   | 3.08   | 3.08   | 3.73   | 4.02   | 4.93   | 5.00   | 5.15   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                   | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 8.44   | 5.85   | 16.92  | 27.19  | 58.44  | 95.65  | 115.50 | 128.15 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 0.94   | 0.65   | 1.88   | 3.02   | 6.49   | 10.63  | 12.83  | 14.24  |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.49   | 0.34   | 0.98   | 1.57   | 3.37   | 5.51   | 6.66   | 7.38   |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -15.97 | -17.22 | -18.29 | -19.04 | -17.06 | -15.37 | -13.48 | -12.90 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.77  | -1.91  | -2.03  | -2.12  | -1.90  | -1.71  | -1.50  | -1.43  |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.92  | -0.99  | -1.05  | -1.10  | -0.98  | -0.89  | -0.78  | -0.74  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | -5.99  | -5.90  | -3.54  | 1.91   | 21.05  | 39.62  | 49.85  | 55.70  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.67  | -0.66  | -0.39  | 0.21   | 2.34   | 4.40   | 5.54   | 6.19   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.35  | -0.34  | -0.20  | 0.11   | 1.21   | 2.28   | 2.87   | 3.21   |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | -4.05  | -4.03  | -1.98  | -0.08  | 2.71   | 7.30   | 9.41   | 11.48  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -0.45  | -0.45  | -0.22  | -0.01  | 0.30   | 0.81   | 1.05   | 1.28   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.23  | -0.23  | -0.11  | 0.00   | 0.16   | 0.42   | 0.54   | 0.66   |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -61.87 | -67.03 | -71.80 | -76.18 | -80.48 | -84.52 | -88.79 | -93.12 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -6.87  | -7.45  | -7.98  | -8.46  | -8.94  | -9.39  | -9.87  | -10.35 |
|                                    | พาเลทไม้          | -3.57  | -3.86  | -4.14  | -4.39  | -4.64  | -4.87  | -5.12  | -5.37  |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 96.31  | 100.03 | 112.54 | 120.57 | 132.21 | 148.63 | 158.51 | 166.99 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 10.70  | 11.11  | 12.50  | 13.40  | 14.69  | 16.51  | 17.61  | 18.55  |
|                                    | พาเลทไม้          | 5.55   | 5.76   | 6.48   | 6.95   | 7.62   | 8.56   | 9.13   | 9.62   |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม  | ปี     |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------------|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                    |                   | 2576   | 2577    | 2578    | 2579    | 2580    | 2581    | 2582    | 2583    | 2584    |
| ผลรวม                              | ไม้แปรรูป         | 126.01 | 121.91  | 118.61  | 121.12  | 120.99  | 114.98  | 104.66  | 92.40   | 77.21   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 14.00  | 13.55   | 13.18   | 13.46   | 13.44   | 12.78   | 11.63   | 10.27   | 8.58    |
|                                    | พาเลทไม้          | 7.26   | 7.02    | 6.83    | 6.98    | 6.97    | 6.63    | 6.03    | 5.32    | 4.45    |
| ภาคเหนือ                           | ไม้แปรรูป         | -12.66 | -12.67  | -12.48  | -11.32  | -10.43  | -10.50  | -11.29  | -12.55  | -13.89  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -1.41  | -1.41   | -1.39   | -1.26   | -1.16   | -1.17   | -1.25   | -1.39   | -1.54   |
|                                    | พาเลทไม้          | -0.73  | -0.73   | -0.72   | -0.65   | -0.60   | -0.61   | -0.65   | -0.72   | -0.80   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | ไม้แปรรูป         | 57.88  | 59.87   | 63.06   | 69.22   | 74.09   | 75.55   | 74.80   | 73.45   | 71.83   |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 6.43   | 6.65    | 7.01    | 7.69    | 8.23    | 8.39    | 8.31    | 8.16    | 7.98    |
|                                    | พาเลทไม้          | 3.34   | 3.45    | 3.63    | 3.99    | 4.27    | 4.35    | 4.31    | 4.23    | 4.14    |
| ภาคตะวันออก                        | ไม้แปรรูป         | 11.40  | 10.92   | 10.27   | 9.89    | 9.41    | 8.27    | 6.87    | 5.46    | 3.68    |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 1.27   | 1.21    | 1.14    | 1.10    | 1.05    | 0.92    | 0.76    | 0.61    | 0.41    |
|                                    | พาเลทไม้          | 0.66   | 0.63    | 0.59    | 0.57    | 0.54    | 0.48    | 0.40    | 0.31    | 0.21    |
| ภาคกลาง                            | ไม้แปรรูป         | -97.98 | -103.06 | -108.15 | -113.14 | -118.27 | -123.54 | -128.89 | -134.30 | -139.72 |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | -10.89 | -11.45  | -12.02  | -12.57  | -13.14  | -13.73  | -14.32  | -14.92  | -15.52  |
|                                    | พาเลทไม้          | -5.65  | -5.94   | -6.23   | -6.52   | -6.82   | -7.12   | -7.43   | -7.74   | -8.05   |
| ภาคใต้                             | ไม้แปรรูป         | 167.36 | 166.84  | 165.91  | 166.48  | 166.20  | 165.19  | 163.17  | 160.33  | 155.32  |
|                                    | ไม้อัดและวีเนียร์ | 18.60  | 18.54   | 18.43   | 18.50   | 18.47   | 18.35   | 18.13   | 17.81   | 17.26   |
|                                    | พาเลทไม้          | 9.64   | 9.61    | 9.56    | 9.59    | 9.58    | 9.52    | 9.40    | 9.24    | 8.95    |

ตารางที่ ผ-63 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปีกไม้และซี่เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40% ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.50                                    | -2.17                 | -3.06       | -6.25   | 18.44  | 5.46  |
| 2561 | -2.24                                    | -2.32                 | -4.59       | -9.39   | 26.74  | 8.19  |
| 2562 | -2.98                                    | -3.28                 | -5.96       | -11.95  | 30.85  | 6.68  |
| 2563 | -3.73                                    | -4.69                 | -7.05       | -14.49  | 35.13  | 5.17  |
| 2564 | -4.47                                    | -6.12                 | -8.26       | -17.04  | 39.56  | 3.66  |
| 2565 | -5.22                                    | -7.18                 | -9.17       | -19.52  | 43.24  | 2.16  |
| 2566 | -5.96                                    | -7.19                 | -10.30      | -21.95  | 46.04  | 0.65  |
| 2567 | -6.66                                    | -7.60                 | -11.12      | -24.40  | 48.91  | -0.86 |
| 2568 | -0.72                                    | -1.11                 | -0.67       | -2.46   | 3.46   | -1.51 |
| 2569 | -0.67                                    | -0.59                 | -0.66       | -2.46   | 2.87   | -1.51 |
| 2570 | -0.64                                    | -0.35                 | -0.58       | -2.40   | 2.47   | -1.51 |
| 2571 | -0.51                                    | 0.92                  | -0.59       | -2.24   | 0.91   | -1.51 |
| 2572 | -0.01                                    | 2.79                  | -1.05       | -2.41   | -0.83  | -1.51 |
| 2573 | -0.15                                    | 2.16                  | -0.81       | -2.38   | -0.33  | -1.51 |
| 2574 | 0.20                                     | 1.60                  | -0.93       | -2.32   | -0.07  | -1.51 |
| 2575 | -0.05                                    | 0.85                  | -0.65       | -2.26   | 0.60   | -1.51 |
| 2576 | 0.41                                     | 0.87                  | -0.77       | -2.25   | 0.23   | -1.51 |
| 2577 | 0.37                                     | 1.13                  | -0.90       | -2.37   | 0.26   | -1.51 |
| 2578 | 0.46                                     | 1.89                  | -1.11       | -2.40   | -0.35  | -1.51 |
| 2579 | 0.64                                     | 2.42                  | -1.25       | -2.42   | -0.90  | -1.51 |
| 2580 | 0.68                                     | 2.26                  | -1.18       | -2.47   | -0.80  | -1.51 |
| 2581 | 0.51                                     | 1.13                  | -1.34       | -2.51   | 0.69   | -1.51 |
| 2582 | 0.17                                     | -0.48                 | -1.26       | -2.54   | 2.61   | -1.51 |
| 2583 | -0.51                                    | -1.23                 | -0.93       | -2.63   | 3.78   | -1.51 |
| 2584 | -0.56                                    | -1.70                 | -1.25       | -2.63   | 4.64   | -1.51 |

ตารางที่ ผ-64 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของปึกไม้และขี้เลื่อย กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565  | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | PB               | 2.69  | 4.03  | 3.29  | 2.55  | 1.80  | 1.06  | 0.32   | -0.42  |
|                                    | Pellet           | 0.21  | 0.31  | 0.25  | 0.20  | 0.14  | 0.08  | 0.02   | -0.03  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.56  | 3.85  | 3.14  | 2.43  | 1.72  | 1.01  | 0.30   | -0.40  |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.74 | -1.10 | -1.47 | -1.83 | -2.20 | -2.57 | -2.93  | -3.28  |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.08 | -0.11 | -0.14 | -0.17 | -0.20 | -0.23  | -0.25  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.70 | -1.05 | -1.40 | -1.75 | -2.10 | -2.45 | -2.80  | -3.13  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -1.07 | -1.14 | -1.62 | -2.31 | -3.01 | -3.53 | -3.54  | -3.74  |
|                                    | Pellet           | -0.08 | -0.09 | -0.12 | -0.18 | -0.23 | -0.27 | -0.27  | -0.29  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.02 | -1.09 | -1.54 | -2.20 | -2.87 | -3.37 | -3.38  | -3.57  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -1.50 | -2.26 | -2.94 | -3.47 | -4.07 | -4.52 | -5.07  | -5.47  |
|                                    | Pellet           | -0.12 | -0.17 | -0.23 | -0.27 | -0.31 | -0.35 | -0.39  | -0.42  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.43 | -2.16 | -2.80 | -3.31 | -3.88 | -4.31 | -4.84  | -5.22  |
| ภาคกลาง                            | PB               | -3.08 | -4.63 | -5.88 | -7.14 | -8.39 | -9.61 | -10.81 | -12.01 |
|                                    | Pellet           | -0.24 | -0.36 | -0.45 | -0.55 | -0.65 | -0.74 | -0.83  | -0.93  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.94 | -4.41 | -5.61 | -6.81 | -8.00 | -9.17 | -10.31 | -11.46 |
| ภาคใต้                             | PB               | 9.08  | 13.17 | 15.19 | 17.30 | 19.48 | 21.29 | 22.67  | 24.09  |
|                                    | Pellet           | 0.70  | 1.02  | 1.17  | 1.33  | 1.50  | 1.64  | 1.75   | 1.86   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 8.66  | 12.56 | 14.49 | 16.50 | 18.58 | 20.31 | 21.62  | 22.97  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2568  | 2569  | 2570  | 2571  | 2572  | 2573  | 2574  | 2575  |
| ผลรวม                              | PB               | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | -0.35 | -0.33 | -0.32 | -0.25 | 0.00  | -0.07 | 0.10  | -0.02 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | 0.00  | -0.01 | 0.01  | 0.00  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.34 | -0.31 | -0.30 | -0.24 | 0.00  | -0.07 | 0.09  | -0.02 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | -0.55 | -0.29 | -0.17 | 0.46  | 1.37  | 1.06  | 0.79  | 0.42  |
|                                    | Pellet           | -0.04 | -0.02 | -0.01 | 0.04  | 0.11  | 0.08  | 0.06  | 0.03  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.52 | -0.28 | -0.17 | 0.43  | 1.31  | 1.01  | 0.75  | 0.40  |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.33 | -0.32 | -0.29 | -0.29 | -0.52 | -0.40 | -0.46 | -0.32 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.04 | -0.03 | -0.04 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.32 | -0.31 | -0.27 | -0.28 | -0.49 | -0.38 | -0.44 | -0.31 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.21 | -1.21 | -1.18 | -1.10 | -1.18 | -1.17 | -1.14 | -1.11 |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.16 | -1.16 | -1.13 | -1.05 | -1.13 | -1.12 | -1.09 | -1.06 |
| ภาคใต้                             | PB               | 1.70  | 1.41  | 1.22  | 0.45  | -0.41 | -0.16 | -0.03 | 0.30  |
|                                    | Pellet           | 0.13  | 0.11  | 0.09  | 0.03  | -0.03 | -0.01 | 0.00  | 0.02  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 1.62  | 1.35  | 1.16  | 0.43  | -0.39 | -0.16 | -0.03 | 0.28  |

หน่วย: ล้านตัน

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2576  | 2577  | 2578  | 2579  | 2580  | 2581  | 2582  | 2583  | 2584  |
| ผลรวม                              | PB               | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 | -0.74 |
|                                    | Pellet           | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 | -0.71 |
| ภาคเหนือ                           | PB               | 0.20  | 0.18  | 0.23  | 0.32  | 0.34  | 0.25  | 0.08  | -0.25 | -0.28 |
|                                    | Pellet           | 0.02  | 0.01  | 0.02  | 0.02  | 0.03  | 0.02  | 0.01  | -0.02 | -0.02 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.19  | 0.18  | 0.22  | 0.30  | 0.32  | 0.24  | 0.08  | -0.24 | -0.26 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | PB               | 0.43  | 0.56  | 0.93  | 1.19  | 1.11  | 0.56  | -0.23 | -0.60 | -0.84 |
|                                    | Pellet           | 0.03  | 0.04  | 0.07  | 0.09  | 0.09  | 0.04  | -0.02 | -0.05 | -0.06 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.41  | 0.53  | 0.89  | 1.14  | 1.06  | 0.53  | -0.22 | -0.58 | -0.80 |
| ภาคตะวันออก                        | PB               | -0.38 | -0.44 | -0.55 | -0.62 | -0.58 | -0.66 | -0.62 | -0.46 | -0.62 |
|                                    | Pellet           | -0.03 | -0.03 | -0.04 | -0.05 | -0.04 | -0.05 | -0.05 | -0.04 | -0.05 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.36 | -0.42 | -0.52 | -0.59 | -0.56 | -0.63 | -0.59 | -0.44 | -0.59 |
| ภาคกลาง                            | PB               | -1.11 | -1.17 | -1.18 | -1.19 | -1.21 | -1.23 | -1.25 | -1.29 | -1.30 |
|                                    | Pellet           | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -1.06 | -1.11 | -1.13 | -1.14 | -1.16 | -1.18 | -1.20 | -1.23 | -1.24 |
| ภาคใต้                             | PB               | 0.11  | 0.13  | -0.17 | -0.44 | -0.40 | 0.34  | 1.28  | 1.86  | 2.28  |
|                                    | Pellet           | 0.01  | 0.01  | -0.01 | -0.03 | -0.03 | 0.03  | 0.10  | 0.14  | 0.18  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.11  | 0.12  | -0.17 | -0.42 | -0.38 | 0.32  | 1.22  | 1.78  | 2.18  |

ตารางที่ ผ-65 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกิ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40%  
ระหว่างปี 2560-2584

| ปี   | ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/ส่วนขาด (ล้านตัน) |                       |             |         |        |       |
|------|------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--------|-------|
|      | ภาคเหนือ                                 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคกลาง | ภาคใต้ | รวม   |
| 2560 | -1.36                                    | -4.23                 | -5.02       | -6.87   | 24.15  | 6.67  |
| 2561 | -2.03                                    | -5.32                 | -7.54       | -10.33  | 35.22  | 10.00 |
| 2562 | -2.71                                    | -6.79                 | -9.47       | -13.02  | 41.41  | 9.42  |
| 2563 | -3.39                                    | -8.75                 | -11.10      | -15.71  | 47.79  | 8.85  |
| 2564 | -4.07                                    | -10.73                | -12.85      | -18.40  | 54.32  | 8.27  |
| 2565 | -4.74                                    | -12.30                | -14.29      | -21.01  | 60.04  | 7.69  |
| 2566 | -5.41                                    | -12.74                | -15.95      | -23.57  | 64.79  | 7.12  |
| 2567 | -6.05                                    | -13.60                | -17.28      | -26.16  | 69.63  | 6.54  |
| 2568 | -6.69                                    | -15.24                | -18.46      | -28.75  | 75.10  | 5.96  |
| 2569 | -7.28                                    | -16.30                | -19.61      | -31.35  | 79.93  | 5.39  |
| 2570 | -7.85                                    | -17.10                | -20.68      | -33.88  | 84.32  | 4.81  |
| 2571 | -8.27                                    | -16.51                | -21.76      | -36.24  | 87.02  | 4.23  |
| 2572 | -8.14                                    | -13.88                | -23.35      | -38.77  | 87.80  | 3.66  |
| 2573 | -8.17                                    | -11.93                | -24.67      | -41.28  | 89.13  | 3.08  |
| 2574 | -7.81                                    | -10.60                | -26.12      | -43.72  | 90.74  | 2.50  |
| 2575 | -7.72                                    | -10.09                | -27.27      | -46.08  | 93.10  | 1.93  |
| 2576 | -7.14                                    | -9.56                 | -28.54      | -48.45  | 95.04  | 1.35  |
| 2577 | -6.59                                    | -8.74                 | -29.96      | -50.95  | 97.01  | 0.77  |
| 2578 | -5.95                                    | -7.09                 | -31.61      | -53.48  | 98.32  | 0.20  |
| 2579 | -5.11                                    | -4.86                 | -33.42      | -56.03  | 99.03  | -0.38 |
| 2580 | 0.89                                     | 2.05                  | -1.73       | -2.60   | 0.82   | -0.58 |
| 2581 | 0.70                                     | 0.82                  | -1.90       | -2.64   | 2.45   | -0.58 |
| 2582 | 0.32                                     | -0.94                 | -1.82       | -2.69   | 4.54   | -0.58 |
| 2583 | -0.42                                    | -1.76                 | -1.45       | -2.78   | 5.83   | -0.58 |
| 2584 | -0.48                                    | -2.27                 | -1.81       | -2.78   | 6.77   | -0.58 |

ตารางที่ ผ-65 ส่วนเกินหรือส่วนขาดของไม้พื้นหรือกึ่งไม้ยางพารา กรณีกำลังการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หดตัว 40% จำแนกตามอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2560-2584

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี    |       |       |       |       |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2560  | 2561  | 2562  | 2563  | 2564  | 2565   | 2566   | 2567   |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.38  | 5.08  | 4.78  | 4.49  | 4.20  | 3.91   | 3.61   | 3.32   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 3.28  | 4.92  | 4.64  | 4.36  | 4.07  | 3.79   | 3.50   | 3.22   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -0.69 | -1.03 | -1.37 | -1.72 | -2.06 | -2.41  | -2.75  | -3.07  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -0.67 | -1.00 | -1.33 | -1.67 | -2.00 | -2.34  | -2.66  | -2.98  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -2.15 | -2.70 | -3.45 | -4.44 | -5.45 | -6.25  | -6.47  | -6.91  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.08 | -2.62 | -3.34 | -4.31 | -5.28 | -6.06  | -6.27  | -6.70  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -2.55 | -3.83 | -4.81 | -5.63 | -6.53 | -7.25  | -8.10  | -8.77  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -2.47 | -3.71 | -4.66 | -5.46 | -6.33 | -7.03  | -7.85  | -8.51  |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -3.49 | -5.24 | -6.61 | -7.98 | -9.34 | -10.67 | -11.97 | -13.28 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.38 | -5.08 | -6.41 | -7.73 | -9.06 | -10.34 | -11.60 | -12.88 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 12.26 | 17.88 | 21.03 | 24.26 | 27.58 | 30.48  | 32.90  | 35.35  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 11.89 | 17.34 | 20.39 | 23.52 | 26.74 | 29.56  | 31.90  | 34.28  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |                  | 2568   | 2569   | 2570   | 2571   | 2572   | 2573   | 2574   | 2575   |
| ผลรวม                              | MDF              | 3.03   | 2.74   | 2.44   | 2.15   | 1.86   | 1.56   | 1.27   | 0.98   |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 2.94   | 2.65   | 2.37   | 2.08   | 1.80   | 1.52   | 1.23   | 0.95   |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -3.40  | -3.70  | -3.99  | -4.20  | -4.13  | -4.15  | -3.96  | -3.92  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.29  | -3.59  | -3.86  | -4.07  | -4.01  | -4.02  | -3.84  | -3.80  |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -7.74  | -8.28  | -8.68  | -8.38  | -7.05  | -6.06  | -5.38  | -5.12  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -7.50  | -8.03  | -8.42  | -8.13  | -6.83  | -5.88  | -5.22  | -4.97  |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -9.37  | -9.96  | -10.50 | -11.05 | -11.86 | -12.53 | -13.26 | -13.84 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -9.09  | -9.65  | -10.18 | -10.71 | -11.49 | -12.14 | -12.86 | -13.42 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -14.60 | -15.91 | -17.20 | -18.40 | -19.68 | -20.96 | -22.19 | -23.40 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -14.15 | -15.43 | -16.68 | -17.84 | -19.09 | -20.32 | -21.52 | -22.69 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 38.13  | 40.58  | 42.81  | 44.18  | 44.58  | 45.25  | 46.07  | 47.27  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 36.97  | 39.35  | 41.51  | 42.84  | 43.22  | 43.88  | 44.67  | 45.83  |

หน่วย: ล้านบาท

| ไม้ยางพาราท่อนส่วนเกิน/<br>ส่วนขาด | ประเภทอุตสาหกรรม | ปี     |        |        |        |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                  | 2576   | 2577   | 2578   | 2579   | 2580  | 2581  | 2582  | 2583  | 2584  |
| ผลรวม                              | MDF              | 0.69   | 0.39   | 0.10   | -0.19  | -0.29 | -0.29 | -0.29 | -0.29 | -0.29 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 0.66   | 0.38   | 0.10   | -0.19  | -0.28 | -0.28 | -0.28 | -0.28 | -0.28 |
| ภาคเหนือ                           | MDF              | -3.62  | -3.35  | -3.02  | -2.60  | 0.45  | 0.35  | 0.16  | -0.21 | -0.24 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -3.51  | -3.24  | -2.93  | -2.52  | 0.44  | 0.34  | 0.16  | -0.21 | -0.23 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ              | MDF              | -4.85  | -4.44  | -3.60  | -2.47  | 1.04  | 0.42  | -0.48 | -0.89 | -1.15 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -4.70  | -4.30  | -3.49  | -2.39  | 1.01  | 0.40  | -0.46 | -0.87 | -1.12 |
| ภาคตะวันออก                        | MDF              | -14.49 | -15.21 | -16.05 | -16.97 | -0.88 | -0.96 | -0.92 | -0.74 | -0.92 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -14.05 | -14.75 | -15.56 | -16.45 | -0.85 | -0.93 | -0.89 | -0.72 | -0.89 |
| ภาคกลาง                            | MDF              | -24.60 | -25.87 | -27.15 | -28.45 | -1.32 | -1.34 | -1.36 | -1.41 | -1.41 |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | -23.85 | -25.08 | -26.33 | -27.58 | -1.28 | -1.30 | -1.32 | -1.37 | -1.37 |
| ภาคใต้                             | MDF              | 48.25  | 49.26  | 49.92  | 50.28  | 0.41  | 1.24  | 2.31  | 2.96  | 3.44  |
|                                    | โรงไฟฟ้า         | 46.78  | 47.76  | 48.40  | 48.75  | 0.40  | 1.20  | 2.24  | 2.87  | 3.33  |

# ภาคผนวก ข

## แผนและผลการดำเนินงาน

| กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | แผนการดำเนินงาน | ผลการดำเนินงาน |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <p>1) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปสงค์ (Demand chain management) ภายในประเทศ ประกอบด้วย ความต้องการชนิด ปริมาณ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา รวมถึงประเด็นข้อกฎหมาย ระเบียบ เช่น กฎหมายป่าไม้ การแปรรูปไม้ การส่งออกไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง อาทิ FSC และ PEFC และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปสงค์ เช่น การตลาด การขายและบริการ เป็นต้น รวมถึงปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น</p>                                                                                                                         | ✓               | ✓              |
| <p>2) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) ภายในประเทศ ประกอบด้วย พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณไม้ยางพารา และการนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละพื้นที่ รวมถึงประเด็นข้อกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน เช่น การสั่งซื้อ การแปรรูป การผลิตและการจำหน่าย เป็นต้น รวมถึงปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น</p>                                                                                                                                                                        | ✓               | ✓              |
| <p>3) ศึกษาและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์ของต่างประเทศ เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อมูลในประเทศเพื่อประเมินาศักยภาพในการแข่งขัน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓               | ✓              |
| <p>4) สืบค้นข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว เพื่อเก็บข้อมูลจากตัวแทนในกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทั้งเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไม้ยางพาราโดยตรง และผู้ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนทั้งทางด้านนโยบาย ด้านการเงิน หรือด้านวิชาการ เป็นต้น ตามหลักการเก็บข้อมูลด้วยวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 10% กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีจำนวน 100 ราย กลุ่มผู้ประกอบการจำนวน 99 ราย และหน่วยงานภาครัฐจำนวน 5 หน่วยงาน รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 204 ราย ในประเด็นของข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่มีต่อการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์</p> | ✓               | ✓              |

| กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | แผนการดำเนินงาน | ผลการดำเนินงาน |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| สร้างตุลยภาพด้านวัตถุดิบในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                |
| 5) นำผลการศึกษา ทบทวนข้อมูลวัตถุดิบและปฐมภูมิที่ได้จากข้อ 1) - 4) มาวิเคราะห์หาแนวทางการปรับปรุง พัฒนาในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดตุลยภาพในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ทั้งกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ เช่น การจัดการสวนป่าในระดับเกษตรกร ให้สอดคล้องตามมาตรฐาน FSC การพัฒนาพันธุ์และการปลูกเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมในการแปรรูปหรือการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้ยางพาราให้ได้ประโยชน์สูงสุด (เช่น การใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวล) การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาด การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ เป็นต้น | ✓               | ✓              |
| 6) จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา โดยจะทำการตรวจสอบฐานข้อมูลที่มีอยู่ของการยางแห่งประเทศไทยว่ายังขาดข้อมูลส่วนใดอยู่บ้าง หากไม่เพียงพอ จะดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลเพิ่มเติมให้พร้อมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ในการตัดสินใจได้ตามความเหมาะสม ด้วยระบบฐานข้อมูล MySQL ผ่าน Interface PHP Framework ร่วมกับ Google Application Program Interface (API)                                                                                                                                                                                                            | ✓               | ✓              |
| 7) จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ จำนวน 1 ครั้ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓               | ✓              |

## ภาคผนวก ค

การนำผลจากโครงการไปใช้ประโยชน์

## แบบฟอร์ม

### สรุปผลงานวิจัย/ โครงการวิจัย 5 บรรทัด

1. ชื่อผลงาน/ โครงการ (ภาษาไทย).....“การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิด  
คุณภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย”.....
2. ชื่อผลงาน/ โครงการ (ภาษาอังกฤษ).....“Study of Para Rubber Wood Industry Supply Chain  
Management for Sustainable Utilization in Thailand”.....
3. ชื่อ นามสกุล นักวิจัย (ภาษาไทย).....ดร.วรารุณ ศุภมิตรมงคล.....
4. ชื่อ นามสกุล นักวิจัย (ภาษาอังกฤษ).....Warawut Suphamitmongkol.....  
ที่อยู่ติดต่อได้.....สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....
5. เบอร์โทร.....02-942-8600-3 ต่อ 213.....อีเมล.....aapwws@ku.ac.th.....
6. ชื่อหน่วยงาน.....สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร.....  
.....มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....
7. ปี พ.ศ. ที่ดำเนินงานเสร็จ.....2561.....
8. คำค้นหา keyword.....การบริหารจัดการ ไม้ยางพารา.....
9. อ้างอิง.....  
(ใส่ URL ที่สามารถเข้าถึงเอกสารได้กรณีเผยแพร่ผลงานฉบับเต็มทางอินเทอร์เน็ต ถ้าไม่มีให้เว้นว่างไว้)
10. รูปภาพหรือภาพเคลื่อนไหว (สามารถแยกไฟล์ หรือใส่รวมไว้ในเนื้อหาได้)
11. คำอธิบาย 5 บรรทัด (font Tahoma ขนาด 10 แบบ Regular)

เป็นการศึกษาความสมดุลของไม้ยางพาราในอุตสาหกรรมทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อ  
ทราบปัญหาอุปสรรคด้านต่างๆ ในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และนำมากำหนดแผนที่น่าสนใจในการพัฒนา  
อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพารา รวมไปถึงเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายหรือ  
มาตรการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมยางพาราในประเทศไทย

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| รหัสโครงการ | R | D | G | 6 | 0 | T | 0 | 1 | 4 | 2 |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

การรายงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

- ชื่อโครงการ... “การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อให้เกิดคุณภาพการผลิตและการใช้ของประเทศไทย” .....
- ชื่อนักวิจัย.....ดร.วราวุฒิ ศุภมิตรมงคล.....
- งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน.....2,001,480.....บาท
- ปีงบประมาณที่ดำเนินการ 2559.....
- การนำผลผลิตจากงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ ☒ มีการนำไปใช้ประโยชน์ ☐ ยังไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์
- ช่วงเวลาทำงานวิจัยได้นำไปสู่การใช้ประโยชน์.....ปี..2561 - ปี2562.....
- เป้าหมายดำเนินการ
  - ทราบถึงข้อจำกัด ปัญหา อุปสรรค ความต้องการของผู้ประกอบในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และความต้องการของตลาด สามารถประเมินปัญหาอุปสรรค ความต้องการของอุตสาหกรรมและตลาด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไขเชิงนโยบายเพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่
  - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและร่างแผนที่นำทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของไม้ยางพารา สามารถนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนาการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและอุปสงค์อุตสาหกรรมไม้ยางพาราเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
  - ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการไม้ยางพารา สามารถนำฐานข้อมูลไปใช้งานได้
- พื้นที่การใช้ประโยชน์ .....หน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน และอื่นๆ.....
- รูปแบบการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยตามข้อ 7 และ 8 (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 รูปแบบ เนื่องจากถ้าเป็นเรื่องเดียวกันสามารถนำไปใช้มากกว่า 1 มิติได้)
 

☒ 9.1. การใช้ประโยชน์มิตินโยบาย ได้แก่ การนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการบริหาร / กำหนดนโยบาย โดย
 

☒ ได้รับหนังสือขอข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
 ☐ ได้รับหนังสือเรียนเชิญให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ / กำหนดนโยบาย
 ☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....

☐ 9.2. การใช้ประโยชน์มิติเศรษฐกิจ / พาณิชย์ โดย
 

☐ ได้รับหนังสือหรือหลักฐานอื่น แสดงความสนใจเพื่อเจรจาธุรกิจ
 ☐ มีการซื้อ – ขาย เทคโนโลยีระหว่างนักวิจัยและผู้นำไปใช้ประโยชน์
 ☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....

☐ 9.3. การใช้ประโยชน์มิติการพัฒนาสังคม / ชุมชน / ท้องถิ่น โดย
 

☐ การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้รับจากงานวิจัยในชุมชน / ท้องถิ่น (อบรม, คู่มือ, แผ่นพับ, โปสเตอร์, เว็บไซต์ ฯลฯ)
 ☐ ได้รับหนังสือเรียนเชิญให้ความรู้จากชุมชน / องค์กร / หน่วยงานในพื้นที่ต่างๆ
 ☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....

☐ 9.4. การใช้ประโยชน์มิติวิชาการ โดย
 

☐ ได้มีการอ้างอิงผลงานที่ตีพิมพ์วารสารวิชาการระดับประเทศ / ระดับนานาชาติ
 ☐ ได้รับหนังสือเรียนเชิญเป็นวิทยากรเพื่อให้ความรู้ในกรอบของผลงานวิจัยจากหน่วยงานต่างๆ
 ☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....
- รายละเอียดผลการดำเนินงานตามข้อ ๙ เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้อย่างไร
 

-
- รูปภาพประกอบกิจกรรมหรือ รูปภาพแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบก่อน – หลังการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (พร้อมคำบรรยายกิจกรรมโดยย่อ ที่แสดงถึงวัน เดือน ปี ที่จัดกิจกรรม)
 

-