



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่
อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

โดย รศ.ดร.ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์ และคณะ

กุมภาพันธ์ 2552

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1. รศ.ดร.ดวงพรรณ	กริชชาญชัย มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผศ.ดร.เตือนใจ	สมบูรณ์วิวัฒน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. ผศ.ดร.ชนัญญา	วสุศรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
4. ผศ.ดร.รวิพิมพ์	ณวิสุข มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. รศ.ดร.วลัยลักษณ์	อัครีวงศ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
6. ผศ.ดร.นิลวรรณ	ชุ่มฤทธิ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
7. ดร.กนกวรรณ	กิ่งผดุง มหาวิทยาลัยมหิดล

ศูนย์วิจัยเชิงกลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำและภาพรวมของโครงการวิจัย	1-1
1.1 ที่มาของโครงการ	1-3
1.2 วัตถุประสงค์	1-3
1.3 เขตการดำเนินงาน	1-4
1.4 สิ่งคาดว่าจะได้รับ	1-4
1.5 กรอบงานวิจัยและวิธีวิจัย	1-4
1.6 ข้อมูลนำร่องที่จุดประกายงานวิจัยนี้	1-6
1.6.1 ยุทธศาสตร์โลจิสติกส์ภาครัฐ	1-6
1.6.2 โครงการนำร่องที่จุดประกายงานวิจัยนี้	1-15
1.6.3 สรุป	1-17
บทที่ 2 อุตสาหกรรมยางพารา	2-1
2.1 ความสำคัญของยางพารา	2-1
2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยางพารา	2-4
2.3 ทบทวนวรรณกรรม	2-13
2.4 โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ยางพารา	2-23
2.5 สภาพปัญหาในโซ่อุปทานยางพารา	2-35
2.6 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานยางพารา	2-43
2.7 องค์การที่เกี่ยวข้องกับยางพาราทั้งภาครัฐและเอกชน	2-49
2.7.1 องค์การยางภาครัฐ	2-49
2.7.2 องค์การยางภาคเอกชน	2-49
2.8 ผลจากการระดมสมอง Focus Group	2-51
2.8.1 เกษตรกร	2-51
2.8.2 พ่อค้าและสหกรณ์	2-55
2.8.3 โรงงานแปรรูป	2-59
2.8.4 ระบบโลจิสติกส์และการส่งออก	2-62
2.8.5 กลุ่มปัญหาใหม่	2-67
2.9 การวิเคราะห์ปัญหาหลัก	2-74
2.9.1 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนของเกษตรกร	2-75
2.9.2 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนสหกรณ์	2-77
2.9.3 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนโรงงานแปรรูป	2-79
2.9.4 การวิเคราะห์ผลปัญหาหลัก	2-80
2.10 แนวทางแก้ไขและทิศทางการนโยบายที่เหมาะสม	2-93
2.10.1 แนวทางแก้ไขการสร้างโซ่อุปทานยางพารา	2-95

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.11 สรุปทิศทางนโยบายที่เหมาะสมในการสร้างโซ่คุณค่า	2-140
2.12 แนวทางแก้ไขโซ่อุปทานชุมชน	2-142
2.12.1 สถานการณ์พื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2-142
2.12.2 ต้นทุนและกำไรที่ใช้ในการทดลอง	2-144
2.13 สรุปทิศทางนโยบายที่เหมาะสมในโซ่อุปทานชุมชน	2-158
2.14 ต้นทุนโลจิสติกส์ยางพารา	2-159
2.14.1 ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ยางพารา	2-160
2.14.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ของยางพาราทางภาคใต้	2-160
2.14.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคตะวันออก	2-161
2.14.4 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2-162
2.14.5 สรุปต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราประเทศไทย	2-163
บทที่ 3 อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	
3.1 ทบทวนวรรณกรรม	3-1
3.1.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	3-1
3.1.2. สภาพปัญหาในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	3-18
3.1.3. นโยบายและแผนพัฒนาสับปะรด	3-22
3.2 ปัญหาและนโยบายแก้ปัญหาในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรด	3-30
3.2.1 การสืบค้นปัญหาและนโยบาย	3-30
3.2.2 ปัญหาและนโยบายจากการระดมสมอง	3-38
3.3 การวิเคราะห์ปัญหาหลัก	3-43
3.3.1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักด้วยแบบสอบถาม	3-43
3.3.2 การวิเคราะห์โครงสร้างของปัญหาโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง	3-47
3.3.3 สรุปการวิเคราะห์ปัญหาหลัก	3-50
3.4 ผลการประเมินนโยบาย	3-51
3.4.1 ปัญหาและนโยบายของเกษตรกร	3-51
3.4.2 ปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่	3-54
3.4.3 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร	3-57
3.4.4 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป	3-79
3.5 แนวทางการแก้ปัญหาหลักและทิศทางนโยบายที่เหมาะสม	3-86
3.5.1 แนวทางการแก้ปัญหาหลัก	3-86
3.5.2 ทิศทางนโยบายที่เหมาะสม	3-92
3.6 ต้นทุนโลจิสติกส์	3-93
3.6.1 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกร	3-93

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนผู้รวบรวมสับปะรด	3-94
3.6.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนโรงงานผู้ผลิต	3-94
3.6.4 ต้นทุนโลจิสติกส์ของโชูปทาน	3-95
บทที่ 4 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	
4.1 ทบทวนวรรณกรรม	4-1
4.1.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-2
4.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-8
4.1.3 โครงสร้างโชูปทานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-12
4.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4-16
4.2 ปัญหาและนโยบายแก้ปัญหาในโชูปทานของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-34
4.2.1 สภาพปัญหาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-34
4.2.2 นโยบายและแผนพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-42
4.2.3 ผลจากการประชุมกลุ่ม (Focus Group)	4-64
4.3 การวิเคราะห์ปัญหาหลัก	4-79
4.3.1 อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย	4-92
4.3.2 อุตสาหกรรมปั่นด้าย	4-96
4.3.3 อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า	4-100
4.3.4 อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	4-104
4.4 ผลการประเมินนโยบาย	4-114
4.5 แนวทางแก้ไขปัญหและทิศทางการนโยบายที่เหมาะสม	4-135
4.5.1 การวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิต	4-136
4.5.2 ศึกษาการสร้างตราสินค้าหรือแบรนด์ (Brand)	4-170
4.6 ต้นทุนโลจิสติกส์	4-180
4.7 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	4-197
บทที่ 5 การประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์และโชูปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย	
5.1 การวัดประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์และโชูปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย	5-1
5.1.1 โครงการวิจัยนำร่องที่เกี่ยวข้อง	5-1
5.2 ผลและสรุปผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโชูปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย	5-9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2.1 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ อุตสาหกรรมในประเทศไทย	5-9
5.2.2 สรุปผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ อุตสาหกรรมในประเทศไทย	5-18

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก สถานการณ์ยางพาราพื้นที่ปลูกใหม่
- ภาคผนวก ข การขยายผลวิจัย
- ภาคผนวก ค สรุปความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ
- ภาคผนวก ง แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด
- ภาคผนวก จ แบบสอบถามโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่
- ภาคผนวก ฉ ขั้นตอนในการเปรียบเทียบระหว่างการผลิตสับปะรดที่มีการให้น้ำ
ในช่วงฝนแล้ง

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 มูลค่าการส่งออกยางธรรมชาติแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง	2-2
ตารางที่ 2.2 มูลค่าการนำเข้าของสินค้ายางและผลิตภัณฑ์ยาง	2-2
ตารางที่ 2.3 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ ปี 2546 – 2550 รายจังหวัดของพื้นที่ปลูกยางเดิม	2-7
ตารางที่ 2.4 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ ปี 2546 – 2550 รายจังหวัดของพื้นที่ปลูกยางใหม่	2-8
ตารางที่ 2.5 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีตได้ ปี 2546 – 2550 รวมทั้งประเทศ	2-10
ตารางที่ 2.6 แสดงพื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีตได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2550	2-12
ตารางที่ 2.7 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนเกษตรกรชาวสวนยาง	2-13
ตารางที่ 2.8 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนตลาดยางพารา	2-14
ตารางที่ 2.9 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา	2-15
ตารางที่ 2.10 แสดงโครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พื้นที่ปลูกใหม่)	2-17
ตารางที่ 2.11 ขั้นตอนทางด้านพิธีการศุลกากรของการส่งออกยางพารา	2-30
ตารางที่ 2.12 สภาพปัญหาเกษตรกรเกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	2-35
ตารางที่ 2.13 สภาพปัญหาพ่อค้ายางและสหกรณ์เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	2-36
ตารางที่ 2.14 สรุปสภาพปัญหาโรงงานแปรรูปที่เกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย	2-37
ตารางที่ 2.15 สรุปสภาพปัญหาระบบโลจิสติกส์และการส่งออกที่เกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย	2-38
ตารางที่ 2.16 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของไทยปี 2546-2555	2-39
ตารางที่ 2.17 แสดงปริมาณยางธรรมชาติของไทยที่ขนส่งทางรถยนต์ปี 2548-2555	2-40
ตารางที่ 2.18 แสดงสัดส่วนการส่งออกยางดิบและการแปรรูปในประเทศ	2-41
ตารางที่ 2.19 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมเกษตรกรในมิติของงานวิจัย	2-44
ตารางที่ 2.20 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์ในมิติของงานวิจัย	2-45
ตารางที่ 2.21 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมโรงงานแปรรูปในมิติของงานวิจัย	2-46
ตารางที่ 2.22 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออกในมิติของงานวิจัย	2-47
ตารางที่ 2.23 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกร	2-53

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2.24 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์	2-56
ตารางที่ 2.25 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป	2-60
ตารางที่ 2.26 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก	2-64
ตารางที่ 2.27 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของปัญหาใหม่	2-71
ตารางที่ 2.28 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนของการเกษตร	2-75
ตารางที่ 2.29 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนสหกรณ์	2-77
ตารางที่ 2.30 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนโรงงานแปรรูป	2-79
ตารางที่ 2.31 แสดงปัญหาหลักที่มาจากปัญหาย่อยและจับคู่กับนโยบาย	2-82
ตารางที่ 2.32 แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	2-83
ตารางที่ 2.33 ความสำเร็จ / ผลลัพธ์ที่ได้	2-83
ตารางที่ 2.34 ผลการประเมินนโยบาย	2-84
ตารางที่ 2.35 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโซ่คุณค่า	2-90
ตารางที่ 2.36 แสดงปริมาณและมูลค่าทางธรรมชาติในช่วงปี 2546-2550	2-98
ตารางที่ 2.37 แสดงสรุปสมการพยากรณ์ค่าการพยากรณ์และค่า MAPE	2-100
ตารางที่ 2.38 ค่าพยากรณ์ผลผลิตปี 2551-2555	2-101
ตารางที่ 2.39 แสดงตัวอย่างกลุ่มงานภาครัฐที่มีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับยางพารา	2-103
ตารางที่ 2.40 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศไทยปี 2545-2550	2-104
ตารางที่ 2.41 สมการการพยากรณ์ปริมาณการใช้ยางในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิด	2-106
ตารางที่ 2.42 แสดงสมการใช้ในการคำนวณปริมาณทางธรรมชาติที่ใช้(input)มูลค่าการส่งออกและสัดส่วนบาทต่อตัน	2-108
ตารางที่ 2.43 แสดงค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อตันทางธรรมชาติที่ใช้ 2546-2550 และค่าการพยากรณ์ปี 2551-2555	2-109
ตารางที่ 2.44 ปริมาณ มูลค่า อัตราส่วน และเปอร์เซ็นต์คาดการณ์ในโซ่คุณค่ายางพาราช่วงปี 2551-2555	2-115
ตารางที่ 2.45 เปรียบเทียบมูลค่าของผลผลิต ผลิตภัณฑ์ยางและการส่งออกยางธรรมชาติระหว่างปี 2545-2550 กับ 2551-2555	2-118
ตารางที่ 2.46 แสดงปริมาณและมูลค่าผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางธรรมชาติ กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) มีสภาวะเหมือนปี 2550	2-120

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2.47 การเปรียบเทียบผลรวมสภาวะโช๊คคุณค่า 5 ปีในอดีตกับผลรวมในอนาคต 5 ปี ทั้งกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2	2-122
ตารางที่ 2.48 แสดงปริมาณการใช้ยางในการทำผลิตภัณฑ์เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ในปี 2555	2-123
ตารางที่ 2.49 แสดงมูลค่าส่งออกของผลิตภัณฑ์ยางเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ในปี 2555	2-124
ตารางที่ 2.50 แสดงมูลค่าส่งออกในโช๊คคุณค่าเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกันในปี 2555	2-125
ตารางที่ 2.51 แสดงปริมาณการใช้ยางรวมและมูลค่าส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์ใน 5 ปี 2551-2555	2-127
ตารางที่ 2.52 แสดงปริมาณการใช้ยางรวมในการทำผลิตภัณฑ์เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์	2-129
ตารางที่ 2.53 แสดงมูลค่าส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์ยางเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์	2-130
ตารางที่ 2.54 แสดงมูลค่าส่งออกรวมในโช๊คคุณค่าเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน	2-131
ตารางที่ 2.55 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมในโช๊คคุณค่าเมื่ออัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1	2-134
ตารางที่ 2.56 ตารางเปรียบเทียบเมื่อมีการใช้ยางธรรมชาติเพิ่มจากค่าคาดหมายเป็น 15 %	2-139
ตารางที่ 2.57 แสดงต้นทุนและกำไรของโช๊คูปทานยางพาราที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมของโช๊คูปทาน	2-148
ตารางที่ 2.58 รูปแบบการไหลของยางพารา ปริมาณผลผลิต มูลค่าต้นทุน และกำไรที่เกิดขึ้นขององค์ประกอบในโช๊คูปทานสถานการณ์ปัจจุบัน	2-150
ตารางที่ 2.59 แสดงต้นทุน กำไร ราคาขาย และมูลค่าที่เกิดขึ้นกับ Player ในโช๊คูปทานของแต่ละกรณี	2-154
ตารางที่ 2.60 สรุปทางเลือกที่ได้รับประโยชน์สูงสุดของแต่ละ Player ในโช๊คูปทาน	2-155
ตารางที่ 2.61 แสดงต้นทุนการขนส่งที่เกิดขึ้นในแต่ละทางเลือก	2-156
ตารางที่ 2.62 แสดงมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นในแต่ละทางเลือก	2-156
ตารางที่ 2.63 แสดงการหาทางเลือกที่ทำให้ทางเลือกที่ดีที่สุดเกิดขึ้น	2-157
ตารางที่ 2.64 แสดงกลไกบนการไหลที่ปรากฏในปัจจุบัน	2-158

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2.65 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคใต้	2-162
ตารางที่ 2.66 ต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราจากประเทศไทยไปประเทศจีนของภาคตะวันออก	2-163
ตารางที่ 2.67 ต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราจากประเทศไทยไปประเทศจีนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2-163
ตารางที่ 3.1 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของโลก ปี 2545 -49	3-3
ตารางที่ 3.2 ปริมาณ มูลค่า และราคาการส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย	3-4
ตารางที่ 3.3 พื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตสับปะรดในจังหวัดต่าง ๆ	3-6
ตารางที่ 3.4 สรุปสภาพปัญหาที่เฝ้าระวังเกี่ยวกับมิติของงานวิจัย	3-18
ตารางที่ 3.5 สรุปสภาพปัญหาที่แผ่ร่วมนับตั้งแต่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-20
ตารางที่ 3.6 สรุปสภาพปัญหาที่แผ่ปก/สับปะรดเกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-20
ตารางที่ 3.7 สรุปสภาพปัญหาที่โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดเล็กเกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-21
ตารางที่ 3.8 สรุปสภาพปัญหาที่โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดใหญ่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-22
ตารางที่ 3.9 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี ตามยุทธศาสตร์สับปะรดที่เกี่ยวข้องกับส่วนของ Chain และมิติของงานวิจัย	3-24
ตารางที่ 3.10 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกร	3-32
ตารางที่ 3.11. แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของแผ่ร่วมนับตั้งแต่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-34
ตารางที่ 3.12 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก	3-37
ตารางที่ 3.13 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่	3-38
ตารางที่ 3.14 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในส่วนเกษตรกร	3-39
ตารางที่ 3.15 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus Group ในแผ่ร่วมนับตั้งแต่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย	3-41
ตารางที่ 3.16 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก	3-41
ตารางที่ 3.17 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่	3-42
ตารางที่ 3.18 การยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกรผลการยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกร	3-44

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.19 ผลการวิเคราะห์ Chi-Square test ของปัญหาด้านการไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูกและความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน	3-45
ตารางที่ 3.20 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนของโรงงานแปรรูปจากแบบสัมภาษณ์	3-46
ตารางที่ 3.21 ปริมาณสับปะรดกระป๋องและปริมาณผลผลิตสับปะรด	3-48
ตารางที่ 3.22 ปริมาณผลผลิตสับปะรดของโลก	3-48
ตารางที่ 3.23 ราคาสับปะรดกระป๋องของโลก	3-49
ตารางที่ 3.24 การวิเคราะห์ ANOVA	3-49
ตารางที่ 3.25 สรุปปัญหาและนโยบายของเกษตรกร	3-51
ตารางที่ 3.26 สรุปปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป	3-54
ตารางที่ 3.37 แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	3-56
ตารางที่ 3.28 ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	3-56
ตารางที่ 3.29 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร	3-59
ตารางที่ 3.30 สรุปผลระดับความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร	3-64
ตารางที่ 3.31 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป	3-80
ตารางที่ 3.32 สรุปผลระดับความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป	3-83
ตารางที่ 3.33 กำไรเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม	
ตารางที่ 3.34 ผลกำไรจากการจำลองสถานการณ์ในการผลิตสับปะรดกรณีต่าง ๆ	3-90
ตารางที่ 3.35 ผลกำไรในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) จากการจำลองสถานการณ์ในการผลิตสับปะรดกรณีต่าง ๆ	3-91
ตารางที่ 3.36 ผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทาน	3-95
ตารางที่ 4.1 ดัชนีการผลิตเส้นใยสิ่งทอรวมทั้งการทอสิ่งทอ	4-3
ตารางที่ 4.2 ดัชนีการผลิตผ้าที่ได้จากการถักนิตติ้งและโครเชต์	4-3
ตารางที่ 4.3 ดัชนีการผลิตเครื่องแต่งกายยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ผลิตจากขนสัตว์	4-3
ตารางที่ 4.4 มูลค่าการนำเข้าสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ปี 2549-2550	4-5
ตารางที่ 4.5 มูลค่าการส่งออกสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ปี 2549-2550	4-7
ตารางที่ 4.6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-8
ตารางที่ 4.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4-16
ตารางที่ 4.8 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำตามมิติของงานวิจัย	4-35
ตารางที่ 4.9 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำตามมิติของงานวิจัย	4-36
ตารางที่ 4.10 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำตามมิติของงานวิจัย	4-38
ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-40

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.12 ยุทธศาสตร์แผนการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (2546-2550) ที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งในโซ่อุปทานและมิติของงานวิจัย	4-47
ตารางที่ 4.13 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านแรงงาน	4-67
ตารางที่ 4.14 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านผลิตภัณฑ์	4-69
ตารางที่ 4.15 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต	4-71
ตารางที่ 4.16 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการ	4-74
ตารางที่ 4.17 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	4-77
ตารางที่ 4.18 ผลการประเมินอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ (อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย)	4-81
ตารางที่ 4.19 ผลการประเมินอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ (อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ)	4-84
ตารางที่ 4.20 ผลการประเมินอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ (อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม)	4-87
ตารางที่ 4.21 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศ	4-93
ตารางที่ 4.22 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเส้นใย	4-94
ตารางที่ 4.23 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตเส้นใย	4-95
ตารางที่ 4.24 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศ	4-97
ตารางที่ 4.25 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเส้นด้าย	4-98
ตารางที่ 4.26 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมปั่นด้าย	4-99
ตารางที่ 4.27 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศ	4-101
ตารางที่ 4.28 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกผ้าผืน	4-102
ตารางที่ 4.29 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า	4-103
ตารางที่ 4.30 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศ	4-105
ตารางที่ 4.31 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเครื่องนุ่งห่ม	4-106
ตารางที่ 4.32 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	4-107
ตารางที่ 4.33 โครงสร้างต้นทุน	4-108
ตารางที่ 4.34 จำนวนโรงงานเครื่องนุ่งห่มจำแนกตามรายภาค ณ สิ้นปี 2550	4-110
ตารางที่ 4.35 จำนวนประชากรจำแนกตามสถานภาพกำลังแรงงานและภาคทั่วราชอาณาจักร ปี 2550	4-111
ตารางที่ 4.36 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551	4-112
ตารางที่ 4.37 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ	4-116
ตารางที่ 4.38 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ	4-121

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.39 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ	4-128
ตารางที่ 4.40 ความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกที่ตั้ง	4-140
ตารางที่ 4.41 ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (Gross Regional Product – GRP) ปี 2548-2551F (%)	4-141
ตารางที่ 4.42 สัดส่วนมูลค่าภาคการผลิตต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (GRP-Constant Price) ปี 2548 (เปอร์เซ็นต์)	4-142
ตารางที่ 4.43 ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ต่อหัว (GRP Per Capita) ปี 2541-2548 (บาท/ปี)	4-143
ตารางที่ 4.44 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2549 (%)	4-145
ตารางที่ 4.45 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4-145
ตารางที่ 4.46 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ สิ้นปี 2550	4-146
ตารางที่ 4.47 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554	4-148
ตารางที่ 4.48 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	4-149
ตารางที่ 4.49 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดชัยภูมิที่มีต่อปัจจัยต่างๆ	4-150
ตารางที่ 4.50 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคเหนือ ปี 2549 (%)	4-152
ตารางที่ 4.51 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคเหนือ	4-152
ตารางที่ 4.52 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคเหนือ ณ สิ้นปี 2550	4-153
ตารางที่ 4.53 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคเหนือโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554	4-155
ตารางที่ 4.54 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคเหนือ)	4-156
ตารางที่ 4.55 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดตากที่มีต่อปัจจัยต่างๆ	4-157
ตารางที่ 4.56 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคกลาง ปี 2549 (%)	4-159
ตารางที่ 4.57 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคกลาง	4-159
ตารางที่ 4.58 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคกลาง ณ สิ้นปี 2550	4-160
ตารางที่ 4.59 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคกลางโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554	4-162
ตารางที่ 4.60 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคกลาง)	4-163
ตารางที่ 4.61 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดปราจีนบุรีที่มีต่อปัจจัยต่างๆ	4-164

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.62 การคำนวณหาทำเลที่ตั้ง โรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่เหมาะสม	4-165
ตารางที่ 4.63 รายละเอียดของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของโรงงานตัวอย่าง	4-167
ตารางที่ 4.64 ต้นทุนการผลิตของโรงงานที่เป็นกรณีศึกษา	4-167
ตารางที่ 4.65 การเปรียบเทียบกลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์	4-179
ตารางที่ 4.66 การจัดหมวดหมู่ค่าใช้จ่ายของต้นทุนโลจิสติกส์	4-180
ตารางที่ 4.67 ตัวผลกดันต้นทุน	4-181
ตารางที่ 4.68 ค่าตอบแทนของพนักงานในแผนกต่างๆ ของกรณีศึกษา A	4-182
ตารางที่ 4.69 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	4-183
ตารางที่ 4.70 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำ	4-184
ตารางที่ 4.71 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าไฟฟ้า	4-185
ตารางที่ 4.72 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง	4-186
ตารางที่ 4.73 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าเสื่อมราคาการยก	4-187
ตารางที่ 4.74 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำมันรถยก	4-187
ตารางที่ 4.75 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าติดต่อสื่อสาร	4-188
ตารางที่ 4.76 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าเสื่อมราคาเครื่องคอมพิวเตอร์	4-188
ตารางที่ 4.77 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าจ้างรถขนส่ง	4-189
ตารางที่ 4.78 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำมันรถขนส่ง	4-190
ตารางที่ 4.79 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม)	4-191
ตารางที่ 4.80 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมปั้นต้าย)	4-193
ตารางที่ 4.81 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า)	4-194
ตารางที่ 4.82 ค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ของโรงงานตัวอย่างในอุตสาหกรรมชิ้นต้นน้ำถึงขั้นปลายน้ำ	4-196
ตารางที่ 5.1 ดัชนีของ SCM Logistics Scorecard	5-2
ตารางที่ 5.2 ดัชนีของการประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทยจำแนกตามยุทธศาสตร์	5-4
ตารางที่ 5.3 ตัวอย่างของดัชนีที่จะนำมาใช้ประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในแต่ละมิติ	5-6
ตารางที่ 5.4 จำนวนตัวอย่างที่ทำการประเมินแยกตามประเภทและขนาดของอุตสาหกรรม	5-9
ตารางที่ 5.5 คะแนนของศักยภาพด้านโลจิสติกส์ในภาพรวมอุตสาหกรรมต้นแบบ	5-13
ตารางที่ 5.6 คะแนนของศักยภาพด้านโลจิสติกส์ในแต่ละอุตสาหกรรมต้นแบบ	5-16

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 กราฟแสดงเนื้อที่ยืนต้นยางพารารวมทั้งประเทศปี 2546 – 2550	2-11
รูปที่ 2.2 กราฟแสดงเนื้อที่ผลผลิตยางพารารวมทั้งประเทศปี 2546 – 2550	2-11
รูปที่ 2.3 แสดงโครงสร้างองค์ประกอบของโช่อุปทานยางพารา	2-24
รูปที่ 2.4 โลจิสติกส์และโช่อุปทานยางของภาคใต้ตอนบน	2-30
รูปที่ 2.5 แสดงโลจิสติกส์และโช่อุปทานยางของภาคใต้ตอนล่าง	2-31
รูปที่ 2.6 สัดส่วนของผลผลิตจากเกษตรกรภาคใต้	2-32
รูปที่ 2.7 แสดงโลจิสติกส์และโช่อุปทานยางพารา ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	2-33
รูปที่ 2.8 แสดงการปรับเส้นทางโลจิสติกส์และโช่อุปทานยางพารา ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนโดยผ่านทางสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2	2-33
รูปที่ 2.9 แสดงการล่ำเลียงผลผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	2-34
รูปที่ 2.10 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของไทยปี 2546 – 2555	2-39
รูปที่ 2.11 แสดงอุปสงค์และอุปทานยางธรรมชาติโลกปี 2549 และ 2554	2-40
รูปที่ 2.12 แสดงปริมาณยางธรรมชาติของไทยที่ขนส่งทางรถยนต์ปี 2548 – 2555	2-41
รูปที่ 2.13 ราคายางแผ่นดิบ ยางรมควัน และน้ำยางสด	2-42
รูปที่ 2.14 แสดงความสัมพันธ์ในการรวมองค์กรเกี่ยวกับยางภาครัฐไว้ด้วยกัน	2-50
รูปที่ 2.15 แสดงการสรุปประเด็นปัญหาย่อยสู่ปัญหาหลัก	2-80
รูปที่ 2.16 แสดงระบบโช่อุปทานชุมชน	2-81
รูปที่ 2.17 แสดงนโยบายที่ตรงส่วนของปัญหาโช่อุปทานชุมชน	2-88
รูปที่ 2.18 Framework ของการพัฒนาแนวทางแก้ไขและทิศทางนโยบายที่เหมาะสมของยางพารา	2-93
รูปที่ 2.19 แสดงโครงสร้างโช่คุณค่ายางพารา	2-96
รูปที่ 2.20 แสดงความสัมพันธ์ประเภทของวัตถุดิบยางธรรมชาติเพื่อการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	2-97
รูปที่ 2.21 แสดงปริมาณของยางพาราในโช่คุณค่าปี 2546-2550	2-98
รูปที่ 2.22 แสดงมูลค่าของยางพาราในโช่คุณค่าปี 2546-2550	2-99
รูปที่ 2.23 แสดงสภาวะโช่คุณค่ายางพาราสรุปผลรวม 5 ปี ในปี 2546-2550	2-100
รูปที่ 2.24 แสดงแนวทางการสร้างโช่คุณค่าในโช่อุปทานยางพารา	2-102
รูปที่ 2.25 แสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง	2-104
รูปที่ 2.26ก แสดงตัวอย่างสภาวะโช่คุณค่าของปี 2555	2-116
รูปที่ 2.26ข แสดงสภาวะโช่คุณค่ายางพาราสรุปผลรวม 5 ปี 2551-2555	2-116

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.27 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด การใช้ยางธรรมชาติในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง ยางธรรมชาติส่งออก	2-117
รูปที่ 2.28 เปรียบเทียบปริมาณส่งออกยางธรรมชาติและยางธรรมชาติใช้ทำผลิตภัณฑ์ยางช่วง 5 ปี 2546-2550 กับช่วง 5 ปี 2551-2555	2-119
รูปที่ 2.29 เปรียบเทียบมูลค่าส่งออกยางธรรมชาติและมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางช่วง 5 ปี 2546-2550 กับช่วง 5 ปี 2551-2555	2-119
รูปที่ 2.30 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางธรรมชาติ กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) มีสถานะเหมือนปี 2550	2-121
รูปที่ 2.31 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางธรรมชาติ กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) มีสถานะเหมือนปี 2550	2-121
รูปที่ 2.32 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อค่าปริมาณการใช้ยางปี 2555	2-125
รูปที่ 2.33 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ยางส่งออกในปี 2555	2-126
รูปที่ 2.34 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าการส่งออกในโซ่คุณค่ายางพาราปี 2555	2-126
รูปที่ 2.35 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อค่าปริมาณการใช้ยางรวม	2-132
รูปที่ 2.36 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ยางส่งออก	2-132
รูปที่ 2.37 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่ายางพารา	2-133
รูปที่ 2.38 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่าเมื่ออัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1	2-134
รูปที่ 2.39 แสดงปริมาณคาดการณ์และเป้าหมายปี 2551-2555	2-136
รูปที่ 2.40 แสดงปริมาณและมูลค่าเมื่อผลผลิตยางเพิ่มขึ้นตามปริมาณและสัดส่วนที่คาดการณ์	2-137
รูปที่ 2.41 แสดงจุดตัดของกราฟกรณีอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเพิ่มขึ้น 38%	2-138
รูปที่ 2.42 แสดงสถานะโซ่คุณค่ายางพาราจากสถานะค่าคาดการณ์ (As-is) ไปสู่สถานะค่าเป้าหมาย (To- be)	2-140

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.43 แสดงสัดส่วนยางพาราปี 2550 และปี 2554	2-144
รูปที่ 2.44 โซ่อุปทานยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในสถานการณ์ปัจจุบัน	2-144
รูปที่ 2.45 แสดงกลไกของผลผลิตยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2-145
รูปที่ 2.46 แสดงสัดส่วนของผลผลิตยางและมูลค่าที่มีการส่งออกและส่งเข้าสู่	2-152
อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย	
รูปที่ 2.47 แสดงการไหลของยางพาราจากเกษตรกร พ่อค้า และตลาดประมูลยาง	2-153
ท้องถิ่นเข้าสู่โรงงานแปรรูปภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อส่งออกหรือแปรรูปปลายน้ำ	
รูปที่ 2.48 แสดงนโยบายที่ตรงส่วนของปัญหาโซ่อุปทานชุมชน	2-157
รูปที่ 3.1 โครงสร้างโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	3-8
รูปที่ 3.2 การไหลของวัสดุและข้อมูลของกรณีศึกษาขนาดใหญ่	3-9
รูปที่ 3.3 การไหลของวัสดุและข้อมูลของโซ่อุปทานของโรงงานขนาดเล็ก	3-11
รูปที่ 3.4 กระบวนการรวบรวมและขนส่งสับปะรดของผู้รวบรวมสับปะรด	3-13
รูปที่ 3.5 สภาพบริเวณที่ใช้ในการรวบรวม	3-14
รูปที่ 3.6 ประเภทที่ใช้ในการรวบรวมและการขนส่ง	3-15
รูปที่ 3.7 ตัวอย่างการคัดขนาดและชั่งน้ำหนักผลผลิต	3-15
รูปที่ 3.8 ตัวอย่างการจัดเรียงผลผลิตสำหรับการขนส่ง	3-16
รูปที่ 3.9 ตัวอย่างการทำความสะอาดรถหลังการจัดส่ง	3-16
รูปที่ 3.10 เส้นทางขนส่งมอบคุณค่าสับปะรดกระป๋องสำเร็จรูปจากประเทศไทยไปยัง	3-17
ต่างประเทศ	
รูปที่ 3.11 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ	3-47
รูปที่ 3.12 ปริมาณ และราคาผลผลิตของสับปะรดสดเฉลี่ยในช่วงปี 2550-2545	3-88
รูปที่ 3.13 ปริมาณและราคาส่งออก ของสับปะรดกระป๋องเฉลี่ยในช่วงปี 2550-2545	3-88
รูปที่ 3.14 โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	3-93
รูปที่ 4.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-1
รูปที่ 4.2 โครงสร้างโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-15
รูปที่ 4.3 แผนยุทธศาสตร์ปี 2546-2550	4-45
รูปที่ 4.4 แผนยุทธศาสตร์ปี 2551-2555	4-46
รูปที่ 4.5 ภาพรวมของปัญหาในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-91
รูปที่ 4.6 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศ	4-93
รูปที่ 4.7 ปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศและการส่งออกเส้นใย	4-94
รูปที่ 4.8 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใย	4-95
รูปที่ 4.9 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศ	4-97

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

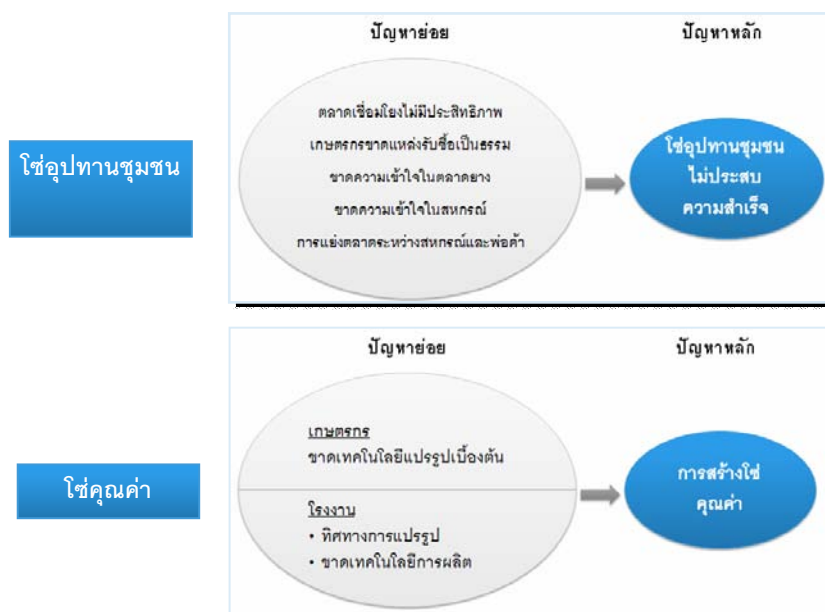
	หน้า
รูปที่ 4.10 ปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศและการส่งออกเส้นด้าย	4-98
รูปที่ 4.11 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมปั่นด้าย	4-99
รูปที่ 4.12 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศ	4-101
รูปที่ 4.13 ปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศและการส่งออกผ้าผืน	4-102
รูปที่ 4.14 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักทอ	4-103
รูปที่ 4.15 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศ	4-105
รูปที่ 4.16 ปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศและการส่งออกเครื่องนุ่งห่ม	4-106
รูปที่ 4.17 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	4-107
รูปที่ 4.18 ปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	4-109
รูปที่ 4.19 แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4-144
รูปที่ 4.20 ระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4-147
รูปที่ 4.21 แผนที่ในภาคเหนือ	4-151
รูปที่ 4.22 ระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคเหนือ	4-154
รูปที่ 4.23 แผนที่ในภาคกลาง	4-158
รูปที่ 4.24 ระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคกลาง	4-161
รูปที่ 4.25 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนสำหรับทำเลที่ตั้งทั้ง 3 แหล่ง	4-169
รูปที่ 5.1 สัดส่วนของขนาดอุตสาหกรรม	5-10
รูปที่ 5.2 สัดส่วนของประเภทอุตสาหกรรม	5-10
รูปที่ 5.3 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม ต้นแบบ	5-15
รูปที่ 5.4 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม ต้นแบบ	5-17
รูปที่ 5.5 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม ต้นแบบ	5-17
รูปที่ 5.6 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม ต้นแบบ	5-18

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

อุตสาหกรรมยางพารา

ยางพารา พืชเศรษฐกิจหลักของประเทศที่กำลังประสบปัญหาราคาคงต่ำอยู่ในขณะนี้ มีใครทราบบ้างหรือไม่ว่าการมองยางพาราทั้งระบบโซ่อุปทานอาจจะช่วยแก้ปัญหาในระยะยาวได้ งานวิจัยชิ้นหนึ่งของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในปีที่ผ่านมา เราเรียกว่าโครงการบูรณาการระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานอุตสาหกรรม หนึ่งในประเด็นที่ศึกษาคือระบบโซ่อุปทาน และโลจิสติกส์ยางพาราไทย ซึ่งเมื่อพูดถึงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์แล้ว ผู้เขียนหมายถึงการศึกษาการไหลของมัน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยการแตกส่วนโซ่อุปทานยางพารออกเป็น เกษตรกร พ่อค้า สหกรณ์ โรงงานแปรรูปและส่งออก งานวิจัยนี้เริ่มจากการศึกษาปัญหาทั้งสายโซ่ในทุกๆ ส่วนจากปัญหาที่เกิดขึ้นจริงผ่านการสัมภาษณ์และระดมสมองผู้ที่อยู่ในวงการทั้งยางพาราและ โลจิสติกส์ของประเทศ ปรากฏว่าปัญหาที่ได้มานั้นเยอะแยะมากมายเหลือเกิน มีทั้งซ้อนกันในหลายมิติ และหลายๆ เรื่อง แต่เมื่อกรองไปกรองมาแล้ว พบว่าปัญหาย่อยๆ ของยางพาราในมุมมองโซ่อุปทานนั้น สามารถสกัดออกมาได้ 2 ประเด็นใหญ่ๆ คือ

- 1) การสร้างมูลค่าเพิ่ม และ 2) การเชื่อมโยงของโซ่อุปทานในชุมชน

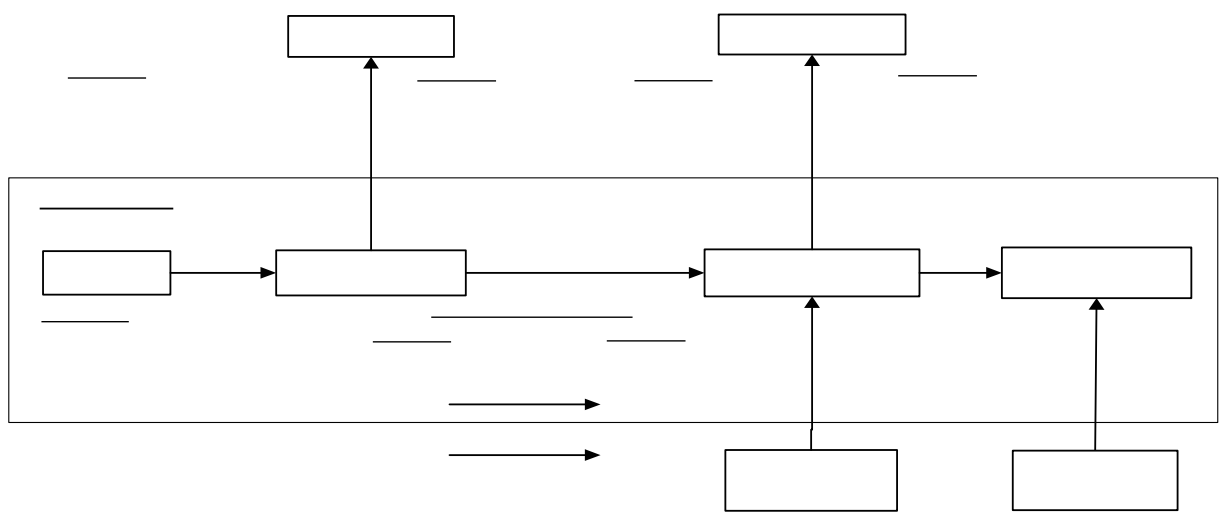


สำหรับประเด็นที่ 1 เรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่มนั้นเราได้ยินกันมานานมากๆ ว่าต้องเพิ่มมูลค่าให้กับยางพารา (และสินค้าต้นน้ำอื่นๆ อีก) ของประเทศไทย มิใช่ส่งเป็นวัตถุดิบป้อนอุตสาหกรรมไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศอื่นๆ (เช่น จีน) แบบนี้เรื่อยไป สัดส่วนการส่งออกยางพาราแบบยางแปรรูปต่อการแปรรูปในประเทศและส่งออกเป็นผลิตภัณฑ์ยาง ตั้งแต่ปี 2546-2550 เฉลี่ยแล้วคือ 88 : 12 นั่นคือจากยางพารา 100 ส่วนของไทย เราแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ส่งออกเพียง 12 ส่วนที่เหลือ 88 ส่วน เราส่งออกเป็นยางพาราธรรมชาติไปเป็นวัตถุดิบหมด แต่เมื่อมาดูมูลค่าที่เกิดขึ้นปรากฏว่ายาง

12 ส่วน ที่เรานำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นั้น นำมาใช้ในประเทศและส่งออก โดยมีมูลค่าส่งออก ผลิตภัณฑ์ถึง 39% ของมูลค่าส่งออกรวม (มูลค่าส่งออกยางแปรรูป+มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง) ในขณะที่ยางแปรรูป 88 ส่วนที่เราส่งออกมีมูลค่า 61%

ดังนั้น ในขณะที่ยางพาราราคาตกนั้น เราคงต้องมานั่งคิดอย่างจริงจังสักทีว่า เราควรมุ่งหน้า สร้างมูลค่าเพิ่มอย่างไรให้กับยางพาราไทยอย่างเป็นรูปธรรม หากคิดๆกันเหมือนที่ผ่านมา คงจะ ตั้งเป้าหมายกันไว้ว่าคงต้องแปรรูปเพิ่มปีนี้ก็เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น แต่คำถามที่เกิดขึ้นและต่อเนื่องมา นาน คือ “แล้วจะแปรรูปอะไร?” “ทำอะไร?” และทราบหรือไม่ว่า คนอื่นๆ ที่อยู่ในโซ่อุปทาน อุตสาหกรรมนั้นต้องทำอะไร อย่างไรบ้าง นั่นหมายความว่า มิใช่เพียงประกาศว่าแปรรูปเพิ่ม แต่ถ้าหาก เราสามารถระบุชนิดผลิตภัณฑ์ได้ มันจะเป็นตัวกำหนดบ่งชี้ได้หมดถึงยางต้นน้ำ เพื่อบอกเกษตรกร ได้ว่าแปรรูปเบื้องต้นเป็นอะไรดีที่ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำต้องการ (และบอกต่อได้ว่าภาครัฐหน่วยงานใด ต้องทำอะไรบ้าง)

ตัวอย่างที่ได้จากงานวิจัยนี้พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ยางมากที่สุดและมีสัดส่วนการส่งออกสูงสุด ถึง 68%ของทั้งหมด คือ ยางยานพาหนะ รองลงมาคือ ถุงมือยาง 11% ซึ่งการผลิตยางยานพาหนะ นั้นมีปริมาณการใช้ยางและมูลค่าประมาณ 50% ของผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมด (คือ ยางพาราที่ผลิต ออกมาต้นน้ำนั้น ครึ่งหนึ่งของปริมาณที่ใช้ในประเทศทำผลิตภัณฑ์จะเข้าไปในอุตสาหกรรมนี้) ดังนั้น เราลองคิดกันเล่นๆดูว่า หากเราตั้งเป้าหมายว่าต้องแปรรูปเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์ส่งออกในปี 2555 จาก การพยากรณ์ของเรา 13.38% เป็น 15% (เท่ากับแปรรูปต้นน้ำส่งออกวัตถุดิบจาก 86.62% ลดลงเป็น 85%) เราต้องใช้ปริมาณยางแปรรูปส่งเข้าอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 53,496 ตัน หาก 53,496 ตันนี้ ถูกส่ง เข้าไปที่อุตสาหกรรมยางยานพาหนะเพื่อนำมาใช้ในประเทศและส่งออกนั้น แปลว่า อุตสาหกรรมนี้ ต้องเติบโตอีก 23% จากค่าคาดการณ์ เพื่อจะทำให้ได้ตัวเลข 15% เป้าหมาย ซึ่งส่งผลต่อการสร้าง มูลค่าเพิ่มของการส่งออกรวมในโซ่คุณค่าเพิ่มขึ้น 3.8%



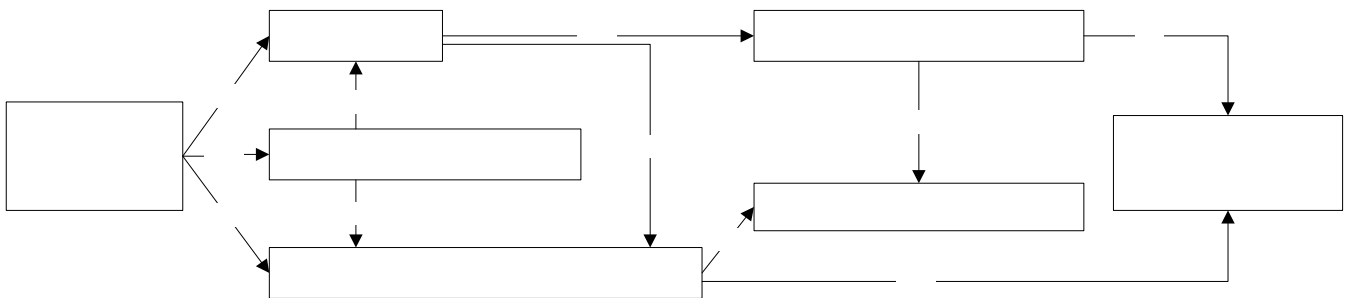
รูปแสดงสถานะโซ่คุณค่ายางพาราปี 2555

ตัวอย่างนี้บอกได้ว่า แล้วหากเป็นเช่นนั้นเราคิดทั้งระบบแล้วหรือยังว่าหากต้องการเพิ่มมูลค่าเท่านี้ตามเป้า เราจะไปทำให้อุตสาหกรรมยานพาหนะโตเพิ่ม 23% ได้หรือไม่ เรามีโครงการใดมารองรับการส่งเสริมการขยายตัวของอุตสาหกรรมหรือไม่ หรือปลอดภัยมันเป็นไปตามปัจจุบัน แต่ตั้งเป้าหมายไว้สวยๆเช่นนั้น ประเด็นนี้ยังไม่รวมถึงการส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้ล้อต่อการโตของอุตสาหกรรมเพราะหากเป้าหมายเป็นเช่นนั้นจริง อุตสาหกรรมนั้นๆ ต้องโตตามสัดส่วนนั้น แล้วยางต้นน้ำที่ควรให้เกษตรกรปลูกแปรรูปเบื้องต้นควรเป็นยางชนิดใด เท่าไร (เช่นยานพาหนะจะใช้ยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน แต่ไม่ใช่น้ำยางเป็นต้น)

หรือหากวันใดตลาด ทุ่งมือยางโตมาก ๆ เราก็มาตั้งเป้าหมายเป็นส่งเสริมอุตสาหกรรมทุ่งมือยาง แต่ก็ตกปัญหาเดิมคือ แล้วต้องให้อุตสาหกรรมนี้โตเท่าไร เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างส่งออกโดยรวม และจะใช้วัตถุดิบที่เพิ่มขึ้นเป็นอะไร เท่าไหร่ เพราะทุ่งมือยางก็จะได้ไม่มาจากรายทาง ยางแผ่น แล้วแต่จะมาจากน้ำยางข้นเท่านั้น

นี่คือตัวอย่างการคิดอย่างเป็นโซ่อุปทานซึ่งส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มหรือใช้คุณค่า
 ยางพาราไทย งานวิจัยชิ้นนี้มีได้ต้องการจะฟันธงหรือบอกว่าต้องมุ่งไปที่ยางยานพาหนะเท่านั้น แต่
 งานวิจัยนี้ได้ผูกสมการ (ตามภาษาราชการ) ไว้ว่า หากตั้งเป้าหมายปลายน้ำเป็นแบบนี้ ๆ จะกระทบ
 กลางน้ำและต้นน้ำอย่างไร ตัวเลขทั้งระบบต้องล้อกันเหมือนกับบนนโยบายส่งเสริมของภาครัฐที่ต้อง
 พิจารณาองค์รวม มิใช่ส่งเสริมเป็นส่วน ๆ แล้วทำได้บ้าง ไม่ได้บ้างหรือแม้แต่ต้นนโยบายขัดกันเป็น
 ส่วนๆ เพราะขาดการพิจารณาโซ่อุปทานและการไหลของผลผลิตสู่ลูกค้า นั่นเอง

ประเด็นที่ 2 ที่เป็นอีกปัญหาหลักที่พบจากงานวิจัยนี้ คือการเชื่อมโยงของโซ่อุปทานในชุมชน



ข้อมูลทางพยากรณ์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงเปอร์เซ็นต์การไหลจากผลผลิตทั้งหมด 1.56 แสนตันปี 2551

จากงานวิจัยและการลงพื้นที่ เราพบว่า สิ่งที่เกิดมากที่สุดจากชุมชนที่เราเลือกศึกษา คือ พื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ การที่เกษตรกรขายยางสู่ตลาดท้องถิ่น จากนั้นพ่อค้ามาประมูลซื้อและไปขายต่อให้กับโรงงานในพื้นที่ ซึ่งการไหลในโซ่อุปทานนี้เกิดมากที่สุดถึง 80%ของทั้งหมด แต่ผลที่เกิดขึ้นคือ ต้นทุนค่าขนส่งสำหรับการไหลของยางพาราจากต้นน้ำสู่โรงงานนั้นสูงที่สุด

ทางเลือก	สัดส่วนการไหลจาก 1.56 แสนตัน	ต้นทุนการขนส่ง (บาท/กก.)	ต้นทุนขนส่งปี 2550 (ล้านบาท)	ต้นทุนขนส่งปี 2554 (ล้านบาท) ผลผลิตจากยางล้นไร่
1) เกษตรกร → ตลาด → โรงงาน	7,800	0.96	7.48	18
2) เกษตรกร → ตลาด → พ่อค้า → โรงงาน	117,000	1.41	164.97	396.56
3) เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงาน	23,400	0.96	22.46	54
4) เกษตรกร → โรงงาน	7,800	0.51	3.98	9.56
รวม			198.89	478.12

และพิจารณากำไรแต่ละส่วนของการไหลพบว่า

กำไรที่แต่ละ player ได้รับ (บาท/กก.) (กันยายน 2551)			
ทางเลือก	¹ เกษตรกร	² พ่อค้า	³ โรงงาน
1) เกษตรกร → ตลาด → โรงงาน	14.61	-	34.10
2) เกษตรกร → ตลาด → พ่อค้า → โรงงาน	14.61	11.04	22.55
3) เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงาน	14.61	11.49	22.55
4) เกษตรกร → โรงงาน	26.55	-	22.55

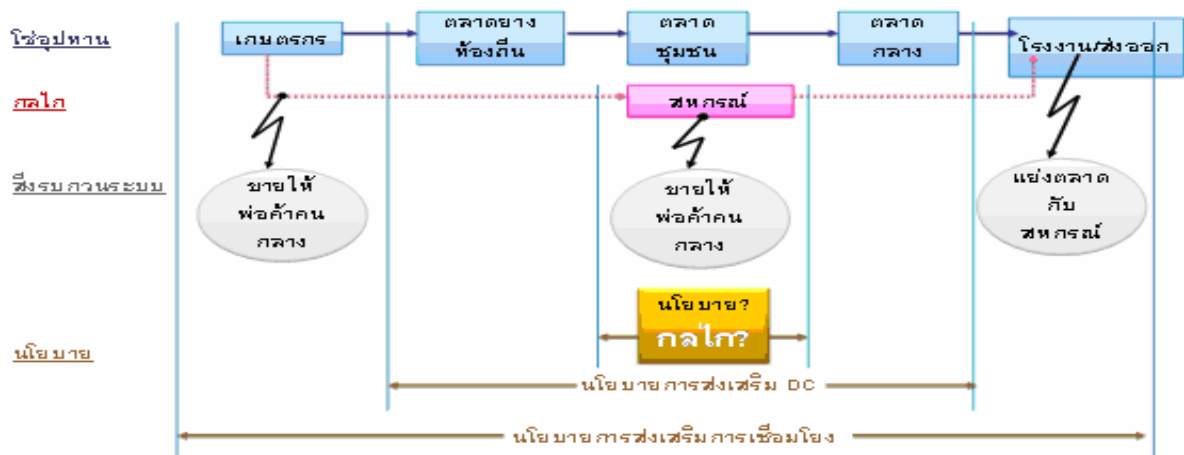
¹ทางเลือกที่ 1, 2, 3 คัดจากราคาขาย 53 บาท/กก. , ทางเลือกที่ 4 คัดจากราคาขาย 65 บาท/กก. จากต้นทุนเท่ากัน 38.39 บาท/กก.

²ทางเลือกที่ 2 คัดจากต้นทุน 53.96 บาท/กก. , ทางเลือกที่ 3 คัดจากต้นทุน 53.51 บาท/กก. จากราคาต้นทุนเท่ากัน 65 บาท/กก.

³ทางเลือกที่ 1 คัดจากต้นทุน 63.10 บาท/กก. , ทางเลือกที่ 2, 3, 4 คัดจากต้นทุน 74.65 บาท/กก. จากราคาขายเท่ากัน 97.20 บาท/กก.

จะเห็นว่า การไหลในปัจจุบันมากที่สุดที่เส้นทางที่ 2 ซึ่งทำให้เกิดต้นทุนขนส่งสูงสุด แต่เกษตรกรชอบทางเลือกที่ 4 พ่อค้าชอบทางเลือกที่ 3 และโรงงานชอบทางเลือกที่ 1

เราพบว่า นโยบายภาครัฐที่จะจัดตั้งตลาดกลางยางพาราภาคตะวันออกเหนือและการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างตลาดท้องถิ่นที่ตลาดกลางนั้น ยังไม่สามารถลบระบบการไหลแบบที่ 2 และ 3 ได้ ผลกำไรส่วนมากจะตกอยู่ที่พ่อค้า และจะมีรอยต่อให้พ่อค้าแทรกแซงระบบได้ทุกข้อของโซ่อุปทาน



จากผลงานวิจัย หากเราจะตัดตอนและการแทรกแซงของพ่อค้าคนกลาง เราลองทดลองบน 3 กลไกคือ

กลไก 1) เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

กลไก 2) เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แบบที่มีความเชื่อมโยง

กลไก 3) เกษตรกร → โรงงาน แบบมีตลาดกลาง

และสรุปได้ดังตาราง คือ

กลไก	กลไก 1	กลไก 2	กลไก 3
	เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน	เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน	เกษตรกร → ตลาดกลางยางพารา → โรงงาน
กลไกการไหลสู่โรงงาน	ตลาดประมูลยางท้องถิ่น	การรวมกลุ่มเกษตรกร	ตลาดกลางยางพารา
วิธีการ	Direct shipment	Routing shipment	Direct shipment
	Independent supplier	Contract supplier	Independent supplier
	Multiple collections	Multiple collections	Single collections

กลไกที่ 1) ประกอบด้วย : เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน ซึ่งในที่นี้ คือ สถานการณ์ปัจจุบันที่ตลาด คือตลาดประมูลยางท้องถิ่น การไหลที่เกิดขึ้นคือ เกษตรกรส่งไปที่ตลาดในท้องถิ่นเอง โดยไม่ขึ้นกับใครมีการซื้อขายเป็นอิสระ ใช้การประมูลขายในตลาด และมีหลายๆ ตลาดในท้องถิ่น

กลไกที่ 2) ประกอบด้วย : เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน โดยตลาดในพื้นที่มีบทบาทในการเป็นสถานการณ์ที่รวบรวมมิใช่แหล่งประมูล เพราะกลไกในข้อนี้ คือการที่เกษตรกรเป็น Contract supplier กับ โรงงานในท้องถิ่น และมีการรวมกลุ่มรวบรวมและจัดส่งให้กับสถานที่รวบรวมหลายแห่งที่รวบรวมกันให้กับโรงงานท้องถิ่น

กลไกที่ 3) ประกอบด้วย : เกษตรกร → โรงงาน แต่รวบรวมโดย 1 ศูนย์กลาง โดยนโยบายคือตลาดกลาง เป็นแหล่งรวมการซื้อขายอย่างเป็นอิสระ และเกษตรกรส่งตรงตลาดกลางยางพาราเอง

จากทั้ง 3 กลไกบนการไหลที่ปรากฏในปัจจุบัน ประกอบกับนโยบายของภาครัฐ พบว่า การวัดผลแต่ละกลไก โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Auckara-aree et al (2008) ได้ผลตามตารางดังนี้ คือ

	กลไก 1	กลไก 2	กลไก 3
ต้นทุนที่ศูนย์รวบรวม	0	0	+
ต้นทุนขนส่ง	0	+	-
ต้นทุนคุณภาพ	0	+	0
ต้นทุนสินค้าคงคลัง	0	+	0
ความสะดวกในการรวบรวม	0	+	0
การส่งตรงเวลา	0	+	0
รวม	0	5	0

การประเมินอ้างอิงกลไกที่ 1 ในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยเครื่องหมาย + คือผลที่ดีขึ้นกว่าผลอ้างอิงในกลไกที่ 1 เครื่องหมาย 0 คือผลที่เท่ากัน ส่วนเครื่องหมาย - คือผลที่ด้อยกว่าผลอ้างอิงในกลไกที่ 1

ผลจากตารางพบว่า กลไกที่ 2 คือกลไกที่ดีที่สุดที่ทำให้ผลในแต่ละส่วนดีขึ้นกว่ากลไกในปัจจุบัน การแปลผลของกลไกนี้แปลได้ว่า player ใน chain มี 3 ระดับคือ เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แต่บทบาทของตลาดในกลไกนี้เป็นเพียงศูนย์รวบรวมและจัดส่งให้โรงงาน โดยกลไกที่เชื่อมโยงเกิดจากการที่มีผู้รวบรวมและจัดส่งสู่ศูนย์รวบรวมและต้องเป็น Contract supplier กับผู้ซื้อ คือโรงงานท้องถิ่น

ผลจึงสรุปว่ากลไกที่ควรเกิดขึ้นเสริมกับนโยบายภาครัฐ คือ การเกิดขึ้นของศูนย์รวบรวมท้องถิ่นที่มีใช้ตลาดประมูล โดยกลไกทางเลือกใหม่นี้ คือ การทำเกษตรกรเป็น Contract supplier กับโรงงานในท้องถิ่นและมีการรวมกลุ่มรวบรวมและจัดส่งให้กับสถานที่รวบรวมหลายแห่งที่รวบรวมให้กับโรงงานท้องถิ่น ตามหลักการศูนย์รวบรวมและกระจาย (Distribution Centre) และการเชื่อมโยงโซ่อุปทาน โดย

- 1) การจัดตั้งDC นั้น ผลเพียงเพื่อเป็นศูนย์รวบรวมผลผลิตของเกษตรกรที่ต้องมีจัดรวบรวมในท้องถิ่น เพื่อให้โรงงานมารับซื้อและรวบรวมจาก DC ในกลุ่มท้องถิ่น
- 2) การเชื่อมโยง นั้น แปลว่าการรวมกลุ่มรวบรวมระหว่างเกษตรกร และจัดส่งสู่ศูนย์ DC ท้องถิ่นที่ได้ทำ contract กับผู้ซื้อไว้แล้ว

สรุปได้ว่านโยบายที่ควรที่จะเกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราชุมชนมิใช่เพียงการจัดตั้งตลาดกลางยางพารา และเชื่อมโยงตลาดท้องถิ่นสู่ตลาดกลาง เพราะหากเป็นเช่นนั้น จะทำให้เกิดระบบพ่อค้า

แทรกแซงและต้นทุนขนส่งสูง แต่สิ่งที่ต้องรวมเข้าไปในนโยบาย คือ นโยบายสำหรับกลไกการปฏิบัติ คือ

- ☒ ส่งเสริมให้เกิดศูนย์รวบรวมท้องถิ่น
- ☒ ส่งเสริมให้เกษตรกรท้องถิ่นสร้าง Contract กับโรงงานในพื้นที่
- ☒ ส่งเสริมให้มี collector ท้องถิ่นรวบรวมและจัดส่งโรงงานในพื้นที่

บทสรุป

ข้อเสนอแนะสำหรับทิศทางนโยบายยางพาราประเทศไทย

- 1) นโยบายการเพิ่มมูลค่ายางพาราทั้งโซ่อุปทานไม่ควรเป็นอิสระแก่กัน นโยบายสำหรับต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำควรสอดคล้องกัน เช่น การกำหนด product champion ให้ได้และพิจารณาความไวของการเติบโตที่มีผลต่อชนิดของยางต้นน้ำที่ควรส่งเสริม
- 2) กลไกของโซ่อุปทานชุมชนในอนาคตควรเกิดศูนย์รวบรวมท้องถิ่นที่มี contract กับโรงงานในพื้นที่ และเกิด collector ชุมชนรวบรวมและจัดส่งโรงงานในพื้นที่

บทสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร

อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตสับปะรดและส่งออกสับปะรดกระป๋องรายใหญ่ของโลก ในปี 2550 มีผลผลิต 2.19 ล้านตัน และส่งออกสับปะรดกระป๋อง 568 พันตัน หรือร้อยละ 46.29 ของการส่งออกทั้งหมดของโลก ประเทศไทยมีจุดแข็งในด้านพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกสับปะรดมากกว่าประเทศคู่แข่ง และโรงงานแปรรูปมีศักยภาพในการผลิตรวมทั้งคุณภาพสินค้าของไทยเป็นที่ยอมรับของตลาดสับปะรดนั้นมีแหล่งเพาะปลูกสำคัญอยู่ที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และกระจายอยู่แถบจังหวัดระยอง ชลบุรี เพชรบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี ทั้งนี้ผลผลิตสับปะรดออกสู่ตลาดได้ทั้งปี แต่จะมีปริมาณสูงในช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน ส่งผลให้ราคาตกต่ำในขณะที่มีปริมาณต่ำมากในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายนและมีราคาสูงมาก ซึ่งส่งผลให้โรงงานแปรรูปบางแห่งต้องหยุดการผลิตเพื่อซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตแทน

การวิเคราะห์โซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องเพื่อบ่งชี้ปัญหาที่สำคัญและกำหนดแนวทางการแก้ไขเชิงกลยุทธ์ด้วยการรวบรวมและประเมินผลนโยบายของภาครัฐต่อโซ่อุปทานนี้ การสืบค้นวรรณกรรม การประชุมกลุ่มและการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด และโรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋อง พบว่าปัญหาที่เป็นปัญหาหลักในส่วนเกษตรกร (ร้อยละ 93) คือ การต้องพึ่งพาน้ำฝนในการผลิตสับปะรดทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน นอกจากนี้ผลผลิตจะมีมากและออกพร้อมกันทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ในช่วงฤดูการ และยังส่งผลต่อไปให้โรงงานแปรรูปไม่สามารถคาดคะเนปริมาณผลผลิตสับปะรดได้อย่างถูกต้อง และประสบความลำบากในการวางแผนการผลิตและจัดกำลังการผลิต ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง ชี้ให้เห็นว่าเมื่อปริมาณสับปะรดสดมาก ทำให้มีการผลิตสับปะรดกระป๋องมากขึ้นตามไป แต่จะส่งผลให้ราคาสับปะรดกระป๋องและสับปะรดสดลดลง ทำให้เกิดสงครามราคาระหว่างเกษตรกรและโรงงานแปรรูปที่ทำให้เกิดความสูญเสียกันทั้ง 2 ฝ่าย ดังนั้นหากเราสามารถกระจายปริมาณผลผลิตสับปะรดสดได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปีด้วยเทคโนโลยีการบังคับดอก ซึ่งมีอยู่แล้ว และการให้น้ำในช่วงฝนแล้งน่าจะช่วยให้สามารถช่วยปรับปรุงผลตอบแทนที่เกษตรกรและโรงงานแปรรูปได้รับ จากการจำลองสถานการณ์การวางแผนการผลิตสับปะรดสดแบบดั้งเดิมคือพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลักนั้น ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรมีโอกาสขาดทุนสูง โดยเฉพาะในกรณีสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case analysis) เกษตรกรจะมีโอกาสขาดทุนถึง 10 เดือนต่อปี โดยเฉพาะในเดือนมกราคม พฤษภาคม มิถุนายน และกรกฎาคม ส่วนโรงงานแปรรูปนั้นจะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือความเสี่ยงของผลกำไรที่สูง แต่ในสถานการณ์ที่แย่ที่สุดจะไม่มีโอกาสขาดทุนตลอดทั้งปี

สำหรับการผลิตสับปะรดในภาคใต้นั้น การจำลองสถานการณ์วางแผนการผลิตสับปะรดให้สม่ำเสมอตลอดทั้งปีแบบมีการให้น้ำในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ ส่งผลให้เกษตรกรได้รับผลกำไรรวมทั้งปีโดยเฉลี่ยสูงกว่าการให้น้ำในช่วงอื่น ๆ โดยเฉพาะทำให้ผลกำไรของเกษตรกรในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และ มิถุนายน – กันยายนเพิ่มขึ้นโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรตลอดทั้ง

ปีลดลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับការวางแผนการผลิตแบบดั้งเดิม และในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด เกษตรกรไม่มีโอกาสขาดทุนในตลอดทั้งปี สำหรับโรงงานแปรรูปนั้น มีผลกำไรเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนมกราคม – พฤษภาคม โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรตลอดทั้งปีลดลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับការวางแผนการผลิตแบบดั้งเดิม และไม่มีโอกาสขาดทุนตลอดทั้งปีในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด ส่วนการผลิตสับปะรดในภาคตะวันออกนั้น การจำลองสถานการณ์วางแผนการผลิตสับปะรดให้สม่ำเสมอตลอดทั้งปีแบบมีการให้น้ำในช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม ส่งผลให้เกษตรกรได้รับผลกำไรรวมทั้งปีโดยเฉลี่ยสูงกว่าการให้น้ำในช่วงอื่น ๆ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรตลอดทั้งปีลดลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับការวางแผนการผลิตแบบดั้งเดิม และในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด เกษตรกรไม่มีโอกาสขาดทุนในตลอดทั้งปี สำหรับโรงงานแปรรูปนั้น ให้ผลกำไรในรูปแบบเดียวกับภาคใต้

ผลการสำรวจการรับทราบนโยบายของหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องในส่วนของการเกษตร พบว่า นโยบายที่เกษตรกรไม่รับทราบมากที่สุด (ร้อยละ 87) คือ นโยบายด้านการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ำมาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ รองลงมาคือ นโยบายจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม (ร้อยละ 86) และมีเกษตรกรถึง ร้อยละ 83 ที่ไม่ทราบถึงนโยบายการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรด รวมทั้งนโยบายการวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ลักษณะดีจากทั่วประเทศ อย่างไรก็ตามนโยบายที่เกษตรกรรับทราบมากที่สุด คือ นโยบายจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน (ร้อยละ 71) ลำดับที่ 2 คือ นโยบายแนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ปุ๋ยที่ไม่เหมาะสม (ร้อยละ 65) และ เกษตรกรรับทราบนโยบายแนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรปฏิบัติตาม GAP ที่ร้อยละ 58

เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์รวมซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 9 ของนโยบายในการแก้ไขปัญหาเกษตรกร พบว่านโยบายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 1 – 5 หมายถึง มีแนวทางที่เป็นระบบแต่ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีความสำเร็จหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดในบางพื้นที่เท่านั้นนโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์รวมสูงที่สุดเท่ากับ 5.52 คือ นโยบายการจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาการทำ Contract farming นโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์รวมสูงลำดับที่ 2 คิดเป็น 5.38 ได้แก่ นโยบายแนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุผลตาม GAP และการแนะนำเพื่อให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมเพื่อไม่มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน ตามมาด้วยนโยบายแนะนำส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอย่างเหมาะสมคิดเป็น 4.79 ในขณะที่ นโยบายการวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ลักษณะดีจากทั่วประเทศ ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์รวมต่ำสุดคือ 1.03 นโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำรองลงมา คือ นโยบายการจัดตั้งบริษัทกลางเท่ากับ 1.31 นโยบายการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสมและจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ มีผลสัมฤทธิ์รวมเพียง 2.44 คะแนน

ผลการสำรวจการรับทราบนโยบายของหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องในส่วนหนึ่งของโรงงานแปรรูป พบว่า ส่วนใหญ่โรงงานรับทราบนโยบายของรัฐบาลในระดับที่ดี แต่นโยบายที่โรงงานแปรรูปรับทราบน้อยที่สุด คือ นโยบายการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 33 นโยบายที่โรงงานแปรรูปรับทราบร้อยละ 67 มีทั้งสิ้น 3 นโยบาย ได้แก่ นโยบายจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม นโยบายการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรดเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และนโยบายการสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด

ผลการประเมินนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับโรงงานแปรรูปพบว่า มีคะแนนผลสัมฤทธิ์รวมอยู่ในช่วง 0 ถึง 5 นโยบายที่ไม่มีผลสำเร็จในทางปฏิบัติเลย คือ นโยบายการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงาน นโยบายการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐานกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งนโยบายการสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด สำหรับนโยบายที่มีผลปฏิบัติสูงสุด คือ นโยบายด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP) มีคะแนนผลสัมฤทธิ์รวมเท่ากับ 5

จากการวิเคราะห์ภาพรวมของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องทั้งหมดนั้น คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ นโยบายที่ภาครัฐบาลควรสนับสนุนเป็นอันดับแรกได้แก่ นโยบายการขยายองค์ความรู้ในเรื่องผลประโยชน์ของการกระจายผลผลิตด้วยการให้น้ำในช่วงฝนแล้งและเทคโนโลยีบังคับดอก โดยกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมเศรษฐกิจการเกษตร เป็นผู้รับผิดชอบในการขยายองค์ความรู้สู่เกษตรกร ในขณะที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบในการขยายองค์ความรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม และกรมวิชาการเกษตรควรดำเนินการเพิ่มเติมในด้านการวิจัยเพื่อหาวิธีการให้น้ำที่มีต้นทุนเหมาะสม นโยบายที่ภาครัฐบาลควรสนับสนุนอันดับสองได้แก่ นโยบายด้านการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ด้านการผลิต การแปรรูป และการส่งออก เพื่อเป็น Intelligent unit ของประเทศ ฐานข้อมูลควรจัดให้มีประกอบด้วยข้อมูลด้านการผลิต เช่น รายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเพาะปลูก พื้นที่การผลิต เวลาที่เริ่มลงหน่อและบังคับดอก การดูแลรักษาปริมาณสับปะรดที่คาดการณ์และที่เก็บเกี่ยวจริง รายชื่อและที่ตั้งแผงปกสับ รายชื่อและที่ตั้งโรงงาน กำลังการผลิต และแผนการผลิต ข้อมูลด้านราคาทั้งสับปะรดสด และสับปะรดกระป๋อง สถิติการส่งออกของโลกและประเทศ มาตรฐานและกฎระเบียบทางการค้าของกลุ่มค้า และทำให้ข้อมูลทันสมัยตลอดเวลา ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวควรจะต้องได้รับการเชื่อมโยงจาก กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สถาบันอาหาร รวมทั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้าง platform เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้าด้วยกัน และท้ายที่สุดควรมีการการเพิ่มนโยบายที่ขาดไปในส่วนแผงปก/สับสับปะรด คือนโยบายการนำหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices ; GMP) โดยจัดให้กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) และสถาบันอาหาร เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของแผงปก/สับ ให้มีมาตรฐานสากล

บทสรุปย่อสำหรับผู้บริหาร

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และยังมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ ชิป และตราสินค้า (Label) เป็นต้น โดยโครงสร้าง การผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มประกอบด้วย 5 อุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ ทั้งนี้หากพิจารณามูลค่าการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไตรมาสที่ 4 ปี 2550 พบว่ามีมูลค่าการส่งออก 1,771.7 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งตลาดหลัก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา กลุ่มสหภาพยุโรป กลุ่มอาเซียน และประเทศญี่ปุ่น ผลิตภัณฑ์สำคัญที่ประเทศไทยส่งออก ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป ซึ่งในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 734.4 ล้านเหรียญสหรัฐ รองมาเป็นผ้าผืน เส้นด้าย และเส้นใยประดิษฐ์ โดยมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 298.8 215.1 และ 138.9 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ

ภายหลังจากปี 2548 ที่มีการยกเลิกระบบโควตาและมีการเปิดเสรีการค้าของประเทศต่างๆ รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจโลกที่ถดถอยในปัจจุบัน ปัญหาอัตราแลกเปลี่ยนและราคาน้ำมันที่ผันผวน ส่งผลให้รูปแบบการค้าและการแข่งขันของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มต้องเปลี่ยนแปลงไปทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่ไม่สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ ต้องประสบปัญหาอย่างรุนแรงจนบางแห่งต้องปิดกิจการไปในที่สุด ซึ่งภายใต้โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันของอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำจึงจะทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการปรับตัวรับสถานการณ์ด้วยการพยายามลดต้นทุนการผลิตให้ได้มากที่สุดและเน้นการส่งออกให้มากขึ้นนั้นจะทำให้สามารถอยู่รอดได้ในสถานการณ์ปัจจุบัน

ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยมีลักษณะครบวงจร ตั้งแต่กลุ่มอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ (Upstream) ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนและเทคโนโลยีระดับสูงแต่ใช้แรงงานไม่มากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทอื่น ผลผลิตในอุตสาหกรรมนี้จะนำไปใช้ต่อในอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ สามารถแบ่งประเภทของเส้นใยออกเป็น 2 ลักษณะคือ

- เส้นใยธรรมชาติ เช่น เส้นใยฝ้าย เส้นใยไหม ป่าน ปอ ขนสัตว์ และ ลินิน เป็นต้น

- เส้นใยสังเคราะห์ วัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีซึ่งเป็นผลผลิตที่ได้จากการผลิต

น้ำมันส่งผลให้ราคาวัตถุดิบจะเป็นไปตามภาวะราคาน้ำมัน ซึ่งสามารถแบ่งประเภทเส้นใยสังเคราะห์ได้เป็นเส้นใยโพลีเอสเตอร์ เส้นใยไนลอน เส้นใยอะคริลิก และเส้นใยเรยอน

อุตสาหกรรมปั่นด้าย เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบเส้นใยสังเคราะห์มาจากภายในประเทศเป็นหลักแต่บางส่วนต้องนำเข้าฝ้ายจากต่างประเทศซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ได้แก่

- เส้นด้ายฝ้าย ซึ่งแบ่งเป็นเส้นด้ายสำหรับทอผ้า และเส้นด้ายสำหรับเย็บผ้า
- เส้นด้ายใยสังเคราะห์ เช่น เส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ เส้นด้ายไนลอน เส้นด้ายอะคริลิก และเส้นด้ายเรยอน เป็นต้น

2) อุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ (Midstream) ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้า เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากอุตสาหกรรมปั่นด้ายในอดีตอุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้ามีการใช้แรงงานคนจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมได้ปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาสนับสนุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้า ได้แก่

- ผ้าทอ ประกอบด้วยผ้าทอจากด้ายฝ้าย ด้ายสังเคราะห์ และด้ายผสม
- ผ้าถัก ประกอบด้วยผ้าถักจากด้ายฝ้าย ด้ายสังเคราะห์ และด้ายผสม

อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ จัดเป็นอุตสาหกรรมขั้นตอนสุดท้ายของการผลิตผ้าก่อนออกสู่ผู้บริโภคหรือโรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปและสิ่งทออื่นๆ โดยเป็นการเพิ่มคุณค่าให้ผ้าผืนในด้านความสวยงาม นำใช้ สวมใส่สบาย และเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานในกิจกรรมต่างๆ นอกจากนั้นอุตสาหกรรมนี้ยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผ้าผืนถึง 2-3 เท่าตัว โดยผ่านกระบวนการฟอก คือ การทำให้ผ้าขาวและสะอาดก่อนที่จะทำการย้อมสีและพิมพ์ตามที่ต้องการ แล้วจึงทำการตกแต่งสำเร็จคือ ทำให้ผ้ามีคุณสมบัติต่างๆ เช่น อ่อนนุ่ม มั่น เงา กันน้ำ กันไฟ หรือยับยาก เป็นต้น

3) อุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ (Downstream) ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานคนเป็นปัจจัยหลักในการผลิตประสิทธิภาพของแรงงานมีความสำคัญมากกว่าประสิทธิภาพของเครื่องจักร โดยที่แรงงานไทยเป็นแรงงานที่มีฝีมือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จึงมีความประณีตทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ส่วนใหญ่นั้นจะนำมาช่วยในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสิ่งของให้เร็วขึ้น เช่น ระบบสานพานลำเลียง เป็นต้น โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่

- เสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการทอ
- เสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการถัก
- ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ

สรุปผลจากการวิจัย

ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยจะพัฒนามายาวนาน และมีโรงงานครบวงจร แต่อุตสาหกรรมดังกล่าวยังขาดองค์ประกอบหลายอย่างในธุรกิจสิ่งทอ ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมในภาพรวม 3 ประการ คือ ประการแรก ในส่วนของการผลิตสิ่งทอโดยส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองการบริโภคในประเทศ ในขณะที่เครื่องนุ่งห่มมีการผลิตเพื่อตอบสนองการบริโภคในประเทศและการส่งออกที่มีปริมาณใกล้เคียงกัน ประการที่สอง จำนวนแรงงานที่หาได้ในพื้นที่เริ่มลดน้อยลงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำที่ต้องอาศัยแรงงานจำนวนมาก ประการที่สาม การที่อุตสาหกรรมสิ่งทอมีข้อจำกัดในการขยายกำลังการผลิตเนื่องจากเหตุผลบางประการ เช่น ปัญหาของมลพิษในอุตสาหกรรมฟอกย้อม เป็นต้น ในขณะที่อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มสามารถขยายกำลังการผลิต หรือจัดตั้งโรงงานได้อย่างเสรีโดยไม่มีข้อจำกัดส่งผลให้มีโรงงานเครื่องนุ่งห่มเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีนโยบายของภาครัฐที่ได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวกับอุตสาหกรรมนี้ค่อนข้างมาก อาทิเช่น แผนส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร แผนการยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูงและหลากหลายขึ้น แผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการบริหารจัดการ แผนการจัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาพบว่านโยบายต่าง ๆ นั้นยังคงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากยังขาดแนวทางในการนำนโยบายเหล่านั้นมาพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างชัดเจน

ผลจากการวิเคราะห์ปัญหาหลักในอุตสาหกรรมด้วยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ฝ่ายศึกษาจากเอกสาร/รายงานต่าง ๆ และจากรายงานการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา รวมทั้งการจัดการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในภาควิชาการและภาคอุตสาหกรรมนั้น สามารถได้แบ่งกลุ่มปัญหาหลักในอุตสาหกรรมนี้ออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ (1) ปัญหาด้านแรงงาน (2) ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ (3) ปัญหาด้านกระบวนการผลิต/เทคโนโลยีการผลิต (4) ปัญหาด้านการบริหารจัดการ และ (5) ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชนที่มีต่ออุตสาหกรรม โดยจะพบว่าทุกอุตสาหกรรมตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงปลายน้ำจะมีปัญหาทั้ง 5 ประการนี้ร่วมกันและปัญหาเหล่านั้นจะมีสัมพันธ์ความเชื่อมโยงกัน แต่อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาด้านแรงงานนั้นเป็นปัญหาหลักของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแต่ปัญหาด้านแรงงานนั้นจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมากกว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่เน้นการใช้แรงงานคนเป็นอย่างมาก รวมทั้งปัจจุบันต้นทุนของแรงงานไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จึงส่งผลให้ส่วนของต้นทุนการผลิตหลักเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย อีกทั้งปัญหาด้านการขาดแคลนกำลังคนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มขาดความสามารถในการแข่งขันต่อประเทศคู่แข่งที่มีแรงงานเป็นจำนวนมากและมีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่าได้ ทำให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มต่างย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีปัจจัยในการผลิตที่ถูกกว่า ดังจะเห็นได้จากกรณีประเทศมหาอำนาจต่าง ๆ ทั้งในทวีปอเมริกาและยุโรปที่ย้ายฐานการผลิตเข้ามาในภูมิภาคเอเชียก็เพื่อต้องการที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านต้นทุน

ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้นำเสนอถึงแนวทางในการแก้ปัญหาโดยรวมในระยะยาวของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในปัจจุบัน โดยการที่อุตสาหกรรมจะสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนนั้นส่วนหนึ่งจะต้องพิจารณาทั้งในประเด็นการแก้ไขปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งการลดต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะปัจจัยด้านต้นทุนแรงงานนั้นจะต้องคำนึงถึงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของแรงงาน รวมทั้งจะต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงของระบบโลจิสติกส์ตลอดทั้งโซ่อุปทานด้วย ซึ่งแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมแนวทางหนึ่งคือ การศึกษาหาตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตระดับภายในประเทศที่เหมาะสมกับปริมาณความต้องการของอุตสาหกรรมและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยรวมที่ต่ำที่สุดในระยะยาว เนื่องจากพื้นที่แต่ละแห่งในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยก็จะมีจำนวนแรงงานที่หาได้แตกต่างกันออกไป รวมทั้งอัตราค่าจ้างแรงงานก็จะแตกต่างกันออกไปด้วย

งานวิจัยนี้จึงได้นำเทคนิคการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยวิธีการประเมินปัจจัย (Factors Rating Method) มาใช้เพื่อหาว่าตำแหน่งที่ตั้งใดในประเทศไทยที่จะมีความเหมาะสมสำหรับการพิจารณาตั้งโรงงานหรือขยายสถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในอนาคตเพื่อที่จะให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งอื่น ๆ ในระยะยาวทั้งในด้านของแรงงานที่สามารถหาได้และต้นทุนที่เกิดขึ้น ซึ่งเทคนิคดังกล่าวนี้เป็นเทคนิคที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมพิจารณาคัดเลือกว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสำคัญต่อการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นได้ให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่ได้คัดเลือกมาด้วยว่าปัจจัยใดมีความสำคัญกว่ากัน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและวิเคราะห์ถึงพื้นที่ที่มีเหมาะสมในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยจากปัจจัยสำคัญอื่น ๆ ประกอบด้วย อาทิเช่น สัดส่วนมูลค่าภาคการผลิตต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค ความเชี่ยวชาญชำนาญของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แรงงานที่สามารถหาได้ ระยะทางในแต่ละพื้นที่ ค่าแรงขั้นต่ำ และอุตสาหกรรมสนับสนุนหรืออุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำ ผลจากการศึกษาพบว่าจังหวัดชัยภูมิ ดาก และปราจีนบุรี เป็นจังหวัดที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวแทนของพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ตามลำดับ

จากนั้นทำการประเมินปัจจัยต่าง ๆ ของจังหวัดทั้ง 3 นี้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ประกอบการโรงงานเครื่องนุ่งห่มที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชัยภูมิ ดาก และปราจีนบุรีให้คะแนนความสำคัญของแต่ละปัจจัยในพื้นที่ทั้ง 3 จังหวัด ผลการประเมินปัจจัยโดยการพิจารณาจากผลรวมของการคูณค่าคะแนนของปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละที่ตั้งสถานที่ตั้งกับค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย พบว่าจังหวัดดากมีคะแนนมากที่สุด คือ 747 คะแนน ดังนั้นจังหวัดดากจึงเป็นสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม และเมื่อได้เปรียบเทียบทำเลที่ตั้งที่ทำการศึกษาทั้ง 3 แห่งก็จะพบว่าผู้ประกอบการได้ให้คะแนนความสำคัญในปัจจัยแรงงานที่หาได้ในพื้นที่ ต้นทุนของแรงงาน โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค และนโยบายภาครัฐโดยได้ให้คะแนนกับปัจจัยดังกล่าวเท่ากัน ซึ่งเป็นการยืนยันผลการศึกษาว่าแรงงานเป็นปัจจัยหลักในกระบวนการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยใช้จุดคุ้มทุน (Locational Break-even Analysis) เข้ามาร่วมพิจารณาด้วยเนื่องจากการลงทุนใด ๆ

จำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงต้นทุนที่เกี่ยวข้องและจุดคุ้มทุนระหว่างปริมาณการผลิตกับต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไป ผลจากการวิเคราะห์โดยใช้จุดคุ้มทุนเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุดในการผลิตสินค้าในแต่ละแห่งพบว่า หากผู้ประกอบการทำการผลิตสินค้าปริมาณน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,867 หน่วยต่อเดือน ควรเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่จังหวัดปราจีนบุรี เนื่องจากอยู่ใกล้กับท่าเรือส่งออกทั้งท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพฯ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านการขนส่งลงได้ แต่หากทำการผลิตสินค้าอยู่ระหว่าง 10,868 – 26,702 หน่วยต่อเดือน ควรเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่จังหวัดชัยภูมิ เนื่องจากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแรงงานจำนวนมากและมีค่าจ้างแรงงานที่ถูกที่สุดโดยเฉพาะในจังหวัดชัยภูมิคือ 148 บาท/คน/วัน ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านแรงงานลงได้เป็นอย่างมาก แต่หากว่าผู้ประกอบการมีการผลิตสินค้าปริมาณมากกว่า 26,702 หน่วยต่อเดือนขึ้นไปแล้วก็ควรจะเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตในจังหวัดตากโดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอแม่สอด เนื่องจากสามารถจัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก เช่น แรงงานต่างด้าวได้อย่างถูกกฎหมายซึ่งเป็นแรงงานที่มีความอดทนในการทำงานสูง

การที่อุตสาหกรรมดังกล่าวจะสามารถอยู่รอดและแข่งขันได้อย่างยั่งยืนนั้น นอกจากจะพิจารณาถึงต้นทุนในการผลิตเป็นสำคัญแล้วยังคงต้องพัฒนาระดับผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นโดยผู้ประกอบการต่างๆ ควรจะต้องหันมาสนใจที่จะพัฒนาตราสินค้าของไทยขึ้นแทนการเป็นผู้รับจ้างผลิตเพียงอย่างเดียวเพื่อสร้างความมั่นคงของธุรกิจให้ต่อเนื่องโดยไม่ต้องพึ่งพาคำสั่งซื้อหลักจากต่างประเทศดังที่งานวิจัยนี้จึงได้นำเสนอกรณีศึกษาเกี่ยวกับการสร้างตราสินค้า (Brand) ของบริษัทตัวอย่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จทั้งระดับภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการที่ผู้ประกอบการที่สนใจเลือกนำไปปฏิบัติเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในระดับต่างๆ ได้

การเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ฝ่ายจะต้องจัดหามาตรการในการแก้ไขจุดอ่อนต่างๆ และนำจุดแข็งที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ในการขยายตลาดให้มากยิ่งขึ้น โดยที่สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่ผลิตได้ของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศต่างให้การยอมรับอยู่แล้วทั้งในเรื่องของความประณีต ความสวยงาม และคุณภาพ ซึ่งแผนยุทธศาสตร์ที่ภาครัฐได้กำหนดไว้นั้นจะสามารถนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไม่ว่าจะเป็นในด้านของการพัฒนาด้านมาตรฐานการผลิต การบริหารจัดการ การส่งเสริมพัฒนาบุคลากร การวิจัยและพัฒนาสินค้าให้มีความหลากหลาย การสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นในโซ่อุปทานตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ รวมทั้งการปรับปรุงบทบาทของภาครัฐ ซึ่งประเด็นต่างๆ เหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืนต่อไป ดังนั้นจึงควรได้รับการพัฒนาและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

ABSTRACT

The Thailand national strategic plan for logistics and supply chain management policy identify 5 core strategies, namely business logistics improvement, new trade lanes, international logistics service, trade facilitations, and logistics capacity building (NESDB, 2005). The business logistics strategy deals with logistics activities in industries, focusing on supply chain optimization. Although they are well-established, the problems of industry supply chain remain unsolved. One of the reasons is caused by non-integrated directions at the level of policy implementation.

This research project studies logistics improvement in industry . We focus on supply chain in the sectors . Three target sectors are selected . These are rubber, pineapple and textile . The study begins with listing down all related policies in Thailand . The fieldworks are conducted in each sector . We investigate the root caused problems in each supply chain . Logistics activities along the chain are explored. Finally, the research results recommend government policies for logistics and supply chain improvement in there 3 sector .

บทคัดย่อ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยประกอบด้วย 5 ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ในภาคการผลิต, การเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์, การพัฒนาธุรกิจโลจิสติกส์, การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้าและการพัฒนากำลังคนและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ (NESDB, 2005) แม้ว่ายุทธศาสตร์ระบบโลจิสติกส์ว่าด้วยกิจกรรมโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรม โดยมุ่งเน้นไปที่ Supply Chain Optimization จะเป็นที่ยอมรับแต่ปัญหาของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยังคงไม่ได้รับการแก้ไข เหตุผลหนึ่ง คือปัญหาที่เกิดขึ้นยังไม่ได้นำมาเชื่อมโยงกับนโยบายของภาครัฐทำให้นโยบายที่ออกมาอาจจะยังไม่ตรงกับปัญหาของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่เกิดขึ้นจริง

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรม ผู้วิจัยมุ่งเน้นไปยัง 3 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมยางพารา, อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง และอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเริ่มศึกษาจากนโยบายของประเทศไทยที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ศึกษากระบวนการไหลของแต่ละอุตสาหกรรมตั้งแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำ พร้อมทั้งศึกษาสาเหตุของปัญหาในโซ่อุปทานของแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมาย ผลที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้สะท้อนสภาพปัญหาปัจจุบันของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมเป้าหมาย พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขโดยสะท้อนในระดับปฏิบัติการและนโยบายเท่าที่เป็นไปได้

2.1 ความสำคัญของยางพารา

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย นับตั้งแต่ปี 2534 เป็นต้นมาไทยเป็นผู้ผลิตยางพาราอันดับหนึ่งของโลก ในขณะเดียวกันยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญและสร้างรายได้จากการส่งออกเป็นจำนวนมากร้อยละ 6.5 ของรายได้จากการส่งออกสินค้าทั้งหมดของไทย และมีการขยายพื้นที่ปลูกอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความต้องการยางธรรมชาติในตลาดโลกยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งในสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และจีน จึงทำให้ในขณะนี้ปริมาณความต้องการใช้ยางสูงกว่าปริมาณการผลิต จึงทำให้ในแต่ละประเทศได้ขยายพื้นที่ในการปลูกเพื่อรองรับความต้องการยางธรรมชาติ

เมื่อเทียบการส่งออกยางในปี 2548 และ 2549 พบว่ามูลค่าการส่งออกยางพาราขยายตัวจากปีก่อนร้อยละ 8.20 และ 45.46 ตามลำดับ โดยสินค้าที่มีแนวโน้มการส่งออกขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ยางยานพาหนะ ถู่มือยาง หลอดและท่อ สายพานลำเลียง สายส่งกำลัง และสินค้าอื่นๆ ดังตารางที่ 2.1 ตลาดส่งออกสำคัญ ได้แก่ จีน มาเลเซีย ญี่ปุ่น และ สหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ประเทศไทยยังนำเข้ายาง วัสดุยาง และผลิตภัณฑ์ยาง ดังตารางที่ 2.2 ซึ่งสินค้าทั้งหมดได้นำเข้าจาก ประเทศญี่ปุ่น จีน สหรัฐอเมริกา ไต้หวัน และเยอรมนี

ตารางที่ 2.1 มูลค่าการส่งออกแยกตามประเภทและผลิตภัณฑ์ยาง

รายการ	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาทสหรัฐ)				อัตราการขยายตัว (%)		
	2547	2548	2549	2550	2548	2549	2550
<u>วัตถุดิบ</u>							
ยางแผ่น	1,325.43	1,317.99	1,912.73	1,931.21	-0.56	45.1	0.97
ยางแท่ง	1,325.31	1,565.00	2,175.53	185.81	18.10	39.00	-91.46
น้ำยางข้น	713.74	757.23	1,314.79	1,199.26	6.09	60.40	-1.28
ยางธรรมชาติแปรรูปอื่นๆ	64.44	69.76	93.54	2,091.98	8.26	34.10	2,136.45
รวมยางธรรมชาติแปรรูป	3,248.92	3,709.98	5,396.59	5,408.26	8.2	45.5	0.22
<u>ผลิตภัณฑ์ยาง</u>							
ยางยานพาหนะ	679.75	900.44	1,196.06	1,588.66	32.50	32.80	32.82
ถุงมือยาง	489.45	515.66	558.83	593.83	5.35	8.37	6.26
ยางรัดของ	45.86	47.80	64.99	52.02	4.23	36.00	-19.96
หลอดและท่อ	73.03	86.47	105.92	130.32	18.40	22.50	23.04
สายพานลำเลียงและส่งกำลัง	23.72	31.33	45.52	71.94	32.10	45.30	58.04
ผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ทางเภสัช	151.13	189.20	211.07	210.91	25.20	11.60	-0.08
ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ	361.18	432.58	692.58	748.19	19.80	60.20	7.97
ยางวัลแคนไนซ์	120.46	147.74	206.69	210.70	22.70	39.90	1.94
รวมผลิตภัณฑ์ยาง	1,944.58	2,315.22	3,082.01	3,606.56	20.90	31.10	17.02

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2.2 มูลค่าการนำเข้าสินค้ายางและผลิตภัณฑ์ยาง

รายการ	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาทสหรัฐ)				อัตราการขยายตัว(%)		
	2547	2548	2549	2550	2548	2549	2550
ยางรวมเศษยาง	261.1	351.1	427.3	474.5	34.46	21.7	11.04
ยางธรรมชาติ	1.77	1.94	2.39	4.96	9.6	23.2	107.5
ยางสังเคราะห์	257.9	346.2	420.2	464.9	34.24	21.4	10.65
ยางอื่นๆ	1.41	2.92	4.74	4.62	107.1	62.3	-2.53
ผลิตภัณฑ์ทำจากยาง	195	230.4	298	378.1	18.18	29.3	26.86
ท่อหรือข้อต่อและสายพานลำเลียง	81.61	96.14	116.8	139.5	17.8	21.5	19.42
ยางรถยนต์	90.27	110.7	155.1	219	22.59	40.2	41.17
ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ	23.1	23.62	26.08	19.6	2.25	10.4	-24.85
วัสดุทำจากยาง	270.7	297.8	327.3	306.4	10	9.91	-6.38
กระเบื้องปูพื้นปิดผนัง	6.4	4.52	5.94	10.21	-29.38	31.4	71.89
ผลิตภัณฑ์ยางวัลแคนไนซ์	264.3	293.2	321.3	296.2	10.95	9.58	-7.82

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

สำหรับแนวโน้มของอุตสาหกรรมยาง และผลิตภัณฑ์ยางในปี 2551 คาดว่าราคายางธรรมชาติของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งเนื่องจากความผันผวนของราคายางพารา และราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นและกระทบต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศ นอกจากนี้ยังคงมีปัจจัยเสี่ยงเรื่องการแข็งค่าเงินบาทต่อเนื่อง จากปัจจัยเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยเสียเปรียบการแข่งขันในตลาดโลก สิ่งไทยต้องเร่งปรับตัวรับมือกับการแข่งขันที่คาดว่าจะรุนแรงขึ้น คือ การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง โดยการเพิ่มมูลค่ายางและการเพิ่มการใช้ยางในประเทศ เนื่องจากที่ผ่านมาการบริหารงานเรื่องยางพาราของแต่ละหน่วยงานมีลักษณะต่างคนต่างทำ ดังนั้นแผนปฏิรูประบบยางไทยได้จัดตั้งสภากรยางไทย ซึ่งได้มีการเสนอต่อคณะกรรมการชุดใหญ่เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2545 เพื่อกำหนดกรอบการปฏิรูประบบทั้งระบบ ทำให้การบริหารนโยบายต่างๆ เกี่ยวกับยางเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยต้องรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับยางให้เป็นองค์กรเดียว และจะต้องเอาผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมามีส่วนร่วมไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ เกษตรกรชาวสวนยาง นักวิชาการ หน่วยงานรัฐบาล เข้ามาเป็นคณะกรรมการ เพื่อช่วยกันกำหนดนโยบาย ส่วนหน่วยปฏิบัติจะเป็นสำนักเลขาธิการ ซึ่งจะมีผู้อำนวยการหรือเลขาธิการที่เข้าใจเรื่องการผลิต การค้า นโยบายยางเป็นอย่างดี ที่สำคัญองค์กรยางที่จะเกิดขึ้นใหม่นี้จะเป็นหน่วยงานอิสระ แม้จะมีตัวแทนรัฐบาลเข้าร่วม แต่ไม่อยู่ภายใต้กระทรวงทบวงกรมใดๆ ในการปฏิบัติมีคณะกรรมการต่างๆ อยู่ภายใต้สำนักเลขาธิการ เช่น คณะอนุกรรมการว่าด้วยสวนยาง คณะอนุกรรมการว่าด้วยการส่งยางออก คณะอนุกรรมการว่าด้วยการแปรรูปยาง คณะอนุกรรมการว่าด้วยวิจัยยาง สำนักคณะกรรมการวิทยาลัยการยาง ในการจัดตั้งสภากรยางส่งผลให้เกิดการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยางพารานโยบาย งานวิจัย การพัฒนาในด้านต่างๆ จะเกิดการเชื่อมโยงมากขึ้น

จากแนวโน้มความต้องการใช้ยางธรรมชาติในตลาดโลกมีมากขึ้นและราคายางในตลาดไม่มีความเสถียรจึงทำให้ประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติในตลาดโลกประมาณร้อยละ 70 ต่อปีของปริมาณยางทั้งหมด ได้ตกลงก่อตั้งสมาคมความร่วมมือไตรภาคียางพารา (International Tripartite Rubber Council: ITRC) เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2545 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการอุปทานยางธรรมชาติให้สมดุลกับอุปสงค์ของผู้ใช้ และรักษาเสถียรภาพราคาให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรผู้ผลิต ภาคเอกชน ผู้แปรรูปและส่งออกได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าการลงทุนมากที่สุด

2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยางพารา

a) การแบ่งเขตพื้นที่การปลูกยางพารา

การปลูกยางพาราเดิมมีการปลูกมากในภาคใต้และภาคตะวันออก ต่อมาได้มีการขยายพื้นที่การปลูกไปยังแหล่งปลูกยางใหม่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และบางจังหวัดของภาคตะวันออก สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตรได้แบ่งแหล่งพื้นที่ปลูกยางไว้ 2 แหล่งใหญ่ๆ คือ พื้นที่ปลูกยางเดิม 6 เขต ได้แก่ เขตภาคใต้ฝั่งตะวันตก เขตภาคใต้ตอนกลาง เขตภาคใต้ตอนใต้ เขตภาคใต้บริเวณชายแดน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณชายแดน และพื้นที่ปลูกยางใหม่ 3 เขต ได้แก่ เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และเขตภาคเหนือ ซึ่งการแบ่งเขตพื้นที่ปลูกยางจะพิจารณาจากเขตการปกครองและข้อจำกัดทางด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณและการกระจายตัวของฝน การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ อุณหภูมิ ความแรงของลม และการระบาดของโรคที่มีความสำคัญต่อการปลูกยาง

b) พื้นที่ปลูกยางเดิม

อุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยได้เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2443 จนกระทั่งปัจจุบันนี้ โดยมีการเริ่มปลูกที่ภาคใต้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศเหมาะสมในการปลูกยาง และต่อมาได้มีขยายการปลูกเพิ่มขึ้นที่บางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเนื่องจากสภาพภูมิอากาศคล้ายคลึงกับภาคใต้ จนกระทั่งปัจจุบันนี้พื้นที่เหล่านี้ได้กลายเป็นพื้นที่การปลูกยางพาราเดิมเนื่องจากมีการทำอุตสาหกรรมยางมานานแล้ว โดยพื้นที่ปลูกยางเดิมสามารถแบ่งได้ 6 เขต ดังนี้

1. เขตภาคใต้ฝั่งตะวันตก ได้แก่ จังหวัดระนอง ภูเก็ต พังงา ส่วนใหญ่ของจังหวัดกระบี่ ตอนเหนือของจังหวัดตรัง และทางตอนใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,000 – 5,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 161 – 227 วันต่อปี อาจมีลมแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายในบางพื้นที่ของจังหวัดภูเก็ต โรคระบาดที่พบบ่อย ได้แก่ โรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นดำ และโรคใบจุดนูน

2. เขตภาคใต้ตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง ด้านตะวันออก และส่วนกลางของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านตะวันออกของจังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง (ยกเว้นทางตอนเหนือ) และจังหวัดสงขลา (ยกเว้นบริเวณชายแดนที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย) พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,800 – 2,600 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 183 – 195 วันต่อปี

3. เขตภาคใต้ตอนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานีและบางส่วนของจังหวัด ยะลา และจังหวัดนราธิวาส พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,000 – 3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 159 – 174 วันต่อปี ในบางปีที่มีปริมาณน้ำฝนมาก อาจมีปัญหาการระบาดของโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นดำ และโรคจุดนูน และบางพื้นที่ในจังหวัดยะลา และนราธิวาส อาจมีปัญหาเนื่องจากสภาพลมแรง

4. เขตภาคใต้บริเวณชายแดน ได้แก่ จังหวัดสตูล บางส่วนของจังหวัดสงขลา ยะลา นราธิวาส ที่มีบริเวณชายแดนติดต่อกับประเทศมาเลเซีย พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,500

– 3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 165 – 200 วันต่อปี มีการระบาดของโรคราสีชมพู โรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทราและโรคเส้นดำ

5. เขตภาคตะวันออกเฉียงตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,200 – 1,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 119 – 128 วันต่อปี

6. เขตภาคตะวันออกเฉียงชายแดน ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี และตราด มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,500 – 3,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 170 – 193 วันต่อปี มีปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตกใกล้เคียงกับเขตฝั่งตะวันตกของภาคใต้ ในเขตนี้มีโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา และโรคเส้นดำระบาดรุนแรง

c) พื้นที่ปลูกยางใหม่

จากแนวโน้มปริมาณความต้องการยางของโลกมีอัตราเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2.6 ต่อปี ในขณะที่อัตราการผลิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2.04 ต่อปี จึงมีการคาดการณ์กันว่า หากสถานการณ์ยังเป็นเช่นนี้ต่อไปในปี พ.ศ. 2551 โลกจะขาดแคลนยางอย่างน้อย 41,000 ตัน และความขาดแคลนจะเพิ่มมากขึ้นในปีต่อไป เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการใช้ยางของโลก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้เสนอคณะรัฐมนตรีขอเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพาราตามโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ระยะที่ 1 (พ.ศ.2547 – พ.ศ. 2549) พื้นที่ปลูกยาง 1 ล้านไร่ และคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติโครงการเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 โดยแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคเหนือจำนวน 3 แสนไร่ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 7 แสนไร่ ทั้งนี้ได้มอบหมายให้กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบการกำหนดเขตปลูกยางที่เหมาะสม ตรวจสอบ ควบคุม และจัดหาพันธุ์ยาง ให้สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางรับผิดชอบการฝึกอบรม การควบคุม กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการปลูกยางพาราตามโครงการ และให้กระทรวงการคลัง รับผิดชอบในการจัดหาสินเชื่อให้กับเกษตรกร กรมวิชาการเกษตรซึ่งได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการกำหนดเขตปลูกยางพาราที่เหมาะสมได้ทำการศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์พื้นที่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เป็นรายจังหวัดได้ดังนี้

1. เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย สกลนคร นครพนม และจังหวัดมุกดาหาร

2. เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ และจังหวัดนครราชสีมา

3. เขตภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ลำพูน พิชญโลก แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี และจังหวัดเพชรบูรณ์

สภาพแวดล้อมโดยรวมของพื้นที่ปลูกเหล่านี้มีข้อจำกัดหลายประการ ทั้งในด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ปริมาณและการกระจายตัวของฝนน้อย การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและ

ความชื้นของอากาศมาก และสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่ทำให้การปลูกยางในพื้นที่เหล่านี้มีระยะเวลาของการเปิดกรีดช้าลงและให้ผลผลิตน้ำยางต่ำกว่าในพื้นที่ปลูกยางเดิม ดังนั้นการที่จะได้รับผลผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรควรเลือกใช้พันธุ์ยางที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปลูก การปฏิบัติต่อต้านยางที่เหมาะสมทั้งในการด้านการควบคุมการระบาดของโรค การกำจัดวัชพืช ตลอดจนการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เหมาะสม

สถานการณ์ของพื้นที่ปลูกยางในแต่ละเขตสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.3 แสดงพื้นที่การปลูกยางพาราเดิม และตารางที่ 2.4 แสดงพื้นที่ปลูกยางใหม่ โดยทั้ง 2 ตารางแสดงเนื้อที่ยืนต้นและเนื้อที่กรีดได้ของแต่ละเขตโดยแบ่งเป็นรายจังหวัด เรียงลำดับจากพื้นที่มากไปน้อย และจากปีที่น้อยไปหาปีที่มาก และในตารางที่ 2.5 แสดงเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดได้รวมทั้งประเทศ ตั้งแต่ปี 2546 – 2550 โดยแบ่งเป็นเขตพื้นที่การปลูก จะแสดงออกมาในรูปของกราฟดังรูปที่ 2.1 และ 2.2 เนื้อที่ยืนต้นและเนื้อที่กรีดได้จะแยกกันเปรียบเทียบเป็นเขตพื้นที่การปลูก

ตารางที่ 2.3 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยางได้ ปี 2546 – 2550 รายงานจังหวัดของพื้นที่ปลูกยางเดิม

เขตการปลูกยาง	จังหวัด	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)				เนื้อที่กรีดยได้ (ไร่)					
		2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550
ภาคใต้ตอนกลาง	สุราษฎร์ธานี	1,754,996	1,767,074	1,813,652	1,807,643	1,830,161	1,436,362	1,487,440	1,507,554	1,574,452	1,551,660
	สงขลา	1,387,861	1,397,202	1,410,927	1,418,927	1,444,012	1,141,730	1,212,970	1,231,095	1,242,394	1,241,698
	นครศรีธรรมราช	1,286,342	1,310,396	1,368,824	1,368,042	1,400,808	1,052,643	1,061,942	1,088,078	1,082,729	1,102,911
	ตรัง	1,290,757	1,295,554	1,302,127	1,311,635	1,309,313	1,131,988	1,142,299	1,142,729	1,135,779	1,094,765
	พัทลุง	511,941	514,737	520,198	525,400	538,411	403,709	434,709	445,800	487,066	477,842
	ชุมพร	400,579	421,546	451,079	453,039	459,039	327,759	356,834	363,254	396,499	391,891
รวม		6,632,476	6,706,509	6,866,807	6,884,686	6,981,744	5,494,191	5,696,194	5,778,510	5,918,919	5,860,767
ภาคใต้ตอนใต้	ยะลา	1,021,284	1,022,016	1,023,063	1,026,563	1,046,438	755,012	771,254	803,807	799,411	837,858
	นราธิวาส	980,180	984,249	985,673	995,529	1,004,532	762,784	778,286	802,548	851,221	888,501
	ปัตตานี	278,434	279,355	282,187	287,830	294,607	210,403	218,481	225,687	244,954	246,725
รวม		2,279,898	2,285,620	2,290,923	2,309,922	2,345,577	1,728,199	1,768,021	1,832,042	1,895,586	1,973,084
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	กระบี่	586,302	589,818	605,166	602,147	610,147	480,358	490,954	496,629	508,651	523,836
	พังงา	639,345	640,751	655,522	650,427	658,427	559,651	560,907	560,580	541,029	525,936
	ภูเก็ต	109,905	109,653	109,302	105,256	101,985	98,354	99,434	97,934	97,640	93,929
	ระนอง	106,693	110,248	121,494	120,625	125,625	88,970	92,294	100,530	97,512	100,859
รวม		1,442,245	1,450,470	1,491,484	1,478,455	1,496,184	1,227,333	1,243,589	1,255,673	1,244,832	1,244,560
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	จันทบุรี	329,240	337,489	353,680	364,786	369,750	236,471	252,588	268,493	275,686	295,920
	ตราด	197,985	203,203	210,169	216,117	223,077	157,337	160,719	153,968	153,284	155,280
รวม		527,225	540,692	563,849	580,903	592,827	393,808	413,307	422,461	428,970	451,200
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง	ระยอง	560,402	586,113	595,567	602,547	616,956	402,587	422,452	431,517	442,883	470,010
	ชลบุรี	135,133	154,824	171,373	174,980	176,911	111,065	114,092	120,061	130,185	129,101
	ฉะเชิงเทรา	76,929	91,581	109,763	112,233	112,966	28,251	36,991	51,798	61,655	63,459
รวม		772,464	832,518	876,703	889,760	906,833	541,903	573,535	603,376	634,723	662,570
ภาคใต้เขตชายแดน	สตูล	266,452	270,001	276,947	282,485	289,811	266,452	270,001	276,947	282,485	289,811

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.4 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยได้ ปี 2546 – 2550 รายจังหวัดของพื้นที่ปลูกยางใหม่

เขตการปลูกยาง	จังหวัด	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)					เนื้อที่กรีดยได้ (ไร่)				
		2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	หนองคาย	142,905	197,004	255,481	425,216	531,520	74,973	81,039	81,711	93,260	122,182
	อุดรธานี	53,034	60,879	79,884	101,986	219,270	35,844	36,709	37,424	47,935	50,942
	เลย	39,375	68,046	109,140	195,925	241,513	32,576	32,576	32,576	33,715	37,903
	นครพนม	32,368	38,882	53,450	82,324	105,876	21,117	21,725	22,134	27,864	30,301
	มุกดาหาร	27,070	33,704	50,095	67,757	91,895	11,158	13,615	16,560	21,941	24,583
	สกลนคร	21,627	31,208	42,580	62,160	93,240	10,305	12,034	14,239	18,919	19,127
รวม	หนองบัวลำภู	7,762	8,590	24,238	30,969	5,390	4,834	4,834	5,115	5,954	6,290
		324,141	438,313	614,868	966,337	1,288,704	190,807	202,532	202,532	249,588	291,328
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	บุรีรัมย์	75,967	80,481	89,558	137,632	174,720	34,404	41,926	45,029	61,021	70,576
	อุบลราชธานี	32,626	45,200	62,394	107,898	159,846	18,126	22,233	23,046	28,379	28,647
	ศรีสะเกษ	40,950	44,306	69,380	105,965	157,229	28,043	28,833	31,050	36,303	40,050
	สุรินทร์	41,912	42,596	51,618	64,452	84,978	18,149	18,149	20,107	24,598	26,156
	กาฬสินธุ์	20,198	21,099	27,971	32,480	50,722	12,614	13,493	13,643	15,948	18,893
	ยโสธร	15,190	16,154	26,005	32,629	43,180	9,698	9,698	9,698	9,698	13,990
	ร้อยเอ็ด	11,252	11,818	13,694	17,131	21,441	8,661	8,868	9,060	9,776	10,202
	ขอนแก่น	8,629	8,876	12,501	18,587	32,089	3,030	3,597	7,247	7,247	7,864
	ชัยภูมิ	7,278	7,578	10,455	18,415	26,163	4,366	4,722	4,895	6,455	6,678
	อำนาจเจริญ	5,096	11,917	16,573	23,197	35,348	1,384	1,384	1,020	2,044	4,292
	นครราชสีมา	4,978	5,228	6,357	12,126	16,962	2,903	3,023	3,123	3,409	3,678
	มหาสารคาม	2,101	2,140	2,402	2,774	3,234	1,546	1,600	1,600	1,600	1,801
รวม		266,177	297,393	388,908	573,286	805,912	142,924	157,526	169,518	206,478	232,827

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

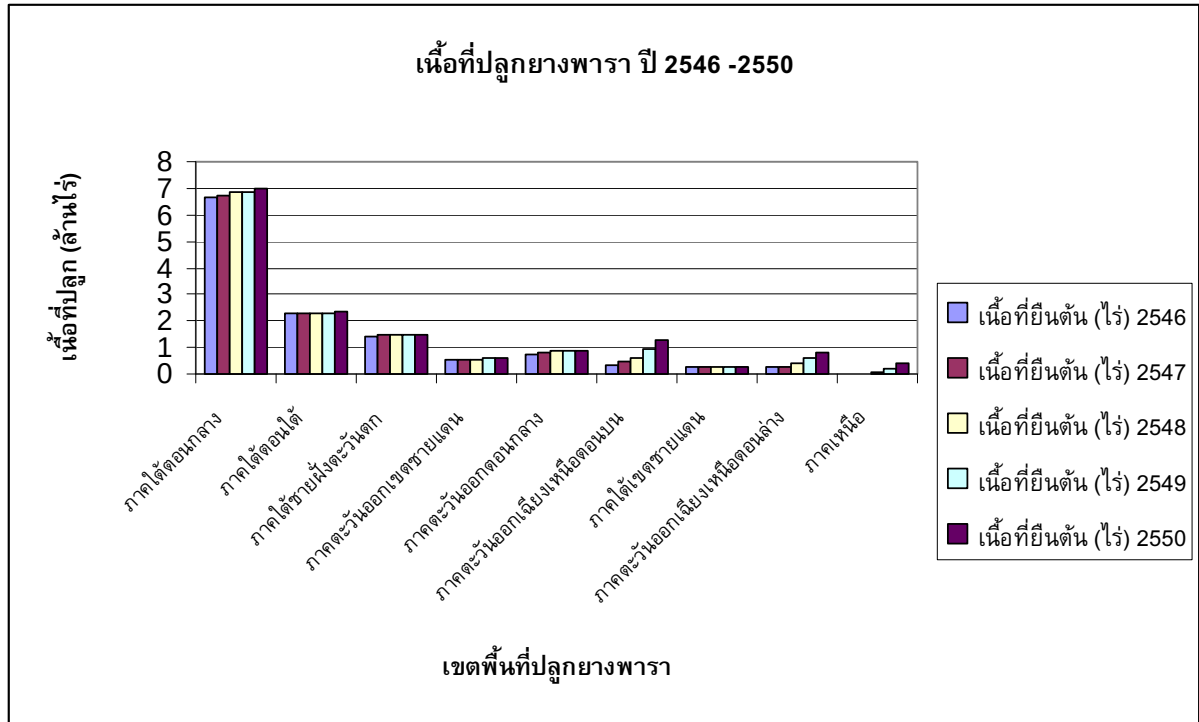
ตารางที่ 2.4 ยางพารา: เนื้อสี่เริ่มต้น เนื้อที่กรีดได้ ปี 2546 – 2550 รายงานจังหวัดของพื้นที่ปลูกยางใหม่ (ต่อ)

เขตการปลูกยาง	จังหวัด	เนื้อที่เริ่มต้น (ไร่)				เนื้อที่กรีดได้ (ไร่)					
		2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550
ภาคเหนือ	เชียงใหม่	910	6,166	36,445	49,288	81,936	910	910	910	910	910
	พิษณุโลก	4,073	6,938	10,032	14,531	67,820	1,472	1,472	1,472	2,074	2,074
	เพชรบูรณ์	4,345	4,575	5,668	9,254	10,122	4,345	4,345	4,345	4,345	1,829
	อุทัยธานี	2,522	3,866	5,876	12,765	21,235	116	116	1,577	2,295	2,295
	กำแพงเพชร	2,420	2,920	3,470	28,798	32,215	-	-	690	976	1,207
	น่าน	1,020	1,745	5,834	8,670	22,358	426	426	426	426	426
	พะเยา	606	1,606	7,202	22,222	73,169	606	606	606	606	606
	ตาก	70	70	2,343	8,976	3,256	-	-	-	70	70
	ลำปาง	-	-	2,048	3,032	7,361	-	-	-	-	-
	สุโขทัย	-	-	3,034	13,558	18,685	-	-	-	-	-
	เชียงใหม่	-	-	5,484	8,716	20,516	-	-	-	-	-
	แพร่	-	-	3,969	6,138	12,840	-	-	-	-	-
	นครสวรรค์	-	-	2,142	4,028	5,760	-	-	-	-	-
	ลำพูน	-	-	1,991	3,531	8,529	-	-	-	-	-
	อุดรดิตถ์	-	-	1,520	2,606	6,260	-	-	-	-	-
พิจิตร	-	-	665	1,276	1,537	-	-	-	-	-	
แม่ฮ่องสอน	-	-	378	782	1,435	-	-	-	-	-	
รวม		15,966	27,886	98,101	198,171	395,034	7,875	7,875	10,026	11,702	9,417

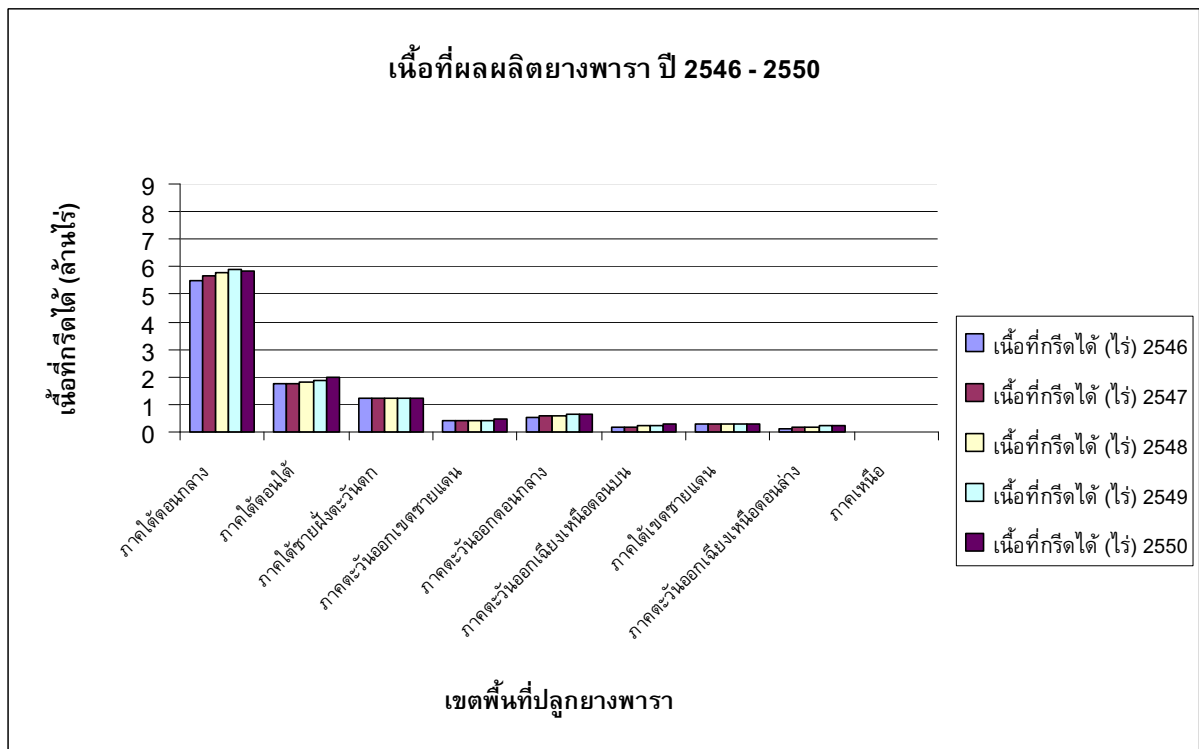
ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.5 ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรี๊ดได้ ปี 2546 – 2550 รวมทั้งประเทศ

	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)					เนื้อที่กรี๊ดได้ (ไร่)				
	2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550
รวมทั้งประเทศไทย	12,527,044	12,849,402	13,468,590	14,164,005	15,102,626	9,993,492	10,332,580	10,558,312	10,873,283	11,015,564
ภาคใต้ตอนกลาง	6,632,476	6,706,509	6,866,807	6,884,686	6,981,744	5,494,191	5,696,194	5,778,510	5,918,919	5,860,767
ภาคใต้ตอนใต้	2,279,898	2,285,620	2,290,923	2,309,922	2,345,577	1,728,199	1,768,021	1,832,042	1,895,586	1,973,084
ภาคใต้ชายฝั่งตะวันตก	1,442,245	1,450,470	1,491,484	1,478,455	1,496,184	1,227,333	1,243,589	1,255,673	1,244,832	1,244,560
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	527,225	540,692	563,849	580,903	592,827	393,808	413,307	422,461	428,970	451,200
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง	772,464	832,518	876,703	889,760	906,833	541,903	573,535	603,376	634,723	662,570
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	324,141	438,313	614,868	966,337	1,288,704	190,807	202,532	209,759	249,588	291,328
ภาคใต้เขตชายแดน	266,452	270,001	276,947	282,485	289,811	266,452	270,001	276,947	282,485	289,811
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	266,177	297,393	388,908	573,286	805,912	142,924	157,526	169,518	206,478	232,827
ภาคเหนือ	15,966	27,886	98,101	198,171	395,034	7,875	7,875	10,026	11,702	9,417



รูปที่ 2.1 กราฟแสดงเนื้อที่ยืนต้นยางพารารวมทั้งประเทศปี 2546 – 2550



รูปที่ 2.2 กราฟแสดงเนื้อที่ผลผลิตยางพารารวมทั้งประเทศปี 2546 – 2550

ตารางที่ 2.6 แสดงพื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีตได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2550

จังหวัด	พื้นที่ปลูกยาง (ไร่)		จังหวัด	พื้นที่ปลูกยาง (ไร่)	
	พื้นที่ปลูก	พื้นที่กรีต		พื้นที่ปลูก	พื้นที่กรีต
หนองคาย	602,380	143,713	ยโสธร	43,505	12,931
อุดรธานี	298,670	63,913	กาฬสินธุ์	43,307	21,264
เลย	261,233	44,953	หนองบัวลำภู	41,292	7,939
บุรีรัมย์	183,509	81,361	อำนาจเจริญ	30,929	2,725
อุบลราชธานี	143,864	37,839	ขอนแก่น	24,783	9,663
ศรีสะเกษ	141,287	48,404	ชัยภูมิ	24,553	8,607
นครพนม	109,765	37,152	ร้อยเอ็ด	22,841	11,701
มุกดาหาร	90,343	29,255	นครราชสีมา	16,168	4,545
สุรินทร์	85,936	32,797	มหาสารคาม	3,699	2,133
สกลนคร	82,880	25,225	รวม	2,250,945	626,121

ที่มา : ศูนย์วิจัยยางหนองคาย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สถานการณ์เกี่ยวกับพื้นที่การปลูกยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับพื้นที่ปลูกยางและพื้นที่กรีตได้พบว่า ในตารางที่ 2.4 และ 2.6 มีตัวเลขที่แตกต่างกันเนื่องจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน จะสังเกตเห็นได้ว่าสถิติจากศูนย์วิจัยยางหนองคายซึ่งเป็นหน่วยงานอยู่ในพื้นที่จะมีข้อมูลสถิติพื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีตได้สูงกว่าข้อมูลสถิติพื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีตจากศูนย์สารสนเทศการเกษตร ดังนั้นในการนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้เพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจ จะต้องพิจารณาการใช้ข้อมูลให้เหมาะสมต่อไป

2.3 ทบทวนวรรณกรรม

a) งานวิจัยที่สนับสนุนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

จากการศึกษางานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยในด้านยางพารา ซึ่งมีโครงการงานวิจัยที่สนับสนุนเกษตรกรชาวสวน ในเรื่องของการเพิ่มผลผลิตและรายได้ โดยได้วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกยางพาราให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่า การวิจัยการอุดหนุนของท่อน้ำยางพาราในลำต้น การใช้เทคโนโลยีในการถนอมต้นกล้ายางพารา ซึ่งโครงการเหล่านี้แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนเกษตรกรชาวสวนยาง

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
1. การเตรียมวัสดุปรับปรุงดินเสริมฟอสเฟตสำหรับการปลูกต้นยางพารา หัวหน้าโครงการ : คุณวิไลรัตน์ ชวัะเศรษฐธรรม	เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสูตรและวิธีการในการเตรียมผลิตภัณฑ์วัสดุปรับปรุงดินเสริมฟอสเฟตจากกากชี้แป้งทดแทนหินฟอสเฟตและปุ๋ยอินทรีย์หรือเคมีในการเตรียมหลุมปลูกต้นยางพารา	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2550 สิ้นสุด : - สถานะ : ดำเนินการอยู่
2. เครื่องถนอมต้นกล้ายางพารา หัวหน้าโครงการ : สุรพล ชูสวัสดิ์	เพื่อสร้างเครื่องต้นแบบถนอมกล้ายางพาราทดแทนวิธีการเดิม	เริ่มต้น: 1 ก.ย. 2547 สิ้นสุด: 20 พ.ย. 2548 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น
3. ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของยีนไฮดรอกซีเมทิลกลูตาไรลโคเอนไซม์เอซินเทสและปริมาณน้ำยางในยางพารา หัวหน้าโครงการ : เปื้อง สุวรรณมณี	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของยีน HMG-CoA synthase กับปริมาณผลผลิตยางพาราในระดับต้นที่เปิดกรีดแล้วและระดับต้นกล้า	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2546 สิ้นสุด : - สถานะ : ดำเนินการอยู่
4. กระบวนการทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการอุดหนุนของท่อยางในต้นยางพารา หัวหน้าโครงการ : รพีพรรณ วิทิตสุวรรณกุล	เพื่อศึกษาปฏิกิริยาทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการอุดหนุนของท่อน้ำยางเพื่อช่วยในการคัดเลือกพันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูง	เริ่มต้น: 15 ธ.ค. 2537 สิ้นสุด: 22 ม.ค. 2541 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น
5. การทดสอบในสวนยางพาราเพื่อการเพิ่มผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา หัวหน้าโครงการ : อภิพรรณ พุกภักดี		เริ่มต้น: 1 ธ.ค. 2546 สิ้นสุด: 1 ต.ค. 2548 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น
6. กระบวนการทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการอุดหนุนของท่อน้ำยางในต้นยางพารา หัวหน้าโครงการ : รพีพรรณ วิทิตสุวรรณกุล		เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2540 สิ้นสุด: 30 มิ.ย. 2540 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น

ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

บ) งานวิจัยที่สนับสนุนตลาดยางพารา

จากการศึกษางานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยในด้านของยางพารา มีโครงการงานวิจัยที่สนับสนุนตลาดยางพาราเพื่อเสริมสร้างอำนาจทางการต่อรองเรื่องราคากับพ่อค้าคนกลางในตลาดยางพารา สร้างศักยภาพความสามารถในการแข่งขันตลาดระหว่างประเทศ การเพิ่มกลยุทธ์ในการตลาดของอุตสาหกรรมยางพารา ดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนตลาดยางพารา

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
1. การวิเคราะห์อำนาจทางการตลาดของพ่อค้าคนกลางในตลาดยางพารา กรณีศึกษาตลาดยางพารา จ.อุดรธานีและจ.หนองคาย หัวหน้าโครงการ : พัทรี ผาสุข	เพื่อศึกษาอำนาจทางการตลาดยางพาราเพื่อที่จะลดความเสียหายของเกษตรกรในการขายยางพาราให้กับพ่อค้าคนกลาง	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
2. ศักยภาพการผลิต การตลาดและขีดความสามารถในการแข่งขันของยางพาราในเวียดนามและไทย หัวหน้าโครงการ : เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ	เพื่อศึกษาศักยภาพการผลิต การตลาดและขีดความสามารถในการแข่งขันและแสวงหาความร่วมมือทางเศรษฐกิจการลงทุนด้านยางพาราระหว่างประเทศ	เริ่มต้น: 1 พ.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
3. โครงการ เศรษฐกิจท้องถิ่นลุ่มทะเลสาบสงขลา : ศึกษาเฉพาะกรณีข้าวและยางพารา ตั้งแต่ พ.ศ. 2439-2539 หัวหน้าโครงการ: กิตติ ตันไทย	เพื่อศึกษาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการค้าข้าวและยางพารา รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกิจการข้าวและยางพารา ในลุ่มทะเลสาบสงขลา	เริ่มต้น: 1 ส.ค. 2543 สิ้นสุด: 20 เม.ย. 2547 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น

ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ค) งานวิจัยที่สนับสนุนอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา

จากการศึกษางานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยของยางพารา ซึ่งมีโครงการงานวิจัยที่สนับสนุนโรงงานแปรรูปยางพารา โดยศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาน้ำยางพารามาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและหลากหลายมากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของยางพารา และเป็นการสร้างศักยภาพในการแข่งขันด้านอุตสาหกรรมแปรรูปและการนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้น เช่น การพัฒนาสมบัติทางกายภาพของน้ำยางพาราเพื่อนำไปทำพื้นคอนกรีตโดยใช้น้ำยางพาราเป็นส่วนผสม นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา ดังตารางที่ 2.9

ตารางที่ 2.9 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
1. การศึกษาน้ำยางพาราในระดับโมเลกุลสำหรับไบโอเทคศักยภาพสูง หัวหน้าโครงการ: รพีพรรณ วิทิตสุวรรณกุล	เพื่อวิจัยด้านชีวเคมี/ไบโอเทคของน้ำยางพารา ที่มีมูลค่าสูงเมื่อนำไปประยุกต์ใช้ทางการแพทย์/เภสัช/ไบโอเทค และ การศึกษา	เริ่มต้น: 15 ส.ค. 2546 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
2. การศึกษาน้ำยางพาราในระดับโมเลกุลเพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม หัวหน้าโครงการ: รพีพรรณ วิทิตสุวรรณกุล	เพื่อเพิ่มศักยภาพการพัฒนาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องทำจากการใช้วัตถุดิบยางขึ้นให้มีคุณภาพดีขึ้น	เริ่มต้น: 15 ส.ค. 2543 สิ้นสุด: 7 พ.ย. 2546 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น
3. การใช้ยางพาราพัฒนาสมบัติทางกายภาพและทางกลของคอนกรีตบล็อก หัวหน้าโครงการ: ประชุม คำพุ่ม	เพื่อพัฒนาสมบัติทางกายภาพและทางกลของคอนกรีตบล็อก โดยใช้ยางพาราเป็นส่วนผสมเพิ่ม	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
4. การศึกษาผลของการเติมน้ำยางพาราที่มีต่อการปรับปรุงสมบัติทางกลของคอมพอสิตโฟมที่มีแบ่งมันสำปะหลังและไคตินเป็นส่วนประกอบ หัวหน้าโครงการ: มณิศรา พิริยวิรุทธ์	เพื่อหาปริมาณที่เหมาะสมของน้ำยางพาราที่เติมลงในคอมพอสิตโฟมของแบ่งมันสำปะหลัง-ไคติน เพื่อให้มีสมบัติที่ดี ทนน้ำ และสลายตัวได้ในธรรมชาติ	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
5. การโคลนและการศึกษาการทำงานของตัวยับยั้งเอนไซม์ซีเอสเตอินโปรตีนเนสจากน้ำยางพารา หัวหน้าโครงการ : ภูวดล บางรักษ์	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตออกของยีนตัวยับยั้งเอนไซม์ซีเอสเตอินโปรตีนกับโรคยางพารา	เริ่มต้น: 2 ก.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
6. การเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียจากอุตสาหกรรมน้ำยางพาราขั้นโดยระบบหมักไร้อากาศซัลไฟโดเจนิคอัตราสูงและการผลิตกรดซัลฟูริกจากก๊าซชีวภาพเสีย หัวหน้าโครงการ: สุเมธ ไชยประพัทธ์	1.ทดสอบคุณลักษณะและหาสภาวะที่เหมาะสมของการลดซัลเฟตโดยใช้เทคโนโลยีแบบ ASBR และ UASB เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่เกิดจากน้ำยางขั้น 2.เพื่อประเมินประสิทธิภาพและหาสภาวะที่เหมาะสมของการเกิดกรดซัลฟูริกจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ	เริ่มต้น: 1 ธ.ค. 2549 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
7. การอบแห้งยางพาราด้วยการฟุ้งชนของอากาศ หัวหน้าโครงการ : ชยุตม์ นันทดุสิต	เพื่อศึกษาอัตราการแห้งของยางพาราและเงื่อนไขที่เหมาะสมในการอบแห้งยางด้วยการฟุ้งชนของอากาศ	เริ่มต้น :1 ธ.ค .2547 สิ้นสุด : 18 พ.ย .2548 สถานะ: ดำเนินการเสร็จสิ้น

ตารางที่ 2.9 แสดงโครงการงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา (ต่อ)

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
8. การพัฒนาหม้อหุงข้าวอัดสายไฟฟ้าแบบพีจีจากยางพารา หัวหน้าโครงการ : นิตินันท์ ปานกลาง	เพื่อใช้กับข้าวอัดสายไฟฟ้าในระบบจำหน่าย 3 เฟส 4 สายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	เริ่มต้น: 1 ก.ย. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
9. การศึกษาอิทธิพลของสารเพิ่มความเข้ากันได้ต่อสมบัติการทนน้ำมันและสมบัติเชิงกลของยางผสมระหว่างยางพารากับยางคลอโรพรีนโพลีเอทิลีน หัวหน้าโครงการ: มณีนครา พิริยวิรุฒม์	เพื่อทดสอบและประเมินผลจากสารเพิ่มความเข้ากันได้ และทดสอบสมบัติการทนต่อน้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันแก๊สโซฮอล์ น้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซลของยางผสม	เริ่มต้น: 1 ก.ย. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
10. การศึกษาและพัฒนาแบบการบริหารจัดการโรงรมยางพารา สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เขต 2 จังหวัดนครศรีธรรมราช หัวหน้าโครงการ : สุวรรณ โกษากรณ์	เพื่อวิเคราะห์การบริหารจัดการโรงรมยางพาราที่ประสบความสำเร็จ และไม่ประสบความสำเร็จ ให้ความรู้ที่จะนำมาประยุกต์แก้ปัญหาโรงรมที่ไม่ประสบความสำเร็จ	เริ่มต้น: 15 ก.ค. 2549 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
11. การปรับปรุงสมบัติการทนน้ำมันไบโอดีเซลของยางผสมระหว่างยางพารากับยางฟลูออไรด์โดยการเติมพอลิไอโซพรีน-กราฟต์-กรดมาเลอิกโมโนเมทิลเอสเทอร์ หัวหน้าโครงการ : มณีนครา พิริยวิรุฒม์	เพื่อทดสอบและประเมินสมบัติต่างๆของยางผสมระหว่างยางพารากับยางฟลูออไรด์ที่มีการเติมพอลิไอโซพรีน-กราฟต์-กรดมาเลอิก โมโนเมทิลเอสเทอร์ตามมาตรฐาน ASTM ซึ่งเป็นมาตรฐานของยางทนความร้อนและน้ำมัน	เริ่มต้น: 1 ก.ค. 2550 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่
12. การเสริมสร้างศักยภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมยางพาราไทย: กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์ยางวงและเส้นยางยืด หัวหน้าโครงการ : สุเมธ ไชยประพัทธ์	เพื่อศึกษาถึงแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมและปัจจัยการผลิตที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในแต่ละขั้นตอน เพื่อประหยัดการใช้ทรัพยากร ลดการก่อมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และลดต้นทุนการผลิตในแต่ละขั้นตอนของวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ยางพารา	เริ่มต้น: 15 ส.ค. 2549 สิ้นสุด: - สถานะ: ดำเนินการอยู่

ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

d) งานวิจัยต่าง ๆ ที่สนับสนุนอุตสาหกรรมยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พื้นที่ปลูกใหม่)

จากการศึกษางานวิจัยของภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบที่มีการวิจัยและพัฒนาพื้นที่นี้โดยสถาบันวิจัยยาง ได้แก่ การวิจัยพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เหมาะสมในการปลูก การให้ปุ๋ยในปริมาณที่สมควรต่ออายุของยางที่ปลูก การแทรกแซงราคายางเพื่อช่วยเกษตรกรไม่ให้เสียเปรียบ

พ่อค้าคนกลาง การส่งเสริมให้เกษตรกรมีจิตสำนึกในการบำรุงรักษาทางพาราที่ถูกต้อง การรู้จักใช้เทคโนโลยีในการกรีดยาง ดังตารางที่ 2.10

ตารางที่ 2.10 แสดงโครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(พื้นที่ปลูกใหม่)

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
1. การใช้ระบบจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ร่วมโครงการ : พิเชษฐ ไชยพานิชย์, ดร.ณิ โกศัยเสวี, ยุทธกร ธรรมศิริ และสุจินต์ เม้นเหมือน	เพื่อจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความเหมาะสมของดิน ในการใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางของประเทศโดยเฉพาะ 19 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุดรธานี นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ	เริ่ม : ตุลาคม 2540 สิ้นสุด : กันยายน 2544
2. สำรวจโรคและศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสวนยางพาราในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผู้ร่วมโครงการ : อนุสรณ์ แรมลี , เกษตร นนบสนิต , สมชาย ทองเนื้อห้า และจำนงค์ คงศิลป์	เพื่อสำรวจโรคและศัตรูที่สำคัญที่เศรษฐกิจใน สวน ยาง พารา ใน เขต ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยดำเนินการสุ่มสำรวจจากแปลงยางของเกษตรกรทั้งอายุก่อนการเปิดกรีดยาง และหลังกรีดยาง โดยเลือกพื้นที่อยู่ใกล้สถานีตรวจอากาศมากที่สุด เพื่อให้ได้ข้อมูลอุตุณิยมวิทยาที่ใกล้เคียงค่าความเป็นจริง	การดำเนินงาน(2539 - 2540)
3.สำรวจโรคและศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจของยางพาราในแปลงกิ่งตายาง แปลงกล้ายางและแปลงผลิตยางชำถุง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผู้ร่วมโครงการ : อนุสรณ์ แรมลี , เกษตร นนบสนิต, เพชรรัตน์ พลชาสมชาย, ทองเนื้อห้า , โอสา จิตจักร, จำนงค์ คงศิลป์,	การสำรวจโรคและศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจของยางพาราในแปลงกิ่งตายาง และแปลงผลิตยางชำถุง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยดำเนินการสุ่มสำรวจโรคจากแปลงผลิตกิ่งตายาง แปลงกล้ายาง และยางชำถุง ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน โดยเลือกพื้นที่อยู่ใกล้สถานีตรวจอากาศมากที่สุด	

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง ,กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 2.10 แสดงโครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(พื้นที่ปลูกใหม่)
(ต่อ)

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
4.อิทธิพลของสารปรับปรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อผลผลิตยางในเขตแล้ง ผู้ร่วมโครงการ : โสภา โพธิ์วัตถุ ธรรม,พิเชษฐ์ ไชยพานิช, อนุสรณ์ แรมลี, โอสา จิตรจักร, ศูนย์วิจัยยางสงขลา/กลุ่มวิจัยและ พัฒนาการผลิตยางและสถาบันวิจัย ยาง	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ยกับต้น ยางที่เปิดกรีดเพื่อศึกษาอัตราที่ เหมาะสมของสารปรับปรุงดินและ ปุ๋ยอินทรีย์เมื่อใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมีที่ทำ ให้เพิ่มผลผลิตยาง	เริ่ม : มิถุนายน 2544 สิ้นสุด :กรกฎาคม 2546
5. อิทธิพลของปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่าง ๆ ต่อประสิทธิภาพของปุ๋ยเคมีกับ ต้นยางหลังเปิดกรีดในเขตแห้งแล้ง ผู้ร่วมโครงการ : โสภา โพธิ์วัตถุ ธรรม,พิเชษฐ์ ไชยพานิช, อนุสรณ์ แรมลี	วัตถุประสงค์เพื่อหาอัตราที่เหมาะสม ของปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในการ เพิ่มผลผลิต	เริ่ม : มิถุนายน 2542 สิ้นสุด :กรกฎาคม 2546
6. ระดับธาตุอาหารในดินเหลืองดิน แดงที่ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูก ยางใหม่ ผู้ร่วมโครงการ : พิเชษฐ์ ไชย พานิช, ไชยา พัฒนกุล , ดารณี โกศัยเสวี, สุจินต์ แม้น เหมือน และยุทธกร ธรรมศิริ	เพื่อหาลักษณะของดินที่เหมาะสมใน การปลูกยางให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่า	
7. ระดับธาตุอาหารพืชในดินลูกรังที่ ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่ ผู้ร่วมโครงการ : พิเชษฐ์ ไชย พานิช, ไชยา พัฒนกุล , ดารณี โกศัยเสวี, สุจินต์ แม้น เหมือน และยุทธกร ธรรมศิริ	เพื่อหาลักษณะของดินลูกรังที่ เหมาะสมในการปลูกยางให้ได้ ผลผลิตที่คุ้มค่า	
8. ระดับธาตุอาหารพืชในดินดินที่ใช้ ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่ ผู้ร่วมโครงการ : พิเชษฐ์ ไชย พานิช, ไชยา พัฒนกุล , ดารณี โกศัยเสวี, สุจินต์ แม้น เหมือน และยุทธกร ธรรมศิริ	เพื่อศึกษาสภาพดินต้นของภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก และภาคเหนือที่เหมาะสมในการ ปลูกยางพารา	

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง ,กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 2.10 แสดงโครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(พื้นที่ปลูกใหม่)
(ต่อ)

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
9. ระดับธาตุอาหารพืชในดินทรายที่ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่ ผู้ร่วมโครงการ : พิเชษฐ์ ไซยาพานิช, ไซยา พัฒนากุล, ดารณี โกศัยเสวี, สุจินต์ แม่นเหมือน และ ยุทธกร ธรรมศิริ	เพื่อศึกษาสภาพดินทรายของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก และภาคเหนือที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา	
10. เศรษฐกิจการตลาดยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ร่วมโครงการ : พร กฤษณะทรัพย์, บุญอาจ กฤษณะทรัพย์ และ กลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการยาง สถาบันวิจัยยาง	เพื่อช่วยเกษตรกรในการดำเนินการแทรกแซงตลาดยางพาราเพื่อช่วยชาวสวนได้ราคาดีขึ้นตั้งแต่ปี 2541	
11. สภาพการบำรุงรักษาสวนยางปลูกใหม่ในจังหวัดหนองคาย นครพนม และอุดรธานี ผู้ร่วมโครงการ : บุญอาจ กฤษณะทรัพย์, ปราโมทย์ สุวรรณมงคล, สมพร กฤษณะทรัพย์ และ สมเกียรติ ทองรักษ์	เพื่อการศึกษาสภาพการบำรุงรักษาสวนยางในโครงการนำร่อง	
12. พยากรณ์พื้นที่และผลผลิตยางปลูกใหม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ร่วมโครงการ : สุธี อินทรสกุล, สมเกียรติ ทองรักษ์, เสมอ สมนาค, ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา/กลุ่มเศรษฐกิจการยาง และสถาบันวิจัยยาง	เพื่อช่วยให้การวางแผนการรองรับผลผลิตดังกล่าวเป็นไปอย่างสอดคล้อง และเหมาะสม ช่วยลดปัญหาและอุปสรรคให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา และเป็นข้อมูลแก่ผู้ลงทุนทั้งด้านอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง และร้านค้ายางได้	

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง ,กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 2.10 แสดงโครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(พื้นที่ปลูกใหม่)
(ต่อ)

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์โครงการ	ระยะเวลาโครงการ
13. ศึกษาแหล่งที่มาและการใช้สินเชื่อของชาวสวนยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ร่วมโครงการ : สุธี อินทรสกุล , เพ็ญ วุ่นชีว์, สมเกียรติ ทองรักษ , เสมอ สมนาค, กำพล มะลิสุวรรณ , บดินทร์ วัฒนอยุทธยา, ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา/กลุ่มเศรษฐกิจการยาง และสถาบันวิจัยยาง	เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการวางแผนนโยบายของรัฐ สำหรับสนับสนุนภาคเกษตรกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและสอดคล้องกับแนวทางพัฒนาเศรษฐกิจส่วนภูมิภาคอินโดจีน	
14. สืบสวนการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) ผู้ร่วมโครงการ : อนุสรณ์ แรมลี , เกษตร แบนสนธิ, กลุ่มวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจยาง/ศูนย์วิจัยยางหนองคาย และสถาบันวิจัยยาง	เพื่อทราบการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางของเกษตรกร 9 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ ยโสธร อุบลราชธานี อำนาจเจริญ บุรีรัมย์ นครราชสีมา และมหาสารคาม	ดำเนินการในปี 2545
15. สืบสวนการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) ผู้ร่วมโครงการ : อนุสรณ์ แรมลี , เกษตร แบนสนธิ, กลุ่มวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจยาง/ศูนย์วิจัยยางหนองคาย และสถาบันวิจัยยาง	เพื่อทราบการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางของเกษตรกร 10 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ หนองคาย เลย อุดรธานี นครพนม มุกดาหาร สกลนคร หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์ ขอนแก่น และชัยภูมิ	ดำเนินการในปี 2544

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง ,กรมวิชาการเกษตร

e) งานวิจัยยางพาราที่ช่วยในการตัดสินใจการปลูกยางสำหรับพื้นที่เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการที่นโยบายของภาครัฐที่ต้องการเพิ่มพื้นที่ปลูกยาง 1 ล้านไร่จากเดิมที่มีอยู่แล้ว 12.3 ล้านไร่ โดยขยายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด จำนวน 700,000 ไร่ และภาคเหนือ 17 จังหวัด จำนวน 300,000 ไร่ สาเหตุของการขยายพื้นที่ปลูกยางเพิ่มเนื่องจากความต้องการยางในตลาดโลกได้เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามการขยายตัวของภาวะเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้ราคายางพาราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีการส่งเสริมเกษตรกรทำการปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่ขณะเดียวกันยางพาราก็เป็นพืชใหม่ของพื้นที่และใหม่สำหรับเกษตรกร ซึ่งพบปัญหาที่เกิดขึ้นมีความซับซ้อน เนื่องจากสภาพทางกายภาพชีวภาพ และเศรษฐกิจสังคมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย สภาพภูมิประเทศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะเป็นที่ราบสลับกับเนินสูง พื้นที่การเกษตรของ

เกษตรกรรายเดี่ยว อาจประกอบด้วยทั้งที่ลุ่มและที่ดอนที่มีสภาพของดิน และน้ำในการเพาะปลูกแตกต่างกันมาก ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในขณะที่เดียวกันฝนก็มีความแปรปรวนสูง ทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงเวลา ซึ่งโดยธรรมชาติของยางพาราจะต้องมีพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมคือ พื้นที่ปลูกไม่ควรอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลเกิน 200 เมตร ความลาดเอียงของพื้นที่ไม่เกิน 45 องศา หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยไม่มีชั้นของหินแข็งหรือดินดาน ซึ่งจะขัดขวางการเจริญเติบโตของราก เนื้อดินควรเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีการระบายน้ำและอากาศดี น้ำไม่ท่วมขัง ระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 1 เมตร ไม่เป็นดินเค็มและมีความเป็นกรดเป็นด่าง 4.0-5.5 มีปริมาณฝนไม่ต่ำกว่า 1,350 มิลลิเมตรต่อปี และมีฝนตกไม่น้อยกว่า 120 วันต่อปี ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีไม่น้อยกว่า 65 เปอร์เซ็นต์ ควรมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีไม่แตกต่างกันมากนักคือในช่วงประมาณ 24-27 องศาเซลเซียส และความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีไม่เกิน 1 เมตรต่อวินาที

ดังนั้นการปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงต้องการข้อมูลที่ชัดเจนในการเลือกพื้นที่ในการส่งเสริมและนำเกษตรกร และเป็นข้อมูลให้เกษตรกรประกอบการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพื้นที่มาปลูกยางพาราจากข้อมูลดังกล่าวจึงมีโครงการวิจัยระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี (Decision support system for rubber plantation in the Northeast Thailand: UbonRachathani case study) ได้เงินสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานประมาณแผ่นดิน ผ่านกองส่งเสริมงานวิจัย สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปี 2549 ดำเนินงานวิจัยโดยผศ.สรจิต ภูภักดี และคณะ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี งานวิจัยนี้เป็นประเภทงานวิจัยประยุกต์ มีเวลาตั้งแต่วางแผน เพื่อเป็นเครื่องมือจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการผลิตยางพารา ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเลือกกรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งผลของการศึกษาพบว่าจังหวัดอุบลราชธานีมีพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกยางพาราในระดับความเหมาะสมมากและเหมาะสมปานกลางถึงร้อยละ 55 หรือประมาณ 5.3 ล้านไร่ และจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนในการปลูกยางพาราระยะเวลาการปลูก 17 ปี ในกรณีที่มีการจ้างแรงงานให้ผลตอบแทนต่อเงินลงทุนเพียงร้อยละ 13.5 ซึ่งเมื่อคิดว่ายางพาราจะต้องขาดรายได้ราวๆ 11 ปี อาจไม่น่าสนใจมากนัก เนื่องจากยางพารามีการเจริญเติบโตช้า เริ่มกรีดได้ในปีที่ 9 กรณีดังกล่าวพบทั่วไปในพื้นที่ปลูกยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้เนื่องจากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำต่ำ เนื่องจากดินขาดอินทรีย์วัตถุ ดังนั้นในการแนะนำให้เกษตรกรปลูกยางควรแนะนำให้เกษตรกรให้เพิ่มอินทรีย์วัตถุเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการอุ้มน้ำและการใช้ปุ๋ยเคมี การปลูกควรทำในลักษณะฟาร์มผสมผสาน เพื่อให้กิจกรรมอื่นให้รายได้แก่ครอบครัวในช่วงรอผลตอบแทนจากยางพารา ซึ่งหลังจากยางเริ่มให้ผลผลิตจึงทำให้ผลตอบแทนต่อการลงทุนของฟาร์มสูงกว่ากิจกรรมอื่นๆ โดยเฉพาะในรายที่ใช้แรงงานในครอบครัวจะให้ผลตอบแทนต่อการจ้างแรงงานสูงกว่าการจ้างงานในท้องถิ่น นอกจากนี้มีข้อสังเกตว่าครอบครัวที่มีแรงงานไม่เกิน 2 คน หากใช้แรงงาน

ในครัวเรือนสำหรับการทำฟาร์มดังกล่าว เกษตรกรควรวางแผนปลูกยางประมาณไม่เกิน 15 ไร่ นอกจากนี้ปัญหาที่พบของการศึกษางานวิจัยนี้คือปัญหาการปลูกทำอย่างไรให้ยางรอดตายมากที่สุด ช่วงแรก จากภัยของ สภาพแห้งแล้ง น้ำท่วมขัง ไฟไหม้ และวัชควายในช่วงยางเริ่มปลูก การลงทุนช่วงแรก และราคายางที่ไม่ผันผวน ผู้ปลูกยางที่ประสบความสำเร็จ จะขยัน มีความรู้ มีแรงงาน และมีเงินทุน เพียงพอสำหรับปุ๋ย และอุปกรณ์เครื่องมือการทำแผ่นยาง ส่วนในเรื่องของการตลาดเกษตรกรหรือเจ้าของสวนยางในจังหวัดอุบลฯ โดยเฉพาะที่กริดได้แล้วนั้น สามารถจัดการการผลิต และการตลาดได้ดี และมีแนวโน้มที่มีผู้ปลูกตามและจะขยายการผลิตเพิ่มขึ้นมาก

งานวิจัยเกี่ยวกับทิศทางของอุตสาหกรรมยาง

อุตสาหกรรมยางธรรมชาติเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย จากสถิติของกระทรวงพาณิชย์ตั้งแต่ปี 2544 – 2548 พบยางธรรมชาติมีมูลค่าการส่งออกเป็นอันดับ 4 ของสินค้าส่งออกไทยทั้งหมด และมีมูลค่าการส่งออกเป็นอันดับ 1 ของสินค้ากลุ่มเกษตร นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงเวลา 5 ปีดังกล่าว อุตสาหกรรมยางธรรมชาติมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 27.3 และมีสัดส่วนมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 3.0 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 2549 พบว่าราคายางสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งดูความแตกต่างระหว่างเดือน กรกฎาคม 2549 ราคา 84.92 บาทต่อกิโลกรัม เทียบกับราคาเฉลี่ยของปี 2548 ราคา 55.23 บาทต่อกิโลกรัม จะเห็นว่าราคายางมีการมีความแปรปรวนเป็นอย่างมากจึงได้มีการทำโครงการวิจัยทิศทางและการปรับตัวของอุตสาหกรรมยางธรรมชาติของไทยใน 5 ปีข้างหน้า ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยจากกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดย อัทธ์ พิศาลวานิช อาจารย์ประจำสาขาวิชาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ จากการที่ราคายางธรรมชาติมีความไม่แน่นอนเป็นอย่างมากจึงต้องทำการศึกษาถึงสาเหตุที่แท้จริงของการเพิ่มราคายางธรรมชาติคืออะไร สถานการณ์ปริมาณการใช้ยางและราคายางธรรมชาติในปัจจุบันมีความสมดุลกันหรือไม่ รวมทั้งการคาดการณ์ทิศทางของยางธรรมชาติในอีก 5 ปีข้างหน้าว่าจะเป็นอย่างไรร่วมกันเพื่อเป็นการเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับผู้ที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจยางธรรมชาติไทย ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะปลูก ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง ผู้ส่งออกตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อหามาตรการมาแก้ไขและการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต่อไป ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการในการดำเนินการคือ แบบจำลองเศรษฐกิจมิติยางธรรมชาติของไทย (Thai Econometric Natural Rubber Model: TENRUM) จากการศึกษาพบว่ามีอีก 5 ปีข้างหน้าราคายางธรรมชาติยังคงมีแนวโน้มที่สูงขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตอุตสาหกรรมปลายน้ำของยางพารา ดังนั้นภาครัฐควรช่วยผู้ประกอบการในการบริหารต้นทุนการผลิต สนับสนุนเทคโนโลยีการผลิต การสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ยางพาราเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนให้ประเทศไทยมีการผลิตยางแท่งมากขึ้นเพราะให้ผลตอบแทนสูงกว่ายางแผ่นรมควัน รัฐควรร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดตั้งสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาและตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ และควรร่วมมือกันจัดตั้งหน่วยงานวิชาการเพื่อมาดูแลและติดตามข้อมูลของเศรษฐกิจยางพาราของไทยและโลก รวมทั้งสามารถคาดการณ์ทิศทางและศึกษาผลกระทบอันเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศเป็นระยะ

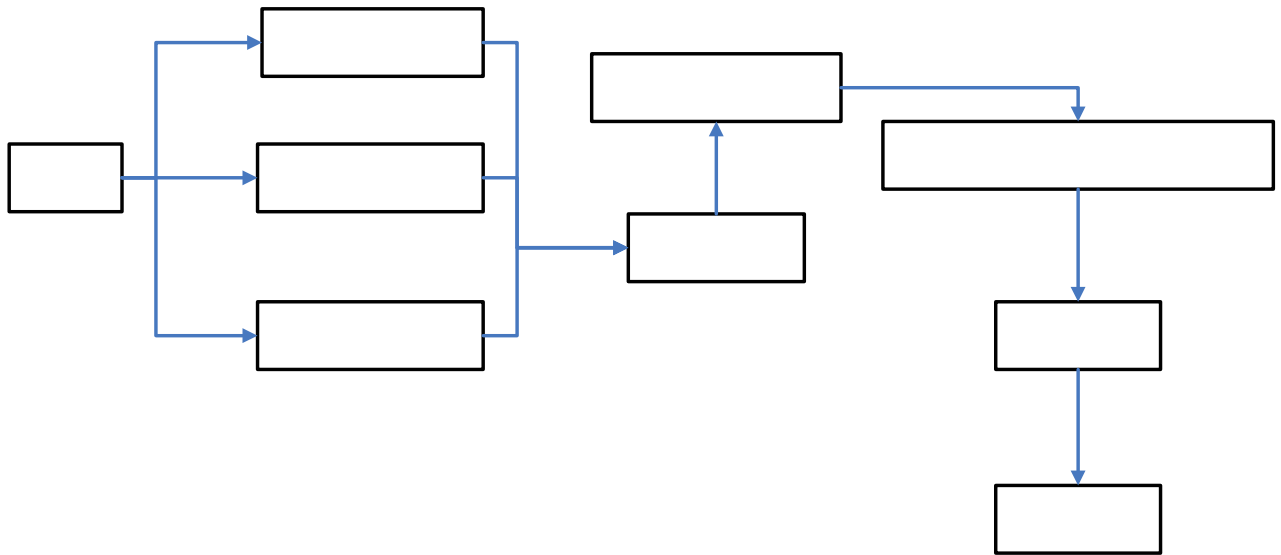
2.4 โซ่อุปทานและโลจิสติกส์อย่างพารา

การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) โดยทั่วไปแล้วหมายถึง การบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มต้น จากผู้บริโภคนั้นสุดท้ายผ่านไปจนกระทั่งถึงผู้จัดจำหน่ายขั้นแรกสุดที่ทำหน้าที่จัดหาสินค้า บริการ และสารสนเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่า ซึ่งการจัดการโซ่อุปทานจึงเป็นการจัดการเชิงระบบที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกัน ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ มีความซับซ้อน และต้องอาศัยการพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีในการปรับกิจกรรมหลายประการภายในโซ่อุปทาน

โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึงกระบวนการการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุม การเคลื่อนย้ายทั้งไปและกลับ และการเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า การจัดการโลจิสติกส์ จึงครอบคลุมกิจกรรมตั้งแต่ การบริหารการขนส่ง การบริหารวัสดุคงคลัง การบริหารคลังสินค้า การบริหารคำสั่งซื้อ การบริหารข้อมูล การบริหารเงิน การจัดการวัตถุดิบ จัดซื้อบรรจุ และการบริหารอุปสงค์ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การจัดการโลจิสติกส์ คือการดำเนินงานเพื่อจัดหาสินค้าหรือบริการตามความต้องการของลูกค้า และส่งมอบไปยังในสถานที่ที่ถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม ด้วยต้นทุนที่คุ้มค่า ดังนั้นหัวใจหลักของการจัดการโลจิสติกส์จึงอยู่ที่การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการดำเนินงานที่ประสานกัน ส่วนการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง การประสานงานอย่างเป็นระบบของกิจกรรมตั้งแต่เดิมของธุรกิจ (Traditional Business Function) ทั้งในบริษัทเดียวกันและระหว่างบริษัทภายในโซ่อุปทาน เพื่อพัฒนาการทำงานของทั้งบริษัทและโซ่อุปทานโดยรวมในระยะยาว

a) องค์ประกอบของโซ่อุปทานอย่างพารา

องค์ประกอบของโซ่อุปทานอย่างพาราประกอบด้วย ชาวสวน ผู้รวบรวมยาง สหกรณ์ โรงงานแปรรูป ผู้ขนส่ง ทำเรือ/ด่านการค้าชายแดนและศุลกากร โดยชาวสวนทำหน้าที่ในการผลิตวัตถุดิบหรือน้ำยาง สหกรณ์หรือผู้รวบรวมยาง ทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำยาง ยางแผ่นดิบหรือยางแผ่นรมควันเพื่อนำไปประมวลที่ตลาดกลางยางพารา หรือส่งให้โรงงานแปรรูปเพื่อทำการแปรรูปและส่งออกตามโครงสร้างดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 แสดงโครงสร้างองค์ประกอบของโซ่อุปทานยางพารา

1. ชาวสวน

ผลผลิตหลักที่ชาวสวนผลิตได้มี 3 ประเภท ได้แก่ น้ำยาง เศษยาง/ยางกันถ้วยและยางแผ่นดิบ ชาวสวนส่วนใหญ่มักผลิตเป็นแผ่นยางดิบและมีส่วนน้อยเท่านั้นที่นิยมขายน้ำยางสด

2. พ่อค้า या หรือผู้รวบรวมยาง

พ่อค้ายางหรือร้านค้าท้องถิ่นที่รับซื้อยางจากเกษตรกรหรือประมุลยางจากจุดต่างๆ จะนำยางไปส่งให้กับผู้รวบรวมยางระดับอำเภอหรือระดับจังหวัดหรือนำยางไปส่งให้กับโรงงานแปรรูปยางดิบ ซึ่งพ่อค้ายางหรือผู้รวบรวมยางเหล่านี้เกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ปลูกยางของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสวนยางขนาดเล็ก และผลผลิตที่กรีดยได้ในแต่ละวันมีปริมาณไม่มากนักและยังเห็นว่าการขายให้กับพ่อค้ายางมีความสะดวกและราคารับซื้อของพ่อค้าไม่แตกต่างจากการนำไปขายเองมากนัก

3. สหกรณ์

ปี 2536 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้กรมวิชาการเกษตรโรคมอบหมาย เพื่อช่วยเหลือชาวสวนยาง ในการรับซื้อยาง ด้วยราคาที่ยุติธรรม ลดการถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง และยังเป็นการ สร้างเสริมให้เกิดองค์ความรู้แก่เกษตรกรถึงการแปรรูปยางพาราขั้นต้น ซึ่งเป็นการพัฒนาสหกรณ์ให้มี การเพิ่มมูลค่าของยางพารา ก่อนจำหน่ายให้กับโรงงานต่อไป อันเป็นการส่งผลทางอ้อมให้เกษตรกร อีกทางหนึ่ง

4. ตลาดกลางยางพารา

ตลาดกลางยางพาราเกิดขึ้นเนื่องจาก ชาวสวนยางรายย่อยในท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกลและมีปริมาณผลผลิตน้อยมักถูกพ่อค้าคนกลางเอารัดเอาเปรียบโดยการประเมินคุณภาพยางต่ำกว่าความเป็นจริง ถูกกดราคา ขาดอำนาจการต่อรองและไม่ได้รับความเป็นธรรมจากการขายยาง อีกทั้งชาวสวนยางส่วนใหญ่มีฐานะยากจนจำเป็นต้องขายผลผลิตเพื่อการยังชีพเฉพาะหน้า ดังนั้นภาครัฐจึงมีการจัดตั้งตลาดกลางยางพาราขึ้นเพื่อเป็นการสร้างระบบการซื้อขายยางที่มีการแข่งขันภายใต้กฎกติกา

เพื่อพัฒนาตลาดยางของไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นแหล่งกระจายข้อมูลข่าวสารทางการตลาดที่ถูกต้องและรวดเร็วเพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ในการตัดสินใจขายยาง

กลุ่มผู้ซื้อยางพาราสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม

- 1) กลุ่มผู้ส่งออกยาง เป็นคนกลางที่ทำหน้าที่แปรรูปยางแผ่นดิบให้เป็นยางแผ่นรมควันอัดก้อน แล้วส่งออกไปยังต่างประเทศ
- 2) กลุ่มพ่อค้ายางระดับค้าส่ง ที่ทำธุรกิจซื้อขายจากเกษตรกรและผู้รวบรวมยาง เพื่อขายยางให้กับบริษัทส่งออกหลายบริษัท
- 3) ตัวแทน เป็นคนกลางที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้ส่งออกให้จัดการซื้อขาย โดยรับราคามาจากผู้ส่งออกโดยตรง เมื่อซื้อขายได้แล้วจะส่งยางให้กับผู้ที่ให้ราคาสูงสุด

5. โรงงานแปรรูป

การแปรรูปยางพาราโรงงานแปรรูปจะจัดหาวัตถุดิบ 2 รูปแบบ คือ ซื้อผ่านตลาดยางท้องถิ่น โดยรับซื้อพ่อค้าคนกลางหรือพ่อค้ายางในระดับอำเภอ และจังหวัด และซื้อผ่านตลาดกลางยางพารา โดยส่วนใหญ่โรงงานแปรรูปนิยมซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลางยาง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีสวนยางขนาดเล็ก ซึ่งหากทำการจัดซื้อโดยตรงกับเกษตรกรอาจทำให้เกิดความยุ่งยาก ดังนั้นพ่อค้ายางจึงเป็นผู้รวบรวมยางจากเกษตรกรยางรายย่อยแล้วนำมาส่งที่โรงงาน อีกทั้งยังเป็นการลดขั้นตอนในการซื้อขายเมื่อเปรียบเทียบกับ การซื้อผ่านตลาดกลางยางพารา สำหรับวัตถุดิบและสินค้าโรงงานแปรรูปจะไม่มีการเก็บสต็อกไว้นาน เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าที่มีต้นทุนสูงและมีราคาซื้อขายเปลี่ยนแปลงทุกวัน

6. ระบบการขนส่งภายในประเทศ

ในการขนส่งยางพาราจากแหล่งผลิตไปส่งโรงงานและจากโรงงานไปยังท่าเรือหรือด่านการค้าชายแดนเพื่อส่งออกซึ่งเป็นการขนส่งภายในประเทศสามารถทำได้ 3 ทาง ดังนี้

1. การขนส่งโดยรถบรรทุก เกษตรกรจะใช้รถจักรยานยนต์หรือบรรทุก 4 ล้อในการนำยางเพื่อจำหน่ายให้แก่ร้านรับซื้อยางหรือจุดประมูลยาง จากนั้นผู้รับซื้อยางหรือจุดประมูลยางจะใช้รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ 6 ล้อ หรือ 10 ล้อ ขึ้นอยู่กับปริมาณของยางเพื่อส่งไปให้กับโรงงานแปรรูปยางดิบ จากนั้นโรงงานแปรรูปยางดิบจะนำผลิตภัณฑ์ของตนไปยังด่านหรือท่าเรือเพื่อทำการส่งออกในการลำเลียงจะใช้การขนส่งทางรถบรรทุก หรือรถไฟ หรือเรือชายฝั่งขึ้นอยู่กับความสะดวกและค่าใช้จ่าย

2. การขนส่งทางรถไฟ จากการที่โรงงานผลิตยางแผ่นรมควัน ยางแท่งและยางชั้นจำนวนมาก การรถไฟจึงพัฒนารูปแบบการขนส่งเป็นแบบ Door-to-Door โดยร่วมมือกับภาคเอกชน ซึ่งการรถไฟจะทำหน้าที่ขนส่งอย่างเดียว ส่วนเอกชนจะดำเนินการจัดการยก ยกตู้คอนเทนเนอร์เปล่าแล้วใช้รถหัวลากบรรทุกตู้ไปบรรจุที่โรงงานแล้วกลับขึ้นเครนรถไฟ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ส่งออกและการใช้ตู้คอนเทนเนอร์มีความปลอดภัยจากน้ำ เสียหายน้อยและเคลื่อนย้ายง่ายเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าและช่วยลดต้นทุนการขนส่ง

3. ท่าเรือชายฝั่ง การขนส่งทางเรือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการที่ใช้ในการขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือ โดยมีการขนส่งแบบ Door-to-Door มีท่าเรือ 2 แห่งที่ดำเนินการขนส่งสินค้า

โดยมีท่าเรือตั้งอยู่ที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และท่าเรือที่ขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือปีนัง อยู่ที่จังหวัดตรัง โดยการขนส่งผ่านท่าเรือจะทำการบรรจุสินค้าที่โรงงานแล้วนำตู้สินค้ามาที่ท่าเรือก่อนเรือเทียบท่า และนำเอกสารมายื่นท่าเรือด้วย เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วก็นำตู้ขึ้นเรือต่อไป

7. ท่าเรือในประเทศ

1. ท่าเรือแหลมฉบัง

ที่ตั้ง เป็นท่าเรือน้ำลึก อยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ขนาด 6,340 ไร่ มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกครบครัน โดยท่าเรือแหลมฉบังทำหน้าที่เป็นองค์กรบริหารท่าเรือโดยรวม ส่วนงานด้านปฏิบัติการเป็นของเอกชนที่เข้าประกอบการหรือเรียกว่า Landlord Port การเข้าถึงท่าเรือสามารถเข้าถึงได้ทั้งทางรถยนต์ รถไฟและเรือ โดยที่โรงงานแปรรูปยางพาราที่ตั้งอยู่ที่ภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตอนบน จะส่งออกยางผ่านท่าเรือแหลมฉบัง แต่ท่าเรือแหลมฉบังยังมีความล่าช้าในการดำเนินงานทั้งในส่วนของการถ่ายลำระหว่างเรือขนส่งชายฝั่งกับเรือแม่ระหว่างประเทศ หรือการถ่ายลำระหว่างเรือแม่ด้วยกันเอง

2. ท่าเรือกรุงเทพ

ที่ตั้งอยู่บนฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา เขตคลองเตย กรุงเทพฯ มีเนื้อที่ประมาณ 2,353 ไร่ ให้บริการเรือสินค้าทั่วไป และเรือตู้สินค้าระหว่างประเทศขนาดเล็ก ซึ่งประกอบการและการบริหารท่าเรือเองทั้งหมด 18 ท่า ทั้งนี้ท่าเรือกรุงเทพมีระบบเชื่อมโยงการจราจรที่สามารถติดต่อขนส่งสินค้าไปยังภูมิภาคต่างๆ ในประเทศ และประเทศเพื่อนบ้านได้โดยสะดวก การเข้าถึงท่าเรือสามารถเข้าได้ด้วยระบบถนน ทางด่วน ทางหลวง ทางเรือ และรถไฟ โรงงานแปรรูปยางพาราที่ตั้งอยู่ภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตอนบน จะส่งออกยางผ่านท่าเรือกรุงเทพ โดยที่ส่วนใหญ่ไปยังปลายทางประเทศญี่ปุ่น ท่าเรือกรุงเทพ มีพื้นที่คับแคบเกิดความแออัด การจราจรโดยรอบติดขัด และมีข้อจำกัดด้านร่องน้ำ ทำให้เรือที่เข้ามาท่าเรือกรุงเทพต้องมีขนาดไม่เกิน 12,000 เดดเวตตัน ยาวไม่เกิน 172 เมตร และกินน้ำลึกไม่เกิน 8.2 เมตร เนื่องจากร่องลึกของร่องน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและระดับความลึกของร่องน้ำหน้าท่า มีความลึกประมาณ 8.5 – 11 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

3. ท่าเรือสงขลา

ที่ตั้งอยู่ปากทะเลสาปสงขลา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อสร้างโดยกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม หลังจากสร้างเสร็จได้มอบท่าเรือให้อยู่ในความดูแลของกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง ซึ่งจากนโยบายของรัฐบาลต้องการให้มีการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ดังนั้นท่าเรือสงขลา มีการประมูลเพื่อให้เอกชนเข้ามาบริหารท่าเรือ โดยจะเป็นผู้ดูแลและบริหารพื้นที่ในส่วนของการท่าเรือเท่านั้น การเข้าถึงท่าเรือสงขลาสามารถเข้าถึงได้โดยทางรถยนต์เท่านั้น ดังนั้นโรงงานที่อยู่ในแถบจังหวัดสงขลาจึงเลือกส่งออกโดยทางรถบรรทุกหรือรถหัวลาก ท่าเรือสงขลา มีข้อจำกัดหลายอย่าง ได้แก่ การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์เปล่า ค่าระวางเรือท่าเรือสงขลา มีราคาแพง การขาดเครื่องมืออำนวยความสะดวกของท่าเรือ ปัญหาร่องน้ำตื้นขึ้น ทำให้เรือบรรทุกขนาดใหญ่ไม่สามารถเข้ามารับสินค้าได้ ต้องใช้เรือ Feeder เข้ามารับสินค้าไปถ่ายขึ้นเรือใหญ่ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น

4. ท่าเรือเชียงแสน

ท่าเรือเชียงแสนตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขงในจังหวัดเชียงราย มีลักษณะเป็นท่าเรือคอนกรีตเลียบลำน้ำโขง มีแนวป้องกันทำด้วยคอนกรีตยาวกว่า 365 เมตร ตัวท่าเป็นโป๊ะยื่นออกจากฝั่ง 2 โป๊ะสามารถจอดเรือยาวขนาด 220 ตัน เรือยาว 30 เมตร ได้ 4-8 ลำ ถ้าเรือยาว 50 เมตร ขึ้นไปจอดได้ครั้ง 2-3 ลำสูงสุด 8 ลำ มีหน้าท่ายาว 40 เมตร โดยการส่งออกยางพาราของท่าเรือเชียงแสนจะอยู่ในรูปของยางแท่ง และยางแผ่นรมควัน โดยจะมีปลายทางอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศจีน ปลายทางที่อำเภอเชียงเต่า มณฑลชานตง โดยใช้เส้นทางขนส่งทางท่าเรือเชียงแสน แล้วไปขึ้นที่ท่าเรือจิ่งหง และส่งไปพักที่คลังสินค้าคุณหมิง ข้อได้เปรียบของการส่งออกที่ท่าเรือเชียงในเรื่องภาษี และค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่าการส่งออกที่ท่าเรือคลองเตยประมาณเท่าตัวแต่การส่งออกที่ท่าเรือเชียงแสนมีปัญหาเรื่องน้ำโขงแล้งเนื่องจากการส่งออกยางพาราต้องส่งออกตลอดทั้งปี ในภาคเหนือโดยส่วนใหญ่แล้วจะใช้ท่าเรือนี้ในการส่งออก สำหรับภาคอื่นจะมีรูปแบบของการขนส่งยางพารามายังท่าเรือเชียงแสนจากดังนี้ ภาคไต้หวันใช้รถบรรทุกสิบล้อในการขนส่ง รับยางมาจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สงขลา ปัตตานี นราธิวาส เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เฉลี่ยแล้วคันละประมาณ 25,000 บาทต่อเที่ยว บรรทุกได้ 25 ตัน/คัน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 วัน มาถึงท่าเรือเชียงแสน สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางใช้รถบรรทุกสิบล้อและรถคอนเทนเนอร์ไปยังท่าเรือเชียงแสน แต่ส่วนใหญ่จะส่งออกทางท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพ ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะใช้รถบรรทุกสิบล้อในการขนส่งไปยังท่าเรือเชียงแสน

8. ด้านการค้าชายแดน

จากการศึกษาข้อมูลของด่านศุลกากรต่างๆ ในประเทศพบว่าด่านศุลกากรที่มีโอกาสในการส่งออกยางพาราเพิ่มขึ้นได้แก่ ด่านมุกดาหาร ด่านบึงกาฬ ด่านเชียงของ ด่านปาดังเบซาร์ ด่านปาดังเบซาร์ และด่านสะเตา ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่การปลูกยางพาราและโรงงานแปรรูปต่างๆ ทำให้เกิดช่องทางในการขนส่งที่ถูกกว่าและคุ้มค่าในการลงทุน

1. ด่านมุกดาหาร

ด่านศุลกากรมุกดาหารตั้งอยู่ที่เชิงสะพานข้ามแม่น้ำโขง บ้านสงเปือย อ.เมือง จ.มุกดาหาร อยู่ตรงกันข้ามกับเมืองไกลสอน พรหมวิหาน แขวงสะหวันนะเขต ประเทศลาว มีแม่น้ำโขงกั้นเขตแดนยาวประมาณ 72 กิโลเมตร มีด่านพรมแดน 2 แห่ง คือด่านท่าเรือขนส่งคนโดยสารที่ทำเทียบเรือท่าข้ามเทศบาลเมืองมุกดาหาร อยู่ตรงกันข้ามกับด่านพาสีท่าเรือโดยสารแขวงสะหวันนะเขต ให้บริการ 06.00 – 18.00 น. และด่านพรมแดนมุกดาหาร (สะพานมิตรภาพ 2) อยู่ตรงข้ามกับด่านพาสีสะพานมิตรภาพ 2 แขวงสะหวันนะเขต ให้บริการตั้งแต่ 06.00 – 22.00 น. ด่านมุกดาหารมีความพร้อมและการบริการที่ทันสมัยได้แก่ การนำศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (OSS) การนำเครื่อง X-Ray มาใช้ในการตรวจสอบตู้สินค้าและรถสินค้าแบบชนิดเคลื่อนที่ได้ (X-Ray Mobile Scanning Unit) เครื่องเอกซเรย์สำหรับตรวจหีบห่อสัมภาระผู้โดยสาร ที่มีมาตรฐานเดียวกับสนามบินนานาชาติ และเครื่องเอกซเรย์สำหรับตรวจหายาเสพติดในคนรวมถึงวัตถุแปลกปลอม การให้บริการผ่านพิธีการศุลกากรนำเข้า-ส่งออกทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้สาย (e-Import, e-Export) และยังมีการใช้ระบบ

Single Window Inspection: SWI และ Single Stop inspection: SSI ที่จุดผ่านแดนมุกดาหาร – สะหวันนะเขต

2. ด้านบึงกาฬ

ด่านศุลกากรบึงกาฬตั้งอยู่เลขที่ 90 หมู่ 2 ถนนบึงกาฬ-พันลำ ตำบลวิศิษฐ์ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย อยู่ตรงข้ามกับเมืองปากซัน แขวงบอลิคำไซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีกำหนดเวลาขนส่งของเข้า – ออกเวลา 08.00 – 18.00 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2542

3. ด้านเชียงของ

ด่านศุลกากรเชียงของตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ติดกับชายแดนของประเทศลาว แขวงบ่อแก้วและแขวงไชยะบุรี มีท่าเรือที่เป็นทางอนุมัติการเข้าออก 3 ท่าเรือ ได้แก่ ท่าด่านศุลกากร ท่าพรมแดนเชียงของ (ท่าเรือปัก) และท่าเรือเชียงของ (ท่าเรือน้ำลึก)

4. ด้านปางดงเบซาร์

ด่านปางดงเบซาร์เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างทางขนส่งทางถนนและทางรถไฟในประเทศไทยกับการขนส่งทางรถไฟของมาเลเซียที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมีเครื่องมืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน มีลานจัดเก็บตู้เปล่าและตู้หนักถึง 14,000 ตู้รางที่เมตร และกล่าวได้ว่าเป็น Terminal ที่มีประสิทธิภาพสูงในการส่งออกสินค้า การขนส่งออกทางผ่านทางด่านปางดงเบซาร์ สามารถเข้าถึงได้ทั้งทางรถบรรทุก รถหัวลาก และรถไฟ การออกยกพาราผ่านด่านปางดงเบซาร์ส่วนใหญ่จะใช้หัวรถลากส่งออกมายังด่าน ก่อนยกขึ้นรถไฟเพื่อส่งออกไปยังท่าเรือปีนัง ซึ่งการยกขึ้น – ลงรถไฟนั้น ดำเนินโดยบริษัทของมาเลเซีย

5. ด้านสะเตา

ด่านสะเตามีด่านพรมแดนตั้งอยู่ที่ อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา ติดกับเมือง Bukit Kayu Hitam รัฐเคดาร์ ประเทศมาเลเซีย ศักยภาพในการรองรับสินค้าขาเข้า – ออกของด่านศุลกากรสะเตาสามารถรองรับได้เพียงพอต่อความต้องการ แต่อาจเกิดความล่าช้าบ้าง เนื่องจากเกิดการจราจรติดขัดบริเวณด่านไม่สามารถขยายถนนได้ อีกอย่างบริเวณด่านมีประชาชนขายสินค้าสองข้างทางทำให้กินผิวจราจรจาก 4 เลน เหลือ 2 เลน ส่งผลให้เกิดรถติดประมาณ 1 กิโลเมตรกว่า ทำให้การนำเข้าและส่งออกล่าช้า และเนื่องจากเจ้าหน้าที่มาเลเซียจะหยุดเพื่อละหมาดเวลา 18.00 น. – 20.00 น. ส่งผลให้สินค้าค้าง สดท้ายมาเลเซียมีวันหยุดหลายวัน ก่อนถึงวันหยุดสินค้าจะทะลักเข้า - ออกเป็นจำนวนมากทำให้ตรวจปล่อยสินค้าได้ล่าช้าและอาจมีสินค้าค้างที่ด่านได้ ยางพาราที่ผ่านด่านศุลกากรเพื่อการส่งออกจะมาจากภาคใต้ทั้งหมด มีการขนส่งมายังด่านโดยทางรถยนต์เท่านั้น จากนั้นทำการเปลี่ยนหัวลากแล้วลากต่อไปยังท่าเรือเพื่อส่งออกไปยังประเทศปลายทางโดย Express way ที่พรมแดนไทย – มาเลเซีย ด้านข้อจำกัดสำหรับด่านสะเตา ได้แก่ ข้อจำกัดด้านการขนส่ง มาเลเซียจะจำกัดเรื่องรถและเก็บค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนรถสูงมาก ไม่มีลานสำหรับตรวจสินค้า ไม่มีเครื่องมือในการยกขนสินค้าและเปิดหีบห่อสินค้า สถานที่คับแคบ และเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอทำให้ผู้ประกอบการเสียเวลา

9. ระบบศุลกากร

การส่งออกอย่างพารา นั้น ผู้ส่งออกมีการดำเนินพิธีการศุลกากร 3 รูปแบบ คือ

1. ผู้ส่งออกจะเป็นผู้ทำการเตรียมเอกสารเอง จากนั้นจะใช้บริษัทชิปปิ้งในการดำเนินเอกสารกับศุลกากร

2. บริษัทมีแผนชิปปิ้งในการดำเนินการด้านศุลกากรเอง

3. ยกความรับผิดชอบด้านการเดินพิธีการศุลกากรไปให้ผู้รับเหมาที่เป็นบริษัทชิปปิ้งทั้งหมด

ในยุคของการแข่งขันการค้าเสรีพิธีการศุลกากรต้องมุ่งเน้นให้ความสะดวกและรวดเร็วให้แก่ธุรกิจการส่งออก โดยเฉพาะการให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์สู่ยุคการค้าไร้กระดาษ (e-paperless) ซึ่งสามารถลดเวลาในการทำเอกสารเพื่อการส่งออกจาก 5 ชั่วโมง เหลือเพียง 1 ชั่วโมง ดังนั้นจึงเป็นวิธีการที่จะช่วยสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของการค้าระหว่างประเทศที่จะหนุนให้ผู้ส่งออกของไทยก้าวขึ้นไปสู่เวทีการแข่งขันในตลาดโลก โดยระบบ e-paperless กรมศุลกากรได้เริ่มนำมาใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2550 เนื่องจากความสามารถของ e-paperless กรมศุลกากรจึงได้กำหนดยกเลิกระบบ Electronic Data Interchange : EDI) ในการผ่านพิธีการขาออก และให้ผู้ประกอบการไทยที่ส่งสินค้าออก ณ ท่าเรือแหลมฉบัง จะต้องดำเนินพิธีการขาออกด้วยระบบ Paperless ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2550 และก็มีโครงการที่จะขยายปรับใช้กับการส่งสินค้าออก ณ ด้านศุลกากรอื่นต่อไป

โดยทั่วไปแล้วขั้นตอนทางด้านพิธีการศุลกากรของการส่งออกอย่างพารามี 3 ระบบ ดังตารางที่ 2.11 แต่ในปัจจุบันผู้ส่งออกส่วนใหญ่จะใช้ระบบ Green Line ในการส่งออก ผู้ส่งออกสามารถนำสินค้าไปตรวจปล่อยเพื่อส่งออกได้เลยโดยไม่ต้องไปพบเจ้าหน้าที่ประเมินอากร ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกต่อผู้ส่งออก ทำให้ประหยัดเวลาและส่งออกสินค้าได้ง่ายขึ้น สำหรับเอกสารที่ใช้ในการส่งออกอย่างพารา ประกอบด้วย

- 1) ใบขนสินค้าขาออก
- 2) Commercial Invoice
- 3) Packing List
- 4) ใบผ่านด้านศุลกากรในการส่งออกอย่าง
- 5) ใบเสร็จชำระเงินกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
- 6) บัญชีแสดงหมายเลขคอนเทนเนอร์
- 7) ใบกำกับใบขนสินค้า

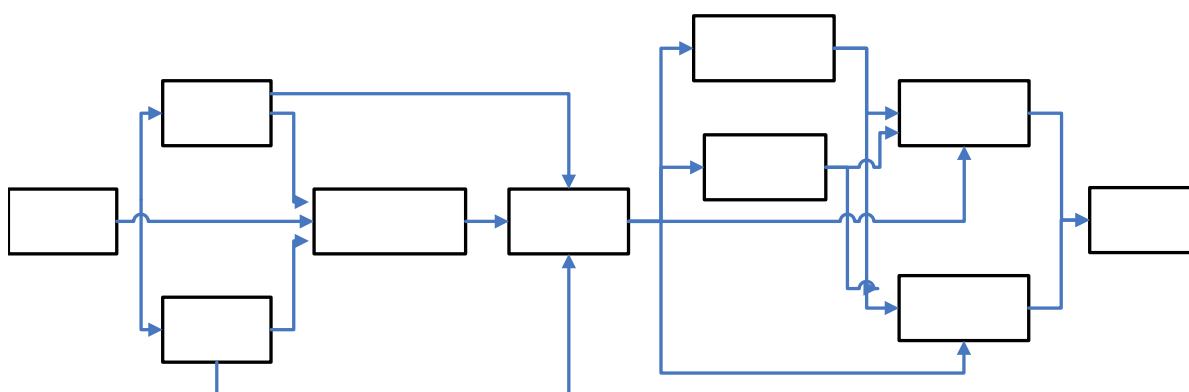
ตารางที่ 2.11 ขั้นตอนทางด้านพิธีการศุลกากรของการส่งออกยางพารา

1. ระบบ Manual	2. ระบบ Red Line	3. ระบบ Green Line
1.1 ผู้ส่งออกหรือตัวแทนยื่นใบส่งสินค้าพร้อมเอกสารประกอบผ่านพิธีการ 1.2 เจ้าหน้าที่ออกใบขนให้และลงทะเบียนรับ 1.3 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพิธีการ, พิกัด ,ราคา และใบรับรองใบส่งสินค้า 1.4 เจ้าหน้าที่รับรองใบขนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.5 ขำระภาษี (ถ้ามี) 1.6 ตรวจปล่อยสินค้าและรับบรรทุก	2.1 ผู้ส่งออกหรือตัวแทน ยื่นใบขนสินค้าด้วยระบบ EDI เครื่องจะบอกสถานะ Red Line 2.2 นำใบขนสินค้ายื่นหน่วยพิธีการตรวจสอบพิธีการ พิักัด ราคา และใบรับรองใบขนสินค้า 2.3 เจ้าหน้าที่ปลด Profile 2.4 เจ้าหน้าที่ลงบัญชีควบคุมในใบขนสินค้า 2.5 ขำระภาษี (ถ้ามี) 2.6 ตรวจปล่อยสินค้าและรับบรรทุก	3.1 ผู้ส่งออกหรือตัวแทน ยื่นข้อมูลใบขนส่งสินค้าด้วยระบบ EDI 3.2 ขำระภาษี (ถ้ามี) 3.3 ตรวจปล่อยสินค้าและรับบรรทุก

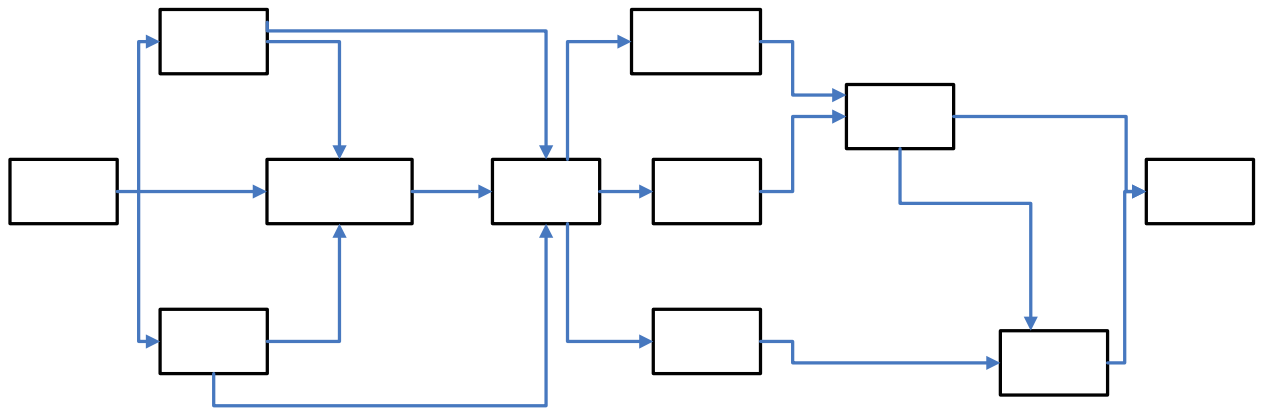
ที่มา : ด้านศุลกากรกนตั้ง

บ) โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ยางพาราพื้นที่เดิม - ภาคใต้

ในที่นี้จะกล่าวถึงห่วงโซ่อุปทานของระบบโลจิสติกส์ในส่วนของภาคใต้เพื่อส่งออกไปประเทศคู่ค้า ซึ่งรายละเอียดต่างๆ แสดงดังรูปที่ 2.4 และ 2.5



รูปที่ 2.4 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางของภาคใต้ตอนบน



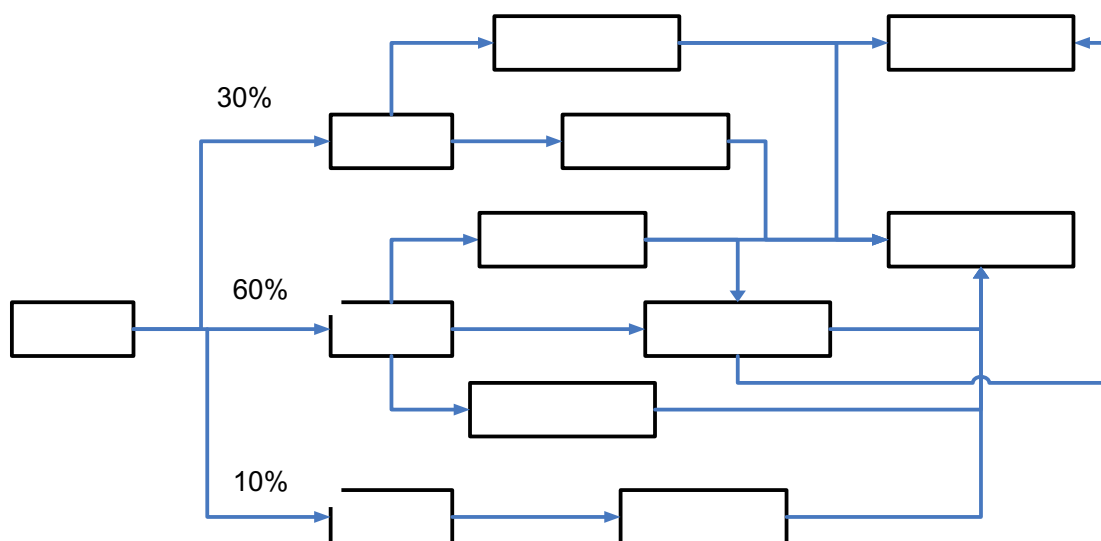
รูปที่ 2.5 แสดงโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางของภาคใต้ตอนล่าง

การขนส่งยางพาราเพื่อส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าส่วนใหญ่จะมีการส่งออกทางด่านท่าเรือและด่านการค้าชายแดน การส่งออกท่าเรือประกอบด้วย ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือสงขลา และด่านการค้าชายแดนประกอบด้วย ด่านปาดังเบซาร์ ด่านสะเดา โดยที่การขนส่งเพื่อการส่งออกทางเรือหรือชายแดนนั้น ขึ้นอยู่กับที่ตั้งโรงงานและแหล่งผลิตยางพารา โดยภาพรวมของระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกไปยังจีน จะพิจารณาโดยแบ่งเป็นภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่าง ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการผลิตยางพาราร้อยละ 86.54 ของการผลิตทั้งหมดมีการผลิตอยู่ที่ภาคใต้ ดังนั้นสามารถสรุปเป็นภาพรวมระบบการขนส่งของภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่างดังนี้

ภาคใต้ตอนบน ชาวสวนยางจะนำน้ำยางหรือน้ำยางแผ่นดิบไปขายให้กับพ่อค้ายาง สหกรณ์ยางพาราหรือตลาดกลางยางพารา แล้วเข้าสู่กระบวนการแปรรูปยางพาราที่โรงงานแปรรูป จากนั้นยางพาราที่แปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันหรือยางแท่งจะถูกส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือกรุงเทพ ได้ 4 รูปแบบคือ รถบรรทุก รถหัวรถลาก รถไฟและเรือชายฝั่ง เมื่อถึงท่าเรือที่เป็นจุดส่งออกแล้วจะนำตู้คอนเทนเนอร์ขึ้นเรือพาณิชย์ส่งต่อไปยังท่าเรือที่ประเทศจีนโดยผ่านท่าเรือฮ่องกง แสดงไว้ดังรูป 2.4

ภาคใต้ตอนล่าง ชาวสวนยางจะนำน้ำยางหรือน้ำยางแผ่นดิบไปขายให้กับพ่อค้ายาง สหกรณ์ยางพาราหรือตลาดกลางยางพารา แล้วเข้าสู่กระบวนการแปรรูปยางพาราที่โรงงานแปรรูป จากนั้นยางพาราที่แปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันหรือยางแท่งจะถูกส่งไปยังท่าเรือหรือด่านการค้าชายแดน เพื่อส่งออก ได้ 3 แบบ คือ รถบรรทุก รถหัวรถลาก และรถไฟ ซึ่งหากส่งผ่านท่าเรือสงขลาจะสามารถเข้าถึงได้ด้วยรถบรรทุกและรถหัวรถลาก จากนั้นนำตู้คอนเทนเนอร์ขึ้นเรือ feeder เพื่อไปขึ้นเรือแม่ที่ฮ่องกงหรือสิงคโปร์ หากส่งผ่านด่านสะเดาจะสามารถเข้าถึงด่านด้วยรถบรรทุกและรถหัวรถลาก จากนั้นเดินทางบน Express way ไปยังท่าเรือปีนัง และหากส่งผ่านด่านปาดังเบซาร์สามารถเข้าถึงด่านได้ด้วยรถบรรทุก รถหัวรถลากและรถไฟ จากนั้นไปท่าเรือปีนังด้วยรถไฟ ดังรูปที่ 2.5

ภาพรวมโลจิสติกส์ในการส่งออกยางพาราในภาคใต้จะมีลักษณะที่คล้ายกันทั้งภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่างคือ การที่ชาวสวนยางนำน้ำยาง แผ่นยางดิบ หรือเศษยางไปขายให้กับพ่อค้ายาง สหกรณ์ยางพารา หรือตลาดกลางยางพารา เข้าสู่โรงงานแปรรูปแล้วส่งออกต่อไป ซึ่งสัดส่วนของผลผลิตที่ชาวสวนขายออกสู่ตลาดก่อนการแปรรูปแสดงดังรูปที่ 2.6

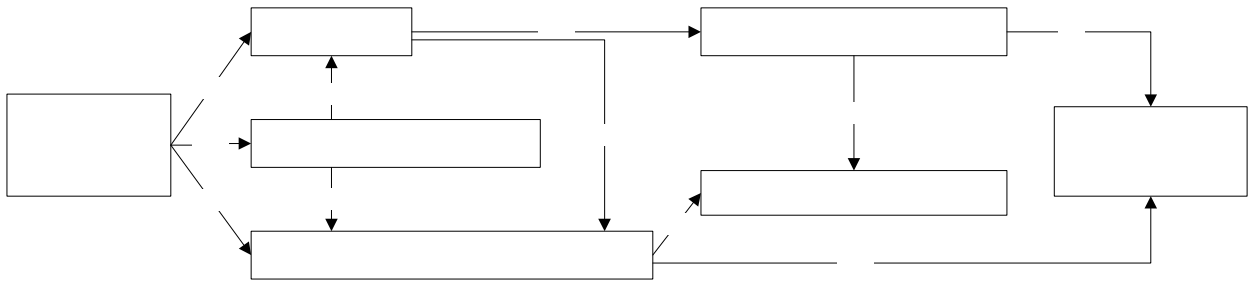


รูปที่ 2.6 สัดส่วนของผลผลิตจากเกษตรกรรมภาคใต้

c) โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ยางพาราพื้นที่ปลูกใหม่ -ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

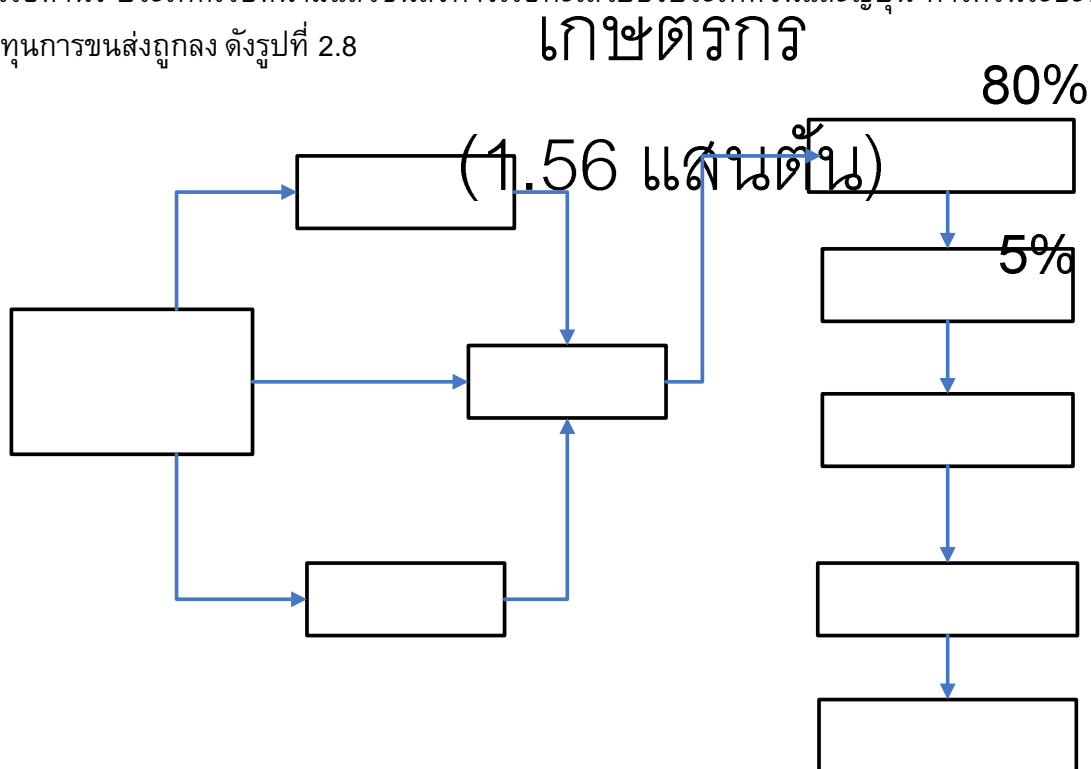
ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดอุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู เลย สกลนคร นครพนม และจังหวัดมุกดาหาร ซึ่งเป็นจังหวัดอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3 ซึ่งพบว่าห่วงโซ่การผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (รูปที่ 2.7) โดยเริ่มจากเกษตรกรได้ผลผลิตต้นน้ำ คือน้ำยางสด ยางแผ่นดิบ ยางก้อนถ้วย และเศษยาง โดยผลผลิตต้นน้ำจะเป็นวัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปขั้นต้น เป็นน้ำยางข้น ยางสกิม ยางแผ่นรมควัน ยางผึ่งแห้ง ที่จังหวัดอุดรธานี มี 2 โรงงาน จังหวัดหนองคาย มี 4 โรงงาน และมีจังหวัดมุกดาหาร มี 1 โรงงาน ผลผลิตส่วนหนึ่งจะนำไปส่งออกที่ทำเรือคลองเตยและท่าเรือแหลมฉบัง และอีกส่วนจะเป็นผลิอุตสาหกรรมแปรรูปขั้นต้นและบางส่วนเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูปขั้นกลาง ซึ่งจะนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมขั้นสุดท้ายหลังจากนั้นจะส่งไปที่ภาคกลางและภาคตะวันออก

เกษตรกรรม



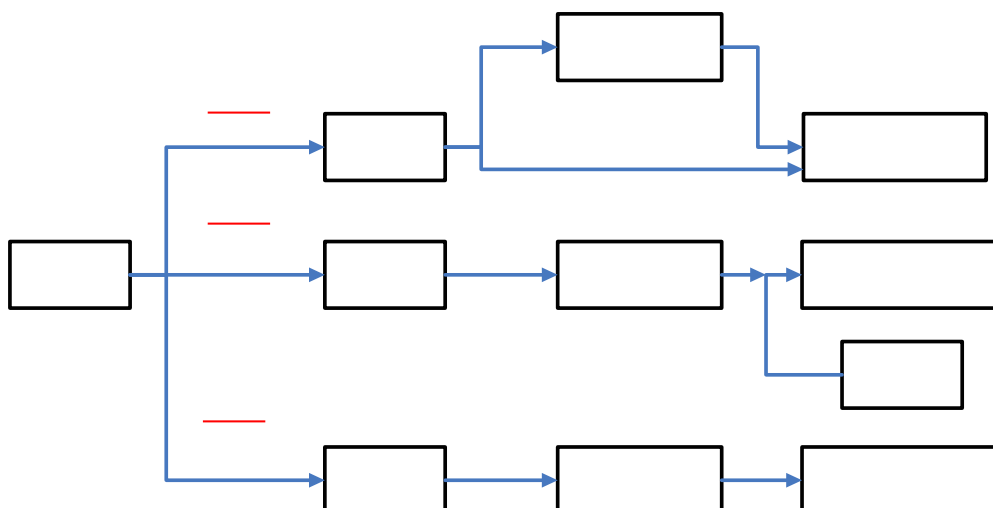
รูปที่ 2.7 แสดงโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางพารา ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
ที่มา: การศึกษา “โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานยางพารา มั่นสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ตอนบน” สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
(2550)

ต่อจากนี้เมื่อมีการเปิดสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 ที่จังหวัดมุกดาหารทำให้เกิดโอกาส (Opportunity) ด้านการส่งออก ยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน ของอุตสาหกรรมแปรรูปขึ้นต้นในภูมิภาค ที่เดิมต้องส่งออกไปที่ท่าเรือคลองเตยและแหลมฉบัง สามารถส่งออกทางจังหวัดมุกดาหารข้ามสะพาน แม่น้ำโขงแห่งที่ 2 ไปยังแขวงสะหวันนะเขต สปป.ลาว เดินทางตามทางหลวงหมายเลข 9 ไปยัง ท่าเรือดานัง ประเทศเวียดนามแล้วขนส่งทางเรือทะเลไปยังประเทศจีนและญี่ปุ่น ทำให้ร่นระยะทาง ต้นทุนการขนส่งถูกลง ดังรูปที่ 2.8



รูปที่ 2.8 แสดงการปรับเส้นทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางพารา ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนโดยผ่านทางสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 2

โดยสรุปแล้วยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเริ่มต้นจากเกษตรกรปลูกยางพารา และมีการขายยางพาราเป็นวัตถุดิบต้นน้ำใน 3 ประเภท ได้แก่ น้ำยาง ยางแผ่นดิบ และยางก้นถ้วย โดยวัตถุดิบทั้ง 3 ประเภท มีกระบวนการแปรรูปโดยเกษตรกรที่แตกต่างกัน โดยยางก้นถ้วยจะมีการทำงานที่สุดแต่มีมูลค่าที่ต่ำที่สุด จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3 และจากการสัมภาษณ์ศูนย์วิจัยยางหนองคายพบว่าสัดส่วนของน้ำยาง ยางแผ่นดิบ และยางก้นถ้วยมีข้อมูลที่แตกต่างกัน ดังรูปที่ 2.9 ข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3 พบว่าสัดส่วนของยางแผ่นดิบ และยางก้นถ้วย มีค่าเท่ากับ 70 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขณะที่ศูนย์วิจัยยางหนองคายพบว่าสัดส่วนของยางแผ่นดิบ และยางก้นถ้วย มีค่าเท่ากับ 20 และ 70 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่พบว่าเกษตรกรมีการทำยางก้นถ้วยในสัดส่วนที่สูงถึง 70 เปอร์เซ็นต์ และขายไปในราคาที่ต่ำ ถึงแม้ว่ายางจะมีคุณภาพสูง ในขณะที่ภาครัฐไม่มีนโยบายด้านการตลาดมารองรับ หลังจากที่มีนโยบายการปลูกในภาคเหนือและอีสาน ปัญหาส่วนนี้เป็นผลเนื่องมาจากการไม่การบูรณาการของนโยบายภาครัฐในโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของยางพารา



ตัวเลข ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3, 2550

ตัวเลข ที่มา : จากการสัมภาษณ์ศูนย์วิจัยยางหนองคาย

รูปที่ 2.9 แสดงการลำเลียงผลผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

2.5 สภาพปัญหาในโซ่อุปทานยางพารา

จากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในโครงการวิจัยและการสัมภาษณ์หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สำนักงานส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย เป็นต้น โดยสามารถแบ่งปัญหาที่เกิดขึ้นดังนี้คือ สภาพปัญหาที่เกษตรกร สภาพปัญหาพ่อค้ายางและสหกรณ์ สภาพปัญหาโรงงานแปรรูป และสภาพปัญหาโลจิสติกส์และการส่งออก ซึ่งสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการเชื่อมโยงกับนโยบายในการแก้ปัญหาให้ตรงจุดและได้ผลมากที่สุดจึงได้ตามมติของงานวิจัยทั้ง 3 มติดังกล่าวคือ มติการจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทานอุตสาหกรรม (Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements) มติการสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรมซึ่งรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกการค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับอุตสาหกรรมนั้นๆ (Industrial Trade facilitation) และมติกำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม (Logistics Capacity building)

a) สภาพปัญหาที่เกษตรกร

จากการสัมภาษณ์หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สำนักงานส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่ปลูกใหม่พบว่า เกษตรกรมีวิธีการปลูกยางพาราโดยไม่มีการวางแผนและมีการปลูกอย่างกระจัดกระจายทำให้ไม่สามารถคาดการณ์ผลผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกและการวางแผนทางการตลาดซึ่งมีผลอย่างมากต่อโซ่อุปทานในยางพาราลดลงทั้งโซ่ เนื่องจากปัญหาอย่างแรกส่งผลให้เกิดปัญหาที่สองตามมาคือเกษตรกรขาดแหล่งรับซื้อยางที่เป็นธรรมและสะดวกแก่การเดินทางเกิดการเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง การตัดราคาทำให้เกษตรกรต้องเสียเปรียบ นอกจากนี้เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ยางและพื้นที่ปลูกยางที่เหมาะสมที่ใช้ในการปลูกยางเพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่ากับการลงทุน จากโครงการจัดทำแผนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมปี 2543 -2545 พบปัญหาที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ปลูกยางเดิมได้แก่ การขาดแรงงานการกรีดยางที่มีคุณภาพ การไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปเบื้องต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ได้จัดอยู่ในมติดังตารางที่ 2.12

ตารางที่ 2.12 สภาพปัญหาเกษตรกรเกี่ยวเนื่องกับมติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ	1. ขาดแหล่งรับซื้อยางที่เป็นธรรมและสะดวกแก่การเดินทางของเกษตรกร	1. ขาดแคลนแรงงานการกรีดยาง 2. เกษตรกรในพื้นที่ปลูกใหม่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ยางและพื้นที่ปลูกยางที่เหมาะสม 3. ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปเบื้องต้น

b) สภาพปัญหาพ่อค้าขายและสหกรณ์

จากข้อมูลโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย – จีน (สกว. 2550) พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์คือ ผลผลิตของเกษตรกรมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ และปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้การให้ราคาขายที่เกรดคุณภาพต่างกันแก่เกษตรกรทำได้ยาก เนื่องจากผลผลิตที่ได้มามีคุณภาพที่แตกต่างกันผู้รับซื้อต้องมีประสบการณ์สูงในการพิจารณาให้ราคาขาย และมีปัญหาต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อโรงงานแปรรูปจากผลผลิตที่ได้มามีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เกิดขึ้น

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์ ขาดแคลนเงินทุนในการซื้อยางและมีปริมาณที่มากสามารถซื้อขายได้ทุกวันทำให้ไม่สามารถซื้อได้ในปริมาณที่มากพอ นอกจากนี้พ่อค้ารับซื้อยางเกิดการแย่งตลาดกันเองเนื่องจากเครือข่ายการเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศมีน้อย และพ่อค้าขายเองยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตลาดยางซึ่งทำให้พ่อค้าขายเกิดความสับสนและการจัดการที่ไม่ดีพอทำให้ขาดทุนและไม่เข้าใจในกลไกของตลาดยาง การบริหารงานของสหกรณ์ยังขาดความเข้าใจด้านการจัดการ ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรได้อย่างเต็มที่และไม่สามารถแข่งขันกับพ่อค้าคนกลางในการรับซื้อยางได้ เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนิยมขายยางให้กับพ่อค้าคนกลางมากกว่า จากปัญหาที่กล่าวมาได้สรุปในมิติของ งานวิจัยดังตารางที่ 2.13

ตารางที่ 2.13 สภาพปัญหาพ่อค้าขายและสหกรณ์เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. ผลผลิตของเกษตรกรคุณภาพไม่สม่ำเสมอ 2. ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ	1. เกิดการแย่งตลาดกันเองในกลุ่มพ่อค้าขาย 2. ตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ	1. พ่อค้าขายยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตลาดยาง 2. ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสหกรณ์

c) สภาพปัญหาโรงงานแปรรูป

จากข้อมูลโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย – จีน พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับโรงงานแปรรูปส่วนใหญ่มีผลสืบเนื่องมาจากการปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร อย่างเช่นคุณภาพของวัตถุดิบมีการปลอมปน สกปรก ไม่มีความสม่ำเสมอ ทำให้โรงงานแปรรูปผลิตผลิตภัณฑ์ออกมามีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่การปลูกยางที่กระจายและมีความชื้นขนาดเล็ก และน้อย ผลผลิตที่ได้มาไม่เพียงพอทำให้โรงงานแปรรูปขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต อีกอย่างจากการที่โรงงานแปรรูปขาดความรู้ความเข้าใจการผลิตที่ไม่ดีพอและมีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ไม่ทันสมัยประกอบกับขาดแคลนแรงงาน ส่งผลให้กระบวนการผลิตเกิดการล่าช้า การตอบสนองความต้องการของตลาดได้ไม่เท่าที่ควร โดยปัญหาแสดงในตารางที่ 2.14

ตารางที่ 2.14 สรุปสภาพปัญหาโรงงานแปรรูปที่เกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. ขาดแคลนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต 2.คุณภาพของวัตถุดิบมีการปลอมปน สกปรก ขาดความสม่ำเสมอ 3.เทคโนโลยีการผลิตไม่ทันสมัย	-	1.ขาดแคลนแรงงานในการผลิต 2. ขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิต

d) สภาพปัญหาระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

จากข้อมูลโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย – จีน พบปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบโลจิสติกส์และการส่งออก ส่วนใหญ่จะเป็นความล่าช้าในการขนส่งซึ่งเกิดจากท่าเรือและด่านมีการบริหารงานที่ไม่ดีพอ การขาดแคลนเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการอำนวยความสะดวก ข้อจำกัดต่างๆ ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะของแต่ละด่านหรือท่าเรือแต่ละแห่ง รวมทั้งปัญหาเหล่านี้แสดงในมิติของงานวิจัยตารางที่ 2.15

ตารางที่ 2.15 สรุปสภาพปัญหาในระบบโลจิสติกส์และการส่งออกที่เกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
.ความล่าช้าในการขนส่งทางราง เนื่องจากระบบรางเดี่ยวจาก ลาดกระบัง - ท่าเรือแหลมฉบัง	1. หารถจักรและแคร่มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ (ท่าเรือแหลมฉบัง) 2. ด้านปาดังเบซาร์ - ไทยต้องจ่ายค่ายกตู้จากรถบรรทุกขึ้นรถไฟมาเลเซียเป็นจำนวนหลายล้านบาท/ปี 3. ด้านสะเตา - ไม่มีลานสำหรับตรวจสินค้า - ไม่มีเครื่องมือในการยกขนสินค้าและเปิดหีบห่อสินค้า - การจราจรติดขัดบริเวณด้านไม่สามารถขยายถนนได้ 4. ท่าเรือแหลมฉบัง - ความล่าช้าในการดำเนินงานในส่วนของการถ่ายลำระหว่างเรือชายฝั่งกับเรือแม่ด้วยกันเอง - การให้ลำดับความสำคัญกับเรือระหว่างประเทศในการเทียบท่ามากกว่าเรือชายฝั่ง 5. ท่าเรือกรุงเทพ - พื้นที่คับแคบเกิดความแออัด การจราจรโดยรอบติดขัด และมีข้อจำกัดด้านร่อนน้ำ 6. ท่าเรือสงขลา - การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์เปล่า - ค่าระวางเรือของท่าเรือสงขลามีราคาแพง - การขาดเครื่องมืออำนวยความสะดวกของท่าเรือ - ปัญหาร่อนน้ำตื้นเขิน	-

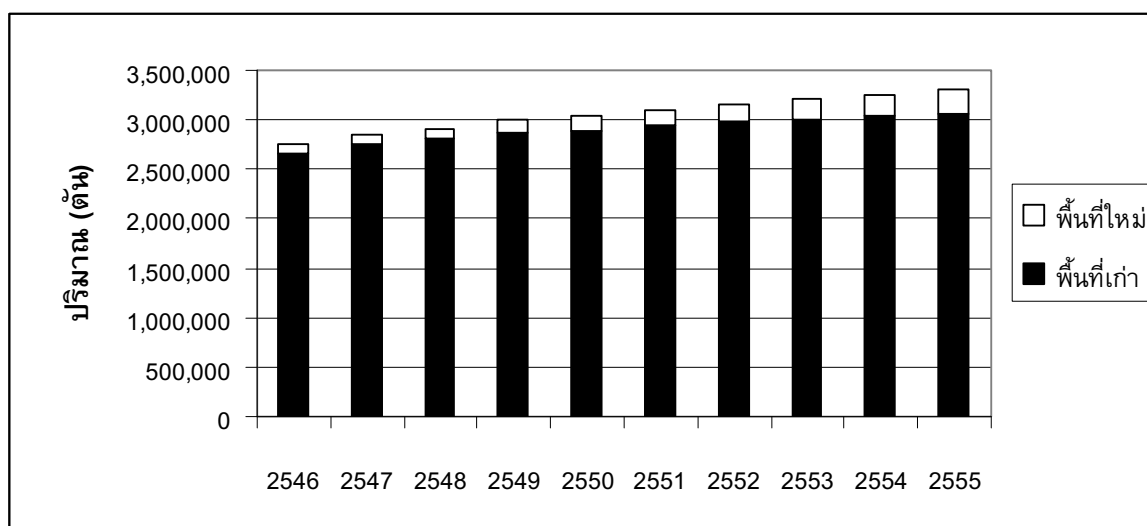
e) ปัญหาใหม่

จากการสืบค้นและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรวมถึงการเก็บข้อมูลเบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและนโยบายทางพาราและการทบทวนงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางพาราข้างต้นได้พบกลุ่มของปัญหาใหม่ที่ไม่ได้ถูกจัดกลุ่มในโซ่อุปทานที่น่าเสนอข้างต้นดังนี้

1. นโยบายรองรับผลผลิตในขนาดสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือไม่ชัดเจน มีผลกระทบต่อระบบโลจิสติกส์และช่องทางการตลาดในขนาด แสดงดังตารางที่ 2.16 และรูปที่ 2.10

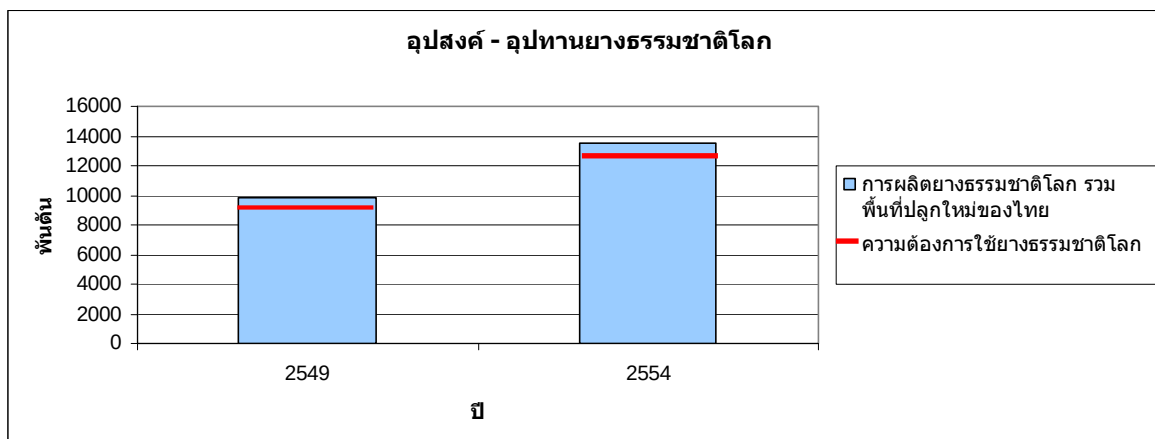
ตารางที่ 2.16 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของไทยปี 2546 - 2555

ปี	ปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติ (ตัน)		
	รวมทั้งประเทศไทย	พื้นที่เก่า ภาคใต้และภาคตะวันออก	พื้นที่ใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ
2546	2,758,204	2,663,921	94,283
2547	2,851,792	2,750,243	101,550
2548	2,912,099	2,806,646	105,453
2549	3,001,026	2,871,922	129,104
2550	3,040,296	2,893,030	147,266
2551	3,106,789	2,947,070	159,719
2552	3,158,072	2,979,356	178,717
2553	3,209,033	3,009,048	199,985
2554	3,260,548	3,036,747	223,801
2555	3,313,338	3,062,864	250,474



รูปที่ 2.10 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของไทยปี 2546 – 2555

จากปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของไทยปี 2550 – 2555 ได้จากการคาดการณ์ด้วยวิธี Regression ซึ่งจะเห็นว่า ปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติรวมพื้นที่ปลูกเก่าและใหม่ของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะกระทบต่อการล้นตลาดของยางพารา นั่นคือ ปริมาณความต้องการใช้ยางธรรมชาติโลกน้อยกว่าปริมาณการผลิตยางธรรมชาติโลก ซึ่งส่งผลให้อัตราการส่งออกของไทยมีคู่แข่งมากขึ้น แสดงดังรูปที่ 2.11



รูปที่ 2.11 แสดงอุปสงค์และอุปทานยางธรรมชาติโลกปี 2549 และ 2554

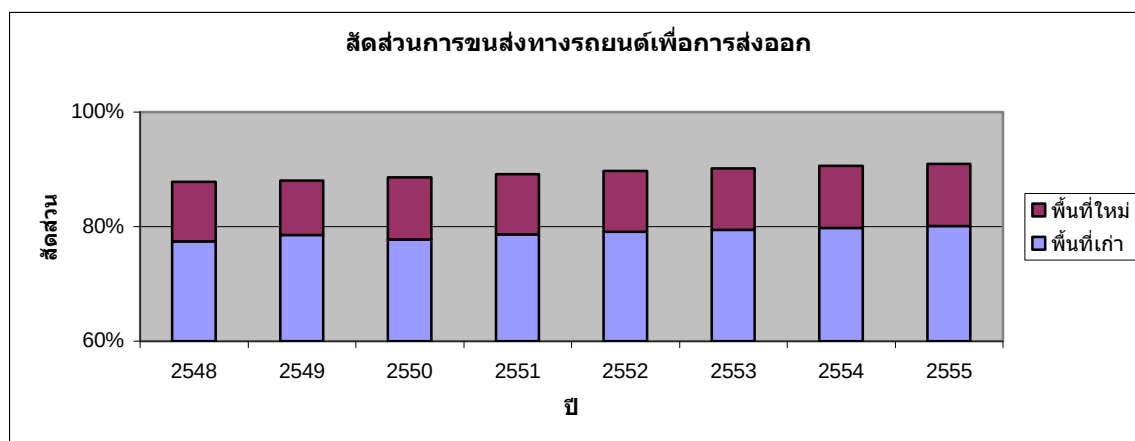
ที่มา: โครงการศึกษาและการปรับตัวของอุตสาหกรรมยางธรรมชาติของไทยใน 5 ปีข้างหน้า, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2550

จากรูปที่ 2.11 จะเห็นว่า ปริมาณความต้องการใช้ยางธรรมชาติโลกน้อยกว่าปริมาณการผลิตยางธรรมชาติโลกที่รวมพื้นที่ปลูกใหม่ของไทย ประมาณ 5% หรือ 588 พันตันต่อปี ส่งผลให้อัตราการส่งออกของไทยมีคู่แข่งมากขึ้น และปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติรวมพื้นที่ปลูกเก่าและใหม่ของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องยังส่งผลกระทบต่อระบบโลจิสติกส์การขนส่งในอนาคต แสดงดังตารางที่ 2.17 และรูปที่ 2.12

ตารางที่ 2.17 แสดงปริมาณยางธรรมชาติของไทยที่ขนส่งทางรถยนต์ปี 2548 – 2555

ปี	รถยนต์		
	รวม	พื้นที่เก่า	พื้นที่ใหม่
2548	87.77%	77.46%	10.31%
2549	88.09%	78.58%	9.51%
2550	88.56%	77.73%	10.83%
2551	89.14%	78.62%	10.52%
2552	89.67%	79.06%	10.60%
2553	90.15%	79.46%	10.68%
2554	90.58%	79.82%	10.76%
2555	90.98%	80.16%	10.82%

ที่มา: โครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย-จีน เพื่อรองรับข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน กรณีศึกษาสินค้าส่งออกไปยังจีน



รูปที่ 2.12 แสดงปริมาณยางธรรมชาติของไทยที่ขนส่งทางรถยนต์ปี 2548 – 2555

จากปริมาณยางธรรมชาติของไทยที่ขนส่งทางรถยนต์ปี 2549 – 2555 ได้จากการคาดการณ์ด้วยวิธี Regression โดยพิจารณากรณีที่รถไฟและเรือยังมีความสามารถในการขนส่งเท่าปี 2548 จะเห็นว่า เมื่อปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติรวมพื้นที่ปลูกเก่าและใหม่ของไทยเพิ่มขึ้น ทำให้มีสัดส่วนการขนส่งทางรถยนต์ถึงร้อยละ 90.98 ในปี 2555 เพิ่มขึ้นจากปี 2548 ร้อยละ 41 โดยการขนส่งทางรถยนต์ในพื้นที่ปลูกเก่ามีสัดส่วนถึงร้อยละ 80.16 และในพื้นที่ปลูกใหม่มีสัดส่วนร้อยละ 10.82 ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการจราจรหนาแน่น อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนและมีมลพิษมากขึ้น อีกทั้งภาครัฐอาจจะต้องเสียงบประมาณในจัดสร้างและการปรับปรุงซ่อมแซมถนนต่อปีเป็นจำนวนมาก ดังนั้นภาครัฐควรเพิ่มความสามารถในการขนส่งทางรถไฟและเรือ

1. ไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันจากผู้ผลิตและส่งออกโดยเฉพาะจีนและเวียดนาม เนื่องจากยางธรรมชาติของไทยมีราคาสูงกว่าทำให้ปริมาณการส่งออกยางดิบของไทยชะลอตัวลงอย่างมาก แสดงดังตารางที่ 2.18

ตารางที่ 2.18 แสดงสัดส่วนการส่งออกยางดิบและการแปรรูปในประเทศ

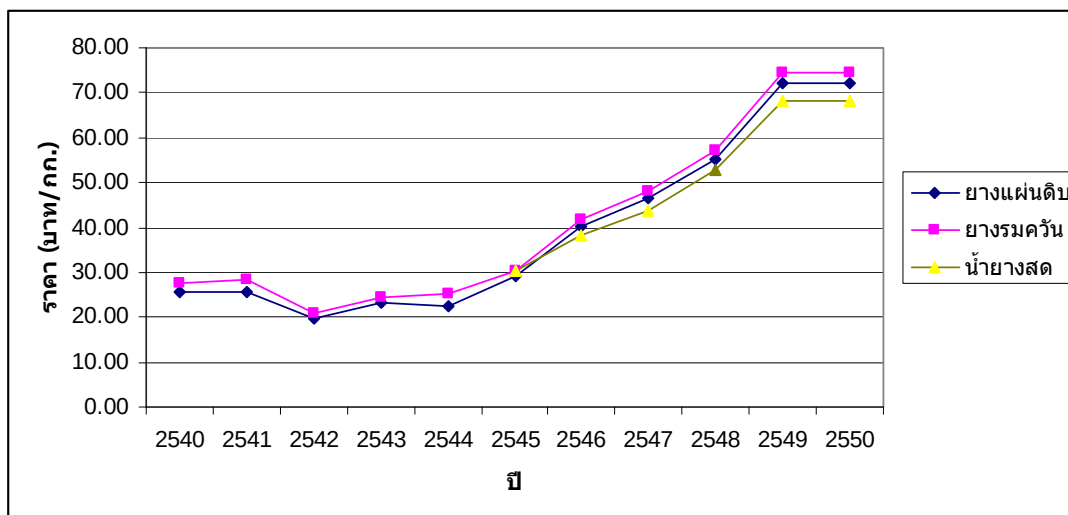
หน่วย : เมตริกตัน

เดือน / ปี	ปริมาณการผลิต	ปริมาณการส่งออก	ใช้ในประเทศ	สัดส่วน	
				ปริมาณการส่งออก	ใช้ในประเทศ
2542	2,154,560	1,886,339	226,917	88%	11%
2543	2,346,487	2,166,153	242,549	92%	10%
2544	2,319,549	2,042,079	253,105	88%	11%
2545	2,615,104	2,354,416	278,355	90%	11%
2546	2,876,005	2,573,450	298,699	89%	10%
2547	2,984,293	2,637,096	318,649	88%	11%
2548	2,937,158	2,632,398	334,649	90%	11%
2549	3,136,993	2,771,673	320,885	88%	10%

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง, กรมวิชาการเกษตร

จากตารางที่ 2.18 จะเห็นว่า ปริมาณการส่งออกยางดิบและปริมาณการแปรรูปในประเทศเพิ่มขึ้นด้วยสัดส่วนคงที่ กล่าวคือ สัดส่วนการแปรรูปในประเทศและการสร้างอุตสาหกรรมปลายน้ำยางพาราไม่เติบโตเท่าที่ควร ในขณะที่ภาครัฐช่วยให้ราคายางพาราดันน้ำมีราคาสูงขึ้น ซึ่งขัดแย้งกับนโยบายส่งเสริมให้เพิ่มมูลค่าและสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปที่ปลายน้ำของยางพารา

2. ปัญหาการเพิ่มมูลค่า แสดงดังรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 ราคายางแผ่นดิบ ยางรมควัน และน้ำยางสด

จากรูปที่ 2.13 ราคายางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปัจจุบัน ส่งผลให้อัตราการเพิ่มมูลค่าให้กับยางพาราลดลง ราคาสูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง ซึ่งจะกระทบต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมการเพิ่มมูลค่าปลายน้ำ ดังจะเห็นได้จาก โรงงานผลิตถุงมือยางในปี 2530 มีประมาณ 200 โรงงาน แต่ปัจจุบันเหลืออยู่ประมาณ 30 โรงงาน และในจำนวนนี้ลดกำลังผลิตลงมากกว่า 50% จากที่เคยมีกำลังผลิต 1,400-1,500 ตัน/เดือน ลดลงเหลือ 800 ตัน/เดือน (ฐานเศรษฐกิจ, 26 มิถุนายน 2549)

2.6 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานยางพารา

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานยางพารา ได้แบ่งออกเป็นนโยบายส่งเสริมเกษตรกร นโยบายส่งเสริมพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์ นโยบายส่งเสริมโรงงานแปรรูป และนโยบายส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

a) นโยบายส่งเสริมเกษตรกร

จากแผนพัฒนายางกรมวิชาการการเกษตร กระทรวงวิทยาศาสตร์พบว่านโยบายที่สอดคล้องกับโซ่อุปทานยางพาราในส่วนของส่งเสริมเกษตรกรโดยมีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร ยังมีแผนพัฒนายางของสำนักงานกองทุนสวนยางว่าด้วยการพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพารา การปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดี และการจัดทำโครงการนำร่องส่งเสริมการปลูกยางเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน FSC และ ISO 14001 กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้มีแผนพัฒนายางคือการจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น นอกจากนี้ยังมีการรวมกันในการทำแผนพัฒนายางพาราของกระทรวงพาณิชย์กับกระทรวงเกษตรคือการตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า นอกจากนี้การร่วมมือกันระหว่างกระทรวงแล้วยังมีการร่วมมือกันระหว่างกรมเพื่อวางแผนการพัฒนายางได้แก่ การร่วมมือกันของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมสหกรณ์ได้จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง และได้ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตโดยใช้ระบบเกษตรที่เหมาะสม องค์การสวนยางกับกรมส่งเสริมเกษตรได้จัดทำแปลงสาธิตการเรียนรู้และเสริมสร้างประสิทธิภาพเพิ่มผลผลิตการผลิตยาง ส่วนนโยบายที่ส่งเสริมการฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้และผลิตยาง Cup Lump และระบบตลาด / ราคา เกิดจากการร่วมมือกันของ 3 องค์กรได้แก่ สำนักงานกองทุนสวนยาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งแผนพัฒนาเหล่านี้ที่เกิดจากการร่วมมือกันของกรมและกระทรวงทำให้เกิดนโยบายเพื่อผลประโยชน์ต่อเกษตรกร และเพิ่มศักยภาพให้กับอุตสาหกรรมยาง โดยสรุปนโยบายในมิติของงานวิจัย ดังตารางที่ 2.19

ตารางที่ 2.19 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมเกษตรกรในมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพารา / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 3. การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 4. การปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดี / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549)	1. การแทรกแซงตลาดยางพาราเชิงธุรกิจ โดยใช้เงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยต่ำ ไม่ควรเป็นนโยบาย เนื่องจากเป็นการบิดเบือนกลไกทางการตลาด แต่ต้องมั่นใจว่าราคายางจะไม่ตกต่ำ / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์และหนองคาย จากเดิมมี 3 แห่ง ที่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549)	1. การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง เป็นการ add value / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 3. การจัดทำโครงการนำร่องส่งเสริมการปลูกยางเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน FSC และ ISO 14001 / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 4. การจัดทำแปลงสาธิตเรียนรู้และเสริมสร้างประสิทธิภาพเพิ่มผลผลิตการผลิตยาง/ แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 5. การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพการผลิตโดยใช้ระบบเกษตรที่เหมาะสม / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 6. การฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้และผลิตยาง Cup Lump และระบบตลาด / ราคา / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549)

บ) นโยบายที่ส่งเสริมพ่อค้ากลางและสหกรณ์

นโยบายที่ส่งเสริมพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์ ซึ่งเกิดจากแผนพัฒนายางของกรมและกระทรวงตั้งนี้ กรมส่งเสริมสหกรณ์ ทำการจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น สำนักงานกองทุนสวนยาง ทำการพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนและตลาดกลางยางพารา เนื่องจากหน่วยงานของรัฐบาลที่จัดการเกี่ยวกับเรื่องยางไม่มีความเป็นเอกภาพ กรมวิชาการการเกษตรจึงได้จัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง คือ ที่จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัด

หนองคายจากเดิมที่มี 3 แห่ง คือจังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช จากการร่วมมือกันของกระทรวงเกษตรและกระทรวงพาณิชย์ได้จัดทำแผนการตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ. ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า นอกจากนี้กรมส่งเสริมสหกรณ์กับสถาบันเกษตรกรได้จัดทำแผนการพัฒนาทางเพื่อสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ นโยบายเหล่านี้เป็นการส่งเสริมพ่อค้าคนกลางในการสร้างประสิทธิภาพการซื้อขายยางพาราในประเทศให้เกิดมูลค่าสูงสุด เพื่อเพิ่มมูลค่าของการจัดการใช้อุปทานยางพารา โดยสรุปแผนพัฒนายางนี้ในมิติของงานวิจัยดังตารางที่ 2.20

ตารางที่ 2.20 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์ในมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ. ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 3. การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนและตลาดกลางยางพารา เนื่องจากหน่วยงานของรัฐบาลที่จัดการเกี่ยวกับเรื่องยางไม่มีความเป็นเอกภาพ / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 4. การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 – 2549)		-

c) นโยบายที่ส่งเสริมโรงงานแปรรูป

นโยบายที่ส่งเสริมโรงงานแปรรูปเกิดจากการร่วมมือกันของกระทรวงและกรมต่างๆ เพื่อจัดตั้งแผนการพัฒนาทางขึ้นมาได้แก่ กรมส่งเสริมสหกรณ์กับสถาบันเกษตรกรได้ให้การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต กรมวิชาการการเกษตรร่วมมือกับกระทรวงวิทยาศาสตร์จัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบซึ่งโรงงานต้นแบบเริ่มต้นจากวัตถุประสงค์เพิ่มผลผลิตถูงมือยางโดย benchmark กับมาเลเซีย และรัฐบาลจัดซื้อเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการไทยได้พัฒนาและต่อยอดความรู้ในการเพิ่มผลผลิตถูงมือยางสำหรับในทางปฏิบัติโรงงานต้นแบบ ในปัจจุบันได้ตั้งในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต นอกจากนี้กรมวิชาการการเกษตรกับกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงวิทยาศาสตร์ได้จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร แผนพัฒนายางยังให้สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี จากนโยบายที่กล่าวมาทำให้โรงงานแปรรูปยางพาราได้รับผลประโยชน์เพื่อช่วยในการพัฒนาอุตสาหกรรมยางของประเทศต่อไป เพื่อการศึกษาได้จัดนโยบายให้สอดคล้องกับมิติของงานวิจัยดังในตารางที่ 2.21

ตารางที่ 2.21 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมโรงงานแปรรูปในมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
1. การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ โรงงานต้นแบบ เริ่มต้นจากวัตถุประสงค์เพิ่มผลผลิตถุงมียาง โดย benchmark กับมาเลเซีย แล้วรัฐบาลจัดซื้อเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการไทยได้พัฒนาและต่อยอดความรู้ในการเพิ่มผลผลิตถุงมียาง แต่ในทางปฏิบัติโรงงานต้นแบบ กลายเป็นที่ศึกษาเทคโนโลยีการผลิตของนักศึกษาเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องขาดความเป็นเอกภาพ ทำให้วัตถุประสงค์เปลี่ยนไป การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549)	-	1. การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ โรงงานต้นแบบ เริ่มต้นจากวัตถุประสงค์เพิ่มผลผลิตถุงมียาง โดย benchmark กับมาเลเซีย แล้วรัฐบาลจัดซื้อ technology ให้ผู้ประกอบการไทยได้พัฒนาและต่อยอดความรู้ในการเพิ่มผลผลิตถุงมียาง แต่ในทางปฏิบัติโรงงานต้นแบบ กลายเป็นที่ศึกษาเทคโนโลยีการผลิตของนักศึกษาเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องขาดความเป็นเอกภาพ ทำให้วัตถุประสงค์เปลี่ยนไป / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 2. การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549) 3. การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร / แผนพัฒนายาง (พ.ศ. 2545 - 2549)

d) นโยบายที่ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

นโยบายที่ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออกของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ปี 2550 ได้มีหลายกระทรวงร่วมกันรับผิดชอบได้แก่ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับผิดชอบในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายและบริการภาครัฐและภาคการขนส่งเพื่อการนำเข้า - ส่งออก และโลจิสติกส์ (Integrated Single – Window E-logistics) กระทรวงพาณิชย์รับผิดชอบการพัฒนาระบบบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์บริการส่งออก (Single – Window E-certificate) และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดทำแผนการผลักดันการบังคับใช้กฎหมายเพื่อสนับสนุนธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังมีแผนงานสำนักโลจิสติกส์ ของสำนักโลจิสติกส์การค้ากระทรวงพาณิชย์ประจำปีงบประมาณ 2550 ระหว่างเดือนตุลาคม 2549 ถึงเดือนมิถุนายน 2550 กล่าวถึงการสร้างศูนย์บริการส่งออกแบบเบ็ดเสร็จ และการสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย – มาเลเซีย และ R9 มีการ

ส่งเสริมการเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพในระบบงานให้บริการออกหนังสือสำคัญการส่งออก – นำเข้า สินค้าในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค การพัฒนาและลดต้นทุนโลจิสติกส์ระหว่างผู้ประกอบการโลจิสติกส์ (LSP) กับผู้ส่งออกกลุ่มการเงิน กลุ่มสินค้าเกษตรอาหาร แพชั่น โลฟิสไตส์ การแก้ไขปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ในภูมิภาค การทำ Directory ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ (LSP) และการบริหารรถบรรทุกเที่ยวเปล่าเพื่อลดต้นทุนให้ผู้ส่งออก นอกจากนี้กระทรวงการคลังยังรับผิดชอบแผนพัฒนาโลจิสติกส์ในส่วนของการพัฒนาระบบตรวจสอบใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการนำเข้าส่งออก และเชื่อมโยงระบบกรมศุลกากรกับระบบกลาง ซึ่งนโยบายเหล่านี้มารองรับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศให้เกิดประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ ซึ่งนโยบายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ได้จัดอยู่ในมิติของ Industrial Trade facilitation ดังตารางที่ 2.22

ตารางที่ 2.22 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออกในมิติของงานวิจัย

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
	1. การพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายและบริการภาครัฐและภาคการขนส่งเพื่อการนำเข้า ส่งออก และโลจิสติกส์ (Integrated Single – Window E-logistics) / ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2550 – 2554) 2. การพัฒนาระบบบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์บริการส่งออก (Single – Window E-certificate) / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550) 3. การพัฒนาระบบตรวจสอบใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการนำเข้า ส่งออก และเชื่อมโยงระบบกรมศุลกากรกับระบบกลาง / ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2550 – 2554) 4. ศูนย์บริการส่งออกแบบเบ็ดเสร็จ / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550) 5. การสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย – มาเลเซีย และ R9 / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550)	

ตารางที่ 2.22 แสดงนโยบายที่ส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการส่งออกในมิติของงานวิจัย (ต่อ)

Supply Chain Optimization and Internal Process Improvements	Industrial Trade facilitation	Logistics Capacity building
	6. การเชื่อมโยงส่งเสริมประสิทธิภาพระบบงานให้บริการออกหนังสือสำคัญการส่งออก – นำเข้าสินค้าในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค / แผนงาน 7. การผลักดันการบังคับใช้กฎหมายเพื่อสนับสนุนธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ / ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2550 – 2554) 8. การพัฒนาและลดต้นทุนโลจิสติกส์ระหว่างผู้ประกอบการโลจิสติกส์ (LSP) กับผู้ส่งออก กลุ่มการเงิน กลุ่มสินค้าเกษตร อาหาร แพชั่น โลฟิสโต้ส์ / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550) 9. การแก้ไขปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ในภูมิภาค / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550) 10. การทำ Directory ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ (LSP) / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550) 11. การบริหารรถบรรทุกเที่ยวเปล่า เพื่อลดต้นทุนให้ผู้ส่งออก / แผนงานสำนักโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2550)	

2.7 องค์การที่เกี่ยวข้องกับยางพาราทั้งภาครัฐและเอกชน

2.7.1 องค์การยางภาครัฐ

องค์การภาครัฐมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับยางพารา โดยมีหน่วยงานหลักที่สำคัญดังนี้

1. สถาบันวิจัยยาง สังกัดกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตร

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหาร การค้นคว้า วิจัย และพัฒนากิจการยางในทุกสาขา อย่างครบวงจร ตั้งแต่ด้านการผลิตยาง เศรษฐกิจและการตลาดยาง การแปรรูปยาง การผลิตผลิตภัณฑ์ยางไมยาง พารา ดำเนินการและปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง ปีพุทธศักราช 2481 และการถ่ายทอด เทคโนโลยี โดยประสานงานกับหน่วยงานอื่นในประเทศ และต่างประเทศ ทั้งระดับเกษตรกรชาวสวนยาง ผู้ประกอบการแปรรูปยาง ผู้ประกอบการค้ายาง ผู้ส่งออก /นำเข้า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง องค์การระหว่างประเทศ และสถาบันวิจัยยางประเทศต่าง ๆ

2. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย) สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มีหน้าที่รับผิดชอบในการสงเคราะห์ช่วยเหลือ สาธิตและส่งเสริมชาวสวนยางในการปลูกยางพันธุ์ดี หรือไม้ยืนต้นชนิดอื่นที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจทดแทนสวนยางเก่า ให้การสงเคราะห์ปลูกยางพันธุ์ดีแก่เกษตรกรที่ไม่มีสวนยางมาก่อน รวมทั้งดูแลส่งเสริมอาชีพการทำสวนยางอย่างครบวงจร นับตั้งแต่การผลิต การตลาด การแปรรูป และส่งเสริมอาชีพเสริมตลอดจนการช่วยเหลือเกษตรกรชาวสวนยางที่ประสบภัยธรรมชาติ

3. องค์การสวนยาง (อสย) สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

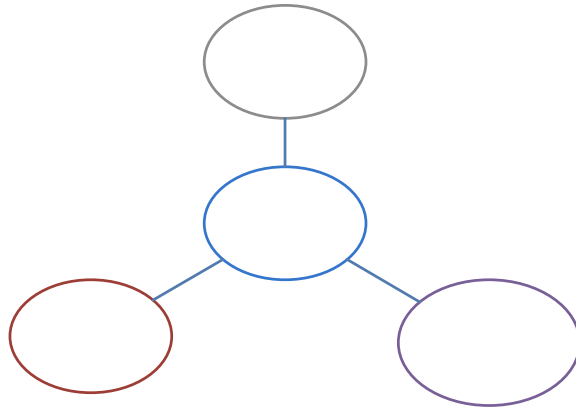
มีหน้าที่รับผิดชอบการทำสวนยางพารา ผลิตยางพาราดิบต่าง ๆ เช่น ยางเครพขาว ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง STR และน้ำยางข้น ประกอบธุรกิจการค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากยางพารา รวมทั้งการ อำนวยความสะดวกและให้บริการแก่รัฐและประชาชนในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ

2.7.2 องค์การยางภาคเอกชน

1. สมาคมยางพาราไทย
2. กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. สมาคมสหพันธ์ชาวสวนยางแห่งประเทศไทย
4. สมาคมธุรกิจไมยางไทย
5. สมาคมน้ำยางข้นไทย
6. สมาคมผู้ผลิตถุงมือยางแห่งประเทศไทย
7. ชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางแห่งประเทศไทย (ชสยท)
8. บริษัทร่วมทุนยางพาราระหว่างประเทศ จำกัด (IRCo)

จากการแบ่งหน้าที่การทำงานและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่าหน่วยงานขาดการประสานงานและการเชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดการขาดการบูรณาการของภาครัฐในการแก้ปัญหาใช้อุปทานและโลจิสติกส์ยางพารา ดังนั้นแผนปฏิรูประบบยางไทยได้ทำการจัดตั้งสภาการยาง เพื่อกำหนดกรอบการปฏิรูปยางใหม่ทั้งระบบ ทำให้การบริหารนโยบายต่าง ๆ เกี่ยวกับยางเป็นไปในทิศทาง

เดียวกัน โดยต้องรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับยางให้เป็นองค์กรเดียว ซึ่งในทางปฏิบัติก็ยังอยู่ในขั้นตอนดำเนินการ



รูปที่ 2.14 แสดงความสัมพันธ์ในการรวมองค์กรเกี่ยวกับยางภาครัฐไว้ด้วยกัน

2.8 ผลจากการระดมสมอง Focus Group

การระดมสมอง Focus Group เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2551 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของปัญหาและนโยบายเพื่อทำความเข้าใจให้ถูกต้องและตรงกันของปัญหาและนโยบาย เพื่อเชื่อมโยงปัญหาและนโยบาย รวมถึงการหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพิ่มเติมจากผลวิจัยเบื้องต้นที่เก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่าง ๆ โดยความเห็นจากผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สหกรณ์สวนยางพารา สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผลจากการระดมสมอง Focus Group พบว่า ปัญหาทั้งหมดมีความเชื่อมโยงเข้าด้วยกันจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยมีอุปสงค์เป็นตัวขับเคลื่อนและกำหนดชนิดของปัญหา แต่ปัจจุบันไม่มีการเชื่อมโยงอุปสงค์จากปลายน้ำสู่ต้นน้ำ ขาดการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานที่เหมาะสมสำหรับการผลิตและผลผลิตยางพาราในแต่ละภาคและในอนาคตของประเทศไทย ผลที่ตามมาคือ การผลิต ณ ต้นน้ำจึงขาดข้อมูลชนิดความต้องการของลูกค้าว่าจะผลิตเพื่อใคร เพื่ออะไร ทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดส่งออก และขาดการส่งเสริมการสร้างอุตสาหกรรมปลายน้ำเพื่อเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานของยางพารา

นอกจากนี้ผลจากการระดมสมอง Focus Group ยังพบว่า การจัดกลุ่มปัญหาเบื้องต้นไม่สามารถสะท้อนปัญหาและการเชื่อมโยงนโยบายกับปัญหาได้ทั้งระบบ เนื่องมาจากการขาดการบูรณาการนโยบายภาครัฐ ซึ่งมีทั้งนโยบายที่ไม่ตรงประเด็นปัญหา นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ควรพัฒนาเพราะขาดประสิทธิผลเท่าที่ควร นโยบายที่ตรงปัญหาแต่เพื่อปฏิบัติแล้วผิดวัตถุประสงค์ นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ และนโยบายตรงปัญหาในอดีตแต่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

จากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบายเบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่าง ๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น แล้วผลจากการระดมสมองพบว่า

2.8.1 เกษตรกร

ผลจากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบายของเกษตรกรเบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่าง ๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

2.8.1.1) ปัญหาของเกษตรกรประกอบด้วย

- 1) ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือซึ่งจะกระทบต่อระบบโลจิสติกส์ ช่องทางการส่งออก และตลาดในอนาคต
- 2) การขาดแหล่งรับซื้ออย่างเป็นธรรมและสะดวกแก่การเดินทางของเกษตรกร
- 3) ราคาซื้อขายเปลี่ยนแปลงทุกวัน
- 4) การขาดแรงงานการกรีดยาง
- 5) เกษตรกรในพื้นที่ปลูกใหม่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ยางและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูก

6) การขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปเบื้องต้น

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า เกษตรกรไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีสาเหตุหลักมาจากข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งประเทศของภาครัฐ 3 หน่วยงาน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร / ศูนย์วิจัยยาง/สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง) ไม่ตรงกันและไม่ชัดเจน เนื่องจากการขาดการบูรณาการในการดำเนินงานของภาครัฐ ราคาซื้อขายเปลี่ยนแปลงเกิดจากกลไกตลาด ดังนั้นจึงไม่นับว่าเป็นปัญหาของเกษตรกร เกษตรกรมีความสามารถในการแปรรูปยางเบื้องต้น (การทำยางแผ่น ยางเคป ยาง sheet และยางสด) แต่ยังขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปยาง Cup Lump หรือแม้กระทั่งการแปรรูปเป็นวัตถุดิบสำเร็จขั้นกลาง (Semi-Finished Product) เพื่อส่งเข้าอุตสาหกรรมปลายน้ำ ดังนั้นปัญหาควรถูกพิจารณาทั้งสายโซ่คุณค่ามากกว่าการมุ่งประเด็นปัญหาไปที่เกษตรกรเพียงอย่างเดียว และควรเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานของยางพารา (Move up the Value Chain) เพื่อให้เกษตรกรได้กำไรในโซ่อุปทานมากขึ้น

2.8.1.2) นโยบายที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร ประกอบด้วย

- 1) การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์ และหนองคาย จากเดิม มี 3 แห่ง ที่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช (แผนพัฒนายางปี 2549 – กรมวิชาการการเกษตร)
- 2) การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพารา (แผนพัฒนายางปี 2549 – สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง)
- 3) การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า (แผนพัฒนายางปี 2549 - กระทรวงเกษตร / กระทรวงพาณิชย์)
- 4) การแทรกแซงตลาดยางพาราเชิงธุรกิจ โดยใช้เงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยต่ำ (แผนพัฒนายางปี 2549 – องค์การสวนยาง)
- 5) การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์ / กรมส่งเสริมเกษตร)
- 6) การปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดี (แผนพัฒนายางปี 2549 - สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง)
- 7) การจัดทำโครงการนำร่องส่งเสริมการปลูกยางเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน FSC และ ISO 14001 (แผนพัฒนายางปี 2549 – สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง)
- 8) การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์)
- 9) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการ / กระทรวงวิทยาศาสตร์)

ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพาราเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาเนื่องจากเกษตรกรต้องการการรวมกลุ่มและรับทราบถึงอุปสงค์ปลายน้ำ เพื่อสะท้อนมาถึงการวางแผนการเพาะปลูกและชนิด และ

ระดับคุณภาพ yang ที่ตลาดต้องการแต่ควรพัฒนาเพราะขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร การแทรกแซงตลาด ยางพาราเชิงธุรกิจเป็นนโยบายที่ไม่ตรงประเด็นปัญหาเนื่องจากการแทรกแซงตลาดเป็นการบิดเบือน กลไกตลาด การแก้ปัญหาที่ต้นเหตุนั้นควรสะท้อนอุปสงค์ให้ชัดเจนมากกว่า การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร ผลิตยาง Cup Lump เป็นนโยบายที่ตรงปัญหา เนื่องจากสามารถตอบโจทย์ที่เกษตรกรต้องการทำ มากกว่าการแปรรูปเบื้องต้น หากแต่ควรพัฒนาต่อไป ถึงการแปรรูประดับที่สูงขึ้นในโซ่คุณค่า

2.8.1.3) การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของเกษตรกร

จากการระดมสมอง Focus group สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกรข้างต้น ได้ แสดงดังตารางที่ 2.23

ตารางที่ 2.23 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกร

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือซึ่งจะกระทบต่อระบบโลจิสติกส์ ช่องทางการส่งออก และตลาดในอนาคต	ไม่มีนโยบายรองรับ	ปัญหานี้มีสาเหตุหลักมาจากข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งประเทศของภาครัฐ 3หน่วยงาน (สศก / .กรมวิชาการ / สกย.) ไม่ตรงกันและไม่ชัดเจน เนื่องจากการขาดการบูรณาการในการดำเนินงานของภาครัฐ
การขาดแหล่งรับซื้อ yang ที่เป็นธรรม และสะดวกแก่การเดินทางของเกษตรกร	1) การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์และหนองคาย จากเดิม มี 3 แห่ง ที่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	การพัฒนาเชื่อมโยงตลาด yang ท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพาราเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ควรพัฒนาต่อยอด เพราะขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากเกษตรกรต้องการการรวมกลุ่มและรับทราบถึงอุปสงค์ปลายน้ำ
	2) การพัฒนาเชื่อมโยงตลาด yang ท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพารา	
	3) การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ.ควบคุมยาง และเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า	
	4) การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น	
การขาดแรงงานการกรีดยาง	ไม่มีนโยบายรองรับ	ปริมาณแรงงานในประเทศที่มีอยู่ตอนนี้ไม่เพียงพอต่อความต้องการและยังขาดฝีมือ ถึงแม้จะมีโครงการฝึกอบรมเกี่ยวกับแรงงานกรีดยางแต่ก็ยังไม่ได้ช่วยในการเพิ่มปริมาณแรงงานให้เพียงพอต่อความต้องการ

ตารางที่ 2.23 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกร (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
เกษตรกรในพื้นที่ปลูกใหม่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ยางและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูก	1) การปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดี	การปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดีเพื่อให้เกษตรกรผลิตยางที่มีเนื้อยางคุณภาพใกล้เคียงกันเนื่องจากเป็นยางพันธุ์เดียวกันเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการด้านคุณภาพและง่ายต่อการออกสูตรยางคอมปาวด์ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางต่อไป
เกษตรกรในพื้นที่ปลูกใหม่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ยางและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูก	2) การจัดทำโครงการนาร่องส่งเสริมการปลูกยางเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน FSC และ ISO 14001	สืบเนื่องมาจากการปลูกแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ดีเป็นการจัดการด้านคุณภาพทำให้การบริหารจัดการเกี่ยวมาตรฐานทำได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานระดับโลก เช่นมาตรฐาน FSC และ ISO 14001
การขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปเบื้องต้น	1) การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง	การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ควรพัฒนาต่อไปถึงการแปรรูประดับที่สูงขึ้นในโซ่คุณค่าเนื่องจากยาง Cup Lump เป็นทางเลือกหนึ่งของการผลิตยางดิบซึ่งอาจได้ราคาดีกว่าบ้างเล็กน้อยแต่ก็ไม่เสมอไป ขึ้นอยู่กับความต้องการของพ่อค้าหรือโรงงานผลิตยางแท่งจึงไม่น่าถือว่าการผลิต Cup Lump เป็นการเพิ่มมูลค่ายาง
	2) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร	การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร เป็นการทำให้เกษตรกรสามารถมองเห็นภาพรวมทั้งโซ่ของยางพาราได้อย่างชัดเจนส่งผลให้เกษตรกรเกิดการตื่นตัวและเรียนรู้วิธีการเพิ่มมูลค่าของยางได้มากขึ้นกว่าเดิม ทำให้รู้เท่าทันกลไกตลาด และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

2.8.2 พ่อค้าและสหกรณ์

ผลจากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์เบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่าง ๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

2.8.2.1) ปัญหาของพ่อค้าและสหกรณ์

- 1) ผลผลิตของเกษตรกรคุณภาพไม่สม่ำเสมอ
- 2) ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- 3) การขาดแคลนเงินทุนในการซื้อขาย
- 4) การแย่งตลาดกันเองในกลุ่มพ่อค้า
- 5) พ่อค้ายังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตลาด
- 6) การขาดความเข้าใจในการจัดการสหกรณ์
- 7) ตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า ผลผลิตของเกษตรกรมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ นั้นมีสาเหตุที่แท้จริงมาจากราคาซื้อขายไม่มีความแตกต่างสำหรับแต่ละเกรดของพารา เนื่องจากตลาดปลายทางภาคใต้ส่วนใหญ่ส่งออกสู่ประเทศจีนซึ่งต้องการยางคุณภาพไม่สูงมากนักและราคาต่ำ จึงไม่มีเหตุผลดึงดูดใจให้เกษตรกรทำคุณภาพยางให้ดีขึ้น ในทางกลับกันตลาดปลายทางภาคตะวันออกต้องการยางนำไปแปรรูปในอุตสาหกรรมปลายน้ำ จึงต้องการยางเกรดสูงและสามารถให้ราคาสูงได้อุปสงค์ของตลาดพื้นที่นี้จึงสามารถสร้างความแตกต่างของราคาต่อคุณภาพยางได้ ด้วยเหตุนี้ตลาดและอุปสงค์ของลูกค้าจึงเป็นตัวกำหนดการปลูก คุณภาพผลผลิต แต่ไม่รวมไปถึงชนิดพันธุ์ยางที่ควรปลูกในแต่ละพื้นที่ เช่นเดียวกับปัญหาปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการซึ่งมีสาเหตุที่แท้จริงมาจากการไม่ทราบความต้องการของอุปสงค์ปลายทาง ซึ่งเหล่านี้เป็นผลมาจากปัญหาการเชื่อมโยง Supply และ Demand ในโซ่อุปทานทั้งสิ้น

2.8.2.2) นโยบายที่เกี่ยวกับพ่อค้าและสหกรณ์

- 1) การจัดทำแปลงสาธิตเรียนรู้และเสริมสร้างประสิทธิภาพเพิ่มผลผลิตการผลิตยาง (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมการเกษตร /องค์การสวนยาง)
- 2) การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพการผลิตโดยใช้ระบบเกษตรที่เหมาะสม (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมการเกษตร /กรมส่งเสริมสหกรณ์)
- 3) การฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้และผลผลิตยาง Cup Lump และระบบตลาด /ราคา (แผนพัฒนายางปี 2549 - สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง / กรมส่งเสริมสหกรณ์ /กรมส่งเสริมการเกษตร)
- 4) การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์ /สถาบันเกษตรกร)
- 5) การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์)

6) การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกับตลาดกลางยางพารา (แผนพัฒนายางปี 2549 — สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง)

7) การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า (แผนพัฒนายางปี 2549 - กระทรวงเกษตร /กระทรวงพาณิชย์)

8) การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์และหนองคาย จากเดิม มี 3 แห่ง ที่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช (แผนพัฒนายางปี 2549 —กรมวิชาการเกษตร)

9) การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า การจัดทำแปลงสาธิตเรียนรู้และเสริมสร้างประสิทธิภาพเพิ่มผลผลิตการผลิตยาง การพัฒนาตลาดเชื่อมโยง และการฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพการผลิตโดยใช้ระบบเกษตรที่เหมาะสมเป็นนโยบายที่ไม่ตรงประเด็นปัญหา เนื่องจากอุปสงค์ปลายทางเป็นตัวกำหนดและดึงดูดใจให้เกษตรกรควบคุมคุณภาพและปริมาณมากกว่า

2.8.2.3) การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์

จากการระดมสมอง Focus group สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์ข้างต้นได้ แสดงดังตารางที่ 2.24

ตารางที่ 2.24 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ผลผลิตของเกษตรกรคุณภาพไม่สม่ำเสมอ	ไม่มีนโยบายรองรับ	ปัญหานี้มีสาเหตุหลักมาจากปัญหาการเชื่อมโยง Supply และ Demand ในโซ่อุปทานทั้งสิ้น เนื่องจากเกษตรกรไม่มีโอกาสรู้ว่ายางที่ตนเองขายไปนั้น จะส่งออกไปไหน ส่วนการปลูกและพันธุ์ยางไม่ใช่ปัจจัยเกี่ยวข้องกับตลาดและอุปสงค์ เพราะไม่ว่าจะปลูกอย่างไร พันธุ์ยางใด ที่ทางกรมวิชาการฯ แนะนำก็สามารถให้น้ำยางเพื่อแปรรูปชั้นกลางทุกชนิดได้
พ่อค้ายางยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตลาดยาง	ไม่มีนโยบายรองรับ	การที่พ่อค้ายังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตลาดยางเนื่องจากการทำการค้าของพ่อค้ายางโดยทั่วไปเกิดจากการจดจำ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งตอนนี้ยังไม่มีนโยบายมารองรับ

ตารางที่ 2.24 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์ (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ	ไม่มีนโยบายรองรับ	ปัญหานี้มีสาเหตุหลักมาจากปัญหาการเชื่อมโยง Supply และ Demand ในโซ่อุปทานทั้งสิ้น นั่นคือกลุ่มพ่อค้าและสหกรณ์ไม่ทราบความต้องการของผู้บริโภคเป็นอย่างไร ซึ่งความต้องการของผู้บริโภคในที่นี้หมายถึง โรงงานแปรรูปชั้นกลาง (โรงงานทำยางแผ่นรมควัน / อบแห้ง หรือทำยางแท่งหรือน้ำยางข้น เพื่อส่งออก) และโรงงานแปรรูปชั้นปลาย (โรงงานผลิตภัณฑ์ในประเทศ ซึ่งจะซื้อยางจากโรงงานแปรรูปชั้นกลางมากกว่าการซื้อโดยตรงจากเกษตรกร)
การขาดแคลนเงินทุนในการซื้อยาง	การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนรวบรวมยางจากสหกรณ์และเกษตรกรจำหน่ายภายในและต่างประเทศ	การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนในการรวบรวมยางเป็นนโยบายที่ไม่ตรงประเด็นกับปัญหาการขาดแคลนเงินทุนในการซื้อยางเนื่องจากราคายางมีแนวโน้มที่สูงขึ้นและมีความไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับกลไกของอุปสงค์ ดังนั้นการแก้ปัญหาควรแก้ที่ต้นเหตุ โดยควรมีการสะท้อนอุปสงค์ให้ชัดเจนมากกว่านี้
การขาดความเข้าใจการจัดการสหกรณ์	ไม่มีนโยบายรองรับ	การจัดการสหกรณ์เป็นการให้ชาวสวนบริหารกันเองทำให้วิธีการทำงานเป็นไปโดยขาดความเข้าใจถึงแม้จะเคยผ่านการฝึกอบรมแล้วก็ตามทั้งนี้เนื่องจากโดยส่วนใหญ่แล้วชาวสวนยังมีการศึกษาน้อย ดังนั้นจึงควรมีนโยบายที่ส่งเสริมความรู้และความเข้าใจในการจัดการบริหารสหกรณ์ไปประจำ ณ ที่ทำการ เพื่อเป็นที่ปรึกษาให้กับเกษตรกร

ตารางที่ 2.24 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของพ่อค้าและสหกรณ์ (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ	การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกันตลาดกลางยางพารา	การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนกันตลาดกลางยางพารา เป็นนโยบายที่ตรงประเด็นแต่การทำงานของภาครัฐยังมีการประสานงานกันยังไม่ดีพอ ดังนั้นควรมีการปรับปรุงหน่วยงานให้มีการประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีการขยายวงที่กว้างมากกว่านี้ เช่นมีการเชื่อมโยงเครือข่ายตลาดยางจากท้องถิ่นจนถึงระดับสากล
การแย่งตลาดกันเองในกลุ่มพ่อค้ายาง	1) การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น	การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น เป็นนโยบายที่ไม่ตรงประเด็นการมีศูนย์รวบรวมเป็นเพียงจุดที่ทำให้พ่อค้ามีความสะดวกในการรับซื้อมากขึ้นและเกษตรกรมีแหล่งขายแต่ไม่ได้มีการแบ่งส่วนการตลาดในกลุ่มของพ่อค้ากันเองยังคงมีการแข่งขันกันเรื่องราคากันอยู่ดังนั้นการแก้ปัญหาควรมีการจัดการส่วนแบ่งด้านการตลาดในกลุ่มพ่อค้ากันเองมากกว่า
	2) การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ. ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า	การตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ. ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า นโยบายนี้เพื่อทำให้กลุ่มพ่อค้ารู้ราคาการซื้อขายล่วงหน้าทำให้เกิดการขาดทุนน้อยลงเนื่องจากรู้แนวโน้มด้านราคา ซึ่งก็ยังไม่ตรงประเด็นกับปัญหาที่จะใช้นโยบายนี้แก้ไข
	3) การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์และหนองคาย จากเดิมมี 3 แห่ง ที่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่ม 2 แห่ง ที่จังหวัดบุรีรัมย์และหนองคายเพื่อช่วยแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรในการขายผลผลิตเพื่อให้ได้ราคายุติธรรมและเป็นกลางไม่ต้องโดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลางเหมือนปัจจุบัน

2.8.3 โรงงานแปรรูป

ผลจากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปเบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

2.8.3.1) ปัญหาของโรงงานแปรรูป

- 1) การขาดแคลนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
- 2) คุณภาพวัตถุดิบมีความปลอมปน สกปรก ขาดความสม่ำเสมอ
- 3) การขาดแคลนแรงงานการผลิต
- 4) การขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิต
- 5) เทคโนโลยีการผลิตไม่ทันสมัย

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า การขาดแคลนวัตถุดิบเป็นปกติตลาด ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาซื้อขาย จึงไม่นับว่าเป็นปัญหาของโรงงานแปรรูป ส่วนคุณภาพวัตถุดิบมีความปลอมปน สกปรก ขาดความสม่ำเสมอนั้นเกิดจากการใช้ยางตายปะปนกับยางจริง ซึ่งยังไม่มีนโยบายหรือนโยบายรองรับเพื่อจัดการกับยางตาย

2.8.3.2) นโยบายที่เกี่ยวกับโรงงานแปรรูป

- 1) การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์ / สถาบันเกษตรกร)
- 2) การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง - น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการการเกษตร / กระทรวงวิทยาศาสตร์)
- 3) การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี (แผนพัฒนายางปี 2549 - สถาบันการศึกษา)
- 4) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการการเกษตร / กระทรวงอุตสาหกรรม / กระทรวงวิทยาศาสตร์)

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเป็นนโยบายที่ตรงปัญหา แต่เพื่อปฏิบัติแล้วผิดวัตถุประสงค์ เนื่องจากการจัดตั้งโรงงานต้นแบบเริ่มต้นจากวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นสู่การแปรรูปเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ แต่ผู้ที่ได้รับประโยชน์เป็นสถาบันการศึกษามากกว่า โดยมีได้ตอบใจหทัยของการส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้กับเกษตรกรอย่างแท้จริง

2.8.3.3) การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของโรงงานแปรรูป

จากการระดมสมอง Focus group สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปข้างต้นได้ แสดงดังตารางที่ 2.25

ตารางที่ 2.25 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
คุณภาพวัตถุดิบมีความปลอมปน สกปรก ขาดความสม่ำเสมอ	ไม่มีนโยบายมารองรับ	คุณภาพวัตถุดิบมีความปลอมปน สกปรก ขาดความสม่ำเสมอ เนื่องจาก โรงงานแปรรูปยังมีเทคโนโลยีที่ล้าสมัย อยู่ทำให้คุณภาพของวัตถุดิบที่ออกมา ยังขาดคุณภาพ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องมีการตรวจเข้มด้านมาตรฐาน น้อยอยู่
การขาดแคลนแรงงานการผลิต	1) การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิต ทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและ เคมียางปีละ 100 คน 4 ปี	ในอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ ยางยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความ ชำนาญเฉพาะทางอยู่การมีนโยบายให้ มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทาง เทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมี ยางปีละ 100 คน 4 ปี ซึ่งเป็น นโยบายที่ตรงจุดและช่วยส่งเสริม อุตสาหกรรมด้านนี้ด้วย
	2) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยี ยางครบวงจร	การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียาง ครบวงจร เป็นนโยบายเพื่อสร้าง ความรู้ความเข้าใจให้กับบุคลากรที่อยู่ ในอุตสาหกรรมแปรรูปอยู่แล้วให้มี ความรู้ความเข้าใจในงานที่ทำมาก ยิ่งขึ้นซึ่งมีส่วนช่วยในการทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุขกับ งานที่ทำมีส่วนช่วยในการทำให้ พนักงานลาออกน้อยลง

ตารางที่ 2.25 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
การขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิต	1) การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ	การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเป็นนโยบายที่ตรงปัญหา แต่เพื่อปฏิบัติแล้วเกิดวัตถุประสงค์
	2) การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี	การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี เป็นนโยบายที่ตรงปัญหา เนื่องจากบัณฑิตที่จบมาแล้วย่อมมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตมากพอ
	3) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร	การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร เป็นนโยบายที่ตรงประเด็นทำให้คนที่มีความรู้ด้านนี้อยู่แล้วให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและคนที่ยังไม่รู้จะได้รู้และเข้าใจซึ่งช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
เทคโนโลยีการผลิตไม่ทันสมัย	1) การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต	การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต เป็นนโยบายที่ตรงปัญหา เพราะการที่โรงงานแปรรูปยังใช้เทคโนโลยีที่ล้าสมัยเนื่องจากไม่มีเงินทุนและเห็นว่าเครื่องเก่ายังใช้ได้อยู่ ทำให้ผลผลิตที่ออกมามีคุณภาพที่ไม่ค่อยดีมากนัก
	2) การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ	การจัดตั้งโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางแห้ง – น้ำยางข้น และใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบ เป็นนโยบายที่ไม่ตรงกับปัญหา เป็นเพียงตัวอย่างในการทำอุตสาหกรรมในการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง

2.8.4 ระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

ผลจากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออกเบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมามีวาระการที่เกี่ยวข้อ และการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

2.8.4.1) ปัญหาของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

- 1) ความล่าช้าในการขนส่งทางรางเนื่องจากระบบรางเดี่ยวจาก ลาดกระบัง - ท่าเรือแหลมฉบัง
- 2) หัวรถจักรและแคร่มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ (ท่าเรือแหลมฉบัง)
- 3) ด้านปาดังเบซาร์
 - ไทยต้องจ่ายค่ายกตู้จากรถบรรทุกขึ้นรถไฟมาเลเซียจำนวนหลายล้านบาท/ปี
- 4) ด้านสะเตา
 - ไม่มีลานสำหรับตรวจสินค้า
 - ไม่มีเครื่องมือในการยกขนสินค้าและเปิดหีบห่อสินค้า
 - การจราจรติดขัดบริเวณด่านไม่สามารถขยายถนนได้
- 5) ท่าเรือแหลมฉบัง
 - ความล่าช้าในการดำเนินงานในส่วนของการถ่ายลำระหว่างเรือชายฝั่งกับเรือแม่ด้วยกันเอง
 - การให้ลำดับความสำคัญกับเรือระหว่างประเทศในการเทียบท่ามากกว่าเรือชายฝั่ง
- 6) ท่าเรือกรุงเทพ
 - พื้นที่คับแคบเกิดความแออัด การจราจรติดขัด และมีข้อจำกัดด้านร่องน้ำ
- 7) ท่าเรือสงขลา
 - การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์เปล่า
 - ค่าระวางเรือของท่าเรือสงขลามีราคาแพง
 - การขาดเครื่องมืออำนวยความสะดวกของท่าเรือ
 - ปัญหาร่องน้ำตื้นเขิน
- 8) พิธีการศุลกากร ยังใช้ระบบ Manual ทำให้ต้องใช้เวลาและกำลังคนมากในการจัดการ

2.8.4.2) นโยบายที่เกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

- 1) การพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายและบริการภาครัฐและภาคการขนส่งเพื่อการนำเข้า ส่งออก และโลจิสติกส์ (Integrated Single – Window E-logistics) (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 – กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

- 2) การพัฒนาระบบบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์บริการส่งออก (Single – Window E-certificate) (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงพาณิชย์)
- 3) การพัฒนาระบบตรวจสอบใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการนำเข้าส่งออก และเชื่อมโยงระบบกรมศุลกากรกับระบบกลาง (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงการคลัง)
- 4) ศูนย์บริการส่งออกแบบเบ็ดเสร็จ (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 5) การเชื่อมโยงส่งเสริมประสิทธิภาพระบบงานให้บริการออกหนังสือสำคัญการส่งออก – นำเข้าสินค้าในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 6) การผลักดันการบังคับใช้กฎหมายเพื่อสนับสนุนธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 – กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
- 7) การพิจารณา Business Model ของ NSW เพื่อให้การยื่น การแลกเปลี่ยน การส่งข้อมูลระหว่างธุรกิจผ่าน Nation Single Window System เพียงครั้งเดียว (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กรมศุลกากร)
- 8) การทำ Data Harmonization เพื่อสร้างข้อมูลเพื่อการส่งออก-นำเข้าเพียงชุดเดียว (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กรมศุลกากร / กระทรวง ICT)
- 9) การพัฒนาในส่วนระบบการ Input ข้อมูลของผู้ประกอบการ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กรมส่งเสริมการส่งออก)
- 10) การพัฒนาและลดต้นทุนโลจิสติกส์ระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) กับผู้ส่งออกกลุ่มการเงิน กลุ่มสินค้าเกษตรอาหาร แพชั่น โลฟิสไตส์ (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 11) การแก้ไขปัญหาต้นทุนโลจิสติกส์ในภูมิภาค (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 12) การทำ Directory ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP)(แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 13) การบริหารรถบรรทุกเที่ยวเปล่าเพื่อลดต้นทุนให้ผู้ส่งออก (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 14) การสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย – มาเลเซีย และ R9 (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

15) การให้สัมปทานการประกอบกิจการท่าเรือชายฝั่งของภาคเอกชนโดยเน้นประสิทธิภาพการให้บริการและการอำนวยความสะดวกแก่ภาคธุรกิจมากกว่าการแสวงหากำไรสูงสุด (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 – 2554)

16) การเพิ่มการขนส่งทางรางจากระบบรางเดี่ยวเป็นรางคู่ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550)

17) การจัดการถักเพิ่มจำนวน 2 คันและแคร่เพิ่มจำนวน 40 แคร่ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 – 2554)

18) การจัดการดีเซลและโบกี้บรรทุกสินค้า (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

19) การปรับลดค่า Port Charge สำหรับเรือขนส่งชายฝั่งที่เข้าเทียบท่า (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550)

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า นโยบายด้านโลจิสติกส์ทั้งหมดเอื้อต่อระบบการส่งออกของยางพาราได้ดี แต่เป็นการแก้ปัญหาที่ยังไม่ครบวงจรของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางพาราทุกภาคของประเทศไทย (Domestic Logistics)

2.8.4.3) การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

จากการระดมสมอง Focus group สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออกข้างต้นได้ แสดงดังตารางที่ 2.26

ตารางที่ 2.26 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ความล่าช้าในการขนส่งทางราง เนื่องจากระบบรางเดี่ยวจากลาดกระบัง – แหลงมบัง	1) การเพิ่มการขนส่งทางรางจากระบบรางเดี่ยวเป็นรางคู่	
	2) การจัดการดีเซลและโบกี้บรรทุกสินค้า	
หัวจักรและแคร่มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ	1) การจัดการถักเพิ่มจำนวน 2 คันและแคร่เพิ่มจำนวน 40 แคร่	
ด้านปาดังเบซาร์ 1) ไทยต้องจ่ายค่ายกตู้จากรถบรรทุกขึ้นรถไฟมาเลเซียเป็นจำนวนหลายล้านบาทต่อปี 2) เวลาทำงานของคนไทยและคนมาเลเซียไม่ตรงกัน	1) และ 2) การสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย-มาเลเซียและ R9	
ด้านสะเดา 1) ไม่มีลานสำหรับตรวจสินค้า 2) ไม่มีเครื่องมือในการยกสินค้าและเปิดหีบห่อ	1) และ 2) การสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย-มาเลเซียและ R9	
ท่าเรือกรุงเทพ 1) พื้นที่คับแคบเกิดความแออัด การจราจรโดยรอบติดขัด และมีข้อจำกัดด้านร่องน้ำ	1) การสำรวจเส้นทางโลจิสติกส์ไทย-มาเลเซียและ R9	

ตารางที่ 2.26 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ท่าเรือแหลมฉบัง 1) ความล่าช้าในการดำเนินงานในส่วนของการถ่ายลำระหว่างเรือชายฝั่งกับเรือแม่ด้วยตนเอง	1) การปรับลดค่า Port Charge สำหรับเรือขนส่งชายฝั่งที่เข้าเทียบท่า	
ท่าเรือสงขลา 1) ค่าระวางเรือของท่าเรือสงขลาไม่ราคาแพง 2) การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์เปล่า 3) การขาดเครื่องมืออำนวยความสะดวกของท่าเรือ 4) ปัญหาร่องน้ำตื้นเขิน 5) การจราจรติดขัดบริเวณด่านไม่สามารถขยายถนนได้	1) การให้สัมปทานการประกอบกิจการท่าเรือชายฝั่งของภาคเอกชนโดยเน้นประสิทธิภาพการให้บริการและการอำนวยความสะดวกแก่ภาคธุรกิจมากกว่าการแสวงหากำไรสูงสุด	
ท่าเรือชายฝั่ง 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบปัญหาร่องน้ำตื้นเขิน ทำให้เรือต้องรอนานขึ้น 2) การให้ลำดับความสำคัญกับเรือระหว่างประเทศในการเทียบท่ามากกว่าเรือชายฝั่ง	1) การปรับลดค่า Port Charge สำหรับเรือขนส่งชายฝั่งที่เข้าเทียบท่า	
พิธีการศุลกากรยังใช้ระบบ Manual ผลกระทบคือใช้เวลาและกำลังคนมาก	1) การพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครื่องข่ายและบริหารภาครัฐและภาคการขนส่งเพื่อการนำเข้า-ส่งออกและโลจิสติกส์ (Integrated single-Window E-Logistics)	
	2) การพัฒนาระบบบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์บริการส่งออก (Single-Window E-Certificate)	
	3) การพัฒนาระบบตรวจสอบใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการนำเข้า ส่งออก และเชื่อมโยงระบบกรมศุลกากรกับระบบกลาง	
	4) ศูนย์บริการส่งออกแบบเบ็ดเสร็จ	
	5) การเชื่อมโยงส่งเสริมประสิทธิภาพระบบงานให้บริการออกหนังสือสำคัญการส่งออก-นำเข้าสินค้าในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค	
	6) การผลักดันการบังคับใช้กฎหมายเพื่อสนับสนุนธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	

ตารางที่ 2.26 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของระบบโลจิสติกส์และการส่งออก (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
พิธีการศุลกากรยังใช้ระบบ Manual ผลกระทบคือใช้เวลาและกำลังคนมาก	7) การพิจารณา Business Model ของ NSW เพื่อให้การยื่น การแลกเปลี่ยน การส่งข้อมูลระหว่างธุรกิจผ่าน Nation Single Window System เพียงครั้งเดียว	
	8) การทำ Data Harmonization เพื่อสร้างข้อมูลเพื่อการส่งออก-นำเข้าเพียงชุดเดียว	
	9) การพัฒนาในส่วนระบบการ Input ข้อมูลของผู้ประกอบการ	

2.8.5 กลุ่มปัญหาใหม่

ผลจากการเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาใหม่และนโยบายเบื้องต้นที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่าง ๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมามีวาระการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

2.8.5.1) ปัญหาของกลุ่มปัญหาใหม่

- 1) ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ซึ่งกระทบต่อระบบโลจิสติกส์ และช่องทางการตลาดในอนาคต
- 2) ไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันจากผู้ผลิตและส่งออกโดยเฉพาะจีนและเวียดนาม
- 3) ราคาอย่างไม่เสถียร ซึ่งกระทบต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมการเพิ่มมูลค่าปลายน้ำ
- 4) ไม่มีความรู้ด้านโลจิสติกส์เพียงพอ

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ส่งผลต่อการเชื่อมโยงอุปสงค์จากปลายน้ำสู่ต้นน้ำ ทำให้ขาดการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานที่เหมาะสมสำหรับการผลิตและผลผลิตยางพาราในแต่ละภาคและในอนาคตของประเทศไทย และขาดการส่งเสริมการสร้างอุตสาหกรรมปลายน้ำเพื่อเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานยางพารา

2.8.5.2) นโยบายที่เกี่ยวกับกลุ่มปัญหาใหม่

- 1) การสร้างแบบจำลองการผลิตยางเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิตยางและประเมินการผลิตยางของประเทศ (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการเกษตร / สำนักงานเศรษฐกิจเกษตร / สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง / กรมส่งเสริมสหกรณ์ / กรมส่งเสริมการเกษตร)
- 2) การจดทะเบียนเกษตรกรปลูกยางพาราเป็นไปตามพรบ.ควบคุมยาง (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการเกษตร / กรมส่งเสริมการเกษตร / กรมส่งเสริมสหกรณ์ / สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง / อบต.)
- 3) การปลูกปาล์มน้ำมันแทนยางพารา (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการเกษตร)
- 4) การจัดตั้งโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ยางขนาดเล็ก (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมส่งเสริมสหกรณ์ / กรมส่งเสริมการเกษตร / กรมวิชาการเกษตร / สถาบันเกษตรกร)
- 5) การจัด B2B Matching ผู้ส่งออกกับนักลงทุนต่างประเทศ (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 6) การทำ Pilot การใช้มาตรฐาน RosettaNet เพื่อเชื่อม B2B (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 - NECTEC)
- 7) การบันทึกข้อตกลง MOU ผู้ส่งออกกับธนาคารและกรมส่งเสริมการส่งออก (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)
- 8) การปรับร่างพรบ.สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือไทย (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)

- 9) การดำเนินการร่วมกับธนาคาร Standard Charter ขยายตลาดอินเดียและเชื่อมโยงผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) กับผู้ส่งออก (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 10) การดำเนินการร่วมกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ขยายตลาดแอฟริกาแก้ปัญหาด้านโลจิสติกส์ให้ผู้ส่งออก (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 11) การจัดคณะผู้แทนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) เข้าร่วมกิจกรรมในต่างประเทศกับผู้ส่งออกเพื่อสนับสนุนผู้ส่งออกและสร้างเครือข่ายในต่างประเทศ (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 12) การขยายผลการสร้างเครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) กับกลุ่มประเทศ Greater Mekong Sub Region Forum (GMS) (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 13) การสร้างเครือข่ายภาคบริการโลจิสติกส์ระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ไทยกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) จาก Greater Mekong Sub Region Forum (GMS) และจีน (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 14) การลงนามข้อตกลง MOU ระหว่างกรมส่งเสริมการส่งออกกับธนาคารกรุง เทพ และธนาคาร Standard Charter (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 – กระทรวงพาณิชย์)
- 15) การจัดทำโครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมหลัก โดยเน้นการพัฒนาตลอดห่วงโซ่อุปทาน (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)
- 16) การเตรียมการยกระดับมาตรฐานโลจิสติกส์จากแหล่งผลิต (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)
- 17) การพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)
- 18) EXIM Bank สนับสนุนการจัดหาเงินทุนให้กับผู้ประกอบการ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)
- 19) การยกเว้นการอุปโภคบริโภคเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บริการโลจิสติกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)
- 20) การหาแนวทางสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)
- 21) การศึกษาการนิยามและแนวทางการปรับตัวของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์อันเนื่องจากผลกระทบของ FTA (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

22) การส่งเสริมธุรกิจโลจิสติกส์ไทยไปสู่ตลาดประเทศเพื่อนบ้านและการร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการเพื่อให้บริการแบบครบวงจร (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

23) การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมยางครบวงจร (แผนพัฒนายางปี 2549 - องค์การสวนยาง / การนิคมอุตสาหกรรมไทย)

24) การส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐใช้ ยางธรรมชาติ (แผนพัฒนายางปี 2549 - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ / สมาอุตสาหกรรมไทย / กระทรวงอุตสาหกรรม / กระทรวงคมนาคม / กระทรวงสาธารณสุข / กระทรวงมหาดไทย / สำนักนายกรัฐมนตรี)

25) การจัดตั้ง International Tripartite Rubber council (ITRC) เพื่อการบริหารงานความร่วมมือด้านยางพาราระหว่างประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ที่กรุงเทพฯ (แผนพัฒนายางปี 2549 - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

26) การจัดตั้ง National Tripartite Rubber Co-orporation I (NTRC) ร่วมกับ International Tripartite Rubber council (ITRC) (แผนพัฒนายางปี 2549 - กรมวิชาการเกษตร / องค์การสวนยาง / สมาคมยางพาราไทย)

27) การจัด Logistics Financial Clinic ในงานแสดงสินค้าในประเทศ เพื่อตอบสนองเทรนด์ทางโลจิสติกส์ร่วมกับสมาคมผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (TIFFA) สมาคมตัวแทนขนส่งสินค้าทางอากาศไทย (TAFA) และธนาคาร 7 แห่งที่ลงนาม MOU (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)

28) การพัฒนาระดับฝีมือและศักยภาพบุคลากรโลจิสติกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงแรงงาน)

29) การพัฒนาการเรียนการสอนสาขาวิชาโลจิสติกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงศึกษาธิการ)

30) การพัฒนาบุคลากรด้าน โลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงอุตสาหกรรม)

31) การให้คำปรึกษาด้านโลจิสติกส์เชิงลึกให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม 15 โรง (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงอุตสาหกรรม)

32) การพัฒนาหลักสูตรและกำลังคนด้านโลจิสติกส์ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2550 - 2554 - กระทรวงพาณิชย์)

33) การจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับโลจิสติกส์ (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)

34) การจัดทำ Fact Sheet โลจิสติกส์และเผยแพร่ข้อมูลโลจิสติกส์ใน website ของกรมส่งเสริมการส่งออก (แผนงานสำนักโลจิสติกส์ปี 2550 - กระทรวงพาณิชย์)

35) การรณรงค์ การวิจัยร่วมระหว่างหน่วยงานวิจัยกับผู้ประกอบการ การประชุมสัมมนา (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

36) การสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านโลจิสติกส์ (Public Awareness) ผู้ประกอบการได้มากกว่า 13,000 คน (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

37) การจัดทำแผนบูรณาการ เน้นการอบรมแบบบูรณาการทั้ง Supply Chain และทักษะเฉพาะด้าน (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

38) การขยายผลโครงการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน)

39) การอบรมแรงงานอาชีวะ สนับสนุนหลักสูตรสหกิจศึกษาของอาชีวะและปริญาตรี การจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

40) การพัฒนาข้อมูลต้นทุนระดับชาติ อุตสาหกรรม และการเผยแพร่คู่มือการคิดต้นทุนไปสู่ระดับ Firm (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552)

41) การติดตั้ง PMO Unit เพื่อการประชาสัมพันธ์และ Training (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กระทรวง ICT)

42) การอบรมพัฒนาผู้ประกอบการ (แผนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2551-2552 – กรมการประกันภัย)

แต่ผลจากการระดมสมอง Focus group พบว่า การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมยางครบวงจรนั้น เป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ เช่นเดียวกับการส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐใช้ยางธรรมชาติที่เป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่บทปฏิบัติยังต้องติดตามต่อเนื่องอย่างใกล้ชิดว่าถูกกำหนดในระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของแต่ละหน่วยงานจริงหรือไม่ ส่วนการจัดตั้ง International Tripartite Rubber council (ITRC) และการจัดตั้ง National Tripartite Rubber Co-operation I (NTRC) ร่วมกับ International Tripartite Rubber council (ITRC) เป็นนโยบายตรงปัญหาในอดีต แต่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เนื่องจาก ITRC และ NTRC ก่อตั้งเพื่อแก้ปัญหาราคายางตกต่ำ แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันราคายางในแต่ละประเทศสูงขึ้น ดังนั้นการจัดตั้งองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศในลักษณะนี้จึงควรทบทวน และปรับกลยุทธ์ที่จะเอื้อต่อประโยชน์ร่วมกันในปัจจุบันและในอนาคตมากกว่า

2.8.5.3) การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของกลุ่มปัญหาใหม่

จากการระดมสมอง Focus group สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของกลุ่มปัญหาใหม่ ข้างต้นได้ แสดงดังตารางที่ 2.27

ตารางที่ 2.27 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของปัญหาใหม่

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ไม่ทราบผลผลิตในอนาคตสำหรับพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือซึ่งกระทบต่อระบบโลจิสติกส์และช่องทางการตลาดในอนาคต	ไม่มีนโยบายรองรับ	
ไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันจากผู้ผลิตและส่งออกโดยเฉพาะจีนและเวียดนาม	1) การจัด B2B Matching ผู้ส่งออกกับนักลงทุนต่างประเทศ	
	2) การทำ Pilot การใช้มาตรฐาน RosettaNet เพื่อเชื่อม B2B	
	3) การบันทึกข้อตกลง MOU ผู้ส่งออกกับธนาคารและกรมส่งเสริมการส่งออก	
	4) การปรับร่างพรบ.สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือไทย	
	5) การดำเนินการร่วมกับธนาคาร Standard Charter ขยายตลาดอินเดียและเชื่อมโยงผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) กับผู้ส่งออก	
	6) การดำเนินการร่วมกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ขยายตลาดแอฟริกา แก้ปัญหาด้านโลจิสติกส์ให้ผู้ส่งออก	
	7) การจัดคณะผู้แทนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) เข้าร่วมกิจกรรมในต่างประเทศกับผู้ส่งออกเพื่อสนับสนุนผู้ส่งออกและสร้างเครือข่ายในต่างประเทศ	
	8) การขยายผลการสร้างเครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) กับกลุ่มประเทศ Greater Mekong Sub Region Forum (GMS)	
	9) การสร้างเครือข่ายภาคบริการโลจิสติกส์ระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) ไทยกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSP) จาก Greater Mekong Sub Region Forum (GMS) และจีน	
	10) การลงนามข้อตกลง MOU ระหว่างกรมส่งเสริมการส่งออกกับธนาคารกรุงเทพและธนาคาร Standard Charter	
	11) การจัดทำโครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมหลัก โดยเน้นการพัฒนาตลอดห่วงโซ่อุปทาน	

ตารางที่ 2.27 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของปัญหาใหม่ (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
	12) การเตรียมการยกระดับมาตรฐานโลจิสติกส์จากแหล่งผลิต 13) การพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ 14) EXIM Bank สนับสนุนการจัดหาเงินทุนให้กับผู้ประกอบการ 15) การยกเว้นภาษีเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บริการโลจิสติกส์ 16) การหาแนวทางสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ 17) การศึกษาการนิยามและแนวทางการปรับตัวของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์อันเนื่องจากผลกระทบของ FTA 18) การส่งเสริมธุรกิจโลจิสติกส์ไทยไปสู่ตลาดประเทศเพื่อนบ้านและการร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการเพื่อให้บริการแบบครบวงจร	
ราคายางไม่เสถียร ซึ่งกระทบต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมเพิ่มมูลค่าปาล์มน้ำมัน	1) การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมยางครบวงจร	การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมยางครบวงจรนั้นเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ
ไม่มีความรู้ด้านโลจิสติกส์เพียงพอ	1) การจัด Logistics Financial Clinic ในงานแสดงสินค้าในประเทศ เพื่อตอบข้อสงสัยทางโลจิสติกส์ร่วมกับสมาคม	
	2) ผู้บริหารจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (TIFFA) สมาคมตัวแทนขนส่งสินค้าทางอากาศไทย (TAFA) และธนาคาร 7 แห่งที่ลงนาม MOU 3) การพัฒนาระดับฝีมือและศักยภาพบุคลากรโลจิสติกส์ 4) การพัฒนาการเรียนการสอนสาขาวิชาโลจิสติกส์ 5) การพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม 6) การให้คำปรึกษาด้านโลจิสติกส์เชิงลึกให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม 15 โรง	

ตารางที่ 2.27 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของปัญหาใหม่ (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
	7) การพัฒนาหลักสูตรและกำลังคนด้านโลจิสติกส์	
	8) การจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับโลจิสติกส์	
	9) การจัดทำ Fact Sheet โลจิสติกส์และเผยแพร่ข้อมูลโลจิสติกส์ใน website ของกรมส่งเสริมการส่งออก	
	10) การรณรงค์ การวิจัยร่วมระหว่างหน่วยงานวิจัยกับผู้ประกอบการ การประชุมสัมมนา	
	11) การสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านโลจิสติกส์ Public Awareness ผู้ประกอบการได้มากกว่า 13,000 คน	
	12) การจัดทำแผนบูรณาการ เน้นการอบรมแบบบูรณาการทั้ง Supply Chain และทักษะเฉพาะด้าน	
	13) การขยายผลโครงการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก	
	14) การอบรมแรงงานอาชีวะ สนับสนุนหลักสูตรสหกิจศึกษาของอาชีวะและปริญญตรี การจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน	
	15) การพัฒนาข้อมูลต้นทุนระดับชาติ อุตสาหกรรม และการเผยแพร่คู่มือการคิดต้นทุนไปสู่ระดับ Firm	
	16) การติดตั้ง PMO Unit เพื่อการประชาสัมพันธ์และ Training	
	17) การอบรมพัฒนาผู้ประกอบการ	

2.9) การวิเคราะห์ปัญหาหลักของโซ่อุปทานยางพาราประเทศไทย

จากปัญหาที่รวบรวมจากวรรณกรรม การสัมภาษณ์และการจัด focus group พบว่าปัญหายางพาราและนโยบายที่เกี่ยวข้องได้รับการยืนยัน แต่ยังไม่สามารถสรุปเป็นประเด็นหลักได้ในส่วนนี้ จึงทำการวิเคราะห์ปัญหาหลัก โดยนำปัญหาที่ได้รับการยืนยันมาลำดับความสำคัญ เพื่อเจาะลึกหาปัญหาหลักนำมาแก้ไข ซึ่งจะใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามเรื่องยางพารา แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ 1) ส่วนการลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อหาปัญหาหลักและสาเหตุที่แท้จริง และ 2) ส่วนการประเมินนโยบายที่จับคู่มาจาก focus group

ในส่วนของการลำดับความสำคัญปัญหานี้แบ่งเป็น 3 ส่วนอีกคือ ปัญหากลุ่มเกษตรกร ปัญหากลุ่มสหกรณ์ และปัญหาโรงงานแปรรูป โดยกลุ่มเป้าหมายอีก 3 พื้นที่คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยปัญหาในแบบสอบถามพัฒนาจากผลจากการสัมภาษณ์เบื้องต้นและการทำ focus group ซึ่งจะใช้แบบสัมภาษณ์ ดังนี้

ปัญหาเกษตรกรต้นน้ำ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) ขาดแหล่งรับซื้อที่เป็นธรรมและสะดวก		
2) ขาดความรู้เทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น		
3) ขาดความรู้พันธุ์ยางและพื้นที่เหมาะสม		
4) ขาดแรงงานกรีดยาง		

ปัญหาสหกรณ์	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) การแย่งตลาดกันเอง		
2) การขาดแคลนเงินทุน		
3) การขาดความเข้าใจเรื่องตลาดยาง		
4) การขาดความเข้าใจเรื่องสหกรณ์		
5) ผลผลิตเกษตรกรมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ		
6) ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ		
7) ตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ		

ปัญหาโรงงานแปรรูป	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) การขาดแรงงานผลิต		
2) การขาดความรู้การผลิต		
3) การขาดเทคโนโลยีการผลิต		

2.9.1 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนของเกษตรกร

ตารางที่ 2.28 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกร

ปัญหาเกษตรกร	พื้นที่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) ขาดแหล่งรับซื้อที่เป็นธรรมและสะดวก	ภาคใต้	66.67 %	33.33 %
	ภาคตะวันออก	100 %	0 %
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100 %	0%
	รวม	88.9 %	11.1 %
2) ขาดความรู้เทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น	ภาคใต้	100 %	0 %
	ภาคตะวันออก	100 %	0 %
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100 %	0%
	รวม	100 %	0 %
3) ขาดความรู้พันธุ์ยางและพื้นที่เหมาะสม	ภาคใต้	50 %	50 %
	ภาคตะวันออก	50 %	50 %
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	80 %	20%
	รวม	60 %	40 %
4) ขาดแรงงานกรีดยาง	ภาคใต้	33.33 %	66.67 %
	ภาคตะวันออก	33.33 %	66.67 %
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0 %	100%
	รวม	22.22 %	77.78 %

จากตารางที่ 2.28 แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่ได้รับการยืนยันอย่างชัดเจนคือ ปัญหาการขาดเทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น ซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ตอบตรงกันและเห็นด้วย 100 % ส่วนปัญหาการขาดแหล่งรับซื้อที่เป็นธรรมและสะดวกถูกยืนยัน 88.9% ปัญหาการขาดความรู้เรื่องพันธุ์ยางและพื้นที่เหมาะสมถูกยืนยัน 60% ส่วนปัญหาการขาดแรงงานกรีดยางถูกยืนยันเพียง 22.22 % ข้อสังเกตจากผลที่ได้คือ

จากปัญหาการขาดความรู้เทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้นนั้น ทั้ง 3 พื้นที่ต้องการความรู้และเงินทุนส่งเสริมในการแปรรูปจากภาครัฐเป็นอย่างมาก แต่ปัจจัยขับเคลื่อนที่จะต้องแปรรูปจะมาจากกลไกตลาดมากกว่า หากราคายางแปรรูปสูงกว่าอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกใหม่เพราะในปัจจุบันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือขายยางก้อนถ้วยเป็นส่วนมากแต่เหตุการณ์นี้จะเปลี่ยนไปถ้ายาง 1 ล้านไร่ที่ปลูกสามารถเปิดกรีดได้ ปริมาณยางจะมากขึ้น ถ้าขายเพียงยางก้อนถ้วยจะล้นตลาดเกษตรกรจะหันมาแปรรูปยางกันมากขึ้น ความรู้และการส่งเสริมในส่วนนี้จะสำคัญมากในอนาคตอันใกล้

ปัญหาขาดแหล่งรับซื้อเป็นธรรมและสะดวก จะเห็นว่าแต่ละพื้นที่มีคำตอบค่อนข้างต่างกัน ภาคใต้เห็นด้วย 66.67 % ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเห็นด้วย 100 % เกษตรกรภาคตะวันออกให้ความเห็นว่าปัจจุบันทราบว่ามี การจัดตั้งตลาดกลางยางพารา แต่ไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ ยังคงพึ่งพาตลาดยางท้องถิ่นมากกว่า เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีจุดรับซื้ออย่างเป็นจำนวนมากเกิดความสะดวกในการขาย แต่ไม่ได้รับราคาอย่างเป็นธรรม เนื่องจากราคายางถูก

กำหนดหรือฮั้วกันโดยกลุ่มพ่อค้า ยังใช้ความสะดวกเป็นที่ตั้งมากกว่า ดังนั้นจะได้ราคาที่ถูกรับซื้อและขายในพื้นที่ ส่วนเกษตรกรในภาคใต้ให้ความเห็นว่าแหล่งรับซื้อขอยังมีอยู่ทั่วถึง แต่ราคาแตกต่างกันบ้าง แต่ส่วนใหญ่จะชอบขายในพื้นที่เพราะสะดวกกว่า ปัญหาประเด็นนี้ที่มวิจัยมีความเห็นว่าปัญหาของราคาที่เป็นธรรม และแหล่งรับซื้อที่สะดวกจะขัดแย้งกันคือ หากต้องการความสะดวกราคาจะเป็นไปตามพ่อค้ารับซื้อ หากต้องการราคาเป็นธรรมต้องเข้าสู่ระบบตลาดกลาง ซึ่งเดินทางไม่คุ้มกับราคาขาย ดังนั้นปัญหานี้ควรได้รับการยืนยัน แต่ประเด็นราคาเป็นธรรมและความสะดวกต้องแยกพิจารณา

ปัญหาการขาดความรู้เรื่องพันธุ์ยางและพื้นที่เหมาะสม ในจำนวนเกษตรกรที่ตอบว่าเห็นด้วยเนื่องจากแก้ปัญหาประเด็นนี้ได้เอง โดยศึกษาด้วยตนเองหรือสอบถามเกษตรกรต้นน้ำกันเอง หรือจากผู้มีประสบการณ์ในพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ความเห็นว่า สกย.มาให้ความรู้เรื่องพันธุ์ยางและพื้นที่เหมาะสมในช่วงแรกๆ แต่ไม่มีการติดตามผล ที่มวิจัยเห็นว่าปัญหานี้ถูกยืนยันแต่มีแนวทางแก้ไขกันไปเองแล้ว โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยเกษตรกรด้วยกันเอง

ส่วนปัญหาการขาดแรงงานกรีดยางไม่ได้รับการยืนยันในทุกๆ พื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกใหม่ (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) พบว่าไม่มีปัญหาแรงงาน แต่มีข้อสังเกตว่า หากยาง 1 ล้านไร่เริ่มเปิดกรีดยางได้ ปัญหานี้อาจจะเกิดขึ้นรุนแรงได้

2.9.2 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนสหกรณ์

ตารางที่ 2.29 แสดงผลการยืนยันปัญหาในส่วนสหกรณ์

ปัญหาสหกรณ์	พื้นที่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) การแย่งตลาดกันเอง	ภาคใต้	60 %	40 %
	ภาคตะวันออก	80 %	20%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	90 %	10%
	รวม	76.67 %	23.33 %
2) ขาดเงินทุน	ภาคใต้	40 %	60 %
	ภาคตะวันออก	40 %	60%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	20 %	80%
	รวม	33.33 %	66.67 %
3) ขาดความเข้าใจตลาดยาง	ภาคใต้	60 %	40 %
	ภาคตะวันออก	70 %	30%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100 %	0%
	รวม	76.67 %	23.33 %
4) ขาดความเข้าใจสหกรณ์	ภาคใต้	90 %	10 %
	ภาคตะวันออก	90 %	10%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100 %	0%
	รวม	93.33 %	6.67 %
5) ผลผลิตเกษตรกรมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ	ภาคใต้	60 %	40 %
	ภาคตะวันออก	70 %	30%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0 %	100%
	รวม	43.33 %	56.67 %
6) ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอความต้องการ	ภาคใต้	40 %	60 %
	ภาคตะวันออก	40 %	60%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0 %	100%
	รวม	26.67%	73.33 %
7) ตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ	ภาคใต้	90 %	10 %
	ภาคตะวันออก	100 %	0%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100 %	0%
	รวม	96.67 %	3.33 %

จากตารางที่ 2.29 แสดงให้เห็นปัญหาที่ได้รับการยืนยัน 4 เรื่องคือ ปัญหาการแย่งตลาดกันเอง ปัญหาการขาดความเข้าใจตลาดยาง ปัญหาการขาดความเข้าใจสหกรณ์ และปัญหาตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ โดยปัญหาที่ได้รับการยืนยันใน 3 พื้นที่มากที่สุดคือ ปัญหาตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ สหกรณ์ทั้ง 3 พื้นที่มีความเห็นด้วย 96.67% ปัญหา

รองลงมาคือ ปัญหาความเข้าใจสหกรณ์สูงถึง 93.3% และปัญหาการขาดความเข้าใจตลาดยาง และการแย่งตลาดกันเอง สหกรณ์ให้ความเห็น 76.67%

ปัญหาตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพทั้ง 3 พื้นที่ให้ความเห็นตรงกันคือ ไม่สามารถเชื่อมโยงต้นน้ำถึงปลายน้ำและเครือข่ายตลาดได้ กลไกปัจจุบันคือ ระบบสหกรณ์ร่วมขายเชื่อมโยงสู่ตลาดกลางหรือโรงงาน แต่ปัญหาอุปสรรคคือ เกิดการแตกแยกของกลุ่มสมาชิก โดยการแย่งรับซื้อของพ่อค้าคนกลางทำให้กลุ่มแตก ซึ่งประเด็นนี้จะเชื่อมโยงกับปัญหาการขาดความเข้าใจตลาดยางและปัญหาการแย่งตลาดกันระหว่างสหกรณ์และพ่อค้าคนกลาง และที่สำคัญที่สุดคือ ปัญหาการขาดความเข้าใจสหกรณ์

ข้อสังเกตจากกลุ่มปัญหาสหกรณ์ ที่ทีมวิจัยพบคือ ทั้ง 4 ปัญหาที่ได้รับการยืนยันมีความเชื่อมโยงเป็นเหตุและผลแก่กัน และเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นคล้ายๆ กันทั้ง 3 พื้นที่ ซึ่งอธิบายได้คือ เริ่มจากระบบตลาดเชื่อมโยงจากเกษตรกรต้นน้ำสู่ตลาดยางท้องถิ่น สู่ตลาดเศรษฐกิจชุมชน และสู่ตลาดกลางไม่มีประสิทธิภาพ เกษตรกรนิยมขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อ เพื่อความสะดวกมากกว่า ทำให้ระบบสหกรณ์ไม่เข้มแข็ง ประกอบกับขาดความเข้าใจที่แท้จริงว่าสหกรณ์มีประโยชน์อย่างไร รวมถึงความสามารถในการเข้าถึงตลาดได้ของสหกรณ์ เมื่อมีพ่อค้าคนกลางเข้ามาเป็นคู่แข่ง ทำให้การต่อเนื่องของ “โซ่อุปทานชุมชน” ไม่สามารถเกิดอย่างเข้มแข็งได้

2.9.3 ผลการยืนยันปัญหาในส่วนโรงงานแปรรูป

ตารางที่ 2.30 แสดงผลการยืนยันปัญหาในส่วนโรงงานแปรรูป

ปัญหา	พื้นที่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1) ขาดแรงงานการผลิต	ภาคใต้	60 %	40 %
	ภาคตะวันออก	40 %	60%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	50 %	50%
	รวม	50 %	50 %
2) ขาดความรู้การผลิต	ภาคใต้	70 %	30 %
	ภาคตะวันออก	40 %	60%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	50 %	50%
	รวม	53.33 %	46.67 %
3) ขาดเทคโนโลยีการผลิต	ภาคใต้	70 %	30 %
	ภาคตะวันออก	60 %	40%
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0 %	100%
	รวม	43.33 %	56.67 %

จากตารางที่ 2.30 แสดงผลการยืนยันปัญหาพบว่าไม่สามารถยืนยันปัญหาอย่างมีนัยสำคัญได้ ทั้งนี้การยืนยันปัญหาดังกล่าวขึ้นกับประเภทและชนิดของผลิตภัณฑ์แปรรูป หากเป็นโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ ปัญหาส่วนใหญ่ที่ได้รับการยืนยันคือ ปัญหาเทคโนโลยีการผลิต เพราะปัจจุบันต้องซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยเฉพาะโรงงานล้อยางพาหนะ ส่วนปัญหาความรู้ในการผลิตพบว่าส่วนใหญ่สิ่งที่ขาดคือ ความรู้ในการบริหารการผลิตมากกว่า เพื่อให้ระบบการผลิตได้ productivity สูงขึ้น ส่วนแรงงานการผลิตในโรงงานนั้น ยังไม่พบเป็นปัญหารุนแรงเท่าใดนัก นอกจากนี้ในพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ระบุชัดเจนว่าหากยาง 1 ล้านไร่เปิดกรีดได้นั้น สัดส่วนที่ส่งเข้าสู่โรงงานจะสูงขึ้นในอนาคตอันใกล้ ปัญหานี้จะเกิดขึ้นอย่างชัดเจน ข้อสังเกตที่ได้ที่มิวิจัยพบว่าโรงงานแปรรูปตั้งข้อสังเกตว่านโยบายภาครัฐส่วนใหญ่ส่งเสริมเกษตรกรรมมากกว่าส่งเสริมระดับอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมต้นน้ำ แต่ไม่ได้ต่อยอดสู่ตลาด จึงส่งผลกระทบต่อโซ่อุปทาน ภาครัฐควรมองในภาพรวมถึงปลายน้ำมากขึ้น

2.9.4 การวิเคราะห์ผลปัญหาหลัก

จากผลยืนยันปัญหาจากแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน เกษตรกร สหกรณ์ และโรงงานประกอบกับผลจากรรณกรรม จากการสัมภาษณ์เบื้องต้น และจากการทำ focus group ได้รับการยืนยัน ดังนี้คือจากรรณกรรมและการสัมภาษณ์เบื้องต้น ปัญหาของการเชื่อมโยงต้นน้ำถึงปลายน้ำรวมถึงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขประกอบกับข้อมูลจาก focus group ยืนยันถึงการเชื่อมโยง Supply สู่ Demand และการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีสถานการณ์ผลผลิตในพื้นที่ปลูกใหม่เกิดขึ้น ดังนั้น ปัญหาทั้งหมดที่ได้รับจากทุกขั้นตอนมีความเชื่อมโยงกัน และประกอบกันเป็นเหตุและผล ด้วยเหตุนี้ทีมวิจัยขอเลือกประเด็นที่ได้รับการยืนยันและได้รับลำดับความสำคัญที่สุด และมีความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจนที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทาน 2 เรื่องหลัก คือ

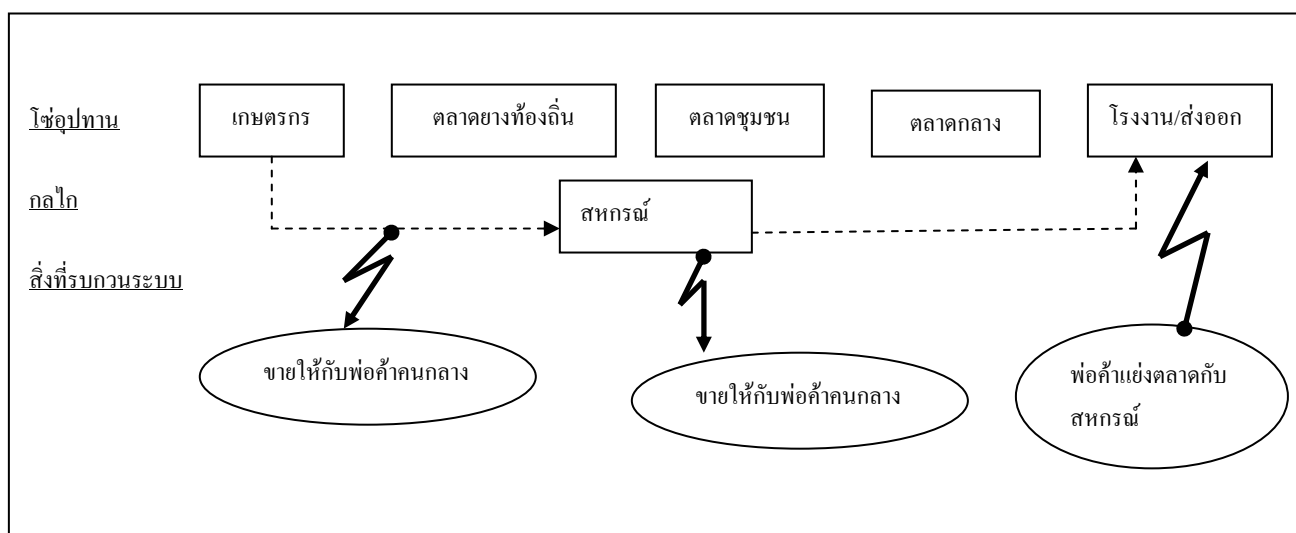
2.9.4.1) การที่เกษตรกรใช้ความสะดวกในการขายให้กับพ่อค้าคนกลาง โดยขาดความเข้าใจในเรื่องสหกรณ์ ประกอบกับตลาดเครือข่ายเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง เชื่อมโยงได้ไม่ถึงอุปสงค์ปลายทาง กลไกสหกรณ์ไม่เข้มแข็งเกิดการแทรกแซงราคาจากพ่อค้า ทำให้เกษตรกรส่วนมากขายให้กับพ่อค้า จึงเกิดการรับซื้ออย่างไม่เป็นธรรม และพ่อค้าก็ไปแย่งตลาดจากสหกรณ์ที่ปลายน้ำได้อีกด้วย

สามารถสรุปประเด็นปัญหาย่อยสู่ปัญหาหลักได้รูปที่ 2.15



รูปที่ 2.15 แสดงการสรุป ประเด็นปัญหาย่อยสู่ปัญหาหลัก

ซึ่งทีมวิจัยขอเรียกประเด็นนี้ว่า “ระบบโซ่อุปทานชุมชน” และอธิบายได้ดังรูปที่ 2.16



รูปที่ 2.16 แสดงระบบโซ่อุปทานชุมชน

2.9.4.2) ปัญหาที่เกษตรกรระบุอย่างรุนแรงว่าขาดเทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น ทีมวิจัยพบว่า การส่งเสริมความรู้ด้านนี้ จะเกิดหลังจากที่เกษตรกรสามารถรวมกลุ่มกันได้แล้ว จึงจะเกิดแรงขับให้ต้องการแปรรูปขั้นต้นมากกว่าขายให้กับพ่อค้าคนกลางเป็นวัตถุดิบ ดังนั้นประเด็นที่ควรพิจารณาสำหรับปัญหานี้เบื้องต้นคือ การส่งเสริมให้เกษตรกร ต้องการแปรรูป โดยมีกลไกตลาดเป็นตัวขับเคลื่อน และรวมกลุ่มกันอย่างเข้มแข็ง เพื่อจะเรียนรู้เทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้นต่อไป นอกจากนี้จากการเก็บข้อมูลทุกๆ ฝ่าย ทีมวิจัยมีความเห็นว่าการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโซ่อุปทานยางพาราในประเทศไทย จะเพิ่มได้แบบเป็นส่วน ๆ เท่านั้น กล่าวคือ รูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจะต่างกันสำหรับต้นน้ำและปลายน้ำ กล่าวคือ เกษตรกรควรสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยการแปรรูปเบื้องต้น หรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ซับซ้อน ส่วนการสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์ปลายน้ำควรสร้างโดยระดับโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งทีมวิจัยขอเรียกประเด็นนี้ว่า “การสร้างโซ่คุณค่า” และการประเมินนโยบาย จึงพิจารณาแยกส่วน คือ ส่วนเกษตรกรและส่วนโรงงาน

2.9.4.3) ผลการประเมินนโยบายของปัญหาข้างต้นที่มีความสำคัญที่สุด โดยปัญหาที่จะจับคู่กับการประเมินนโยบายมี 2 ประเด็นคือ

- ปัญหาโซ่อุปทานชุมชน
- ปัญหาการสร้างโซ่คุณค่า

ทั้ง 2 ปัญหาหลักมาจากปัญหาย่อยและจับคู่กับนโยบายที่ยืนยันจาก focus group ได้ดังตารางที่ 2.31

ตารางที่ 2.31 แสดงปัญหาหลักที่มาจากปัญหาย่อยและจับคู่กับนโยบาย

ปัญหาหลัก	ปัญหาย่อย	นโยบายที่เกี่ยวข้อง
1) โซ่อุปทานชุมชน	- การขาดแหล่งรับซื้ออย่างเป็นธรรม - ตลาดเชื่อมโยงไม่มีประสิทธิภาพ - การแย่งตลาดระหว่างสหกรณ์และพ่อค้า - ตลาดยางไม่มีนโยบายรองรับ	1) การจัดตั้งตลาดกลางยางพารา 2) การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนเข้ากับตลาดกลางยางพารา 3) การจัดตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า 4) การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น
	- ขาดความเข้าใจสหกรณ์ - ขาดความเข้าใจตลาดกลาง	1) ไม่มีนโยบายรองรับ
2) การสร้างโซ่คุณค่า	<u>เกษตรกร</u> - การขาดเทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น	1) การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง 2) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร
	<u>โรงงาน</u> - การขาดความรู้การผลิต - การขาดเทคโนโลยีการผลิต	1) การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี 2) การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร 3) การจัดตั้งโรงงานต้นแบบ 4) การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต

เมื่อจับคู่กับนโยบายและปัญหาแล้วจากผล focus group พบว่านโยบายมีหลายประเภทเมื่อประเมินเบื้องต้นแล้วมีทั้งนโยบายที่ไม่ตรงปัญหา นโยบายที่ตรงแต่ไม่มีบทปฏิบัติ นโยบายที่ตรงแต่ปฏิบัติแล้วไม่เกิดประสิทธิผล ทีมวิจัยจึงได้ทำการประเมินนโยบายโดยใช้เกณฑ์ที่พัฒนาจาก TQM เพื่อให้ครอบคลุมการประเมิน โดยประเมิน 2 ระดับคือ

ระดับแรกการรับรู้นโยบาย หากรับรู้จะประเมินระดับที่ 2 คือ แนวทางและการนำไปปฏิบัติ และความสำเร็จหรือผลลัพธ์ที่ได้ โดยคำอธิบายมีดังนี้คือ

ตารางที่ 2.32 แนวทางและการนำไปปฏิบัติ

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
1	เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ ตามนโยบายที่กำหนดไว้
3	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ
5	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกัน บ้าง
7	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ
9	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดทั้งหมด มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี อย่างเต็มที่ โดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญใน หน่วยงาน/พื้นที่ใดๆ เลย

ตารางที่ 2.33 ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือ แผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่
3	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือ แผนงานที่กำหนดบ้าง
5	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือ แผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่
7	มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบาย หรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีเยี่ยมของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตาม นโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้และมีหลักฐาน แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ชัดเจน

จากผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 พื้นที่จาก 2 กลุ่มปัญหา ผลการประเมินนโยบายแสดงในตารางที่ 2.34 ดังนี้

ตารางที่ 2.34 ผลการประเมินนโยบาย

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโซ่อุปทานชุมชน	การรับรู้นโยบาย	ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
		1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
1 การจัดตั้งตลาดกลางยางพารา	รู้ 96.67%	ไม่รู้ 3.33%	25%	10.7%	10.7%	-	60%	40%	-	-	-
2 การพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนเข้ากับตลาดกลางยางพารา	60%	40%	81%	9.5%	4.76%	-	86.67%	6.67%	6.67%	-	-
3 การจัดตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตามพรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า	60%	40%	80%	10%	10%	-	80%	20%	-	-	-
4 การจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น	62.5%	37.5%	33.3%	40%	40%	-	75%	25%	-	-	-

จากผลการประเมินนโยบายที่เกี่ยวข้องพบว่า

1) นโยบายการจัดตั้งตลาดยางพารา มีผู้รับรูนโยบายถึง 96.67% และไม่รับรูนโยบาย 3.33% โดยในกลุ่มผู้รับทราบนโยบายพบว่า การจัดตั้งตลาดกลางยางพารามีแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และอีก 25% อยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ อีก 10.7% อยู่ในระดับที่ 5 คือมีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง และอีก 7.11% ที่เหลืออยู่ในระดับที่ 7 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ ส่วนการประเมินความสำเร็จพบว่า 60% อยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และอีก 40% อยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง

2) นโยบายการพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางพาราท้องถิ่นและตลาดเศรษฐกิจชุมชนเข้ากับตลาดกลางยางพารา มีผู้รับรูนโยบาย 60% ไม่รับรู้ 40% ส่วนที่รับรู้รูนโยบายนั้น 81% พบว่าแนวทางและการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ 9.5% พบว่าอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ และ 4.76% พบว่าอยู่ในระดับที่ 5 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง และที่เหลือ 4.76% พบว่าอยู่ในระดับที่ 7 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ ในส่วนของความสำเร็จและผลผลิตที่ได้ 86.67% พบว่าความสำเร็จอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ อีก 6.67% พบว่าอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง และอีก 6.67 % พบว่าอยู่ในระดับที่ 5 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

3) นโยบายการจัดตั้งตลาดแลกเปลี่ยนยางธรรมชาติตาม พรบ.ควบคุมยางและเชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า พบว่ามีผู้รับรูนโยบาย 60% ไม่รับทราบนโยบาย 40% ในส่วนที่รับทราบนโยบายนั้น 80% พบว่าแนวทางและการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก

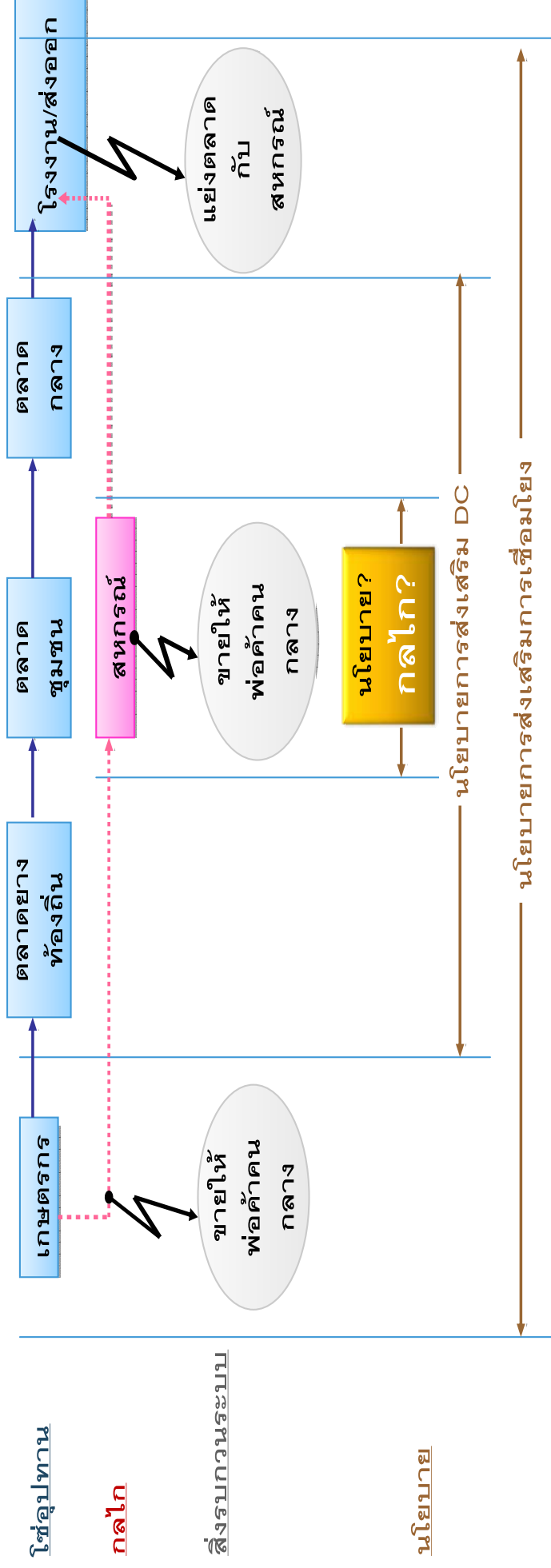
และเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และ 10% พบว่าอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ และอีก 10% พบว่าอยู่ในระดับที่ 5 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง ในส่วนของความสำเร็จและผลลัพธ์ที่ได้ 80% พบว่าความสำเร็จอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และอีก 20% อยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง

4) นโยบายการจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำยางสดและน้ำยางข้น มีผู้รู้นโยบาย 62.5% และไม่รับรู้นโยบาย 37.5% ในส่วนที่รับรู้นโยบายนั้น 33.3% พบว่าแนวทางและการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และอีก 40% อยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ และอีก 26.67% อยู่ในระดับที่ 5 มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง ในส่วนของความสำเร็จ 75% พบว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และอีก 25% อยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง

เมื่อพิจารณาผลการประเมินนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโซ่อุปทานชุมชนโดยรวมแล้วพบว่า นโยบายทั้ง 4 นั้น เป็นนโยบายที่ดี ส่วนมากพัฒนาแนวทางและการนำไปปฏิบัติ ถึงแม้ว่าจะอยู่ในระดับเริ่มต้น และส่งผลถึงความสำเร็จที่ได้ของนโยบายนั้น ๆ ถึงแม้ว่าส่วนมากจะอยู่ในระดับที่ยังไม่มีรายงานความสำเร็จ แต่มีบางส่วนที่มีรายงานแนวโน้มของความสำเร็จบ้าง ปัญหาส่วนใหญ่จะอยู่ที่การไม่รับทราบนโยบายมากกว่า มีเพียงนโยบายที่ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดกลางยางพารานั้นที่ทุกฝ่ายรับทราบมากที่สุด และมีแนวทางการนำไปปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อพิจารณาถึงความสำเร็จแล้วพบว่าผลลัพธ์มีรายงานความสำเร็จบางส่วนเท่านั้น

เมื่อกลับมาพิจารณาปัญหาเบื้องต้นกับเพื่อเทียบกับผลประเมินนโยบายนั้น ปัญหาที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์จากทีมวิจัยพบว่า เป็นปัญหาการเชื่อมโยงที่ไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนที่จะเชื่อมโยงไปถึงผู้ผลิต เมื่อวิเคราะห์นโยบายแล้วนั้น พบว่าเป็นนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เป็นนโยบายที่ส่งเสริมให้เกิด Distribution Centre ศูนย์รวบรวมและกระจายและส่งเสริมโดยนโยบายการพัฒนาเชื่อมโยงตลาดยางท้องถิ่นเข้ากับตลาดกลางที่จัดตั้ง แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับนโยบายประเด็นนี้ คือ การรับทราบนโยบายและวัตถุประสงค์ที่แท้จริง ทำให้เมื่อนำไปปฏิบัตินั้น ไม่มีแนวทางและกลไกที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์อย่างชัดเจนได้ ทีมวิจัยสรุปประเด็นนี้ว่าเป็นปัญหาของกลไกและ

วิธีการการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ซึ่งเมื่อประกอบกับปัญหาของการขาดความเข้าใจสหกรณ์และตลาดกลางที่ไม่มีนโยบายสร้างความเข้าใจ รวมถึงการสร้างกลไกและวิธีการให้เกิดเป็นรูปธรรมจึงยิ่งทำให้ประเด็นความเชื่อมโยงโซ่อุปทานชุมชนที่ถึงแม้ว่ามียุทธศาสตร์รองรับแต่ผลลัพธ์ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากไม่มีกลไกและวิธีการไปสู่เป้าหมายที่มีประสิทธิภาพ



รูปที่ 2.17 แสดงนโยบายที่ตรงส่วนของปัญหาใช้อุปทานชุมชน

จากรูปที่ 2.17 อธิบายถึงนโยบายที่ตรงส่วนของปัญหาโซ่อุปทานชุมชน นโยบายจะมุ่งแก้ปัญหา 2 ส่วนคือ 1) การส่งเสริมให้เกิด DC 2) การส่งเสริมความเชื่อมโยง แต่สิ่งที่เกิดขึ้นคือ นโยบายยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ปัญหาของเกษตรกรในเรื่องแหล่งรับซื้อปัญหาการเชื่อมโยงและปัญหาการแย่งตลาดระหว่างสหกรณ์และพ่อค้าจึงยังเกิดอย่างชัดเจน ประกอบกับการขาดการส่งเสริมกลไกสหกรณ์อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งนั่นคือการเชื่อมโยงระดับเล็กสุดก่อนแต่ไม่มีนโยบายรองรับ จึงทำให้การเชื่อมโยงระดับต่อมาและการส่งเสริม DC ไม่มีผลลัพธ์ที่สำเร็จชัดเจนและทำให้ปัญหาทั้งหมดยังคงเกิดอยู่

ตารางที่ 2.35 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างใช้คุณค่า

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาใช้อุปทานชุมชน		การรับรู้นโยบาย		ระดับคะแนน						ระดับคะแนน					
				แนวทางและการนำไปปฏิบัติ						ความสำเร็จผลลัพธ์ที่ได้					
				1	3	5	7	9		1	3	5	7	9	
	<u>ส่วนเกษตรกร</u>		ไม่รู้	5.5%	ไม่รู้										
1	การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง			5.5%	94.5%					100%	-	-	-	-	-
2	การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร			8.3%	91.7%					-	100%	-	-	50%	-
1	<u>ส่วนโรงงาน</u> การให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี			25%	75%					100%	-	-	-	-	-
2	การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร			37.5%	62.5%					66.67%	33.33%	-	-	100%	-
3	การจัดตั้งโรงงานต้นแบบ			37.5%	62.5%					66.67%	33.33%	-	-	100%	-
4	การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต			75%	25%					33.33%	66.67%	-	-	66.67%	-

จากผลการประเมินนโยบายที่เกี่ยวกับการสร้างโซ่คุณค่าใน 2 ส่วนคือส่วนเกษตรกร และส่วนโรงงาน พบว่า ในส่วนเกษตรกรนั้น

1) นโยบายการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผลิตยาง Cup Lump เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตยางแท่ง พบว่ามีเกษตรกรรับทราบนโยบายเพียง 5.5% และไม่ทราบถึง 94.5% โดยในจำนวนที่รับทราบนโยบายพบว่า 100% เห็นว่ามีแนวทางปฏิบัติในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ ในส่วนของผลสำเร็จ 10% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

2) นโยบายการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร พบว่าเกษตรกรรับทราบนโยบายเพียง 8.3% และไม่รับทราบนโยบาย 91.7% โดยในจำนวนที่รับทราบนโยบาย 100% มีความเห็นว่ามีแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 3 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และในส่วนของผลสำเร็จ 50% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และอีก 50% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง

ในส่วนของโรงงานนั้น พบว่า

1) นโยบายการให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและเคมียางปีละ 100 คน 4 ปี ทางโรงงานรับทราบนโยบาย 75% และไม่ทราบ 25% ในส่วนที่รับทราบนโยบายนั้น 100% เห็นว่าแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ ในส่วนของผลสำเร็จ 100% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

2) นโยบายการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยียางครบวงจร 62.5% ไม่ทราบนโยบาย อีก 37.5% รับทราบนโยบายโดย 66.67% มีความเห็นว่ามีแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และ 33.33% เห็นว่าแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ ในส่วนของผลลัพธ์พบว่า 100% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

3) นโยบายการจัดตั้งโรงงานต้นแบบ 62.5% ไม่ทราบนโยบาย อีก 37.5% รับทราบนโยบายโดย 66.67 % มีความเห็นว่ามีแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่

ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และ 33.33% เห็นว่าแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ ในส่วนผลลัพธ์พบว่า 100% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

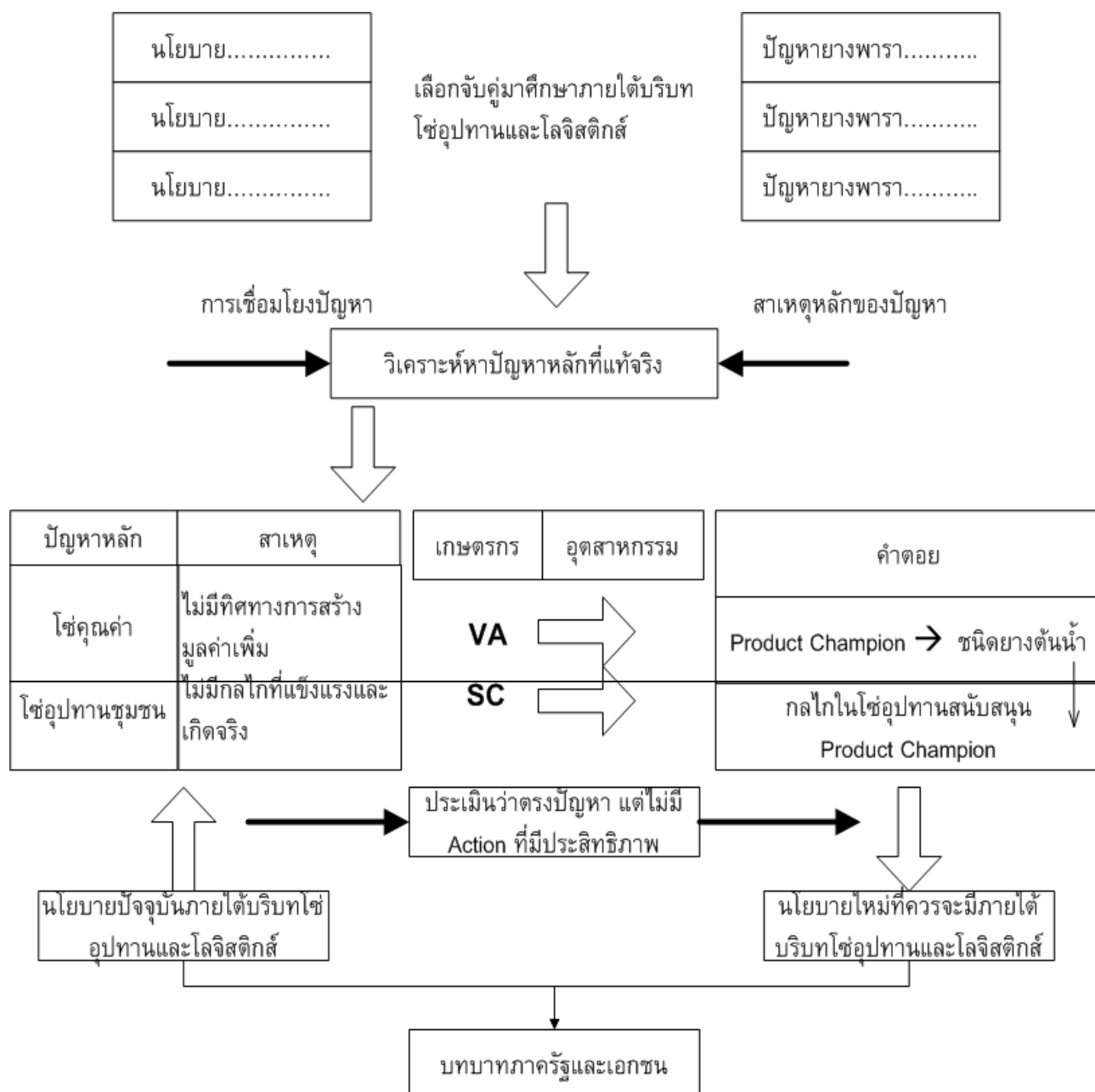
4) นโยบายสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต 75% ไม่ทราบนโยบาย อีก 25% รับทราบนโยบาย โดย 33.33% มีความเห็นว่าแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 1 คือ เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และ 66.67% เห็นว่าแนวทางปฏิบัติอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ ในส่วนผลลัพธ์พบว่า 66.67% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 1 คือ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และอีก 33.33% เห็นว่าอยู่ในระดับที่ 3 คือ มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง

เมื่อพิจารณาผลการประเมินนโยบายแล้วนั้นพบว่า นโยบายในกลุ่มการสร้างโซ่คุณค่าของทั้งระดับเกษตรกรและโรงงานนั้น เป็นที่รับรู้้อยากเมื่อเทียบกับการรับทราบนโยบายในส่วนโซ่อุปทานชุมชนที่กล่าวมาเบื้องต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของเกษตรกรการรับทราบนโยบายน้อยกว่า 10% และแนวทางปฏิบัติและผลลัพธ์ยังไม่เป็นที่น่าพอใจเท่าที่ควร เมื่อเปรียบเทียบกับปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การขาดเทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้นนั้น แนวทางปฏิบัติของนโยบายยังไม่ลงไปถึงเกษตรกรเพื่อจะแก้ปัญหานี้ได้ ดังนั้น ในส่วนที่จะสร้างโซ่คุณค่าให้กับเกษตรกร นโยบายยังไม่สามารถสร้าง Awareness ให้เกษตรกรรับรู้และส่วนการส่งเสริมด้านความรู้ และการอำนวยความสะดวกให้กลุ่มจัดตั้งเพื่อแปรรูปก็ยังขาดอยู่

ในส่วนการสร้างโซ่คุณค่าของโรงงานอุตสาหกรรม สัดส่วนโรงงานจะรับทราบนโยบายมากกว่าเกษตรกร แต่ยังมีส่วนที่ไม่ทราบนโยบายมากกว่า ยกเว้นนโยบายการสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน เพื่อซื้อปัจจัยการผลิตที่มีผู้รับทราบนโยบายมากกว่า ในกลุ่มผู้รับทราบ นโยบายส่วนใหญ่พบว่า แนวทางปฏิบัตินั้นยังอยู่ในระดับเริ่มต้นเท่านั้น และผลสำเร็จยังไม่มีให้เห็นเมื่อเปรียบเทียบกับปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น สิ่งที่โรงงานอุตสาหกรรมขาดนั้นคือ ความรู้การบริหารการผลิต และเทคโนโลยีการแปรรูปสู่ผลิตภัณฑ์ แต่นโยบายปัจจุบันไม่ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมว่าจะแก้ปัญหานี้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีการแปรรูปสู่ผลิตภัณฑ์ นโยบายปัจจุบันจะมุ่งเน้นไปที่การสร้างสิ่งที่ให้เรียนรู้มากกว่า ซึ่งน่าจะเหมาะกับการแปรรูปขั้นต้นเท่านั้น แต่สถานการณ์อุตสาหกรรมในปัจจุบันต้องการขยายสู่ปลายน้ำอย่างเป็นรูปธรรมมากกว่า ซึ่งทิศทางการนโยบายที่เหมาะสมจะนำเสนอในส่วนต่อไป

2.10 แนวทางแก้ไขและทิศทางนโยบายที่เหมาะสมของโซ่อุปทานยางพาราไทย

จากผลการวิเคราะห์ปัญหาและผลการประเมินนโยบายพบว่า นโยบายยังไม่สามารถแก้ปัญหาโซ่อุปทานยางพาราได้และปัญหายังคงอยู่ สามารถแบ่งเป็นปัญหาหลักได้ 2 ประเด็นคือ ปัญหาโซ่อุปทานชุมชน และ ปัญหาการสร้างโซ่คุณค่า ซึ่งการเสนอแนวทางแก้ไข ที่มวิจัยนำเสนอเพื่อกำหนดทิศทางนโยบายที่เหมาะสม ดังรูปคือ



รูปที่ 2.18 Framework ของการพัฒนาแนวทางแก้ไขและทิศทางนโยบายที่เหมาะสมของยางพารา

จากผลทั้งหมดของงานวิจัย ทีมวิจัยได้เลือกปัญหาหลัก คือ

เรื่องที่ 1: การสร้างโซ่คุณค่า สาเหตุของปัญหาเมื่อประเมินนโยบายแล้วพบว่า นโยบายเป็นการส่งเสริมและสร้างสิ่งเรียนรู้มากกว่า แต่ไม่มีทิศทางของประเทศในการสร้างมูลค่าเพิ่ม หรือ product champion สำหรับการสร้างมูลค่าปลายน้ำ และ

เรื่องที่ 2 : โซ่อุปทานชุมชน สาเหตุของปัญหาเมื่อประเมินนโยบายแล้วพบว่า นโยบายภาครัฐตรงประเด็นปัญหา แต่เป็นการกำหนดนโยบายใหญ่เกินไปในระดับศูนย์กระจายสินค้า แต่กลไกเข้มแข็งในชุมชน และการเชื่อมโยงสู่ tier ถัดมาในโซ่อุปทานนั้นไม่เกิดขึ้นและการเอื้อให้เกษตรกรมีศักยภาพสูงขึ้นนั้นยังไม่มีทิศทางชี้หน้าใด

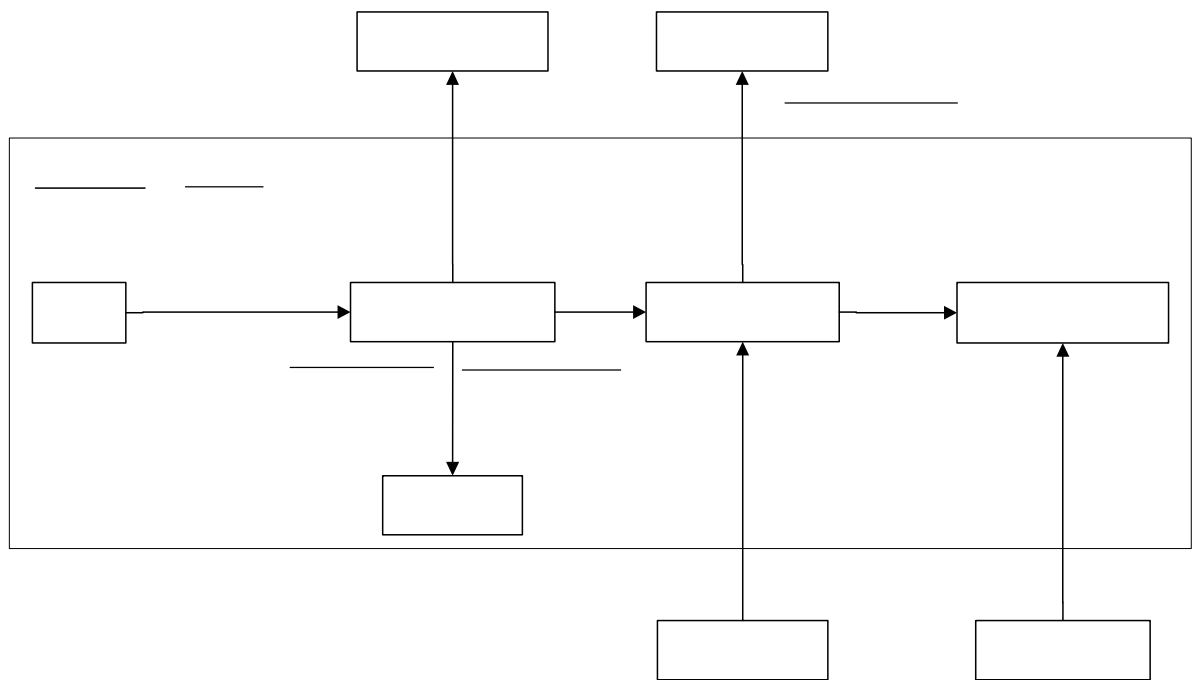
ดังนั้น ทีมวิจัยจึงจะเจาะลึก 2 ประเด็นนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของทิศทางนโยบาย ได้แก่ product champion และกลไกในโซ่อุปทานชุมชนนี้จะสนับสนุน product champion นี้

2.10.1 แนวทางแก้ไขการสร้างโซ่คุณค่าอย่างพารา

จากการวิเคราะห์ปัญหาช่วงที่แล้วพบว่าการสร้างโซ่คุณค่าอย่างพาราเป็นประเด็นที่เกิดขึ้นใน ส่วนของเกษตรกรและโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการ เรียนรู้แต่ไม่มีทิศทางในการดำเนินงานของประเทศเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่อุปทานยางพารา ใน ส่วนนี้จึงได้ทำการศึกษาโซ่คุณค่าอย่างพาราตั้งแต่ต้นน้ำที่เกษตรกรจนถึงปลายน้ำที่การแปรรูปเป็น ผลิตภัณฑ์ยาง โดยเริ่มจากการศึกษาโซ่คุณค่าอย่างพารา การวิเคราะห์ผลผลิตยางธรรมชาติและ ผลิตภัณฑ์ยางที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพารา การพยากรณ์ผลผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคตปี 2551 – 2555 แนวทางการสร้างโซ่คุณค่าอย่างพารา รวมถึงการวิเคราะห์ทางเลือกของการแปรรูปเป็น ผลิตภัณฑ์ยางจากการเลือก Product Champion การเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ช่วง 5 ปี ในอดีต (2546-2550) กับช่วง 5 ปี ในอนาคต (2551-2555) ทำการวิเคราะห์ความไวของการสร้างโซ่คุณค่า ยางพาราในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางและวิเคราะห์โซ่คุณค่าอย่างพาราเพื่อกำหนดทิศทางการ สร้างมูลค่าเพิ่มต่อไป

2.10.1.1) โครงสร้างโซ่คุณค่าอย่างพารา

โครงสร้างโซ่คุณค่าอย่างพารา (รูปที่ 2.19) เริ่มจากส่วนของต้นน้ำคือ เกษตรกรนำน้ำยางสดจากต้น ยางพารามาแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ เศษยางหรือยางก้นถ้วย แล้วผ่านกลไกการตลาด ซึ่งมีสหกรณ์ พ่อค้าคนกลาง หรือตลาดกลางยางพารา เข้าสู่โรงงานแปรรูปขั้นต้นและขั้นกลางในส่วนกลางน้ำ โดย โรงงานแปรรูปขั้นต้นจะแปรรูปยางดิบจากเกษตรกรไปเป็นน้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และ ยางอื่นๆ สำหรับโรงงานแปรรูปขั้นกลางทำการแปรรูปเป็นยางวัลคาไนซ์และยางคอมปาวด์ ซึ่ง ผลิตภัณฑ์ที่ได้ในส่วนกลางน้ำนี้จะนำมาใช้ในประเทศเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ยาง เกือบสต็อก และ ส่งออกเป็นส่วนใหญ่ สำหรับยางแปรรูปที่ใช้ในประเทศจะนำมาเพิ่มมูลค่าในส่วนของปลายน้ำ โดย การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางเพื่อใช้ในประเทศและส่งออก ถึงแม้ประเทศไทยสามารถที่จะผลิตยาง ธรรมชาติได้เป็นอันดับหนึ่งของโลกแต่ยังมีการนำเข้ายางธรรมชาติบางชนิด และผลิตภัณฑ์ยางเป็น จำนวนมากจากต่างประเทศ

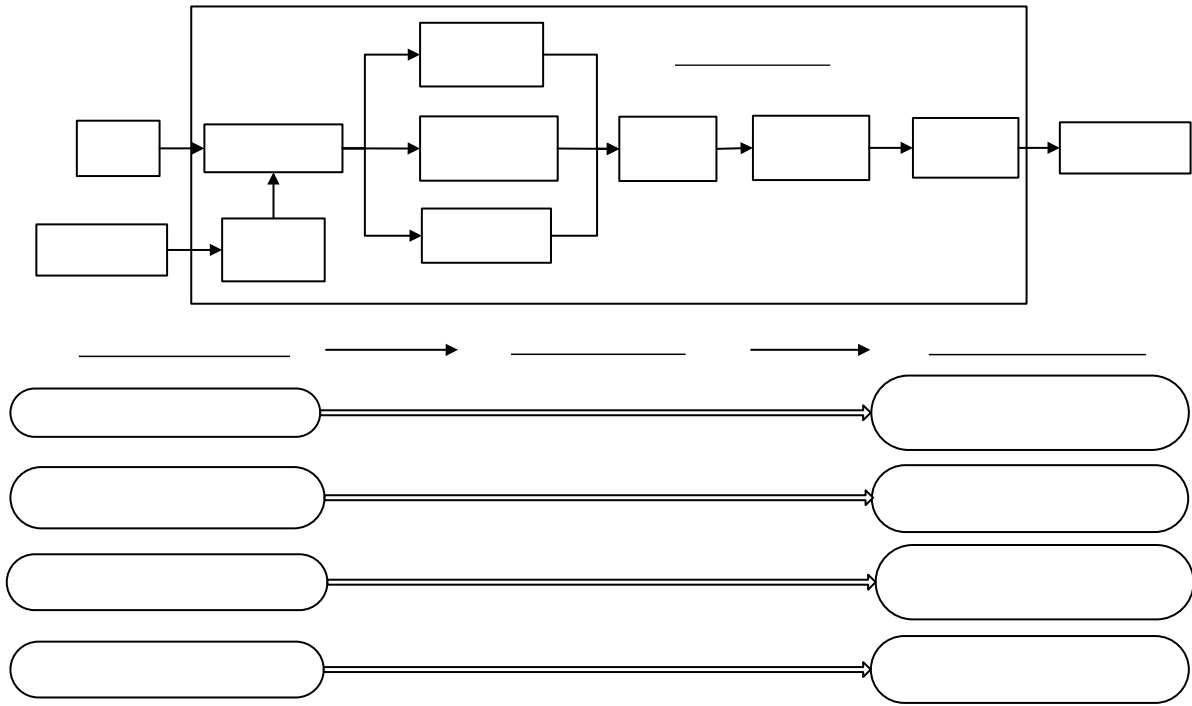


รูปที่ 2.19 แสดงโครงสร้างโซ่คุณค่าอย่างพารา

การเพิ่มคุณค่าอย่างพาราสำหรับอุตสาหกรรมปลายน้ำ ทำได้โดยการแปรรูปยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์ยาง ได้แก่ ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ยางยืด ยางรัดของ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ โดยโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ยางจะนำวัตถุดิบจากโรงงานแปรรูปยางอื่นในชั้นกลาง หรือเกษตรกรผู้ปลูกยาง ซึ่งอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางแต่ละประเภทมีความต้องการใช้ยางแปรรูปที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ยางที่ต้องการ รูปที่ 2.20 แสดงขั้นตอนพื้นฐานในการผลิตและ

เกษตรกร

- น้ำยางสด
- ยางแผ่นดิบ
- ยางแผ่นรมควัน



รูปที่ 2.20 แสดงความสัมพันธ์ประเภทของวัตถุดิบยางธรรมชาติเพื่อการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์

สารเคมี

การผสม (mix)

2.10.1.2) สภาวะใช้คุณค่ายางพาราปี 2546-2550

ใช้คุณค่ายางพาราเริ่มจากนำวัตถุดิบต้นน้ำที่เกษตรกรมาแปรรูปขึ้นต้น และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป ประเทศไทยมีผลผลิตต้นน้ำและส่งออกยางธรรมชาติจากการแปรรูปขึ้นต้นเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยมีการเพิ่มคุณค่าด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางน้อย ในช่วงปี 2546-2550 ประเทศไทยมีผลผลิตยางเพิ่มจาก 2.87 ล้านตันในปี 2546 เป็น 3.1 ล้านตันในปี 2550 (ตารางที่ 2.36) ผลผลิตส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 88 – 90 ถูกส่งออกในรูปของยางแปรรูป อีกประมาณร้อยละ 10 – 12 ถูกนำมาใช้และเก็บสต็อกภายในประเทศเพื่อเพิ่มคุณค่าในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง โดยปริมาณการส่งออกยางแปรรูปมีค่าสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่ใช้ในประเทศในการทำผลิตภัณฑ์ยาง และปริมาณเก็บสต็อก (รูปที่ 2.21) สำหรับมูลค่าของยางแปรรูปที่ส่งออก และมูลค่าผลิตภัณฑ์ยางส่งออก (รูปที่ 2.22) จะมีความแตกต่างน้อยลงเมื่อเทียบจากความแตกต่างของปริมาณประเภทของยางธรรมชาติ เนื่องจากมูลค่าของผลิตภัณฑ์ยางมีค่าสูงกว่ายางแปรรูป

บด

(masticate)

ประเภทของยางธรรมชาติ

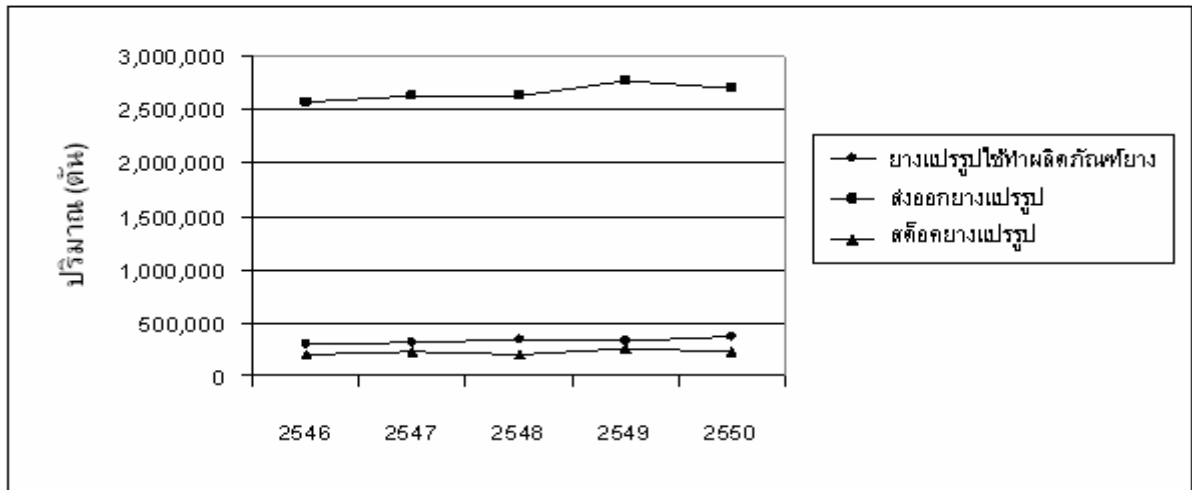
ยางแผ่นฟุ้งแห้ง

ยางแผ่นรมควัน + ยางแท่ง

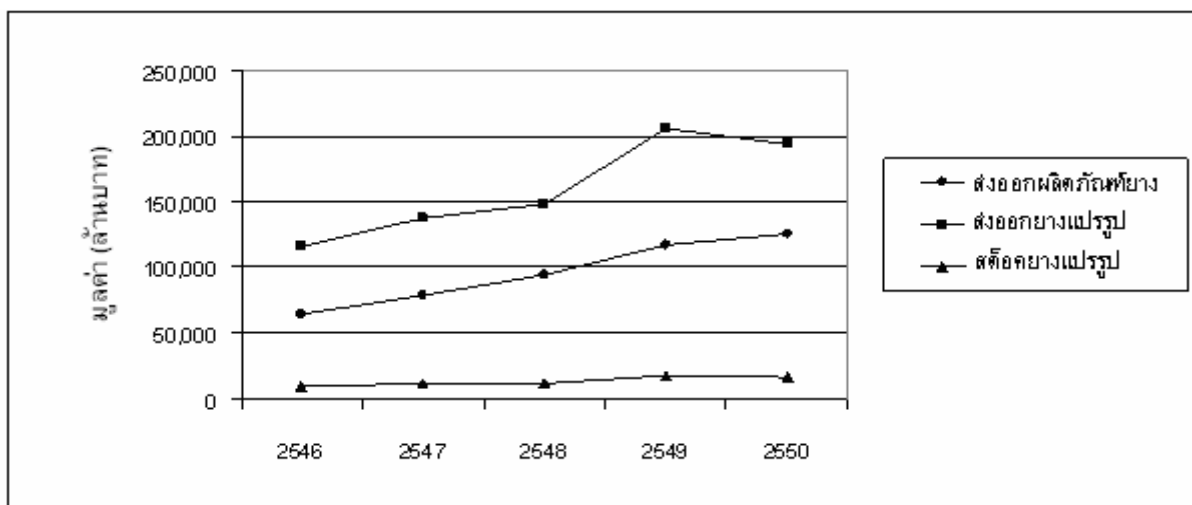
ตารางที่ 2.36 แสดงปริมาณและมูลค่ายางแปรรูปในช่วงปี 2546 – 2550

		ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550	รวม 5 ปี
ปริมาณ (ตัน)	ผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด	2,876,005	2,984,293	2,937,158	3,136,993	3,056,005	14,990,454
	ยางแปรรูปใช้ทำผลิตภัณฑ์ยาง	298,699	318,649	334,649	320,885	373,659	1,646,541
	ส่งออกยางแปรรูป	2,573,450	2,637,096	2,632,398	2,771,673	2,703,762	13,318,379
	สต็อกยางแปรรูปใช้ในประเทศ	202,240	232,560	204,256	249,895	230,390	1,119,341
มูลค่า (ล้านบาท)	ผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด	180,375	216,232	243,219	322,938	320,551	1,283,315
	ส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง	64,548	78,628	94,351	117,577	126,194	481,298
	ส่งออกยางแปรรูป	115,827	137,604	148,868	205,361	194,356	802,017
	สต็อกยางแปรรูปใช้ในประเทศ	9,102	12,135	11,551	18,515	16,561	67,865

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง, กรมศุลกากร

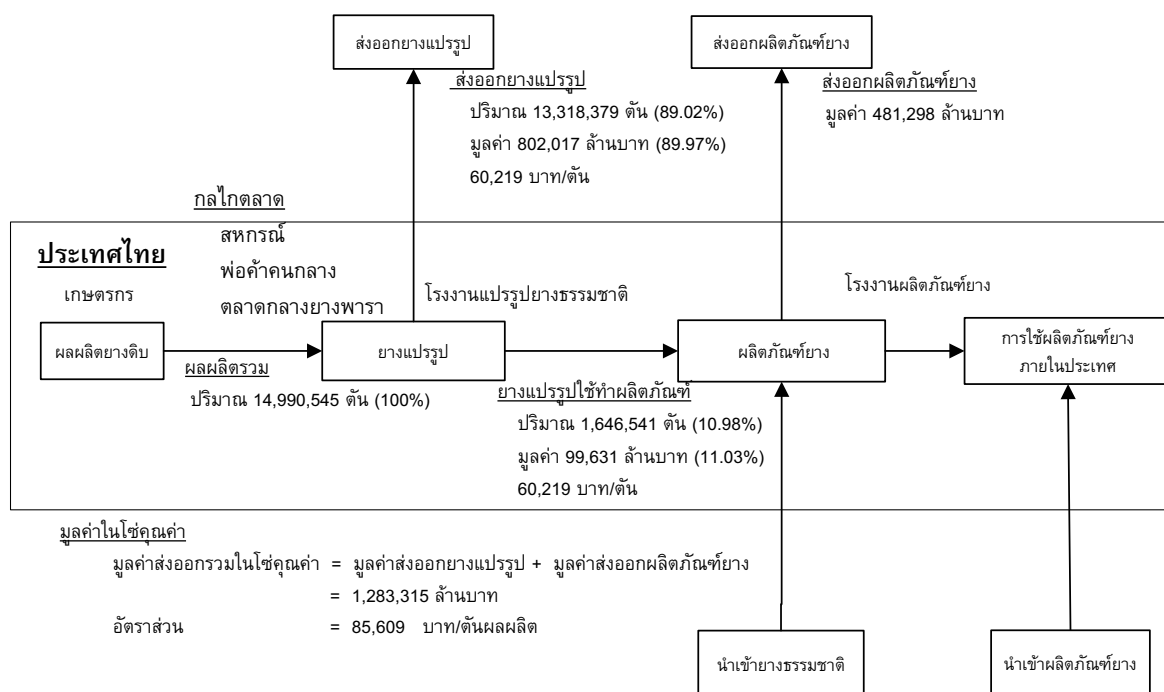


รูปที่ 2.21 แสดงปริมาณของยางพาราในโซ่คุณค่าปี 2546-2550



รูปที่ 2.22 แสดงมูลค่าของยางพาราในโซ่คุณค่าปี 2546-2550

สภาวะใช้คุณค่าอย่างพาราในช่วงปี 2546 – 2550 โดยสรุปผลรวม 5 ปีของการไหลจากวัตถุดิบยางต้นน้ำที่เกษตรกร ผ่านการแปรรูปขั้นต้นเป็นยางแปรรูปส่งออก และนำมาใช้ในประเทศเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางเพื่อใช้ในประเทศและส่งออก เมื่อทำการวิเคราะห์ทั้งในส่วนของคุณภาพและมูลค่าต่อต้นยางแปรรูป รวมถึงสัดส่วนร้อยละในใช้คุณค่าแสดงดังรูปที่ 2.23 พบว่าประเทศไทยมีการส่งออกยางแปรรูป 13,318,379 ตัน คิดเป็นร้อยละ 89.02 มีมูลค่า 802,017 ล้านบาทต่อต้น โดยมีการใช้ในประเทศรวมถึงการเก็บสต็อก 1,646,541 ตัน คิดเป็นร้อยละ 10.98 มูลค่า 99,631 ล้านบาทต่อต้น เมื่อนำยางแปรรูปในประเทศมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง และส่งออกมีมูลค่าในการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง 481,298 ล้านบาท ดังนั้นการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่ม ทั้งนี้ถ้ามูลค่าที่เพิ่มขึ้นมีค่ามากกว่าต้นทุนในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง จะเป็นการสร้างใช้คุณค่าให้กับยางพาราซึ่งจะต้องสนับสนุนการใช้ยางในประเทศเพื่อการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ให้เพิ่มมากขึ้น



รูปที่ 2.23 แสดงสภาวะใช้คุณค่าอย่างพาราสรุปผลรวม 5 ปี ในปี 2546 – 2550

2.10.1.3) การพยากรณ์ผลผลิตรวมในช่วงปี 2551 – 2555

เนื่องจากประเทศไทยมีการปลูกยางพาราในหลายภาคโดยในส่วนของพื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือมีพื้นที่การปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น 1 ล้านไร่ในช่วงปี 2547 – 2549 ส่งผลให้ผลผลิตในอนาคตสูงขึ้น ในการวิเคราะห์ใช้คุณค่าสำหรับอนาคตได้ทำการพยากรณ์ ปริมาณผลผลิตใน 5 ปีข้างหน้าช่วงปี 2551 – 2555 โดยประยุกต์หลักการพยากรณ์อนุกรมเวลาแบบ Trend Analysis กับผลผลิตรายภาคในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลในอดีตปี 2545-2550 ตัวแบบของสมการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตของแต่ละภาคถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่า MAPE (Mean Absolute Percentage Error) เพื่อเลือกสมการที่ให้ค่า MAPE ต่ำที่สุด สำหรับใช้ในการพยากรณ์ปริมาณ

ผลผลิตยางแปรรูปในขนาดอีก 5 ปีข้างหน้า ปี 2551-2555 โดยสรุปสมการพยากรณ์ และค่า MAPE ดังตารางที่ 2.37 และแสดงผลของการพยากรณ์ในตารางที่ 2.38

ตารางที่ 2.37 แสดงสรุปสมการพยากรณ์ ค่าการพยากรณ์และค่า MAPE

Model	พื้นที่ปลูกยางพาราเดิม		พื้นที่ปลูกยางพาราใหม่		รวม
	ภาคใต้	ภาคตะวันออก	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	
	Power Function	Linear Function	Exponential Function	Power Function	Power Function
	$y = 2,403,050.35x^{0.05}$	$y = 11950x + 24709$	$Y = 79112.6903e^{0.1139x}$	$y = 2,116.28x^{0.20}$	$y = 2,654,663.47x^{0.09}$
	MAPE= 0.39%	0.30%	MAPE=3.28%	MAPE=9.02%	MAPE=1.95%

ตารางที่ 2.38 ค่าพยากรณ์ผลผลิตปี 2551-2555

ปี	พื้นที่ปลูกยางพาราเดิม		พื้นที่ปลูกยางพาราใหม่		รวม ปริมาณ(ตัน)
	ภาคใต้ ปริมาณ (ตัน)	ภาคตะวันออก ปริมาณ (ตัน)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปริมาณ (ตัน)	ภาคเหนือ ปริมาณ (ตัน)	
2551	2,628,273	318,797	156,691	3,028	3,162,775
2552	2,648,609	330,747	175,594	3,123	3,201,014
2553	2,666,351	342,697	196,777	3,208	3,235,127
2554	2,682,100	354,647	220,517	3,284	3,265,950
2555	2,696,267	366,597	247,120	3,354	3,294,085
รวม	13,321,600	1,713,485	996,698	15,997	16,158,950

ที่มา : ข้อมูลพยากรณ์รายภาค จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

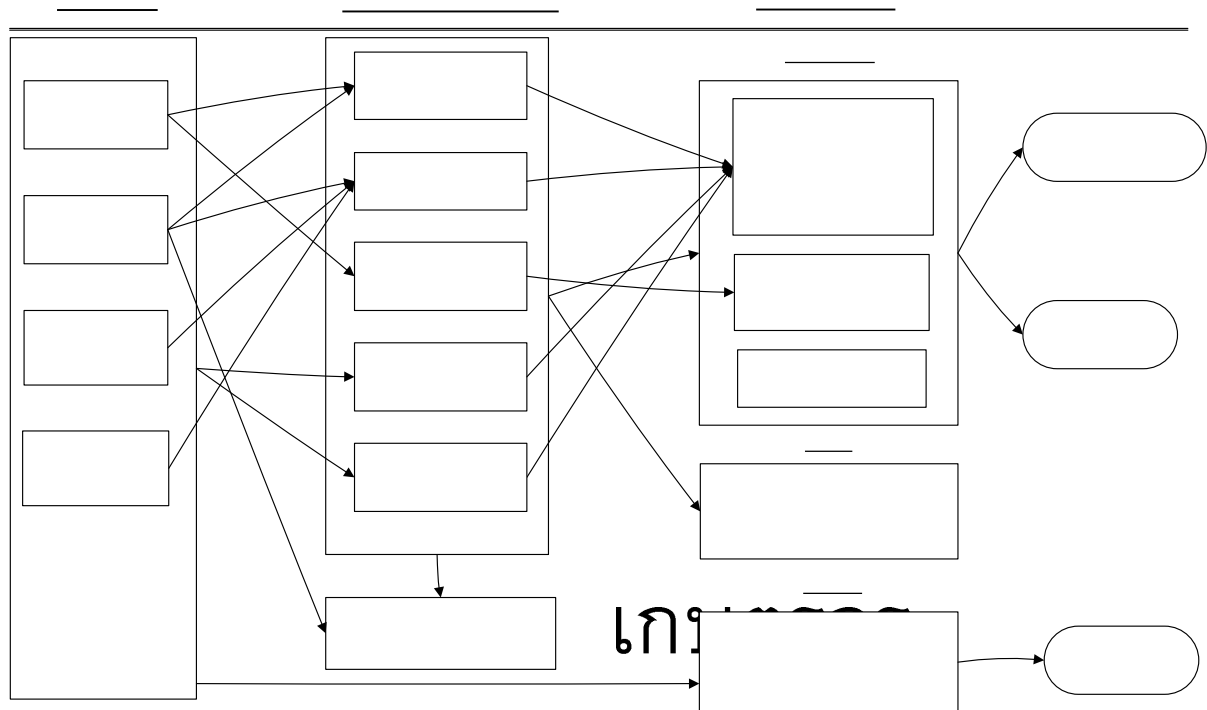
ข้อมูลปริมาณรวม จากสถาบันยาง กรมวิชาการเกษตร

จากการที่ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบในการผลิตวัตถุดิบยางธรรมชาติต้นน้ำ ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง อย่างไรก็ตามประเทศไทยมีการใช้ยางแปรรูปในประเทศเพื่อทำผลิตภัณฑ์ยางประมาณร้อยละ 11 ในขณะที่ส่งออกยางแปรรูปประมาณร้อยละ 89 ของผลผลิตยางแปรรูปในประเทศทั้งหมดซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูง รวมถึงประเทศไทยยังมีการนำเข้ายางธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ยางบางชนิด ดังนั้นจากสภาวะดังกล่าว จึงต้องนำผลผลิตที่คาดการณ์มาวิเคราะห์หาแนวทางการสร้างโซ่คุณค่ายางพาราเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในโซ่อุปทานยางพาราของประเทศไทยต่อไป

2.10.1.4) แนวทางการสร้างโซ่คุณค่า

จากผลการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลและการยืนยันจาก Focus group ปัญหาการสร้างโซ่คุณค่าเป็นประเด็นสำคัญ ซึ่งประเด็นปัญหาเกิดขึ้นที่ส่วนของเกษตรกรและโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง

นอกจากนี้ยังมีการกล่าวถึงการนำยางพารามาใช้ในโครงการภาครัฐ ซึ่งแนวทางการสร้างโซ่คุณค่าในโซ่อุปทานยางพารา สรุปได้ดังรูปที่ 2.24 โดยมีรายละเอียดของแต่ละแนวทางดังนี้



รูปที่ 2.24 แสดงแนวทางการสร้างโซ่คุณค่าในโซ่อุปทานยางพารา

1. การเพิ่มคุณค่าที่เกษตรกร

เนื่องจากเกษตรกรมีความชำนาญในการทำยางพาราซึ่งอาชีพหลักมากกว่า 100 ปี และมีการเพิ่มจำนวนพื้นที่การเพาะปลูกขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง แต่จากอดีตจนถึงปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ทำเพียงการแปรรูปน้ำยางสดจากต้นยางพาราเป็น ยางแผ่นดิบ ยางแผ่นรมควัน และเศษยางหรือยางก้นถ้วย อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังขาดเทคโนโลยีแปรรูปเบื้องต้น เพื่อเพิ่มคุณค่าที่เกษตรกร อีกทั้งทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรในการสร้างคุณค่าคือ จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางงานวิจัยของเพียรพรรค (2549) ได้ทำการศึกษาและสำรวจความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ยางที่เกษตรกรนึกถึงหรือรู้จักจากผลิตภัณฑ์ OTOP โดยใช้ยางพาราและต้นยางเป็นวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ 10 อันดับแรกที่เกษตรกรมีความเห็นว่ามีศักยภาพที่เป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ได้เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมยางในส่วนของต้นน้ำคือ รองเท้ายาง ตุ๊กตา ดอกไม้ยาง เพอร์นิเจอร์ ถูมือยาง ของเล่น ของใช้ในครัวเรือนและชีวิตประจำวัน ยางรถยนต์ หมวก และอะไหล่ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ยางชนิดอื่นอีกหลายชนิด แต่ในการสร้างผลิตภัณฑ์ยางนั้น เกษตรกรมีความต้องการอุปกรณ์ในการแปรรูปยางพารา เงินทุน ความรู้ ข่าวดสาร บุคลากรในการให้ความรู้ เพื่อสามารถบริหารเป็น ในการเพิ่มคุณค่ายางพาราที่เกษตรกรนั้นสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาคือ ความเชี่ยวชาญในการทำผลิตภัณฑ์ และพบว่าการเพิ่มคุณค่าจากยางพาราจนถึงความสามารถในการทำผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากยางพาราค่อนข้างมาก เช่น การผลิตยางแผ่นดิบ ถูมือยาง ดอกไม้ยาง

ยางแผ่นรมควัน รองเท้า สายพานยาง เป็นต้น โดยส่วนตัวของเกษตรกรแล้วมีความต้องการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเพื่อพัฒนาชุมชนให้มีความยั่งยืน แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะสร้างรูปแบบใหม่ในการแปรรูปยางก็ตาม หากมีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรและจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีเพื่อเรียนรู้การแปรรูปเบื้องต้นและแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่อไป

2. การเพิ่มคุณค่าโดยโครงการภาครัฐ

การสร้างคุณค่าเพิ่มโดยการสนับสนุนให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติในโครงการภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการใช้ยางในประเทศ โดยการกำหนดให้โครงการภาครัฐสามารถมีส่วนร่วมในการนำยางพาราไปใช้เป็นวัตถุดิบได้ เนื่องจากมีกลุ่มงานหลายส่วนที่สามารถใช้ยางธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในการผลิตได้ เช่น งานชลประทาน งานคมนาคม งานก่อสร้าง วัสดุต่างๆ งานกันกระแทก พื้นที่สนามกีฬา และพื้นที่สันหนาทหาร เป็นต้น จากรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำยางพาราไปใช้ในโครงการต่างๆ ของภาครัฐ ของสถาบันวิจัยยาง (2544) ได้ศึกษาถึงแนวทงนโยบายของภาครัฐโดยกำหนดให้โครงการของรัฐใช้ผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติในส่วนที่ทดแทนได้ และให้มีคณะทำงานร่วมทำหน้าที่จัดทำฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนได้และเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กระทรวงคมนาคม หรืองานที่เกี่ยวกับการก่อสร้างงานกันกระแทก เป็นต้น หลังจากที่มีการใช้ยางพารามาเป็นส่วนผสมในวัตถุดิบของงานเหล่านี้สามารถที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มและลดต้นทุนได้ดังตัวอย่างกลุ่มงานภาครัฐที่สามารถใช้ยางพารา (ตารางที่ 2.39)

ตารางที่ 2.39 แสดงตัวอย่างกลุ่มงานภาครัฐที่มีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับยางพารา

กลุ่มงานที่สามารถใช้ยางพารา	ปริมาณการใช้ เพิ่มจากปัจจุบัน (ตัน/ปี)	มูลค่าลดต้นทุน (ล้านบาท)	มูลค่าเพิ่ม (ล้านบาท)
งานชลประทาน	1,480	120	100
งานคมนาคม	4,075	10	20
งานก่อสร้างและวัสดุ	1,100	40	20
งานกันกระแทก	200	15	5
อื่นๆ เช่น พื้นที่สนามกีฬา พื้นที่สันหนาทหาร	-	-	-
รวม	6,855	185	145

ที่มา: รายงานการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำยางพาราไปใช้ในโครงการต่างๆ ของภาครัฐ, สถาบันวิจัยยาง (2544) และสรุปผลการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์ยาง (สพข. 2547)

3. การเพิ่มคุณค่าโดยอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางที่มีการใช้ยางธรรมชาติเป็นวัตถุดิบหลัก ได้แก่ อุตสาหกรรมยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ยางรัดของ รองเท้า ยางยืด เป็นต้น จากงานวิจัยของเพียรพรรค (2549) ผลิตภัณฑ์ยางสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ยางแปรรูปโดยรวมได้ประมาณ 5.5 เท่า และประเทศไทยสามารถส่งออกผลิตภัณฑ์ยางได้เป็นอันดับ 7 ของโลกรองมาจากประเทศเยอรมนี ญี่ปุ่น จีน

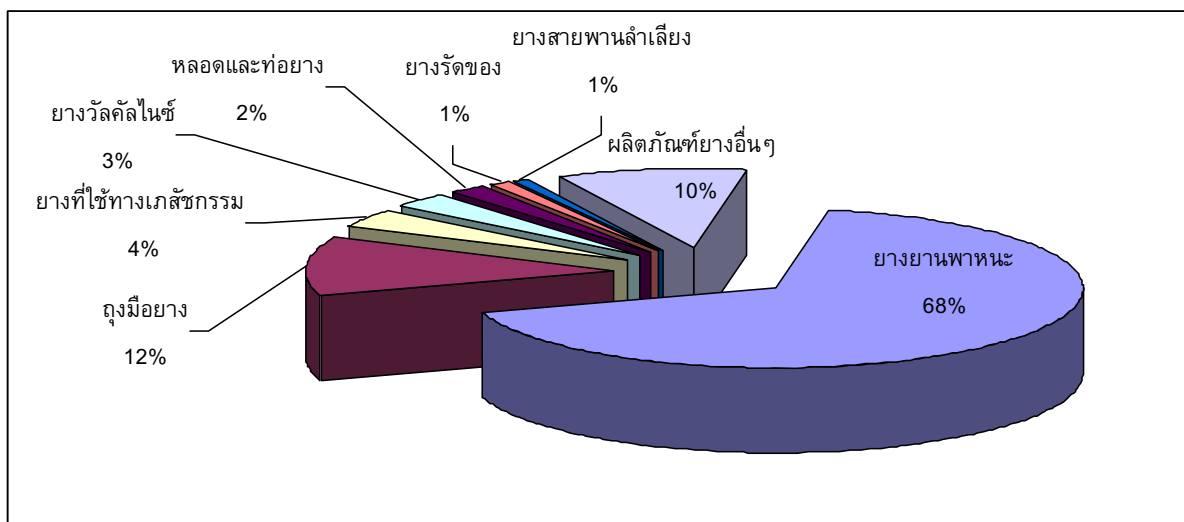
สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และอิตาลี ปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์ยางอุตสาหกรรมยางยานพาหนะมีปริมาณการใช้มากที่สุดและมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อุตสาหกรรมยางยืด และถุงมือยาง ซึ่งมีปริมาณการใช้ยางรองลงมา จากข้อมูลของสถาบันวิจัยยางพบว่าร้อยละ 50 ของยางแปรรูปที่ใช้ในประเทศจะถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมยางยานพาหนะ และในชิ้นส่วนของรถยนต์ 1 คันจะมียางแปรรูปเป็นวัตถุดิบ 3 – 4 กิโลกรัม อีกร้อยละ 50 ของยางแปรรูปที่เหลือจะถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ จากสถิติมูลค่าการส่งออก (ตารางที่ 2.40) ผลิตภัณฑ์ยางของประเทศตั้งแต่ปี 2545 – 2550 มูลค่าการส่งออกแต่ละผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มที่สูงขึ้น แต่ในปี 2550 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางเกือบทุกผลิตภัณฑ์มีมูลค่าการส่งออกลดลงยกเว้นผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะที่ยังคงมีการส่งออกที่สูงอยู่ และเมื่อนำมาเขียนกราฟเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ยางสรุปผลรวม 5 ปี (รูปที่ 2.25) ผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะยังมีมูลค่าสูงเป็นอันดับหนึ่งโดยมีสัดส่วนมูลค่าถึง 68% รองลงมาเป็นถุงมือยาง 11% ผลิตภัณฑ์ยางทางเภสัชกรรม 4% และผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ 17%

ตารางที่ 2.40 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศไทยปี 2545-2550

หน่วย : ล้านบาท

รายการผลิตภัณฑ์ยาง	2545	2546	2547	2548	2549	2550	รวม	%
ยางยานพาหนะ	18,681	19,746	27,290	36,056	45,609	552,856	700,238	67.88
ถุงมือยาง	16,686	19,744	19,637	20,619	21,321	20,665	118,672	11.50
ยางที่ใช้ทางเภสัชกรรม	4,717	6,499	6,066	7,565	8,036	7,340	40,223	3.90
ยางวัลคัลไนซ์	3,398	3,635	4,833	5,902	7,853	7,332	32,953	3.19
หลอดและท่อยาง	1,651	2,340	2,933	3,461	4,022	4,535	18,942	1.84
ยางรัดของ	1,310	1,467	1,841	1,910	2,468	1,810	10,806	1.05
สายพานลำเลียง	538	636	955	1,255	1,723	2,503	7,610	0.74
ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ	7,111	10,600	14,495	17,328	26,557	26,037	102,128	9.90
รวม	54,092	64,667	78,050	94,096	117,589	623,078	1,031,572	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม



รูปที่ 2.25 แสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในช่วงปี 2546-2550 มากกว่าครึ่งของมูลค่าทั้งหมดเป็นมูลค่าของยางยานพาหนะ รองลงมาคือถุงมือยาง และผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ แต่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ยางต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องวิเคราะห์สถานภาพที่เป็นอยู่จริงเพื่อช่วยให้เกิดโอกาสการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ยางให้มีความเป็นไปได้ให้มากที่สุด และจากโครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อการเพิ่ม Value Creation อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง (เพียรพรรค, 2549) ได้มีการวิเคราะห์และจัดอันดับผลิตภัณฑ์ยางที่มีศักยภาพสูงสุดโดยใช้หลักเกณฑ์การใช้ยางแปรรูปเป็นวัตถุดิบ ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์ และจำนวนแรงงานเฉลี่ยเพื่อใช้คำนวณการจัดอันดับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ปลายน้ำที่สำคัญของประเทศไทยผลการจัด 10 อันดับ ได้แก่ ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ยางยืด ยางจักรยานยนต์ ยางรัดของ รองเท้า ประเก็น/ซีลยาง อะไหล่รถยนต์ สายพานยาง และท่อยาง

จากการวิเคราะห์มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางในช่วง 5 ปี 2546-2550 ประกอบกับผลการจัดอันดับอุตสาหกรรมปลายน้ำที่สำคัญข้างต้น สามารถสรุปรายชื่อ Product Champion ที่จะนำไปวิเคราะห์การสร้างมูลค่าเพิ่มคือ ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ยางยืด ยางรัดของ สายพานยาง ท่อยาง และผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ

จากแนวทางการสร้างโซ่คุณค่าได้นำเสนอเฉพาะแนวทางการเพิ่มคุณค่าที่อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางเพื่อมาวิเคราะห์ในกำหนดทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่อุปทานยางพาราต่อไป เนื่องจากแนวทางการเพิ่มมูลค่าที่ปลายน้ำจะมีมูลค่าที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางอื่น ดังนั้นส่วนของผลผลิตยางแปรรูปที่คาดการณ์ไว้ในอนาคตจะมีการนำไปใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางก่อน และส่วนที่เหลือจะเป็นการส่งออกยางแปรรูป

2.10.1.5) การพยากรณ์ผลิตภัณฑ์ยางในปี 2551-2555

จากการเลือกผลิตภัณฑ์ในการสร้างคุณค่าเพิ่ม ในส่วนนี้ได้นำข้อมูลของผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิดในปี 2545-2550 มาพยากรณ์ปริมาณยางแปรรูปที่ใช้แปรรูปผลิตภัณฑ์ยางและมูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์ยางในปี 2551-2555 (ตารางที่ 2.41) แสดงสถิติการใช้ยางแปรรูปและมูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะ ถู่มือยาง ยางยืด ยางรัดของ สายพานยาง ท่อยาง และอื่นๆ ตามลำดับ โดยข้อมูลปี 2545-2550 เป็นสถิติข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีต และปี 2551-2555 เป็นค่าคาดหวังของปริมาณการใช้ยางและมูลค่าส่งออกแต่ละผลิตภัณฑ์จากการพยากรณ์ซึ่งขั้นตอนของการพยากรณ์ปริมาณและการคาดหมายมูลค่าสรุปได้ดังนี้

1. พยากรณ์การใช้ยางในการแปรรูปผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดปี 2551-2555 โดยใช้ข้อมูลปริมาณ

การใช้ยางแต่ละผลิตภัณฑ์ใน อดีตปี 2545-2550 จากการพยากรณ์ด้วยการประยุกต์วิธี Trend Analysis และวัดผลการพยากรณ์ด้วย MAPE (Mean Absolute Percentage Error) สรุปผลของสมการพยากรณ์ปริมาณการใช้ยางในการทำผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิดได้ดังนี้

ตารางที่ 2.41 สมการการพยากรณ์ปริมาณการใช้ยางในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิด

ผลิตภัณฑ์ i	ชื่อผลิตภัณฑ์	Trend Analysis	สมการพยากรณ์	ค่า MAPE
1	ยางยานพาหนะ	Linear Function	$Q_1 = 9,903 \cdot t + 10,091$	3.34%
2	ถู่มือยาง	Power Function	$Q_2 = 41,127 \cdot t^{0.205}$	10.17%
3	ยางยืด	Linear Function	$Q_3 = 12,037 \cdot t + 25,993$	7.78%
4	ยางรัดของ	Linear Function	$Q_4 = -2,348 \cdot t + 31,510$	8.88%
5	สายพานยาง	Exponential Function	$Q_5 = 3,604.261e^{(-0.1456t)}$	18.50%
6	ท่อยาง	Exponential Function	$Q_6 = 718.098e^{0.0453t}$	4.11%
7	อื่นๆ	ค่ารวมผลรวมของค่าผลิตภัณฑ์ทั้งหมด		
รวม		Linear Function	$Q = 15,974 \cdot t + 26,490$	2.67%

Q_i = ค่าพยากรณ์ปริมาณการใช้ยางในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ i

t = ปีที่ t (t = 1 ในปี 2545)

2. หาค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อปริมาณการใช้ยาง ของแต่ละผลิตภัณฑ์ ปี 2545-2550 และพยากรณ์ค่าอัตราส่วนสำหรับปี 2551-2555 สร้างสมการมูลค่าการส่งออกกับปริมาณเทียบกับเวลา ด้วยการประยุกต์สมการ Regression (ตารางที่ 2.42)

จากตาราง 2.41 สามารถนำมาหาค่าสรุปปริมาณการใช้ยางธรรมชาติในการแปรรูปรวม 5 ปี ข้างหน้าปี 2551-2555 ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละปีแสดงในตารางที่ 2.43 ซึ่งปริมาณการใช้ยาง (Input) นี้เป็นส่วนที่ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ยางส่งออกและผลิตภัณฑ์ยางใช้ในประเทศ โดยมีสมการคำนวณต่อไปนี้

- ผลรวมปริมาณยางที่ใช้แปรรูปผลิตภัณฑ์ยางใน 5 ปี ปี 2551-2555

$$\sum_{t=7}^{11} Q_t = \sum_{t=7}^{11} (15,974t + 26,490) = 2,043,370 \quad \text{ตัน}$$

- ปริมาณการใช้ยางรวม 5 ปี ในการแปรรูปแต่ละผลิตภัณฑ์

ยางยานพาหนะ : $\sum_{t=7}^{11} Q_{1t} = \sum_{t=7}^{11} (9,903t + 10,091) = 1,003,282 \quad \text{ตัน}$

ถุงมือยาง : $\sum_{t=7}^{11} Q_{2t} = \sum_{t=7}^{11} (41,127t^{0.205}) = 322,048 \quad \text{ตัน}$

ยางยืด : $\sum_{t=7}^{11} Q_{3t} = \sum_{t=7}^{11} (12,037t + 25,993) = 551,260 \quad \text{ตัน}$

ยางรัดของ : $\sum_{t=7}^{11} Q_{4t} = \sum_{t=7}^{11} (-2,348t + 31,510) = 51,877 \quad \text{ตัน}$

สายพานยาง : $\sum_{t=7}^{11} Q_{5t} = \sum_{t=7}^{11} (3,604.261e^{-0.1456t}) = 4,964 \quad \text{ตัน}$

ท่อยาง : $\sum_{t=7}^{11} Q_{6t} = \sum_{t=7}^{11} (718.098e^{0.0453t}) = 5,410 \quad \text{ตัน}$

3. คำนวณมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางคาคาหมาย

มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางคาคาหมาย = ปริมาณคาคาหมายการใช้ยาง x อัตราส่วนมูลค่า-
ผลิตภัณฑ์ยางส่งออกต่อตันยางแปรรูปที่ใช้

$$V_{it} = Q_{it} \times R_{it}$$

V_{it} = มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางคาคาหมายของ
ผลิตภัณฑ์

ยางชนิด i ในปี t

Q_{it} = ปริมาณคาคาหมายการใช้ยางแปรรูปจากการ
พยากรณ์ของผลิตภัณฑ์ชนิด i ในปี t

R_{it} = อัตราส่วนมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อตันยาง
ธรรมชาติที่ใช้ของผลิตภัณฑ์ยางชนิด i ในปี t

โดยที่ R_i = ค่าอัตราส่วนมูลค่าส่งออกต่อตันยางแปรรูปของผลิตภัณฑ์ i
 t = ปีที่ t (t = 1 ในปี 2545)

ตารางที่ 2.42 แสดงสมการใช้ในการคำนวณปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ (input) มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง และสัดส่วนบาทต่อตัน

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ (ตัน)	มูลค่าการส่งออก ผลิตภัณฑ์ยาง (ล้านบาท)	สัดส่วนบาท/ตัน
ยาง ยานพาหนะ	Linear Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 38,619.92 \times t + 94,973.89$
	$Q_1 = 9,903 \times t + 10,091$		P-Value Intercept = 0.0132
	MAPE = 3.34%		P-Value t variable = 0.0025
			P-Value Significant F = 0.0025
ถุงมือยาง	Power Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 37,793.75 \times t + 322,341.6$
	$Q_2 = 41,127 \times t^{0.205}$		P-Value Intercept = 0.0002
	MAPE=10.17%		P-Value t variable = 0.0958
			P-Value Significant F = 0.0958
ยางยืด	Linear Function	$V_t = 428.96 \times t + 0.067Q_t + 99.23$	$R_t=V_t/Q_t$
	$Q_3 = 12,037 \times t + 25,993$	P-Value Intercept = 0.6768	
	MAPE=7.78%	P-Value t variable = 0.0449	
		P-Value Q_t variable = 0.0190	
		P-Value Significant F = 0.0032	
ยางรัดข้อ	Linear Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 16,885.70 \times t + 25,182.28$
	$Q_4 = -2,348 \times t + 31,510$		P-Value Intercept = 0.3344
	MAPE=8.88%		P-Value X variable = 0.0457
			P-Value Significant F = 0.0457
สายพานยาง	Exponential Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 261,106.85 \times t - 288,561.182$
	$Q_5 = 3,604.261e^{(-0.1456t)}$		P-Value Intercept = 0.4046
	MAPE = 18.5%		P-Value t variable = 0.0304
			P-Value Significant F = 0.0304
ท่อยาง	Exponential Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 516,592.11 \times t + 2,010,307.70$
	$Q_6 = 718.098e^{0.0453t}$		P-Value Intercept = 0.0092
	MAPE=4.11%		P-Value t variable = 0.0091
			P-Value Significant F = 0.0091
อื่นๆ	ค่ารวม – ผลรวมของทุกผลิตภัณฑ์		
รวม	Linear Function	$V_t=Q_t \times R_t$	$R = 34,218 \times t - 154,293.97$
	$Q = 15,974 \times t + 26,490$		P-Value Intercept = 0.0026
	MAPE=2.67%		P-Value t variable = 0.0044
			P-Value Significant F = 0.0044

ตารางที่ 2.43 แสดงค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อต้นยางแปรรูปรวมที่ใช้ 2546-2550 และค่าการพยากรณ์ปี 2551-2555

ปี	ยางยานพาหนะ			ถุงมือยาง		
	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน ^{**}	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน ^{**}
2546	124,356	18,376	147,771	55,321	17,837	322,422
2547	130,085	25,722	197,733	56,790	23,916	421,130
2548	139,790	34,575	247,335	57,658	26,078	452,289
2549	137,153	43,583	317,769	52,312	27,288	521,636
2550	170,893	53,718	314,337	54,808	25,274	461,137
รวม2546-2550	813,467	193,311	237,638	312,813	137,317	438,975
2551	172,886	63,157	365,313	61,299	33,660	549,104
2552	185,774	75,040	403,933	63,001	36,975	586,898
2553	199,623	88,344	442,553	64,542	40,319	624,692
2554	214,504	103,214	481,173	65,952	43,692	662,485
2555	230,495	119,810	519,793	67,254	47,096	700,279
รวม2551-2555	1,003,282	449,565	448,094	322,049	201,743	626,435

* ใช้ข้อมูลปี 2545-2550 ในการพยากรณ์ **ใช้ข้อมูลปี 2546-2550 ในการพยากรณ์ *** ใช้ข้อมูลปี 2545-2549 ในการพยากรณ์

ตารางที่ 2.43 แสดงค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อต้นยางแปรรูปรวมที่ใช้ 2546-2550 และค่าการพยากรณ์ปี 2551-2555(ต่อ)

ปี	ยางยืด			ยางรัดของ		
	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก ^{***}	สัดส่วนบาท/ตัน [*]	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน [*]
2546	27,466	2,924	106,461	26,098	1,469	56,277
2547	40,213	4,096	101,864	27,120	1,841	67,872
2548	43,752	4,630	105,813	25,412	1,921	75,608
2549	68,179	6,866	100,705	16,382	2,468	150,659
2550	72,193	6,406	88,736	17,232	1,855	107,650
รวม2546-2550	<u>283,634</u>	<u>27,513</u>	<u>97,001</u>	<u>139,743</u>	<u>10,864</u>	<u>77,740</u>
2551	86,178	8,880	103,041	15,072	2,161	143,382
2552	98,215	10,116	102,997	12,724	2,039	160,268
2553	110,252	11,352	102,962	10,375	1,838	177,154
2554	122,289	12,588	102,935	8,027	1,558	194,039
2555	134,326	13,824	102,912	5,679	1,198	210,925
รวม2551-2555	<u>551,260</u>	<u>56,759</u>	<u>102,962</u>	<u>51,877</u>	<u>8,794</u>	<u>169,510</u>

* ใช้ข้อมูลปี 2545-2550 ในการพยากรณ์ **ใช้ข้อมูลปี 2546-2550 ในการพยากรณ์ *** ใช้ข้อมูลปี 2545-2549 ในการพยากรณ์

ตารางที่ 2.43 แสดงค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อต้นยางแปรรูปรวมที่ใช้ 2546-2550 และค่าการพยากรณ์ปี 2551-2555(ต่อ)

ปี	สายพาน			ท่อยาง		
	INPUT (Tons)*	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน*	INPUT (Tons)*	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน*
2546	2,415	636	263,350	803	2,356	2,933,611
2547	2,481	1,000	403,245	828	3,385	4,087,645
2548	3,386	1,256	370,978	763	3,496	4,582,464
2549	1,318	1,057	802,102	950	4,060	4,273,358
2550	1,370	2,345	1,711,577	964	4,698	4,873,268
รวม2546-2550	<u>13,780</u>	<u>6,858</u>	<u>497,704</u>	<u>5,072</u>	<u>19,644</u>	<u>3,873,105</u>
2551	1,301	2,002	1,539,187	986	5,548	5,626,452
2552	1,124	2,024	1,800,294	1,032	6,338	6,143,045
2553	972	2,004	2,061,400	1,080	7,189	6,659,637
2554	840	1,952	2,322,507	1,130	8,106	7,176,229
2555	727	1,877	2,583,614	1,182	9,092	7,692,821
รวม2551-2555	<u>4,964</u>	<u>9,859</u>	<u>1,986,056</u>	<u>5,409</u>	<u>36,274</u>	<u>6,706,398</u>

* ใช้ข้อมูลปี 2545-2550 ในการพยากรณ์ **ใช้ข้อมูลปี 2546-2550 ในการพยากรณ์ *** ใช้ข้อมูลปี 2545-2549 ในการพยากรณ์

ตารางที่ 2.43 แสดงค่าอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางต่อต้นยางแปรรูปรวมที่ใช้ 2546-2550 และค่าการพยากรณ์ปี 2551-2555(ต่อ)

ปี	อื่นๆ		รวมทุกผลิตภัณฑ์		
	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก	INPUT (Tons) [*]	มูลค่าการส่งออก	สัดส่วนบาท/ตัน [*]
2546	62,240	20,951	298,699	64,548	216,098
2547	61,132	18,668	318,649	78,628	246,754
2548	63,888	22,394	334,649	94,351	281,939
2549	44,591	32,255	320,885	117,577	366,415
2550	56,199	31,898	373,659	126,194	337,725
รวม2546-2550	<u>288,050</u>	<u>126,167</u>	<u>1,924,896</u>	<u>535,695</u>	<u>278,298</u>
2551	39,004	32,956	376,726	148,364	393,824
2552	30,830	35,559	392,700	168,092	428,043
2553	21,830	37,868	408,674	188,914	462,261
2554	11,906	39,720	424,648	210,829	496,480
2555	960	40,940	440,622	233,837	530,698
รวม2551-2555	<u>104,530</u>	<u>187,043</u>	<u>2,043,370</u>	<u>950,037</u>	<u>464,936</u>

* ใช้ข้อมูลปี 2545-2550 ในการพยากรณ์ **ใช้ข้อมูลปี 2546-2550 ในการพยากรณ์ *** ใช้ข้อมูลปี 2545-2549 ในการพยากรณ์

จากตาราง 2.42 สามารถนำมาหาค่าสรุปมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ทางการใช้ยาง ใน 5 ปี ข้างหน้าปี 2551-2555 ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละปีแสดงในตารางที่ 2.43 โดยมีสมการคำนวณต่อไปนี้

- ผลรวมมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวม 5 ปี 2551-2555

$$\sum_{t=7}^{11} Q_t R_t = \sum_{t=7}^{11} [(15,974t + 26,490)(34,218t - 154,293.97)]$$

$$= 950,037 \quad \text{ล้านบาท}$$

- มูลค่าส่งออกรวม 5 ปีของผลิตภัณฑ์ยางแต่ละประเภท

ยางยานพาหนะ : $\sum_{t=7}^{11} Q_{1t} R_{1t} = \sum_{t=7}^{11} [(9,903t + 10,091)(38,619.92t - 94,973.89)]$

$$= 449,565 \quad \text{ล้านบาท}$$

ถุงมือยาง : $\sum_{t=6}^{10} Q_{2t} R_{2t} = \sum_{t=6}^{10} [(41,127t^{0.205})(37,793.75t - 322,341.60)]$

กำหนดให้ $t = 1$ ในปี 2545

$$= 201,743 \quad \text{ล้านบาท}$$

ยางยืด : $\sum_{t=7}^{11} Q_{3t} R_{3t} = \sum_{t=7}^{11} 428Q_t + 428.96t + 99.23$

$$= 56,759 \quad \text{ล้านบาท}$$

ยางรัดของ : $\sum_{t=7}^{11} Q_{4t} R_{4t} = \sum_{t=7}^{11} [(-2,348t + 31,510)(16,885.7t + 25,182.28)]$

$$= 8,794 \quad \text{ล้านบาท}$$

สายพานยาง : $\sum_{t=7}^{11} Q_{5t} R_{5t} = \sum_{t=7}^{11} [(3,604.261e^{-0.1456t})(261,106.85t - 288,561.18)]$

$$= 9,859 \quad \text{ล้านบาท}$$

ท่อยาง : $\sum_{t=7}^{11} Q_{6t} R_{6t} = \sum_{t=7}^{11} [(718.098e^{0.0453t})(516,592t + 2,010,307.7)]$

$$= 36,274 \quad \text{ล้านบาท}$$

2.10.1.6) สภาวะใช้คุณค่ายางพาราคาดหมายปี 2551-2555

การวิเคราะห์ใช้คุณค่ายางพาราคาดหมายในอนาคตจะต้องทำการคาดหมายปริมาณและมูลค่าของผลผลิตยางธรรมชาติที่ใช้ในประเทศและยางแปรรูปส่งออก ในส่วนหัวข้อที่ผ่านมาได้ทำการพยากรณ์ปริมาณผลผลิตรวมและปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ในประเทศเพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง รวมถึงการคำนวณมูลค่าคาดหมายของผลิตภัณฑ์ยางส่งออก ในส่วนนี้ได้ทำการคาดหมายปริมาณและมูลค่าส่งออกยางแปรรูปรวมถึงมูลค่าส่งออกรวมของผลผลิตรวม ดังแสดงผลในตารางที่ 2.44 โดยมีหลักการคำนวณดังนี้

1. หาปริมาณการส่งออกยางแปรรูปคาดหมาย

$$\text{ปริมาณการส่งออกยางแปรรูป} = \text{ปริมาณผลผลิตรวม} - \text{ปริมาณยางแปรรูปใช้ในประเทศทำผลิตภัณฑ์ยาง}$$

โดย : - ปริมาณผลผลิตรวม เป็นผลของการพยากรณ์จากตารางที่ 2.38

- ปริมาณยางแปรรูปใช้ในประเทศ เป็นปริมาณยางที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางซึ่งเป็นผลจากการพยากรณ์จากตารางที่ 2.43

2. หาอัตราส่วนมูลค่าส่งออกยางแปรรูปต่อปริมาณยางแปรรูปส่งออกในอดีตปี 2545-2550 และสร้างสมการความสัมพันธ์ของอัตราส่วนนี้เปรียบเทียบกับเวลาได้ดังนี้

$$Y = 8,360.16t + 25,973.67$$

โดย : Y = อัตราส่วนมูลค่าส่งออกยางแปรรูปต่อตันในเวลา t

ค่า P-Value : Intercept = 0.0033

X variable = 0.0014

significant F = 0.0014

3. คำนวณมูลค่าส่งออกยางแปรรูปคาดหมาย

มูลค่าส่งออกยางแปรรูปเวลา t = ปริมาณส่งออกยางแปรรูปเวลา t x อัตราส่วนมูลค่าส่งออกต่อตัน เวลา t

4. คำนวณมูลค่าส่งออกรวมของผลผลิตในโซ่คุณค่ายางพารา

การวัดมูลค่าในโซ่คุณค่าทำการวัดจากข้อมูลการส่งออกรวมของการส่งออกยางแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง ทั้งนี้จากการที่ผลผลิตที่เกิดขึ้นสามารถนำไปส่งออกเป็นยางแปรรูปหรือใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง ดังนั้นปริมาณที่ลดลงของการใช้ยางแปรรูปในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางจะไปเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นในการส่งออกยางแปรรูป แต่ในทางกลับกันปริมาณที่เพิ่มขึ้นของการใช้ยางแปรรูปในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง จะไปลดปริมาณการส่งออกยางแปรรูป ซึ่งปริมาณที่เปลี่ยนแปลงนี้มีผลต่อมูลค่าในโซ่คุณค่า การวัดโซ่คุณค่าจึงวัดจากมูลค่าการส่งออกโดยมีสมการดังนี้

มูลค่าส่งออกรวมของผลผลิตเวลา t = มูลค่าการส่งออกยางแปรรูปเวลา t + มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เวลา t

โดยให้มูลค่าสต็อกที่เกิดขึ้นในแต่ละปีมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งไม่มีผลต่อการวิเคราะห์มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่าดังนั้นจึงไม่นำมูลค่าสต็อกมาใช้ในการวิเคราะห์

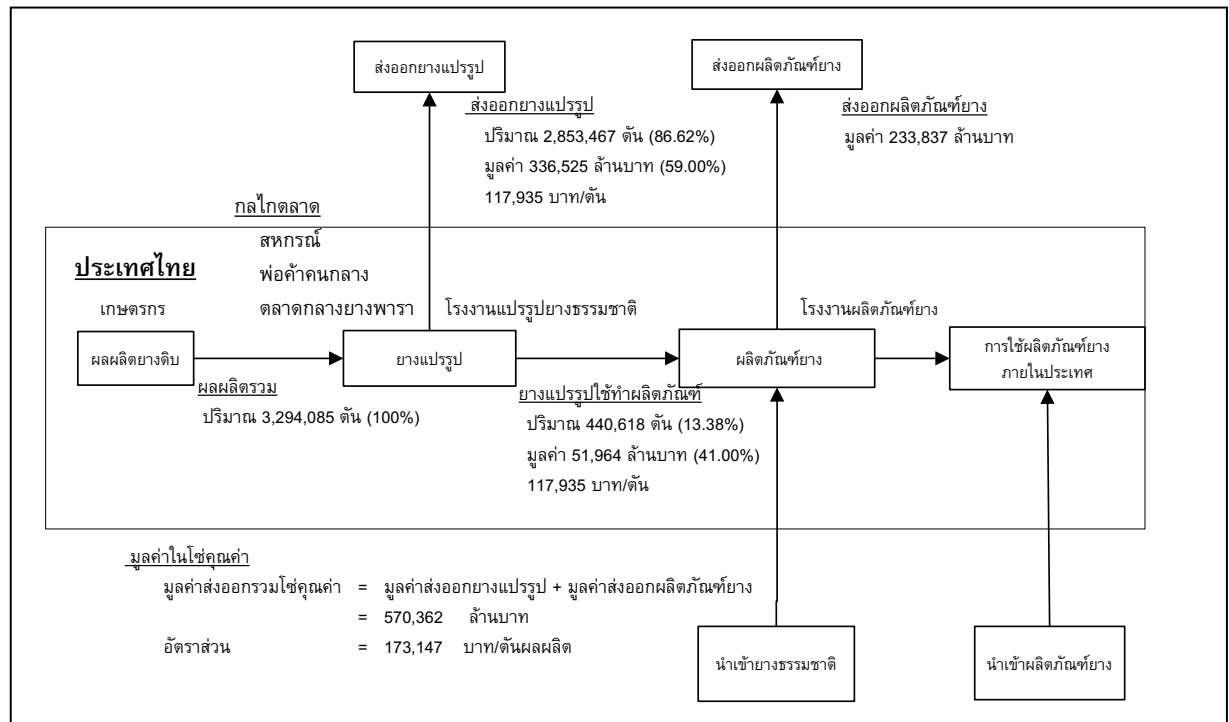
สภาวะโซ่คุณค่ารายปี แสดงดังตารางที่ 2.44 จากแนวโน้มโซ่คุณค่ายางพาราในช่วงปี 2551 – 2555 เมื่อสรุปผลรวมระยะเวลา 5 ปี จากผลผลิตยางของเกษตรกรทั้งหมดภายในประเทศ นำมาวิเคราะห์ทั้งในส่วนของคุณค่า และมูลค่าบาทต่อตันยางแปรรูป สัดส่วนเปอร์เซ็นต์ สำหรับการใช้ในประเทศ การส่งออก และการนำมาเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออก ตัวอย่างสภาวะโซ่คุณค่ารายปีของปี 2555 แสดงดังรูปที่ 2.26ก และสภาวะโซ่คุณค่ายางพารารวม 5 ปี 2551-2555 แสดงดังรูปที่ 2.26ข

ตารางที่ 2.44 ปริมาณ มูลค่า อัตราส่วน และเปอร์เซ็นต์ค่าตอบแทนในโซ่คุณค่ายางพารา ช่วงปี 2551-2555

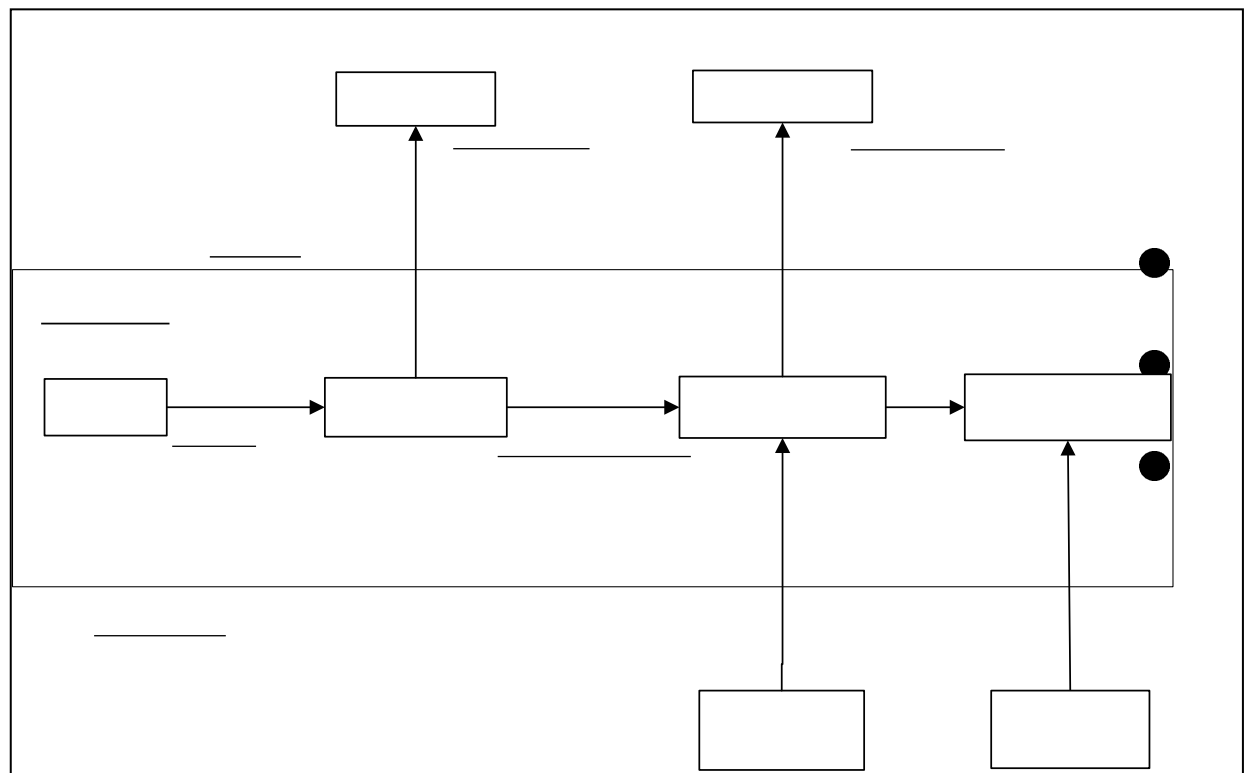
	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
ปริมาณ (ตัน)	ผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด	3,162,775	3,201,014	3,235,127	3,265,950	16,158,950
	ยางแปรรูปที่ใช้ในประเทศ	376,724	392,697	408,671	424,645	2,043,356
	ส่งออกยางแปรรูป	2,786,051	2,808,317	2,826,456	2,841,305	14,115,595
	สต็อกใช้ในประเทศ	236,180	239,035	241,583	243,884	1,206,667
มูลค่า (ล้านบาท)	ผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด	383,770	428,857	474,993	522,164	2,380,144
	ส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง	148,363	168,091	188,913	210,828	950,030
	ส่งออกยางแปรรูป	235,407	260,766	286,080	311,337	1,430,114
	สต็อกใช้ในประเทศ	19,956	22,196	24,452	26,724	122,337

มูลค่าในโซ่คุณค่า

มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า = มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง + มูลค่าส่งออกยางแปรรูป



รูปที่ 2.26ก แสดงตัวอย่างสมภาวะโซ่คุณค่าของปี 2555



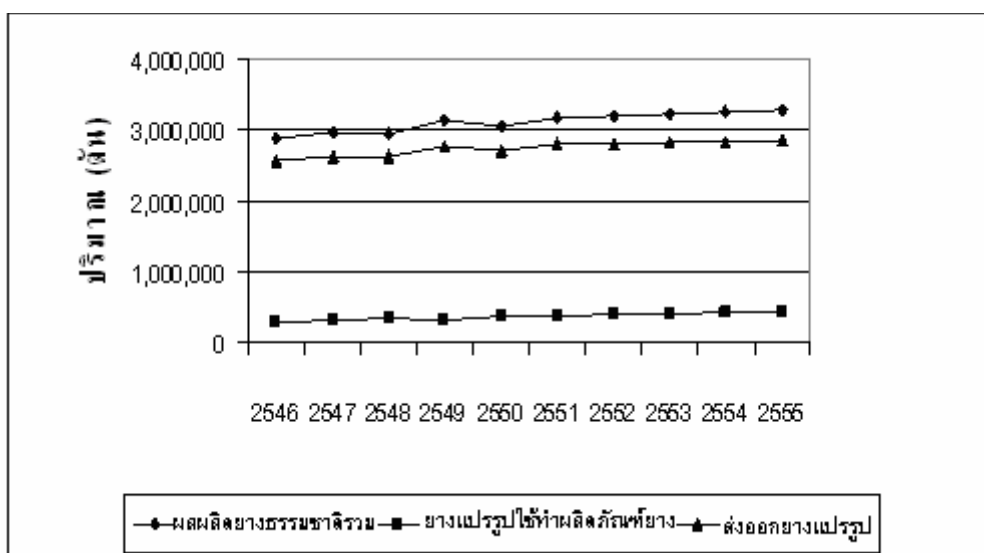
รูปที่ 2.26ข แสดงสมภาวะโซ่คุณค่ายางพาราสรุปผลรวม 5 ปี 2551-2555

2.10.1.7) การวิเคราะห์ใช้คุณค่าอย่างพารา

1. เปรียบเทียบใช้คุณค่าอย่างพาราของผลรวม 5 ปี ในอดีต (2546-2550) กับผลรวมในอนาคต 5 ปี (2551-2555) แบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางทุกประเภทมีการเติบโตเหมือนในอดีต

จากการวิเคราะห์ใช้คุณค่าอย่างพาราของอนาคต 5 ปี เริ่มจาก 2551 ถึง 2555 โดยการคาดการณ์ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าสถานการณ์ผลผลิตรวมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางและการส่งออกยางแปรรูป ในอนาคตมีการเติบโตในรูปแบบ (Pattern) เหมือนในอดีตดังรูปที่ 2.27 ซึ่งได้ทำการเปรียบเทียบผลของการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 2.46 ปริมาณผลผลิตในอนาคตเพิ่มขึ้น 1.16 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 7.79 ผลิตภัณฑ์ยางมีการใช้ยางเพิ่มขึ้น 396,829 ตัน หรือร้อยละ 24.10 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางเพิ่มขึ้น 468,732 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 97.39 ปริมาณการส่งออกยางแปรรูปเพิ่มขึ้น 797,216 ตัน คิดเป็นร้อยละ 5.99 มูลค่าส่งออกยางแปรรูป 628,097 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 78.31 มูลค่าส่งออกรวมในใช้คุณค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1,084,922 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 84.54 ซึ่งผลของสภาวะใช้คุณค่าของยางในอนาคต 5 ปี ของกรณีที่ 1 แสดงในตารางที่ 2.46 และรูปที่ 2.28 และ 2.29



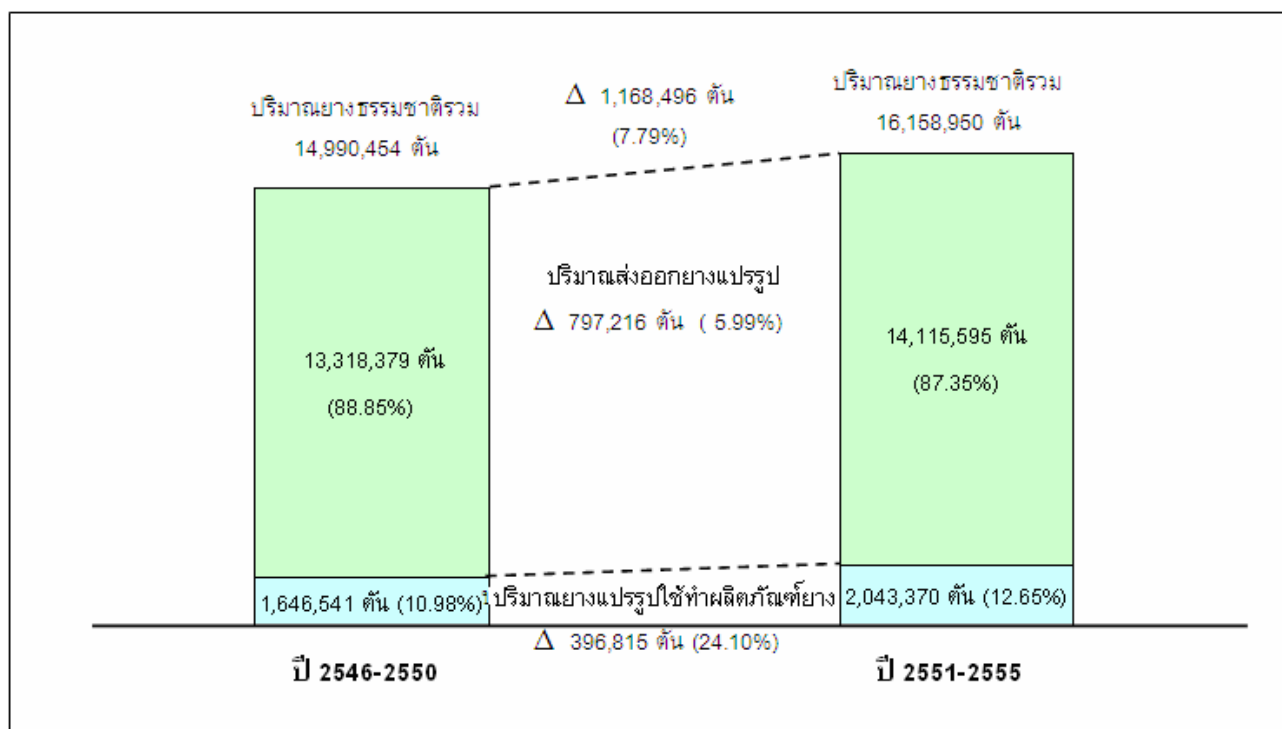
รูปที่ 2.27 แสดงปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติทั้งหมด การใช้ยางแปรรูปในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง ยางแปรรูปส่งออก

ตารางที่ 2.45 เปรียบเทียบมูลค่าของผลผลิต ผลิตภัณฑ์ยางและการส่งออกยางแปรรูประหว่างปี 2545-2550 กับ 2551-2555

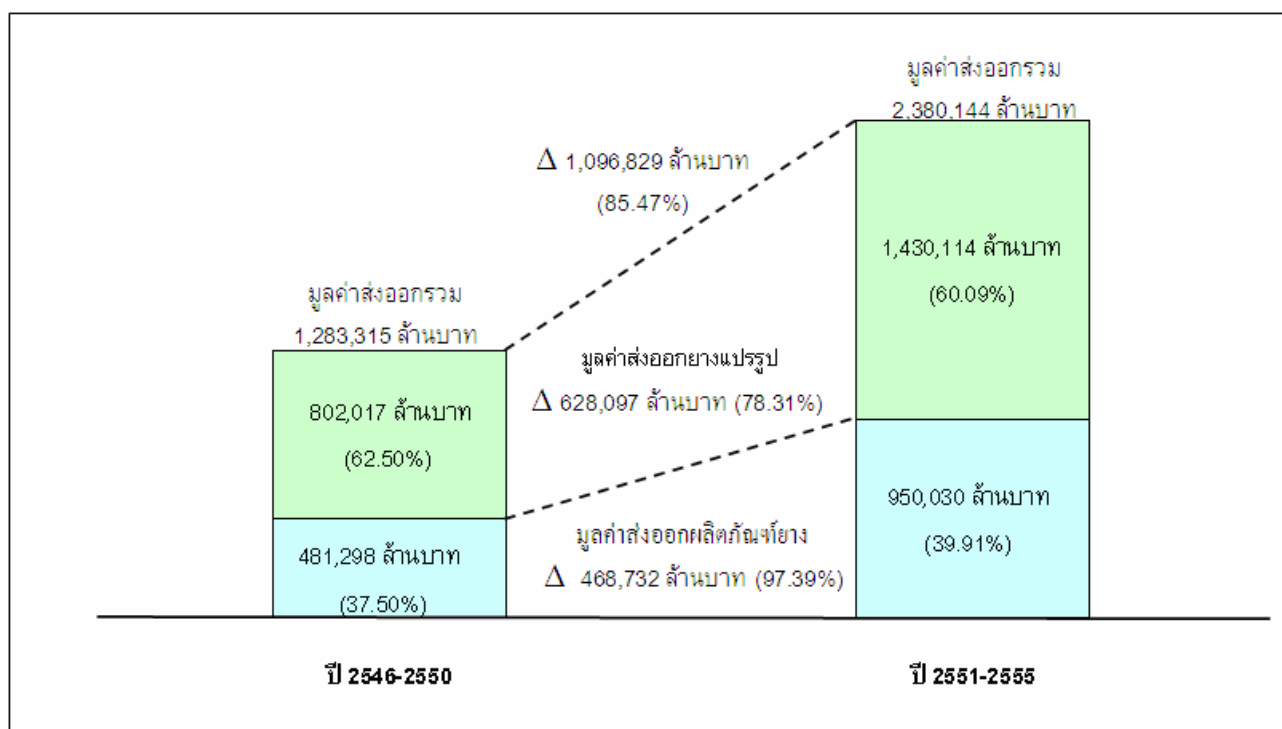
รายละเอียด	ปี 2546-2550		ปี 2551-2555		แตกต่าง			
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	%	มูลค่า (ล้านบาท)	%
ผลผลิตรวม 5 ปี	14,990,454	1,283,315	16,158,950	2,380,144	1,168,496.00	7.79%	1,096,829	85.47%
สต็อกเฉลี่ย	223,868	13,481	298,032	30,195				
<u>ผลิตภัณฑ์ยาง</u>								
ยานยางพาหนะ	702,277	175,974	1,003,282	449,565	301,005	42.86%	273,591	155.47%
	42.65%	36.56%	49.10%	47.32%				
ถุงมือยาง	276,889	120,393	322,049	201,743	45,160	16.31%	81,350	67.57%
	16.82%	25.01%	15.76%	21.24%				
ยางยืด	251,803	24,922	551,260	56,759	299,457	118.93 %	31,837	127.75%
	15.29%	5.18%	26.98%	5.97%				
ยางรัดของ	112,244	9,554	51,877	8,794	-60,367	-53.78%	-760	-7.95%
	6.82%	1.99%	2.54%	0.93%				
สายพานยาง	10,970	6,295	4,964	9,859	-6,006	-54.75%	3,564	56.62%
	0.67%	1.31%	0.24%	1.04%				
ท่อยาง	4,308	17,994	5,409	36,274	1,101	25.56%	18,280	101.59%
	0.26%	3.74%	0.26%	3.82%				
อื่นๆ	288,050	126,167	104,530	187,043	-183,520	-63.71%	60,876	48.25%
	17.49%	26.21%	5.12%	19.69%				
รวมผลิตภัณฑ์ยาง	1,646,541*	481,298**	2,043,356*	950,030**	396,815	24.10%	468,732	97.39%
	10.98%	37.50%	12.65%	39.91%				
รวมส่งออกยางแปรรูป	13,318,379	802,017	14,115,595	1,430,114	797,216	5.99%	628,097	78.31%
	88.85%	62.50%	87.35%	60.09%				

* ปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางโดยเป็นปริมาณยางทั้งหมดที่นำมาทำผลิตภัณฑ์ยางใช้ในประเทศและส่งออก

** มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง



รูปที่ 2.28 เปรียบเทียบปริมาณส่งออกยางแปรรูปและยางแปรรูปใช้ทำผลิตภัณฑ์ยางช่วง 5 ปี 2546-2550 กับช่วง 5 ปี 2551-2555



รูปที่ 2.29 เปรียบเทียบมูลค่าส่งออกยางแปรรูปและมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางช่วง 5 ปี 2546-2550 กับช่วง 5 ปี 2551-2555

กรณีที่ 2 อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) มีสภาวะเหมือนปี 2550

เนื่องจากอุตสาหกรรมยางยานพาหนะมีการใช้ยางแปรรูปเป็นวัตถุดิบมากกว่า 50% ของปริมาณผลผลิตยางแปรรูปทั้งหมด ดังนั้นมูลค่าใช้คุณค่างานพาราจึงขึ้นอยู่กับราคาของวัตถุดิบยางยานพาหนะ ซึ่งในส่วนนี้ได้จำลองสถานการณ์ให้แตกต่างจากกรณีที่ 1 คือสมมุติฐานให้อุตสาหกรรมยางยานพาหนะในช่วง 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) โดยให้ในแต่ละปีมีปริมาณการใช้ยางแปรรูปเป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิตในอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเท่ากับปี 2550 สำหรับมูลค่าการส่งออก ปี 2551-2555 คำนวณจากสมการ และผลของสภาวะใช้คุณค่าของอนาคตยาง 5 ปี ของกรณีที่ 2 แสดงในตารางที่ 2.46 และรูปที่ 2.30 และ 2.31

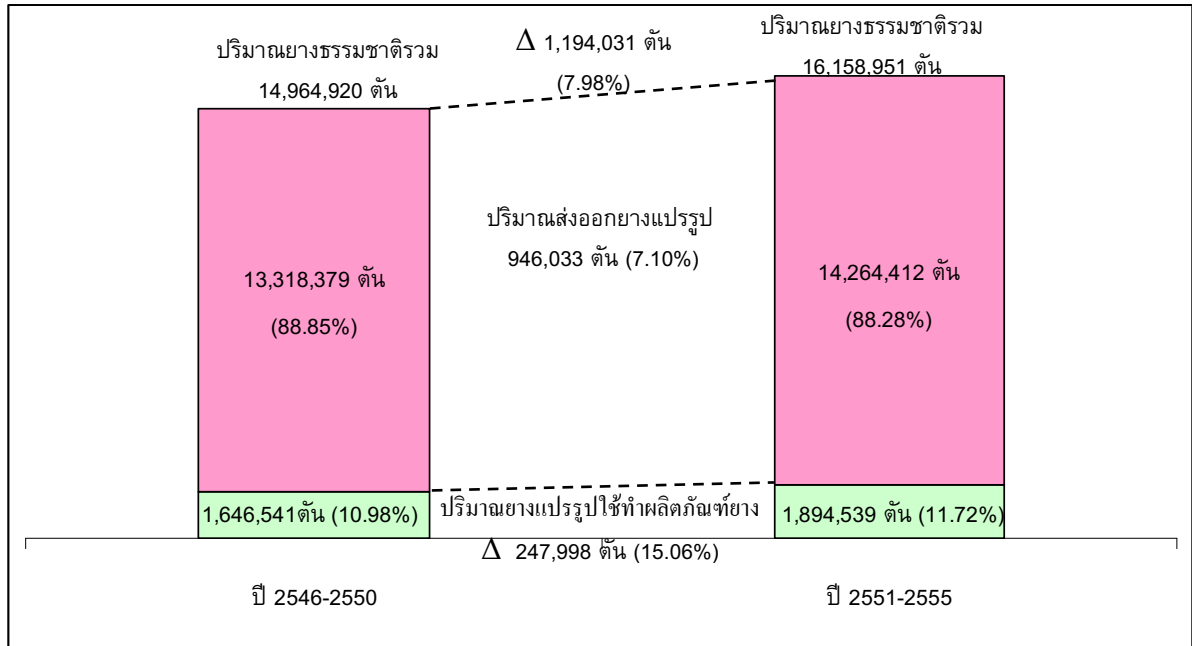
$$\text{มูลค่าการส่งออกปีที่ } t = \text{ปริมาณยางส่งออกที่ใช้ปีที่ } t \times \text{อัตรามูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางส่งออกต่อตันปีที่ } t$$

ตารางที่ 2.46 แสดงปริมาณและมูลค่าผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางแปรรูป กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า (2551-2555) มีสภาวะเหมือนปี 2550

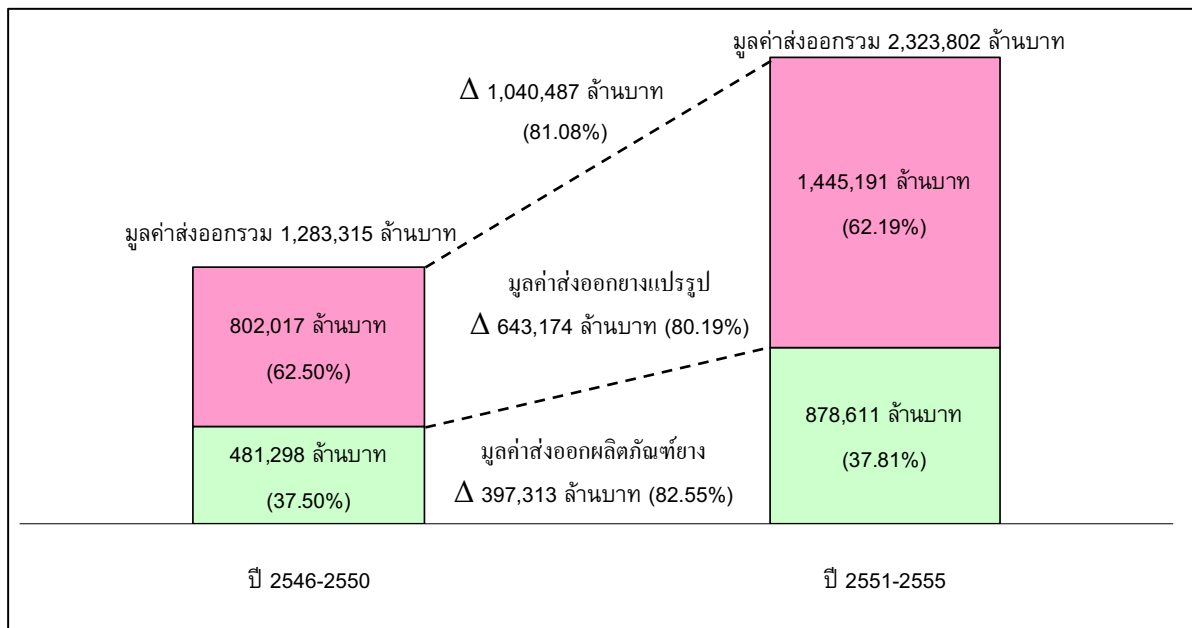
รายละเอียด	ปี 2546-2550		ปี 2551-2555		แตกต่าง			
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	%	มูลค่า	%
	(ตัน)	(ล้านบาท)	(ตัน)	(ล้านบาท)	(ตัน)		(ล้านบาท)	
ผลผลิตรวม 5 ปี	14,990,454	1,283,315	16,158,950	2,380,144	1,168,496	7.79%	1,096,829	85.47%
สต็อกเฉลี่ย	223,868	13,481	298,032	30,195				
<u>ผลิตภัณฑ์ยาง</u>								
ยานยางพาหนะ	702,277	175,974	854,465	378,146	152,188	21.67%	202,172	114.89%
	42.65%	36.56%	41.82%	39.80%				
ถุงมือยาง	276,889	120,393	322,049	201,743	45,160	16.31%	81,350	67.57%
	16.82%	25.01%	15.76%	21.24%				
ยางยืด	251,803	24,922	551,260	56,759	299,457	118.93%	31,837	127.75%
	15.29%	5.18%	26.98%	5.97%				
ยางรัดของ	112,244	9,554	51,877	8,794	-60,367	-53.78%	-760	-7.95%
	6.82%	1.99%	2.54%	0.93%				
สายพานยาง	10,970	6,295	4,964	9,859	-6,006	-54.75%	3,564	56.62%
	0.67%	1.31%	0.24%	1.04%				
ท่อยาง	4,308	17,994	5,409	36,274	1,101	25.56%	18,280	101.59%
	0.26%	3.74%	0.26%	3.82%				
อื่นๆ	288,050	126,167	104,530	187,043	-183,520	-63.71%	60,876	48.25%
	17.49%	26.21%	5.12%	19.69%				
รวมผลิตภัณฑ์ยาง	1,646,541*	481,298**	1,894,539*	878,611**	247,998	15.06%	397,313	82.55%
	10.98%	37.50%	11.72%	36.91%				
รวมส่งออกยางแปรรูป	13,318,379	802,017	14,115,595	1,430,114	797,216	5.99%	628,097	78.31%
	88.85%	62.50%	87.35%	60.09%				

* ปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางโดยเป็นปริมาณยางทั้งหมดที่นำมาทำผลิตภัณฑ์ยางใช้ในประเทศและส่งออก

** มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง



รูปที่ 2.30 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางแปรรูป กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า(2551-2555) มีสถานะเหมือนปี 2550



รูปที่ 2.31 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตรวมผลิตภัณฑ์ยางและรวมส่งออกยางแปรรูป กรณีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะใน 5 ปีข้างหน้า(2551-2555) มีสถานะเหมือนปี 2550

จากทั้ง 2 กรณี ได้มีการเปรียบเทียบผลรวมสภาวะโช้คุณค่า 5 ปีในอดีตกับผลรวมในอนาคต 5 ปี ทั้งกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ดังตารางที่ 2.47

ตารางที่ 2.47 การเปรียบเทียบผลรวมสภาวะโช้คุณค่า 5 ปีในอดีตกับผลรวมในอนาคต 5 ปี ทั้งกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2

รายการ		รวม 5 ปี	ผลิตภัณฑ์ยางมี อัตราการเติบโต เหมือนในอดีต	ยางยาน พาหนะ 5 ปี ข้างหน้าเท่า ปี 2550	ความแตกต่าง		
		(1) ปี 2546-2550	(2) ปี 2551-2555	(3) ปี 2551-2555	(2)-(1)	(3)-(1)	(3)-(2)
ผลผลิตรวม	ปริมาณ	14,990,454	16,158,950	16,158,950	1,168,496	1,168,496	0
		100%	100%	100%	8%	8%	0%
	มูลค่าโช้ คุณค่ารวม	1,283,315	2,380,144	2,323,803	1,096,829	1,040,487	-56,341
		100%	100%	100%	85%	81%	0%
ผลิตภัณฑ์ยาง	ปริมาณ	1,682,465	2,043,370	1,894,539	360,905	212,074	-148,831
		11.22%	12.65%	11.72%	1.42%	0.50%	-0.92%
	มูลค่า	481,298	950,037	878,611	468,739	397,313	-71,426
		37.50%	39.92%	37.81%	2.41%	0.30%	-2.11%
ยางแปรรูป ส่งออก	ปริมาณ	13,318,379	14,115,595	14,264,412	797,216	946,033	148,817
		88.85%	87.35%	88.28%	-1.49%	-0.57%	0.92%
	มูลค่า	802,017	1,430,114	1,445,191	628,097	643,174	15,077
		62.50%	60.09%	62.19%	-2.41%	-0.30%	2.11%

2. การวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง

จากสภาวะโช้คุณค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ในอนาคต 5 ปี ข้างหน้าปี 2551-2555 อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่พยากรณ์ไว้ ซึ่งเป็นผลของความไม่แน่นอนของปัจจัยที่เกิดขึ้นในโช้อุปทานยางพารา โดยเฉพาะความไม่แน่นอนในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางที่อยู่ปลายน้ำจะส่งผลต่อการสร้างโช้คุณค่ายางพารา ดังนั้นในส่วนนี้ได้ทำการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงค่าปริมาณการใช้ยาง ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์รายปีตัวอย่างของปี 2555 และวิเคราะห์รวม 5 ปี (2551-2555) ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิด และวัดค่าปริมาณการใช้ยางรวม มูลค่าส่งออกของทุกผลิตภัณฑ์ รวมถึงมูลค่าส่งออกรวมของโช้คุณค่า ซึ่งมูลค่าโช้คุณค่าจะเปลี่ยนไปเมื่อ ปริมาณยางที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์ลดลงจะไปเพิ่มปริมาณยางแปรรูปส่งออก หรือเกิดขึ้นในทางกลับกัน

การวิเคราะห์ความไวของปริมาณการใช้ยางธรรมชาติทำผลิตภัณฑ์ยางปี 2555

การวิเคราะห์ความไวของใช้คุณค่าได้ใช้ปริมาณยางในแต่ละปีที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิดเป็นพารามิเตอร์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน เมื่อกำหนดค่าการเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์อยู่ระหว่าง -40 ถึง 40 และวัดผลปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางและมูลค่าส่งออกในใช้คุณค่าของแต่ละปี ในที่นี้ได้แสดงตัวอย่างการวิเคราะห์ความไวปี 2555 ในสถานการณ์ที่การเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางเหมือนในอดีต เพื่อทำการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน สำหรับผลลัพธ์ 3 ตัว คือ ปริมาณการใช้ยางของทุกผลิตภัณฑ์ มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง และมูลค่าส่งออกของใช้คุณค่า ดังตารางที่ 2.48, 2.49 และ 2.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.48 แสดงปริมาณการใช้ยางในการทำผลิตภัณฑ์เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ในปี 2555

% ที่เปลี่ยนแปลง	ปริมาณการใช้ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์ยาง (ตัน)					
	ยานยางพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพาน	ตัวอย่าง
-40%	348,424	413,720	386,892	438,351	440,331	440,149
-35%	359,949	417,083	393,608	438,634	440,368	440,208
-30%	371,473	420,446	400,324	438,918	440,404	440,267
-25%	382,998	423,809	407,041	439,202	440,440	440,327
-20%	394,523	427,171	413,757	439,486	440,477	440,386
-15%	406,048	430,534	420,473	439,770	440,513	440,445
-10%	417,572	433,897	427,189	440,054	440,549	440,504
-5%	429,097	437,259	433,906	440,338	440,586	440,563
0%	440,622	440,622	440,622	440,622	440,622	440,622
5%	452,147	443,985	447,338	440,906	440,658	440,681
10%	463,672	447,347	454,055	441,190	440,695	440,740
15%	475,196	450,710	460,771	441,474	440,731	440,799
20%	486,721	454,073	467,487	441,758	440,767	440,858
25%	498,246	457,435	474,204	442,042	440,804	440,917
30%	509,771	460,798	480,920	442,326	440,840	440,977
35%	521,295	464,161	487,636	442,610	440,876	441,036
40%	532,820	467,524	494,352	442,893	440,913	441,095

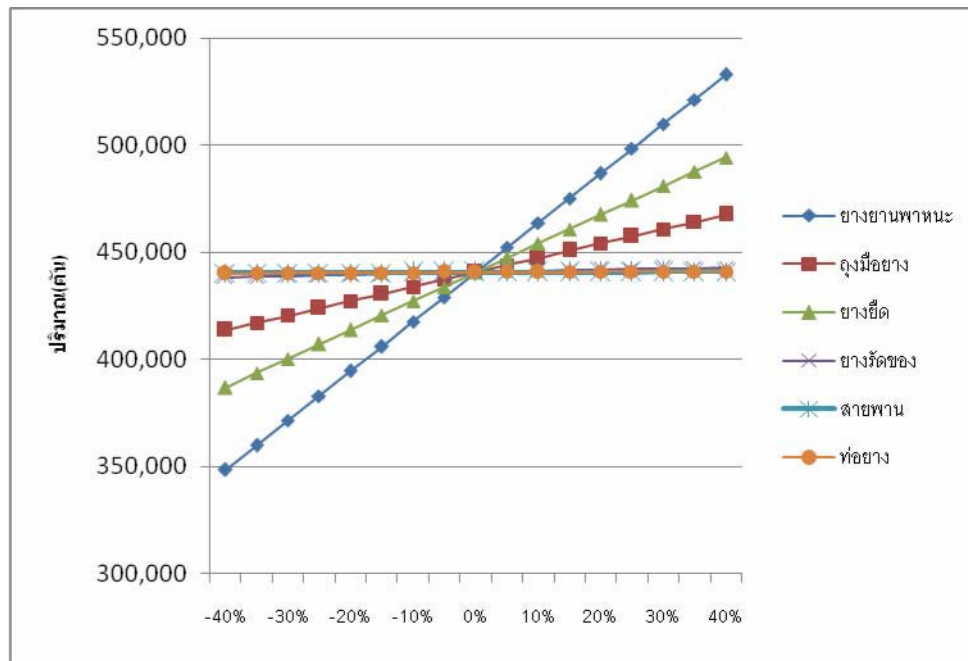
ตารางที่ 2.49 แสดงมูลค่าส่งออกของผลิตภัณฑ์ยางเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ในปี 2555

% ที่เปลี่ยนแปลง	มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยาง (ล้านบาท)						
	ยานยางพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพาน	ท่อยาง	อื่น ๆ
-40%	185,913	214,999	228,308	233,358	233,087	230,200	185,913
-35%	191,904	217,354	228,999	233,418	233,180	230,655	191,904
-30%	197,894	219,709	229,690	233,478	233,274	231,110	197,894
-25%	203,885	222,063	230,381	233,538	233,368	231,564	203,885
-20%	209,875	224,418	231,073	233,598	233,462	232,019	209,875
-15%	215,866	226,773	231,764	233,658	233,556	232,473	215,866
-10%	221,856	229,128	232,455	233,718	233,650	232,928	221,856
-5%	227,847	231,483	233,146	233,777	233,743	233,383	227,847
0%	233,837	233,837	233,837	233,837	233,837	233,837	233,837
5%	239,828	236,192	234,529	233,897	233,931	234,292	239,828
10%	245,818	238,547	235,220	233,957	234,025	234,747	245,818
15%	251,809	240,902	235,911	234,017	234,119	235,201	251,809
20%	257,799	243,257	236,602	234,077	234,213	235,656	257,799
25%	263,790	245,611	237,293	234,137	234,307	236,110	263,790
30%	269,780	247,966	237,985	234,197	234,400	236,565	269,780
35%	275,771	250,321	238,676	234,257	234,494	237,020	275,771
40%	281,761	252,676	239,367	234,316	234,588	237,474	281,761

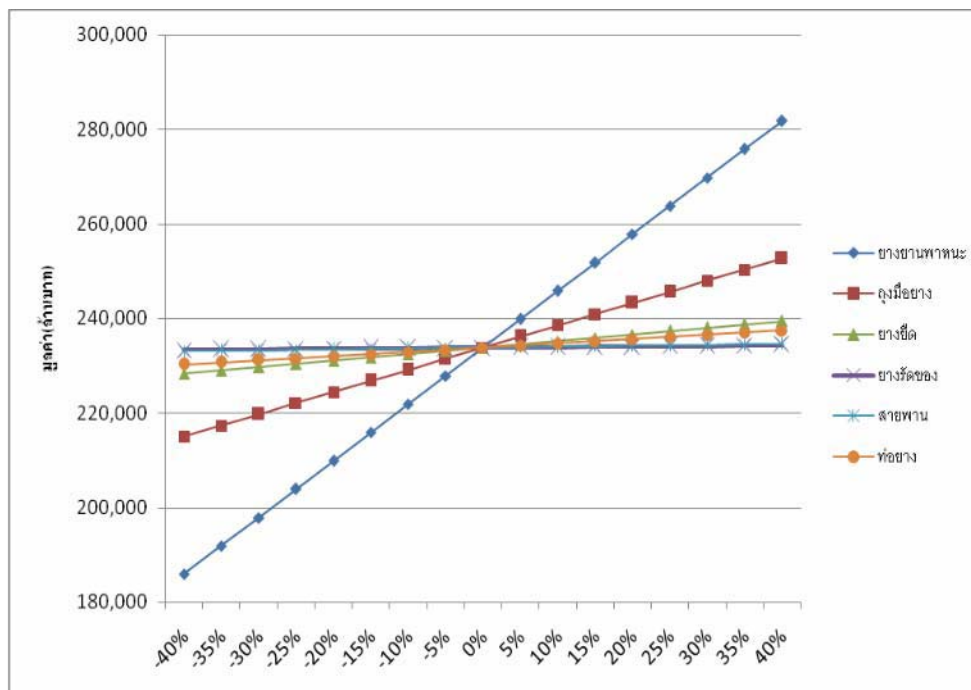
ตารางที่ 2.50 แสดงมูลค่าส่งออกในโซ่คุณค่าเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกันในปี 2555

% ที่เปลี่ยนแปลง	มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า (ล้านบาท)					
	ยางยานพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพาน	ตัวอย่าง
-40%	391,806	413,191	429,664	428,646	428,140	425,276
-35%	396,438	415,149	429,563	428,672	428,230	425,723
-30%	401,069	417,108	429,462	428,699	428,320	426,171
-25%	405,700	419,066	429,361	428,725	428,409	426,619
-20%	410,332	421,024	429,261	428,751	428,499	427,066
-15%	414,963	422,982	429,160	428,778	428,588	427,514
-10%	419,594	424,941	429,059	428,804	428,678	427,962
-5%	424,226	426,899	428,958	428,831	428,767	428,409
0%	428,857	428,857	428,857	428,857	428,857	428,857
5%	433,488	430,815	428,756	428,883	428,947	429,305
10%	438,120	432,773	428,655	428,910	429,036	429,752
15%	442,751	434,732	428,554	428,936	429,126	430,200
20%	447,382	436,690	428,453	428,963	429,215	430,648
25%	452,014	438,648	428,353	428,989	429,305	431,095
30%	456,645	440,606	428,252	429,015	429,394	431,543
35%	461,276	442,565	428,151	429,042	429,484	431,991
40%	465,908	444,523	428,050	429,068	429,574	432,438

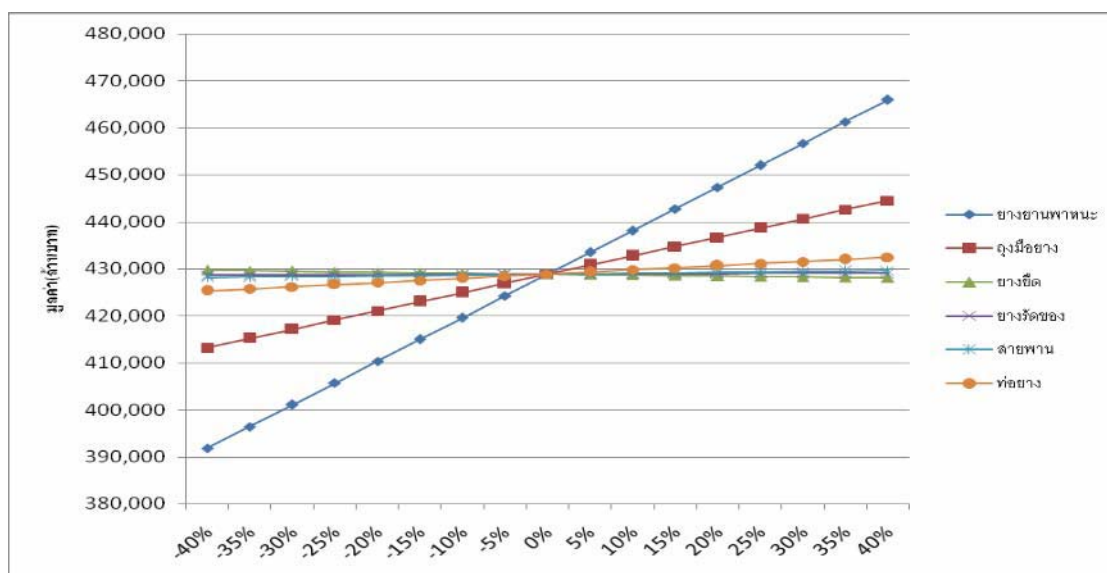
กราฟแสดงการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ ยางกับปริมาณการใช้ยางของทุกผลิตภัณฑ์ และมูลค่าส่งออกของโซ่คุณค่า ในปี 2555 แสดงดังรูปที่ 2.32, 2.33, และ 2.34 ตามลำดับ



รูปที่ 2.32 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อค่าปริมาณการใช้ยางปี 2555



รูปที่ 2.33 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ยางส่งออกปี 2555



รูปที่ 2.34 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าการส่งออกใน
โช้คคุณค่ายางพาราปี 2555

สรุปผลวิเคราะห์ความไวของการวิเคราะห์โช้คคุณค่าปี 2555 ได้ดังนี้

- การเปลี่ยนแปลงปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางยานพาหนะมีความไวมากที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงค่าปริมาณการใช้ยางแปรรูป มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยาง และมูลค่าการส่งออกส่งออกรวมในโช้คคุณค่า
- การเปลี่ยนแปลงปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางยืดมีความไวต่อปริมาณการใช้ยางแปรรูปรองลงมา และลำดับถัดมาเป็นถุงมือยาง ขณะที่ความไวต่อมูลค่าที่ส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยางและมูลค่าส่งออกรวมในโช้คคุณค่า คือถุงมือยางและลำดับถัดมาเป็นยางยืด
- การเปลี่ยนแปลงของปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางรัดของ สายพานยาง และท่อ ยาง มีความไวน้อยต่อปริมาณยางรวม มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์และมูลค่าส่งออกรวมในโช้คคุณค่า

การวิเคราะห์ความไวการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางรวม 5 ปี (2551-2555)

การวิเคราะห์ความไวของโช้คคุณค่าจึงให้ปริมาณยางรวม 5 ปี ที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์ยางแต่ละชนิดเป็นพารามิเตอร์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน เมื่อกำหนดค่าการเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์อยู่ระหว่าง -40 ถึง 40 และวัดผลปริมาณยางแปรรูปที่ใช้รวม มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวมและมูลค่าส่งออกรวมในโช้คคุณค่า ตารางที่ 2.51 แสดงปริมาณการใช้ยางรวมในการทำผลิตภัณฑ์ยางในอีก 5 ปี 2551-2555 ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางเหมือนในอดีตและนำข้อมูลนี้ไปวิเคราะห์ความไว

ตารางที่ 2.51 แสดงปริมาณการใช้ยางรวมและมูลค่าส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์ใน 5 ปี 2551-2555

ผลิตภัณฑ์ยาง	ปี 2551-2555		
	ปริมาณการใช้ (ตัน)	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)	บาท/ตัน
ยานยางพาหนะ	1,003,282	449,565	448,094
ถุงมือยาง	322,049	201,743	626,436
ยางยืด	551,260	56,759	102,962
ยางรัดของ	51,877	8,794	169,510
สายพานยาง	4,964	9,859	1,986,056
ท่อยาง	5,409	36,274	6,706,398
อื่นๆ	104,530	187,036	1,789,311
รวมผลิตภัณฑ์ยาง	2,043,370	950,030	464,936

นำผลจากตารางที่ 2.51 ไปวิเคราะห์ความไวดังนี้

1. วิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน กับการวัดผลลัพธ์ 3 ตัว คือ ปริมาณการใช้ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์ มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวม และมูลค่าส่งออกรวมของโซ่คุณค่า ซึ่งได้แสดงผลลัพธ์การคำนวณในตารางที่ 2.52, 2.53 และ 2.54 ตามลำดับ โดยตัวอย่างการคำนวณมีดังนี้

กรณีการใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ยานพาหนะเปลี่ยน

กำหนดให้ $X = \%$ การเบี่ยงเบนของปริมาณการใช้ยางแปรรูปจากเดิม

$$\text{ปริมาณการใช้ยางแปรรูปรวม} = 1,003,282 (1+X) + 322,049 + 551,260 + 51,877 + 4,964 + 5,409 + 104,530 \text{ ตัน}$$

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวม} &= 1,003,282 (1+X)(448,094) + 201,743 + \\ &56,759 + 8,794 + 9,859 + 36,274 + 187,036 \\ &\text{ล้านบาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า} &= \text{มูลค่าส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์ยาง} + \text{มูลค่าส่งออก} \\ &\text{รวม- ของยางแปรรูปเมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลง} + (\text{หรือ } -) \text{ ปริมาณที่เปลี่ยนแปลง} \times \\ &\text{อัตราส่วนมูลค่าต่อตัน} \end{aligned}$$

เงื่อนไข + เมื่อปริมาณการใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ยางลดลง ส่วนนี้จะเป็นยางแปรรูปส่งออก
- เมื่อปริมาณการใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นจะมาลดของปริมาณการส่งออกยางแปรรูป

ตารางที่ 2.52 แสดงปริมาณการใช้ยางรวมในการทำผลิตภัณฑ์เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์

% ที่เปลี่ยนแปลง	ปริมาณการใช้ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์ยาง (ตัน)					
	ยางยานพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพานยาง	ท่อยาง
-40%	1,642,043	1,914,536	1,822,852	2,022,605	2,041,370	2,041,192
-35%	1,692,207	1,930,639	1,850,415	2,025,199	2,041,619	2,041,463
-30%	1,742,371	1,946,741	1,877,978	2,027,793	2,041,867	2,041,733
-25%	1,792,535	1,962,844	1,905,541	2,030,387	2,042,115	2,042,004
-20%	1,842,700	1,978,946	1,933,104	2,032,981	2,042,363	2,042,274
-15%	1,892,864	1,995,049	1,960,667	2,035,575	2,042,611	2,042,545
-10%	1,943,028	2,011,151	1,988,230	2,038,168	2,042,860	2,042,815
-5%	1,993,192	2,027,254	2,015,793	2,040,762	2,043,108	2,043,086
0%	2,043,356	2,043,356	2,043,356	2,043,356	2,043,356	2,043,356
5%	2,093,520	2,059,458	2,070,919	2,045,950	2,043,604	2,043,626
10%	2,143,684	2,075,561	2,098,482	2,048,544	2,043,852	2,043,897
15%	2,193,848	2,091,663	2,126,045	2,051,137	2,044,101	2,044,167
20%	2,244,012	2,107,766	2,153,608	2,053,731	2,044,349	2,044,438
25%	2,294,177	2,123,868	2,181,171	2,056,325	2,044,597	2,044,708
30%	2,344,341	2,139,971	2,208,734	2,058,919	2,044,845	2,044,979
35%	2,394,505	2,156,073	2,236,297	2,061,513	2,045,093	2,045,249
40%	2,444,669	2,172,176	2,263,860	2,064,107	2,045,342	2,045,520

ตารางที่ 2.53 แสดงมูลค่าส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์ยางเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์

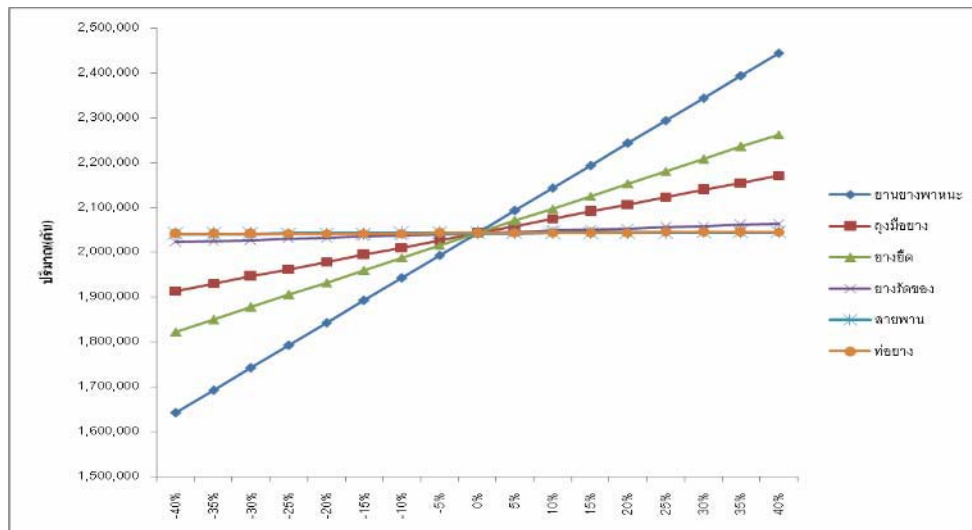
% ที่เปลี่ยนแปลง	มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยาง (ล้านบาท)					
	ยางยานพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพานยาง	ท่อยาง
-40%	770,204	869,333	927,326	946,513	946,086	935,520
-35%	792,682	879,420	930,164	946,952	946,579	937,334
-30%	815,160	889,507	933,002	947,392	947,072	939,148
-25%	837,639	899,594	935,840	947,832	947,565	940,961
-20%	860,117	909,681	938,678	948,271	948,058	942,775
-15%	882,595	919,769	941,516	948,711	948,551	944,589
-10%	905,073	929,856	944,354	949,151	949,044	946,403
-5%	927,552	939,943	947,192	949,590	949,537	948,216
0%	950,030	950,030	950,030	950,030	950,030	950,030
5%	972,508	960,117	952,868	950,470	950,523	951,844
10%	994,987	970,204	955,706	950,909	951,016	953,657
15%	1,017,465	980,291	958,544	951,349	951,509	955,471
20%	1,039,943	990,379	961,382	951,789	952,002	957,285
25%	1,062,421	1,000,466	964,220	952,228	952,495	959,099
30%	1,084,900	1,010,553	967,058	952,668	952,988	960,912
35%	1,107,378	1,020,640	969,896	953,108	953,481	962,726
40%	1,129,856	1,030,727	972,734	953,547	953,974	964,540

ตารางที่ 2.54 แสดงมูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่าเมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ไม่พร้อมกัน

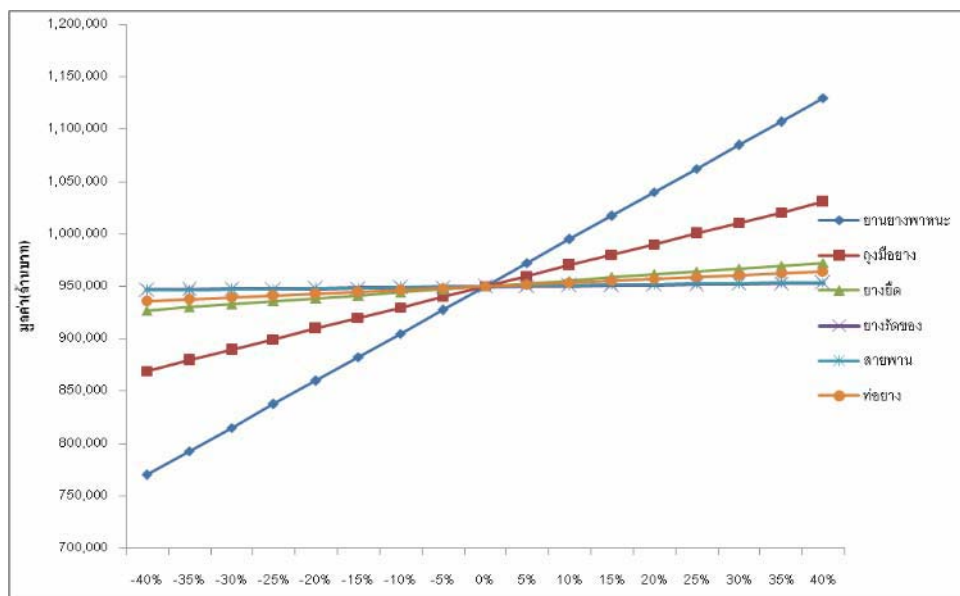
% ที่เปลี่ยนแปลง	มูลค่าส่งออกรวมของโซ่คุณค่า (ล้านบาท)					
	ยางยานพาหนะ	ถุงมือยาง	ยางยืด	ยางรัดของ	สายพานยาง	ตัวอย่าง
-40%	2,240,977	2,312,498	2,379,781	2,378,729	2,376,401	2,365,854
-35%	2,258,373	2,320,954	2,379,826	2,378,906	2,376,869	2,367,640
-30%	2,275,769	2,329,410	2,379,871	2,379,083	2,377,337	2,369,426
-25%	2,293,164	2,337,865	2,379,917	2,379,260	2,377,805	2,371,212
-20%	2,310,560	2,346,321	2,379,962	2,379,436	2,378,273	2,372,999
-15%	2,327,956	2,354,777	2,380,008	2,379,613	2,378,741	2,374,785
-10%	2,345,352	2,363,233	2,380,053	2,379,790	2,379,208	2,376,571
-5%	2,362,748	2,371,688	2,380,099	2,379,967	2,379,676	2,378,358
0%	2,380,144	2,380,144	2,380,144	2,380,144	2,380,144	2,380,144
5%	2,397,540	2,388,600	2,380,189	2,380,321	2,380,612	2,381,930
10%	2,414,936	2,397,055	2,380,235	2,380,498	2,381,080	2,383,717
15%	2,432,332	2,405,511	2,380,280	2,380,675	2,381,547	2,385,503
20%	2,449,728	2,413,967	2,380,326	2,380,852	2,382,015	2,387,289
25%	2,467,124	2,422,423	2,380,371	2,381,028	2,382,483	2,389,076
30%	2,484,519	2,430,878	2,380,417	2,381,205	2,382,951	2,390,862
35%	2,501,915	2,439,334	2,380,462	2,381,382	2,383,419	2,392,648
40%	2,519,311	2,447,790	2,380,507	2,381,559	2,383,887	2,394,434

$$\text{มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า} = \text{มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยาง} + 1,430,114 - (X)(1,003,282)(101,314)$$

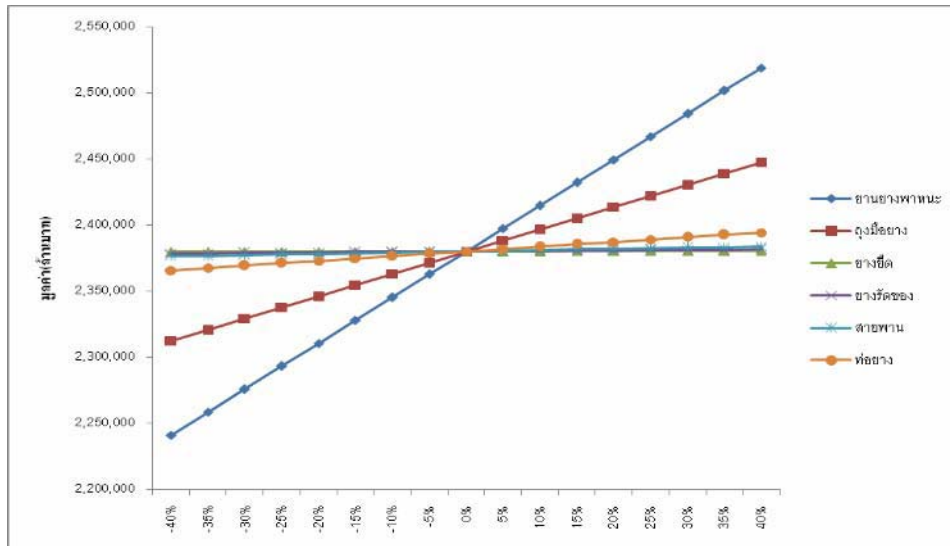
กราฟแสดงการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ยางกับปริมาณการใช้ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์ และมูลค่าส่งออกรวมของโซ่คุณค่าแสดงดังรูปที่ 2.35, 2.36 และ 2.37 ตามลำดับ



รูปที่ 2.35 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อค่าปริมาณการใช้ยางรวม



รูปที่ 2.36 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ยางส่งออก



รูปที่ 2.37 แสดงความไวของการเปลี่ยนแปลงการใช้ยางที่ละผลิตภัณฑ์ต่อมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่ายางพารา

สรุปผลวิเคราะห์ความไวของการวิเคราะห์โซ่คุณค่าปี 2551-2555 ได้ดังนี้

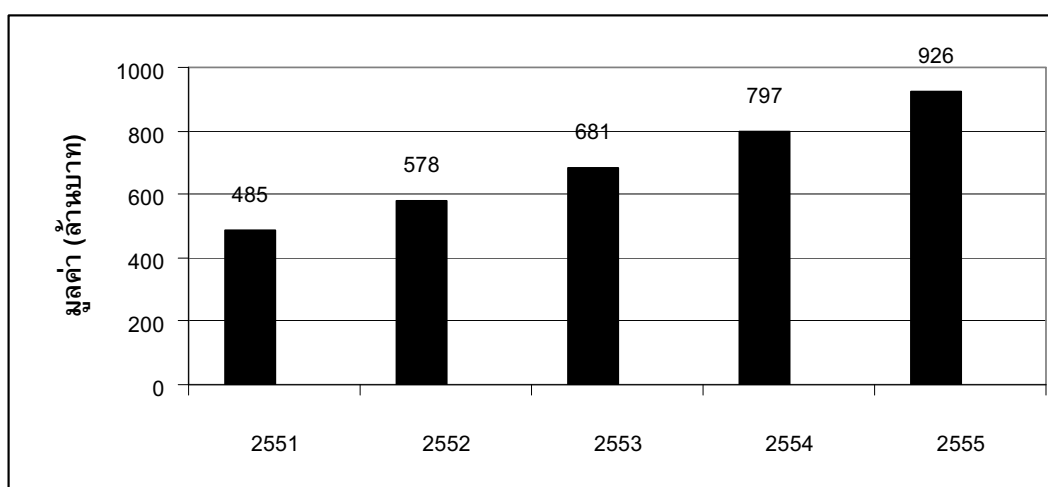
- การเปลี่ยนแปลงปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางยานพาหนะมีความไวมากที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงค่าปริมาณการใช้ยางแปรรูป มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยาง และมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่า
- การเปลี่ยนแปลงปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางยี่ดมีความไวต่อปริมาณการใช้ยางแปรรูปรองลงมา และลำดับถัดมาเป็นถั่วมื่อยาง ขณะที่ความไวต่อมูลค่าที่ส่งออกรวมผลิตภัณฑ์ยางและมูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า คือถั่วมื่อยางและลำดับถัดมาเป็นยางยี่ด
- การเปลี่ยนแปลงของปริมาณยางแปรรูปที่ใช้ทำยางรัดของ สายพานยาง และท่อยาง มีความไวน้อยต่อปริมาณยางรวม มูลค่าส่งออกรวมผลิตภัณฑ์และมูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่า

3. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงอัตราการใช้ของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางต่อมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่า

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์การเติบโตของอุตสาหกรรมโดยการพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยางในอัตราร้อยละจากที่คาดการณ์ โดยวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ยางในอัตราร้อยละ 1 จากค่าคาดการณ์ เนื่องจากอัตราการใช้ของอุตสาหกรรมมีผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่คุณค่า ดังนั้นในส่วนนี้ได้แสดงตัวอย่างการวิเคราะห์อัตราการใช้ของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะ จากปริมาณการใช้ยางแปรรูปร้อยละ 1 จากการคาดการณ์ในแต่ละปี ดังแสดงในตารางที่ 2.55 และรูปที่ 2.38 โดยมีความหมาย เช่นในปี 2551 เมื่ออุตสาหกรรมมีการใช้ยางแปรรูปลดลง 1% จากค่าคาดการณ์จะทำให้มูลค่าส่งออกรวมลดลง 485 ล้านบาท จากมูลค่าที่คาดการณ์

ตารางที่ 2.55 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่าเมื่ออัตราการใช้ของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1

ปี	ปริมาณคาดการณ์การใช้ยางแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะ (ตัน)	อัตราการใช้เติบโต	มูลค่าส่งออกรวมในโซ่คุณค่ายางพารา (ล้านบาท)		
			การใช้ยางแปรรูปตามที่คาดการณ์	เปลี่ยนแปลง $\pm 1\%$ จากที่คาดการณ์	แตกต่าง
2551	172,886	1.17%	383,770	$\pm 384,255$	± 485
2552	185,774	7.45%	428,857	$\pm 429,435$	± 578
2553	199,623	7.45%	474,993	$\pm 475,674$	± 681
2554	214,504	7.45%	522,164	$\pm 522,961$	± 797
2555	230,495	7.45%	570,360	$\pm 571,287$	± 926



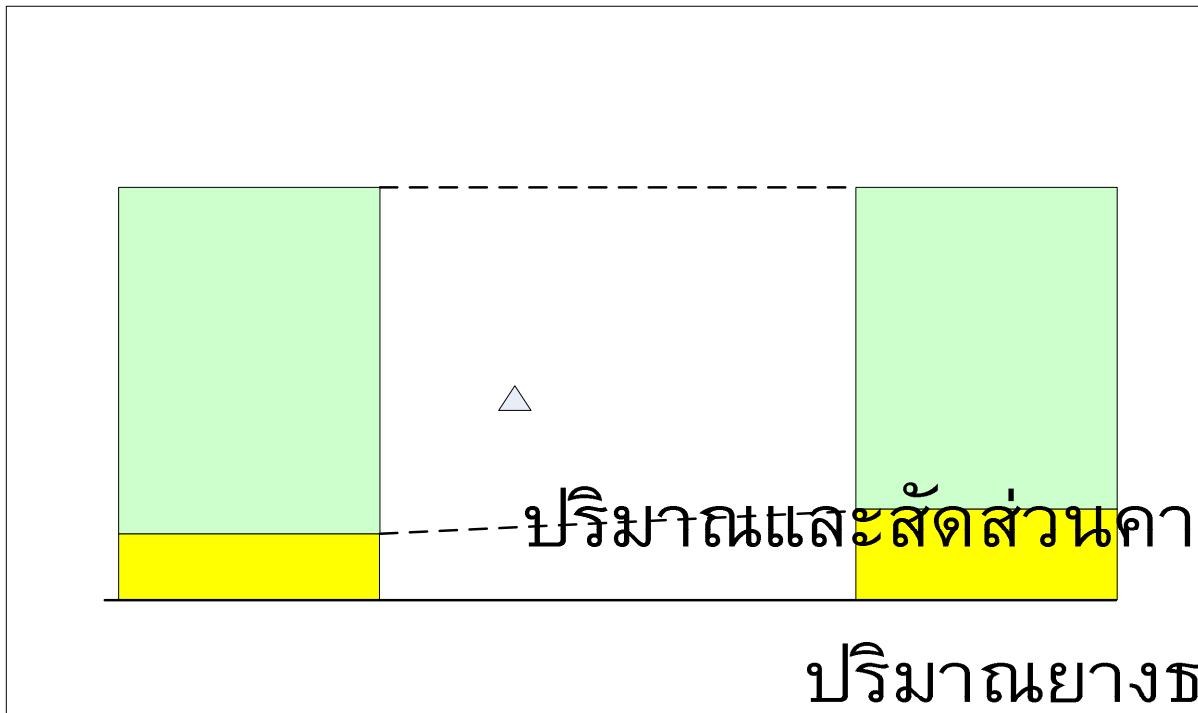
รูปที่ 2.38 แสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมในโซ่คุณค่าเมื่ออัตราการใช้ของอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1

2.10.1.8) ทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่คุณค่ายางพารา

จากการศึกษาและวิเคราะห์โซ่คุณค่ายางพารา งานวิจัยนี้ได้แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณและมูลค่าที่เกิดขึ้นในส่วนผลผลิตต้นน้ำ การแปรรูปยางธรรมชาติ การส่งออกยางแปรรูป และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง ผลของการวิจัยนี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการตั้งเป้าหมาย กำหนดทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่คุณค่ายางพาราอย่างบูรณาการ ทำให้เกิดความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันของเป้าหมายที่อยู่ในแต่ละส่วนของโซ่คุณค่ายางพารา ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายผลผลิต เป้าหมายการแปรรูปขั้นต้น เป้าหมายแปรรูปขั้นสูง เป้าหมายการใช้ยางแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป้าหมายประเภทอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง และเป้าหมายมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการตั้งเป้าหมายขึ้นที่ส่วนใด ๆ ในโซ่คุณค่ายางพาราของประเทศ จะส่งผลต่อเป้าหมายที่ส่วนอื่นในโซ่คุณค่ายางพาราของประเทศ

สำหรับทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่คุณค่ายางพาราอีก 5 ปี ข้างหน้า ปี 2551-2555 เป็นการเชื่อมโยงกับผลผลิต ซึ่งเป็นผลจากยางที่ปลูกแล้ว เนื่องจากการเก็บผลผลิตต้องรอให้ต้นยางมีอายุเฉลี่ยประมาณ 7 ปี ดังนั้นผลผลิตใน 5 ปีนี้ จึงไม่ใช่เป้าหมายที่ตั้ง แต่เป็นผลผลิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น แล้วนำไปกำหนดเป็นเป้าหมายในส่วนของการสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งเป็นไปได้ทั้งในส่วนของคุณภาพ และมูลค่าของการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางส่งออก อย่างไรก็ตามเป้าหมายนั้นจะต้องเชื่อมโยงกัน โดยสรุปทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มยางพาราในช่วง 5 ปี (2551-2555) ดังนี้

- a. การสร้างมูลค่าเพิ่มโดยเพิ่มปริมาณการใช้ยางในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางในสัดส่วนที่สูงขึ้น กำหนดเป้าหมายสัดส่วนการใช้ยางแปรรูปในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง ปริมาณการใช้ยางที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น และกำหนดเป้าหมายอุตสาหกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง โดยมีตัวอย่างเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนการใช้ยางแปรรูปในประเทศ จาก 12.65% เป็น 15% ซึ่งมีปริมาณการใช้ยางเพิ่มขึ้น 380,473 ตัน ดังรูปที่ 2.39



16,158,590 ตัน

รูปที่ 2.39 แสดงปริมาณคาคดหมาและเป้าหมายปี 2551-2555

- b. จากการเลือก Product Champion และผลการวิเคราะห์ความไวพบว่าทิศทางการเพิ่มปริมาณยางยานพาหนะมีความไวมากที่สุด จึงสมมุติให้เป้าหมายการใช้ยางแปรรูป 15% เท่ากับ 380,473 ตัน ทั้งหมดให้ไปใช้ในอุตสาหกรรมยางยานพาหนะดังนั้น อุตสาหกรรมยางยานพาหนะต้องมีการเชื่อมโยงเป้าหมายของอุตสาหกรรมให้มีการใช้ยางในจำนวนเดียวกันในอัตราการใช้ยาง 38% จากค่าคาคดหมา ส่งผลให้มูลค่าผลิตภัณฑ์ส่งออกเพิ่มขึ้น 170,448 ล้านบาท และมูลค่าส่งออกรวมเพิ่มขึ้น 131,940 ล้านบาท ดังรูปที่ 2.40 ในส่วนของการทำยางยานพาหนะยังส่งผลต่ออุตสาหกรรมกลางน้ำในส่วนของ การแปรรูปเป็นยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน และยางแผ่นดิบ เนื่องจากเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตยางยานพาหนะ ดังนั้นอุตสาหกรรมแปรรูปยางธรรมชาติที่อยู่ปลายน้ำควรทำการกำหนดเป้าหมายการเพิ่มการผลิตให้สอดคล้องต่อไป

14,115,595 ตัน

(87.35%)

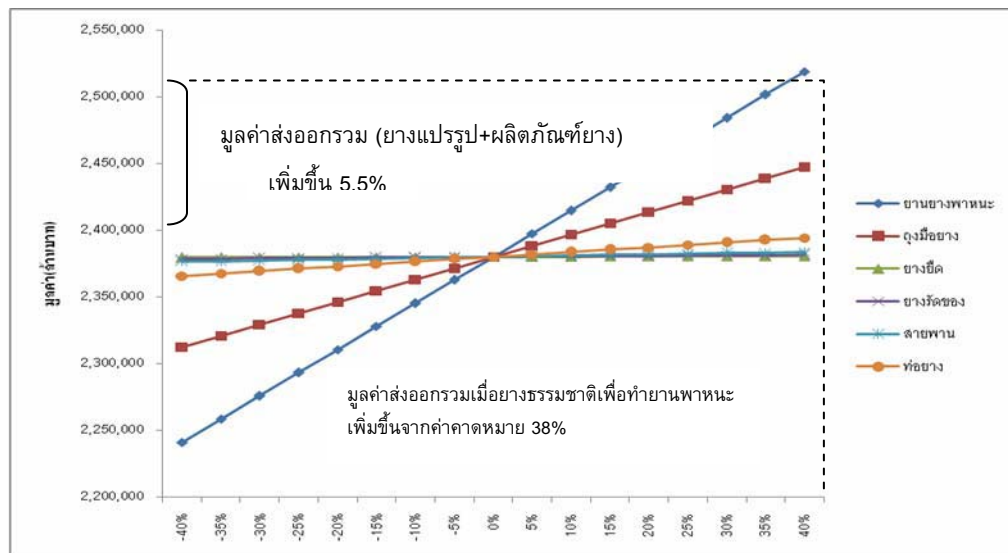
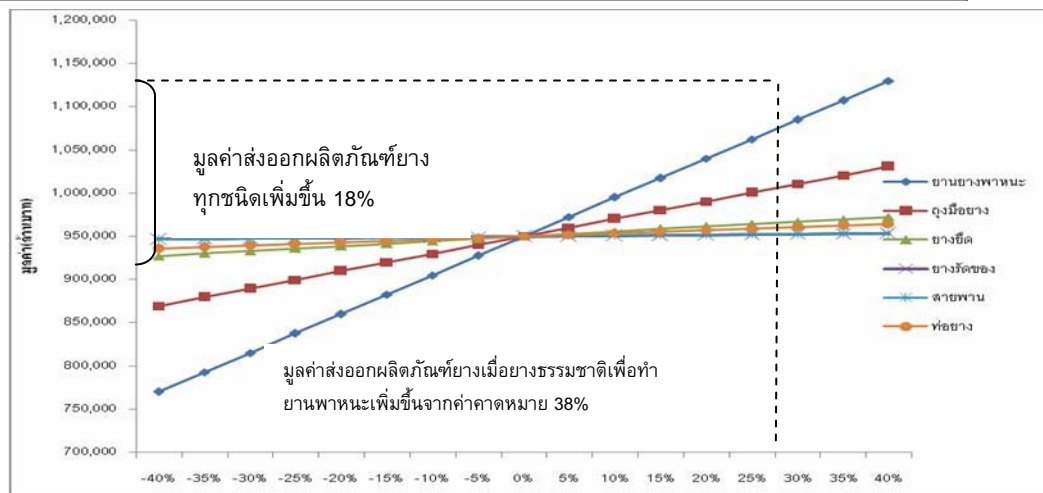
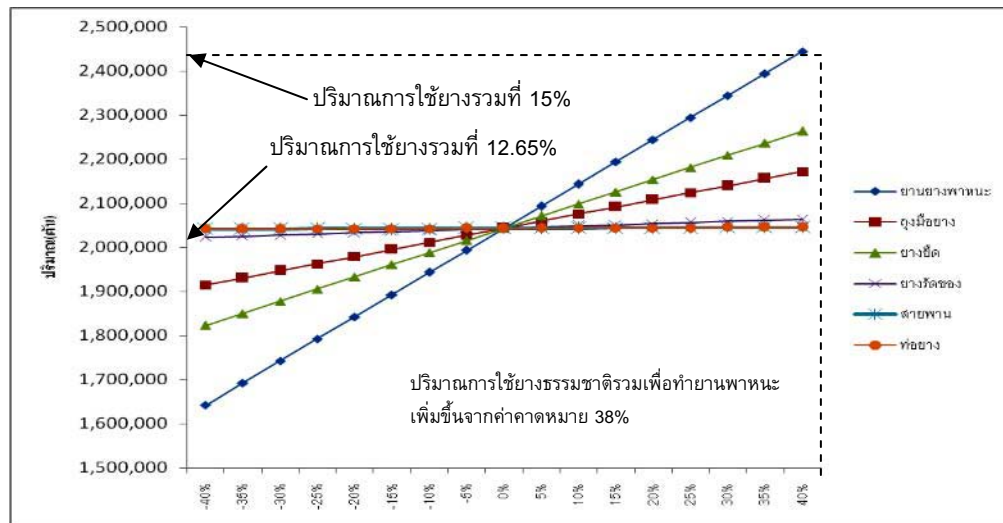
	ปริมาณการใช้ยาง แปรรูปรวมทุก ผลิตภัณฑ์ (ตัน)	ปริมาณการใช้ยาง แปรรูปทำยาง ยานพาหนะ (ตัน)	มูลค่าส่งออก ผลิตภัณฑ์รวม (ล้านบาท)	มูลค่าส่งออกรวม (ล้านบาท)
ปริมาณและสัดส่วน คาดการณ์ในอนาคต ด้วยรูปแบบเดิม	2,043,370 (12.65%)	1,003,282 (0%)	950,030 (0%)	2,380,144 (0%)
	380,473	380,473	170,488	131,940
ปริมาณและสัดส่วน คาดการณ์ในอนาคต เป้าหมายผลผลิตยาง แปรรูปเพิ่มขึ้นเป็น 15%	2,423,843 15.00%	1,383,755 38%	1,120,518 18%	2,512,084 5.5%

รูปที่ 2.40 แสดงปริมาณและมูลค่าเมื่อผลผลิตยางเพิ่มขึ้นตามปริมาณและสัดส่วนที่คาดการณ์

เมื่อได้เป้าหมายของการแปรรูปเป็นยางยานพาหนะ จะนำไปสู่กลยุทธ์ของการพัฒนาอุตสาหกรรมและกำหนดเป้าหมายของแผนงานต่อไป

นอกจากนี้การกำหนดทิศทางของการเพิ่มมูลค่าสามารถทำการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมถุงมือยาง ยางยืด ยางรัดของ สายพาน เป็นต้นและการตั้งเป้าหมายอาจเริ่มจากมูลค่าส่งออกรวม การใช้ยางแปรรูปผลิตภัณฑ์และหาปริมาณผลผลิต

ในอนาคตการคาดการณ์ผลผลิตยางเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการคาดการณ์ให้มีการใช้ยางแปรรูปในประเทศเพิ่มขึ้น 15% จากเดิม 12.65% ถ้ามีการนำยางแปรรูปทั้งหมดไปใช้ในอุตสาหกรรมยางยานพาหนะทั้งหมดจะส่งผลให้อุตสาหกรรมนี้โตขึ้น 38% มูลค่ารวมในโซ่คุณค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม 5.5% คิดเป็นมูลค่า 2,512,084 ล้านบาท แต่เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อื่นๆ แล้วจะพิจารณาได้จากรูปที่ 2.41



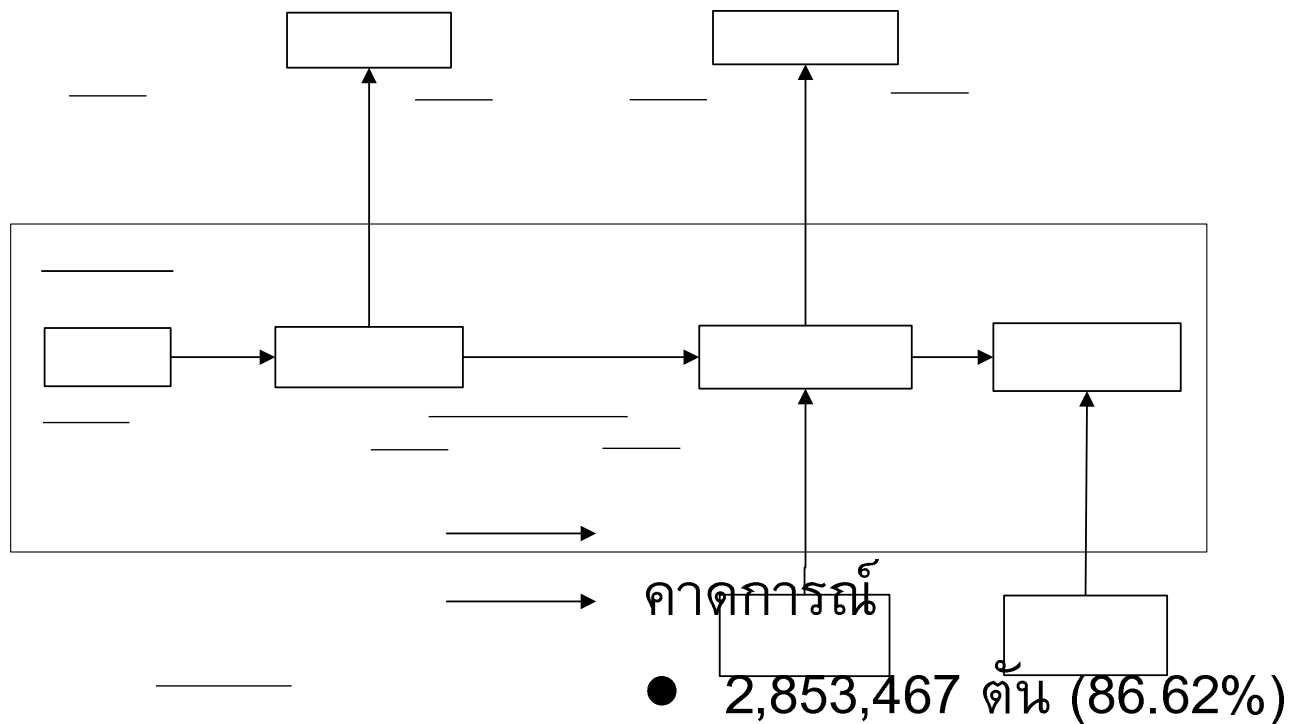
รูปที่ 2.41 แสดงจุดตัดของกราฟกรณีอุตสาหกรรมยางยานพาหนะเพิ่มขึ้น 38%

C. หากพิจารณาเป็นรายปี จะเห็นได้ว่าในอนาคตการคาดการณ์ผลผลิตยางเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการคาดการณ์ให้มีการใช้ยางแปรรูปในประเทศเพิ่มขึ้น 15% จากค่าคาดการณ์

เดิม ถ้ามีการนำยางแปรรูปทั้งหมดไปใช้ในอุตสาหกรรมยางยานพาหนะทั้งหมดจะส่งผลให้อุตสาหกรรมนี้โต มูลค่ารวมในโซ่คุณค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม ตามรายปีดังตารางที่ 2.56

ตารางที่ 2.56 ตารางเปรียบเทียบเมื่อมีการใช้ยางแปรรูปเพิ่มจากค่าคาดการณ์เป็น 15 %

รายละเอียด	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555
ปริมาณผลผลิตยางแปรรูปที่คาดการณ์	3,162,775	3,201,014	3,235,127	3,265,950	3,294,085
ปริมาณและสัดส่วนส่งออกยางแปรรูปที่คาดการณ์	2,786,051	2,808,317	2,826,456	2,841,305	2,853,467
	88.09%	87.73%	87.37%	87.00%	86.62%
ปริมาณและสัดส่วนการใช้ยางแปรรูปที่คาดการณ์รวมทุกผลิตภัณฑ์ (ตัน)	376,726	392,700	408,674	424,648	440,622
	11.91%	12.27%	12.63%	13.00%	13.38%
ปริมาณการการใช้ยางแปรรูปรวมทุกผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นเป็น 15% จากการคาดการณ์ (ตัน)	474,416	480,152	485,269	489,893	494,113
ผลต่างปริมาณการการใช้ยางแปรรูปรวมทุกผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นเป็น 15% จากการคาดการณ์ (ตัน)	97,690	87,452	76,595	65,245	53,491
ปริมาณค่าคาดการณ์การใช้ยางแปรรูปทำยางยานพาหนะ (ตัน)	172,886	185,774	199,623	214,504	230,495
ปริมาณและสัดส่วนการการใช้ยางแปรรูปทำยางยานพาหนะเพิ่มขึ้นเป็น 15% จากการคาดการณ์ (ตัน)	270,576	273,226	276,218	279,749	283,986
	56.51%	47.07%	38.37%	30.42%	23.21%
มูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์	148,364	168,092	188,914	210,829	233,837
มูลค่าและสัดส่วนส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวมทุกผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มจากค่าคาดการณ์เป็น 15% (ล้านบาท)	186,837	205,525	224,321	243,222	262,224
	25.93%	22.27%	18.74%	15.36%	12.14%



รูปที่ 2.42 แสดงสถานะใช้คุณค่าอย่างพาราจากภาวะค่าคาดการณ์ (As-is) ไปสู่ภาวะเป้าหมาย (To-be)

จากรูป 2.42 แสดงตัวอย่างการเชื่อมโยงเป้าหมายสถานะใช้คุณค่าอย่างพาราค่าคาดการณ์ปี 2555 เพื่อเปรียบเทียบในเชิงของปริมาณผลผลิตและมูลค่าของยางแบบรูปยางตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ การคาดการณ์ที่จะเกิดขึ้นหมายถึงรูปแบบการเติบโตเหมือนในอดีต (As-is) สำหรับการตั้งเป้าหมาย คือที่ต้องการให้เป็น (To-be) โดยสมมติให้มีการมีการใช้ยางแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มจาก (As-is ค่าคาดการณ์) 13.38% เป็น (To-be เป้าหมาย) 15 % คิดเป็นปริมาณที่ต้องเพิ่ม 53,495 ตัน จากค่า ค่าคาดการณ์ จากนั้นสมมติให้นำไปใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปเป็นยางยานพาหนะทั้งหมด พบว่าต้อง พัฒนาอุตสาหกรรมยางยานพาหนะให้เติบโตจากค่าคาดการณ์ 23% ผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะที่ได้ จะนำมาใช้ในประเทศและส่งออก โดยมีผลต่อมูลค่าเพิ่มเพิ่มขึ้น 3.8% ถ้ามีการ กำหนดเป้าหมายการเชื่อมโยงแบบนี้ ส่วนปลายน้ำภาคอุตสาหกรรมต้องมียุทธศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อมา พัฒนาอุตสาหกรรมยางยานพาหนะให้เติบโตตามค่าเป้าหมาย 23% เช่น นโยบายด้านแรงงาน พลังงาน การพัฒนางานวิจัย สำหรับส่วนกลางน้ำมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อป้องกันอุตสาหกรรมยาง ยานพาหนะ ส่วนต้นน้ำมีการวางแผนให้สอดคล้องการผลิตให้สม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับ ความต้องการส่วนปลายน้ำ จากการวิเคราะห์นี้พบว่ากรอบนโยบายและแผนจะต้องให้ความสำคัญกับ การวางแผนอย่างพารามีความชัดเจนของการเชื่อมโยงนโยบายมากขึ้น นอกจากนี้การวิเคราะห์เชิงระบบนี้สามารถ นำไปใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์ demand และ supply เพื่อรักษาเสถียรภาพราคาต่อไป

2.11 สรุปทิศทางการนโยบายที่เหมาะสมในการสร้างโซ่คุณค่า

- การสร้างคุณค่าโซ่คุณค่า ทำให้ส่วนปลายน้ำมีมูลค่าเพิ่มขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ที่เป็น Product Champion ตามลำดับความสำคัญคือ ยางยานพาหนะ ถู่มือยาง ท่อยาง ยางยืด ยางรัดของ และสายพานยาง
- นโยบายในการสร้างโซ่คุณค่า ควรมีความสัมพันธ์กันในโซ่อุปทาน นโยบายของชนิดผลิตภัณฑ์ นโยบายชนิดยางกลางน้ำ และนโยบายผลผลิตยางพารา ตัวอย่างการทดลองการสร้างคุณค่าโดยเพิ่มผลรวมของปริมาณการใช้ยาง แปรรูปผลิตภัณฑ์ยางรวม 5 ปี 2551-2555 จากร้อยละ 12.65 เป็นร้อยละ 15 และให้ปริมาณที่เพิ่มเป็นการทำผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะ พบว่าอุตสาหกรรมยางยานพาหนะต้องมีการเติบโตจากเดิมอีกประมาณ 38% ซึ่งนำผลิตภัณฑ์ยางใช้ในประเทศและส่งออก เมื่อมีการเพิ่มการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะ ในส่วนการแปรรูปขั้นต้น จะต้องมีการเพิ่มการทำยางแผ่นรมควัน และยางแท่ง ซึ่งเป็นวัตถุดิบของยางยานพาหนะ
- การสร้างโซ่คุณค่าที่โรงงาน ทิศทางการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางที่โรงงาน ตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ ยางยานพาหนะ ถู่มือยาง ท่อยาง ยางยืด ยางรัดของ และสายพานจากการนำผลนี้กลับมาเปรียบเทียบกับปัญหาและนโยบาย ซึ่งได้จากการประเมินด้วยแบบสอบถาม พบว่าปัญหาของโรงงานคือ การขาดความรู้ และเทคโนโลยีการผลิต สำหรับนโยบายที่พบคือ การผลิตบัณฑิตด้านอุตสาหกรรมยาง การจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรม และการตั้งโรงงานต้นแบบ ทั้ง 3 นโยบายนี้ผลประเมินพบว่า ยังไม่ชัดเจนที่จะนำไปปฏิบัติ และไม่มีรายงานของความสำเร็จ และได้มีนโยบายการสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนซึ่งเป็นนโยบายที่ไม่ตรงปัญหา มีแนวปฏิบัติและมีแนวโน้มของ ความสำเร็จจากการวิเคราะห์การสร้างโซ่คุณค่าที่โรงงาน จึงควรมีการกำหนดนโยบายให้ตรงปัญหา และเพิ่มความชัดเจนของนโยบายที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ
- การสร้างโซ่คุณค่าที่เกษตรกรโดยการแปรรูปขั้นต้น ทิศทางของการแปรรูปเป็นผลเชื่อมโยงกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยการแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควัน และยางแท่งสำหรับการผลิตยางยานพาหนะ สายพานยาง และท่อยาง และการแปรรูปเป็นน้ำยางข้น เพื่อการผลิตถู่มือยาง และยางยืด จากการนำผลนี้กลับมาเปรียบเทียบกับปัญหา และนโยบายซึ่งได้จากการประเมินด้วยแบบสอบถาม พบว่า ปัญหาของเกษตรกรคือ ขาดเทคโนโลยีการแปรรูปเบื้องต้น นโยบายที่พบคือ การจัดตั้งกลุ่มผลิตยางก้อนถ้วย (Cuplump) นโยบายนี้เป็นนโยบายที่ตรงปัญหา แต่ขาดการนำไปปฏิบัติ และไม่มีประสิทธิผลชัดเจน สำหรับนโยบายการจัดตั้งศูนย์อบรมเทคโนโลยียางครบวงจร เป็นนโยบายที่ตรงปัญหามีแนวปฏิบัติบ้างและมีแนวโน้มความสำเร็จ จากผลการวิเคราะห์ควรมีการกำหนดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนของเทคโนโลยีแปรรูปให้สอดคล้องกับทิศทางชนิดยางแปรรูปขั้นต้น

การกำหนดนโยบายการสร้างโซ่คุณค่าที่โรงงาน และที่เกษตรกร ควรเป็นการบูรณาการนโยบาย โดยนโยบายของโรงงานเชื่อมโยงกับนโยบายแปรรูปขั้นต้น และนโยบายของผลผลิตเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มของโซ่อุปทานยางพาราอย่างบูรณาการ

2.12 แนวทางแก้ไขโซ่อุปทานชุมชน

ปัญหาหลักของประเด็นนี้เกิดจากการเชื่อมโยงโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำมีการแทรกแซงจากพ่อค้าคนกลางในแต่ละช่วงของโซ่อุปทานประกอบกับระบบตลาดเชื่อมโยงไม่เข้มแข็ง และการรวมกลุ่มของเกษตรกรไม่เข้มแข็ง

เมื่อวิเคราะห์นโยบาย พบว่า การส่งเสริมนั้นตรงประเด็นปัญหาแต่ไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน จึงก่อให้เกิดผลสำเร็จไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ที่มวิจัยวิเคราะห์แล้วว่านโยบายนั้นควรจะมีมุ่งเน้นลงระดับปฏิบัติการมากกว่านี้ เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่คอขวดของโซ่อุปทานชุมชนอย่างแท้จริง แต่เมื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบันแล้ว พบว่ามีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะบ่งชี้ว่าคอขวดอยู่ที่ใดในโซ่อุปทาน ที่มวิจัยจึงนำเสนอแนวทางการวิเคราะห์หาคอขวดในโซ่อุปทาน ตลอดจนการไหลของยางพาราในโซ่อุปทาน โดยจะทำการเปรียบเทียบการไหลของแต่ละทางเลือกที่เป็นอยู่ขณะนี้ และเปรียบเทียบการไหลของแต่ละทางเลือกที่เป็นอยู่ในขณะนี้ และเปรียบเทียบโดยใช้ดัชนีวัดคือ ต้นทุนโลจิสติกส์ และผลกำไรที่ตกในแต่ละช่วงในโซ่อุปทาน เพื่อสะท้อนผลหาคอขวด และผลกระทบที่เกิดขึ้น

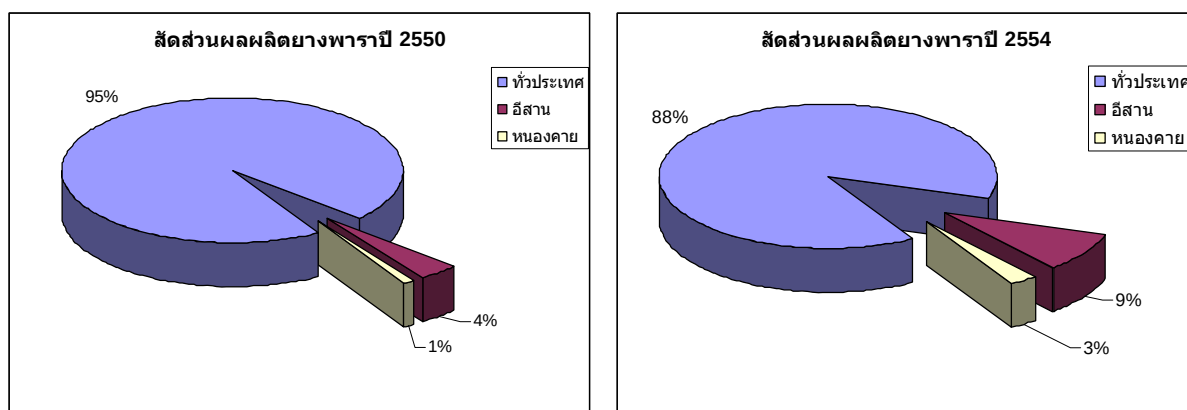
อย่างไรก็ตามลักษณะโซ่อุปทานยางพาราแต่ละพื้นที่ปลูกในประเทศไทยมีความแตกต่างกัน ที่มวิจัยมีความเห็นว่าควรเลือกพื้นที่หนึ่งขึ้นมาศึกษาโดยละเอียด จากผล Focus group พบว่าปัญหาใหม่ที่ยังไม่มีนโยบายรองรับนั้นคือปัญหาของพื้นที่ปลูกใหม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยปัญหาที่จะเกิดขึ้นคือ ยังไม่มีแผนและนโยบายในการรองรับผลผลิตที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นในการศึกษาลงลึกถึงผลกระทบในโซ่อุปทานชุมชนนี้ที่มวิจัยจึงพิจารณาเลือกพื้นที่ปลูกใหม่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขึ้นมาศึกษาและทดลองผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

2.12.1 สถานการณ์พื้นที่ปลูกใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากผลการเปรียบเทียบนโยบายและปัญหาจาก Focus group ประเด็นหนึ่งที่ต้องพิจารณาเร่งด่วนและเห็นตรงกันคือ ปัญหาพื้นที่ปลูกใหม่ที่ยังไม่มีนโยบายรองรับ ทางคณะวิจัยจึงได้เดินทางไปจังหวัดหนองคาย เพื่อเก็บข้อมูลในส่วนของพื้นที่ปลูกใหม่ ในวันที่ 1-2 เมษายน 2551 โดยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและยืนยันปัญหาที่พบพร้อมหาแนวทางแก้ไขเบื้องต้น

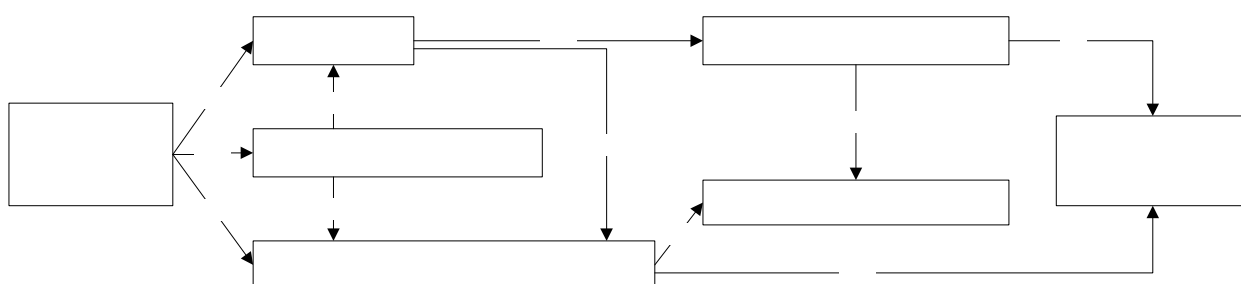
จังหวัดหนองคายเป็นศูนย์กลางการปลูกยางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่เพาะปลูกรวม 6.02 แสนไร่ ผลผลิตรวมปี 2550 จำนวน 3.6 หมื่นตัน คิดเป็นสัดส่วนประมาณมากกว่า 30% ของผลผลิตภาคอีสานทั้งหมด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 5% ของผลผลิตทั้งประเทศ คือ 3.2 ล้านตัน จากพื้นที่ทั้งหมดทั่วประเทศ 15 ล้านไร่ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 2.2 ล้านไร่ ผลผลิตรวมปี 2550 จำนวน 1.56 แสนตัน (ศูนย์วิจัยยางพารา, 2551) และมีการพยากรณ์ว่าในปี 2554 ผลผลิตของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะสูงถึง 3.75 แสนตัน คิดเป็นมูลค่า 2.6 หมื่นล้าน (ผลผลิตเฉลี่ย 250 กก./ไร่/ปี ที่ราคายาง 70 บาท/กก.) (ศูนย์วิจัยยางพารา, 2551) ซึ่งเป็นผลผลิตจากพื้นที่ในจังหวัดหนองคายประมาณ 9.3 หมื่นตัน แสดงดังรูปที่ 2.43



รูปที่ 2.43 แสดงสัดส่วนยางพาราปี 2550 และปี 2554

จากปริมาณผลผลิตในปัจจุบันและค่าพยากรณ์ในอนาคต จะชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของพื้นที่ปลูกใหม่

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของสถานการณ์พื้นที่ปลูกใหม่แล้ว ทีมวิจัยจึงนำมาออกแบบการทดลองเพื่อเปรียบเทียบโลจิสติกส์การไหลของยางพาราในแต่ละทางเลือกจากโซ่อุปทานยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามรูปที่ 2.44

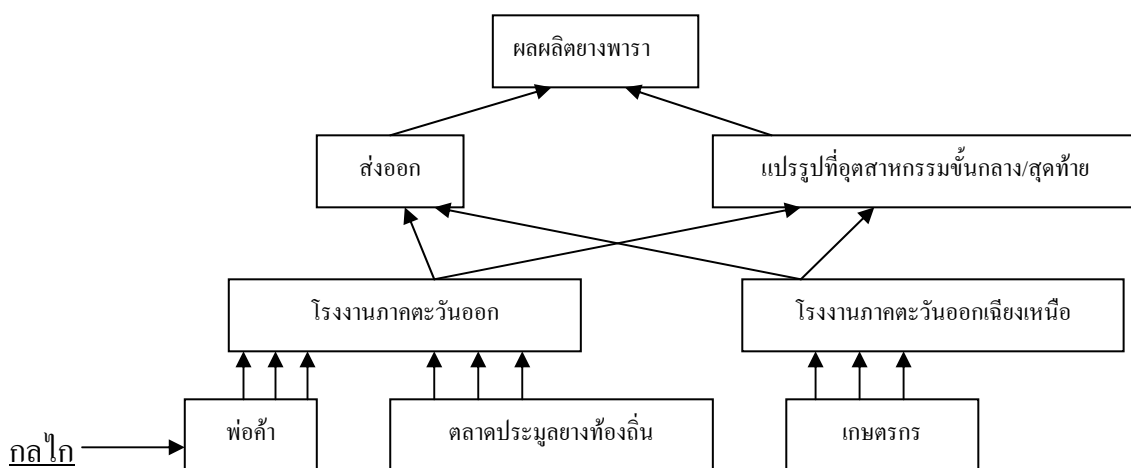


รูปที่ 2.44 โซ่อุปทานยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในสถานการณ์ปัจจุบัน

ที่มา: การศึกษา “โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานยางพารา มั่นสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน” สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 3 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2550)

จากโซ่อุปทานยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เราต้องการทราบว่าสถานการณ์ปัจจุบันนั้น ต้นทุนและกำไรที่เกิดขึ้นอย่างไรในแต่ละ Player ในโซ่อุปทานนี้ เพื่อจะสะท้อนให้เห็นว่า แต่ละทางเลือกในโซ่อุปทานและสัดส่วนของยางพาราที่ไหลไปทางนั้นๆ ตามจริงเกิดอะไรขึ้น ผลกระทบเป็นอย่างไร ทางทีมวิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่าสัดส่วนผลผลิตยางพาราในแต่ละทางเลือกที่ไป แปรผันตรงตามสัดส่วนที่มาจาก upstream player เพื่อจะศึกษาประเด็นของโซ่อุปทานชุมชนในแต่ละทางเลือก และกลไกของแต่ละทาง ซึ่งลักษณะการไหลของยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปัจจุบันแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มการส่งออกและกลุ่มแปรรูปอุตสาหกรรมชั้นกลาง / สุดท้าย และในแต่ละกลุ่มยังแบ่งเป็นผลผลิตที่มีการแปรรูปขั้นต้นจากโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

และโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแยกชนิดของกลไกสู่โรงงานได้อีก คือจากพ่อค้าจากตลาดประมูลยางท้องถิ่นหรือส่งตรงเข้าโรงงาน ดังรูปที่ 2.45



รูปที่ 2.45 แสดงกลไกของผลผลิตยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ซึ่งต้นทุนและกำไรจะคิด ดังนี้

2.12.2 ต้นทุนและกำไรที่ใช้ในการทดลอง

การคิดต้นทุนพิจารณาจากการไหลของยางพาราในโซ่อุปทานยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ได้แก่ เกษตรกร ตลาดประมูลยางท้องถิ่น พ่อค้ายางพารา โรงงานแปรรูปภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (N/E) โรงงานแปรรูปภาคตะวันออก (E) ท่าเรือ (สำหรับกรณียางพาราส่งออก) และอุตสาหกรรมขั้นกลาง/สุดท้าย รายละเอียดการคิดต้นทุนของแต่ละองค์ประกอบตามการไหลของยางพารามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เกษตรกร

การไหลของยางพาราที่เริ่มต้นจากเกษตรกรในโซ่อุปทานมี 3 ลักษณะ คือ เกษตรกรขายยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่น เกษตรกรขายยางให้กับพ่อค้า และเกษตรกรขายยางให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การคิดต้นทุนของเกษตรกรประกอบด้วยต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ โดยต้นทุนผันแปร เช่น ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน ส่วนต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร และค่าเฉลี่ยต้นทุนก่อนให้ผลผลิต คิดเป็นต้นทุนรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 37.94 บาท/กิโลกรัม (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551) เมื่อรวมค่าขนส่งจากเกษตรกรไปตลาดประมูลยางท้องถิ่น และเกษตรกรไปส่งยังพ่อค้าประมาณ 0.45 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนของเกษตรกรที่นำยางไปตลาดประมูลยางท้องถิ่น หรือนำไปขายกับพ่อค้า มีค่าเท่ากับ 38.39 บาท/กิโลกรัม สำหรับกรณีเกษตรกรนำยางพาราไปส่งให้กับโรงงานแปรรูปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าขนส่งจากเกษตรกรไปยังโรงงานประมาณ 0.51 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการที่เกษตรกรขายยางผ่านพ่อค้า หรือตลาดประมูลยางท้องถิ่น จะใช้สถานที่ที่มีการนัดหมายเพื่อความสะดวกทำให้มี

ระยะทางในการขนส่งที่สั้นกว่าการที่ไปส่งยังโรงงานแปรรูปขั้นต้น ดังนั้นต้นทุนจากเกษตรกรไปยังโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเท่ากับ 38.45 บาท/กิโลกรัม ส่วนวิธีการคิดกำไรคือนำราคาขายที่เกษตรกรได้รับจากตลาดประมูลยางท้องถิ่นและพ่อค้าอย่างประมาณ 53 บาท/กิโลกรัม หักออกด้วยต้นทุน ดังนั้นเกษตรกรมีกำไรเท่ากับ 14.61 บาท/กิโลกรัม ส่วนกรณีที่เกษตรกรส่งยางให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ราคาขายที่เกษตรกรได้จากโรงงานคือ 65 บาท/กิโลกรัม กำไรที่ได้รับเท่ากับ 26.55 บาท/กิโลกรัม

ตลาดกลางยางพารา

ตลาดประมูลยางท้องถิ่นในโซ่อุปทานยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นเพียงสถานที่หนึ่งที่พ่อค้า โรงงานแปรรูป และเกษตรกร นัดพบกันเพื่อซื้อขายยางพารา ถือเป็นกลไกตลาดที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน จึงไม่เกิดต้นทุน และกำไรในส่วนนี้

พ่อค้ายางพารา

ลักษณะการไหลของยางพาราผ่านพ่อค้าในโซ่อุปทานที่เกิดขึ้น มี 4 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 พ่อค้าซื้อยางจากเกษตรกรเพื่อขายให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รูปแบบที่ 2 พ่อค้าซื้อยางจากเกษตรกรเพื่อขายให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออก

รูปแบบที่ 3 พ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วขายให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รูปแบบที่ 4 พ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วขายให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออก

ในรูปแบบที่ 1 และ 2 ต้นทุนที่เกิดขึ้นประกอบด้วย ต้นทุนค่าขนส่ง (ไปโรงงาน) และต้นทุนวัตถุดิบ (53 บาท/กิโลกรัม) จากการสัมภาษณ์พ่อค้ายางบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ทราบต้นทุนค่าขนส่งจากพ่อค้าไปยังโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 0.51 บาท/กิโลกรัม และไปโรงงานภาคตะวันออกประมาณ 1.50 บาท/กิโลกรัม ดังนั้นต้นทุนในรูปแบบที่ 1 เท่ากับ 53.51 บาท/กิโลกรัม และรูปแบบที่ 2 เท่ากับ 54.50 บาท/กิโลกรัม ส่วนรูปแบบที่ 3 และ 4 พ่อค้ามีการซื้อยางจากเกษตรกรโดยผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นทำให้มีค่าขนส่งเพิ่มประมาณ 0.45 บาท/กิโลกรัม ดังนั้นต้นทุนในรูปแบบที่ 3 เท่ากับ 53.96 บาท/กิโลกรัม และรูปแบบที่ 4 เท่ากับ 54.95 บาท/กิโลกรัม การคิดกำไรส่วนของพ่อค้าในรูปแบบต่างๆ คิดจากราคารับซื้อยางที่ได้รับจากโรงงาน (65 บาท/กิโลกรัม) หักออกด้วยต้นทุน ดังนั้นกำไรสำหรับรูปแบบที่ 1 – 4 เป็น 11.49, 10.50, 11.04, และ 10.05 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ

โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการออกแบบการทดลอง ลักษณะการไหลของยางพาราผ่านโรงงานแปรรูปขั้นต้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือในโซ่อุปทานเกิดขึ้น 4 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือซื้อยางผ่านตลาดกลางแล้วส่งออก

รูปแบบที่ 2 โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือซื้ออย่างผ่านตลาดกลางแล้วส่งเข้า
อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย

รูปแบบที่ 3 โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือซื้ออย่างจากเกษตรกรหรือพ่อค้า
แล้วส่งออก

รูปแบบที่ 4 โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือซื้ออย่างจากเกษตรกรหรือพ่อค้า
แล้วส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย

ด้วยข้อจำกัดในการให้ข้อมูลของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การคิดต้นทุนในส่วนนี้จึงประกอบด้วย ต้นทุนการผลิต, ต้นทุนค่าขนส่ง, และต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนจากโรงงานแปรรูปภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่งไปยังอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย ประกอบด้วยต้นทุนผลิต 7 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนวัตถุดิบ 53 บาท/กิโลกรัม สำหรับรูปแบบที่ 1 กับ 2 ซึ่งเป็นการซื้ออย่างผ่านตลาดประมาณท้องถิ่น และในรูปแบบที่ 3 กับ 4 มีต้นทุนวัตถุดิบ 65 บาท/กิโลกรัม เมื่อซื้ออย่างจากเกษตรกร และต้นทุนการขนส่งซึ่งส่วนใหญ่นั้นเป็นการขนส่งไปยังโรงงานทางภาคตะวันออกมีค่าขนส่ง 1.20 บาท/กิโลกรัม ส่วนการส่งออกอย่างจากโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือผ่านท่าเรือแหลมฉบังมีต้นทุนค่าขนส่งเท่ากับ 2.65 บาท/กิโลกรัม ดังนั้นต้นทุนในรูปแบบที่ 1 – 4 คิดเป็น 63.10, 61.15, 74.65, และ 73.20 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ การคิดกำไรของโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดจากราคาขายยางแท่งประมาณ 97.20 บาท/กิโลกรัม หักออกด้วยต้นทุนการผลิต ดังนั้นกำไรของโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือของรูปแบบที่ 1 – 4 เท่ากับ 34.10, 35.55, 22.55, และ 24.00 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ

โรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออก

มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่างกันที่ไม่มีการซื้ออย่างผ่านตลาดประมาณท้องถิ่น โรงงานภาคตะวันออกจึงมีลักษณะการไหลของยางพาราในโซ่อุปทานเกิดขึ้น 2 รูปแบบ คือ โรงงานซื้ออย่างผ่านพ่อค้าเพื่อแปรรูปแล้วส่งออก มีต้นทุน 73.45 บาท/กิโลกรัม (ค่าขนส่งกรณีส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบังคิดเป็น 1.45 บาท/กิโลกรัม) และ โรงงานซื้ออย่างผ่านพ่อค้าเพื่อแปรรูปแล้วส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย มีต้นทุน 72.60 บาท/กิโลกรัม (ค่าขนส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้ายในภาคตะวันออกประมาณ 0.60 บาท/กิโลกรัม) กำไรสำหรับกรณีส่งออก และส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย เท่ากับ 23.75 และ 24.60 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ

อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย

ข้อมูลที่น่ามาประกอบการทดลองนี้เป็นต้นทุนการผลิตยางล้อรถยนต์ที่มีวัตถุดิบเป็นยางแท่งประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบประมาณ 80% และอื่นๆ อีก 20% เช่น ค่าขนส่ง ค่าแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น คิดเป็น 106 บาท/กิโลกรัม กำไรของผลิตภัณฑ์ยางล้อรถยนต์คิดจากราคาขาย 182.61 บาท/กิโลกรัม หักออกด้วยต้นทุนทั้งหมด ดังนั้นกำไรสำหรับอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้ายมีค่าเท่ากับ 76.61 บาท/กิโลกรัม เมื่อพิจารณากิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ Player ที่ดำเนินในแต่ละกิจกรรมจะเกิดต้นทุนและกำไรที่แตกต่างกัน ต้นทุนและกำไรที่เกิดขึ้นของ Player ในแต่ละกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 2.57

ตารางที่ 2.57 แสดงต้นทุนและกำไรของโซ่อุปทานยางพาราที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมของโซ่อุปทาน

หน่วย: บาท/กิโลกรัม

กิจกรรม	Player	ต้นทุน	กำไร
เกษตรกรขายยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่น	เกษตรกร	38.39	14.61
เกษตรกรขายยางให้พ่อค้า	เกษตรกร	38.39	14.61
เกษตรกรขายยางให้กับโรงงาน N/E	เกษตรกร	38.45	26.55
พ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วขายให้โรงงาน E	พ่อค้า	54.95	10.05
พ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วขายให้โรงงาน N/E	พ่อค้า	53.96	11.04
พ่อค้ารับยางจากเกษตรกรแล้วขายให้โรงงาน E	พ่อค้า	54.50	10.50
พ่อค้ารับยางจากเกษตรกรแล้วขายให้โรงงาน N/E	พ่อค้า	53.51	11.49
โรงงาน N/E ซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วส่งออก	โรงงาน N/E	63.10	34.10
โรงงาน N/E ซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย	โรงงาน N/E	61.65	35.55
โรงงาน N/E ซื้อยางจากเกษตรกร/พ่อค้าแล้วส่งออก	โรงงาน N/E	74.65	22.55
โรงงาน N/E ซื้อยางจากเกษตรกร/พ่อค้าแล้วส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย	โรงงาน N/E	73.20	24.00
โรงงาน E ซื้อยางจากพ่อค้าแล้วส่งออก	โรงงาน E	73.45	23.75
โรงงาน E ซื้อยางจากพ่อค้าแล้วส่งเข้าอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย	โรงงาน E	72.60	24.60
แปรรูปอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย	อก.ชั้นกลาง/ สุดท้าย	106.00	76.61

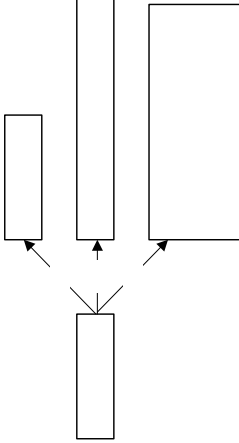
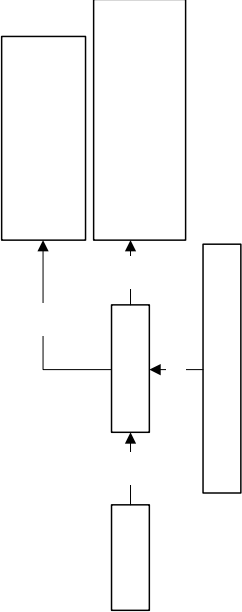
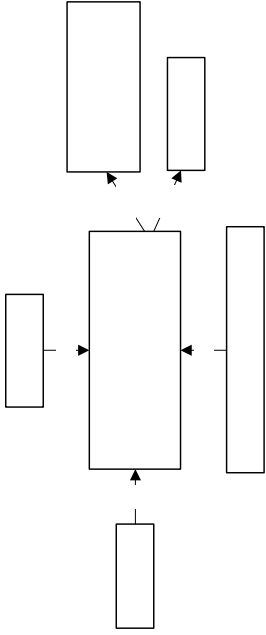
จากตารางที่ 2.57 แสดงข้อมูลต้นทุนและกำไรของ Player ที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม พบว่าเกษตรกรจะได้รับกำไรที่เพิ่มขึ้นเมื่อขายผลผลิตยางพาราให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้โดยตรง แต่เกิดต้นทุนที่สูงกว่าการขายยางผ่านพ่อค้าหรือตลาดประมูลยางท้องถิ่น อันเนื่องมาจากเกิดค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้น การที่เกษตรกรขายยางผ่านพ่อค้าหรือตลาดประมูลยางท้องถิ่นนั้นเกิดต้นทุนที่ต่ำกว่า เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกร พ่อค้า และตลาดประมูลยางท้องถิ่น เป็น Player ของโซ่อุปทานที่มีลักษณะเป็นชุมชน เกิดความสะดวกในการซื้อหรือขายผลผลิตระหว่างกัน แต่กำไรที่เกษตรกรจะได้รับนั้นต่ำกว่าที่ขายให้กับทางโรงงานโดยตรง และเมื่อพ่อค้ารับซื้อยางจากเกษตรกร พ่อค้าจะส่งยางให้กับโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งการส่งไปยังโรงงานภาคตะวันออกเกิดต้นทุนค่าขนส่งที่สูงกว่าเนื่องจากระยะทางที่เพิ่มขึ้น ทำให้ได้กำไรที่ต่ำกว่าการส่งยางไปยังโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการที่พ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นเกิดต้นทุนที่สูงกว่าการรับซื้อจากเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรจะเป็นผู้ขนส่งผลผลิตให้กับพ่อค้าเอง แต่ถ้าพ่อค้าซื้อยางผ่านตลาดกลางทำให้ต้องเดินทางเพื่อไปยังตลาดประมูลยางท้องถิ่น จึงเกิดต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการที่พ่อค้าซื้อยางจาก

เกษตรกรโดยตรงและส่งต่อไปยังโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นกิจกรรมที่ทำให้พ่อค้ามีต้นทุนที่ต่ำที่สุด และเกิดกำไรมากที่สุด

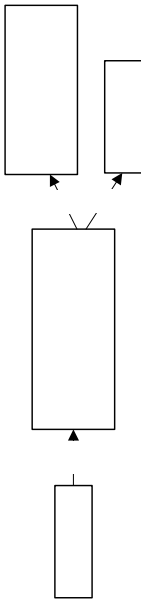
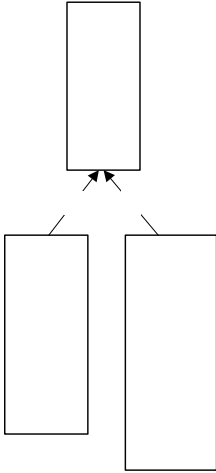
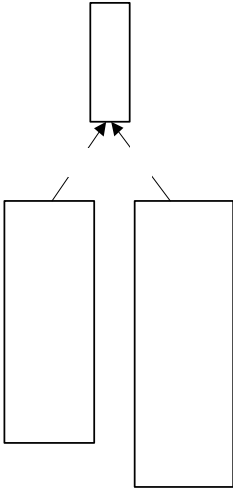
ทางด้านโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การซื้อขายผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นนั้นทำให้ทางโรงงานมีต้นทุนวัตถุดิบที่ลดลง เนื่องจากทางโรงงานได้ให้ราคาผลผลิตกับเกษตรกร และพ่อค้าที่สูงกว่าราคา ณ ตลาดประมูลยางท้องถิ่น ผลผลิตจากโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นได้มีการส่งออก และส่งเข้าสู่อุตสาหกรรมชั้นกลางหรือชั้นสุดท้าย อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้ายนั้นส่วนใหญ่เป็นโรงงานทางภาคตะวันออก ผลกำไรที่โรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับสูงที่สุดเกิดขึ้นในกิจกรรมที่ทางโรงงานซื้อขายผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นแล้วส่งเข้าสู่อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย ซึ่งมีต้นทุนวัตถุดิบที่ต่ำกว่า และต้นทุนด้านค่าขนส่งเกิดขึ้นเพียงการขนส่งภายในประเทศ ส่วนต้นทุนและกำไรที่เกิดขึ้นกับโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออก มีลักษณะที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่กิจกรรมที่เกิดขึ้นจะมีแค่การรับซื้อจากพ่อค้าทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพ่อค้าเป็นผู้รับภาระในการขนส่งยางให้กับทางโรงงาน การส่งผลผลิตเข้าสู่อุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้ายของโรงงานภาคตะวันออก มีต้นทุนค่าขนส่งต่ำกว่าการขนส่งมาจากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาก เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้ายอยู่บริเวณภาคตะวันออกเช่นเดียวกัน ผลผลิตจากโรงงานแปรรูปขึ้นต้นทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกที่ไม่ได้มีการส่งออก จะถูกส่งเข้าไปแปรรูปในอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย ในการศึกษานี้เป็นกรณีของการแปรรูปยางล้อรถยนต์ ผลผลิตในขั้นนี้สามารถสร้างผลกำไรได้มากต่ออุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย

จากต้นทุนและกำไรข้างต้น ที่มิจัยได้นำมาคิดสัดส่วนปริมาณการไหลในแต่ละ player และเส้นทางที่มารวมถึงมูลค่าที่เกิดขึ้นสรุปได้ดังตารางที่ 2.58

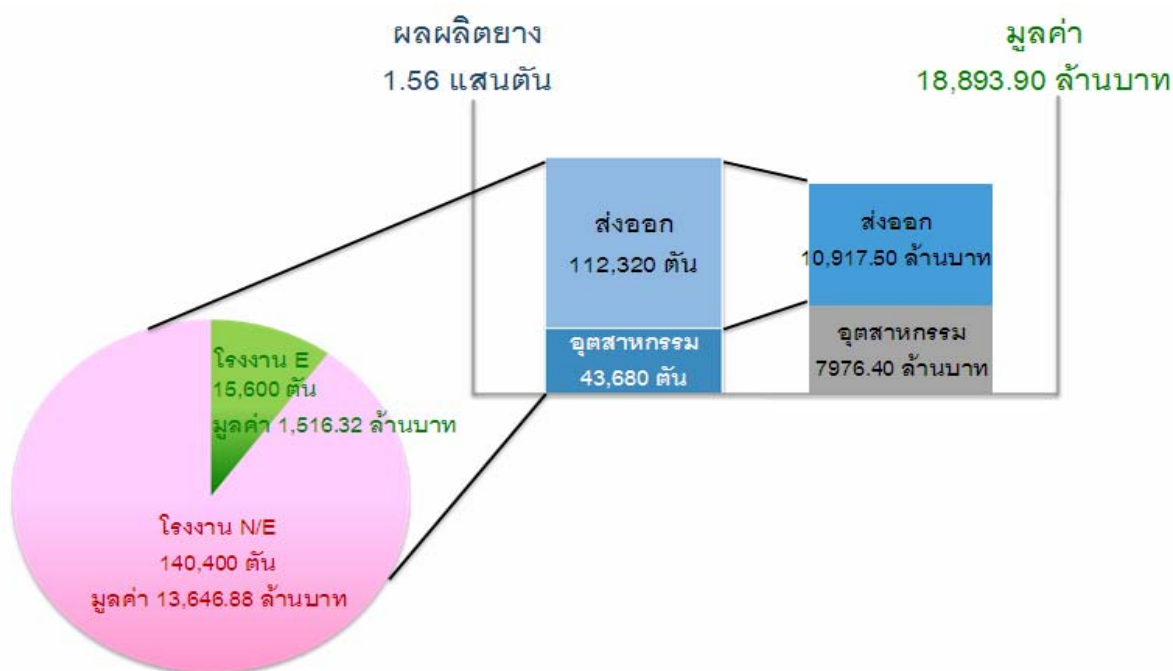
ตารางที่ 2.58 รูปแบบการไหลของยางพารา ปริมาณผลผลิต มูลค่าต้นทุน และกำไรที่เกิดขึ้นขององค์ประกอบในห่วงโซาการผลิตปัจจุบัน

Player	รูปแบบการไหลของยางพารา	กิจกรรม	ปริมาณ ผลผลิต (ตัน)*	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	มูลค่า (ล้านบาท)	
					ต้นทุน	กำไร
เกษตรกร		ขายยางให้พ่อค้า	23,400	1,240.20	898.33	341.87
		ขายยางผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่น	124,800	6,614.40	4,791.07	1,823.33
		ขายยางให้โรงงาน N/E	7,800	507	299.91	207.09
		รวม	156,000	8,361.60	5,989.31	2,372.29
พ่อค้า		รับยางจากเกษตรกรส่งโรงงาน E	15,600	1,014	856.05	157.95
		รับยางจากตลาดส่งโรงงาน E				
		รับยางจากเกษตรกรส่งโรงงาน N/E	124,800	8,112	6,724.85	1,387.15
		รับยางจากตลาดส่งโรงงาน N/E				
		รวม	140,400	9,126	7,580.90	1,545.10
โรงงานแปรรูป ขึ้นต้นภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ		รับยางจากเกษตรกรแล้วส่งออก				
		รับยางจากตลาดแล้วส่งออก	109,200	10,614.24	8,081.71	2,532.53
		รับยางจากพ่อค้าแล้วส่งออก				
		รับยางจากเกษตรกรส่งเข้าอุตสาหกรรม				
		รับยางจากตลาดส่งเข้าอุตสาหกรรม	31,200	3,032.64	2,263.82	768.82
		รับยางจากพ่อค้าส่งเข้าอุตสาหกรรม				
		รวม	140,400	13,646.88	10,345.53	3,301.35

ตารางที่ 2.58 รูปแบบการไหลของยางพารา ปริมาณผลผลิต มูลค่าต้นทุน และกำไรที่เกิดขึ้นขององค์ประกอบในห่วงโซาการผลิตยางพาราในปัจจุบัน (ต่อ)

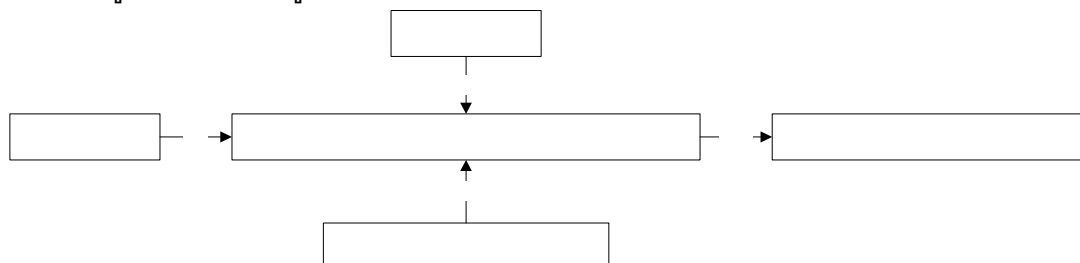
Player	รูปแบบการไหลของยางพารา	กิจกรรม	ปริมาณ ผลผลิต (ตัน)*	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	มูลค่า (ล้านบาท)	
					ต้นทุน	กำไร
โรงงานแปรรูปขั้นต้น ภาคตะวันออก		รับยางจากพ่อค้าแล้วส่งออก	3,120	303.26	229.16	74.10
		รับยางจากพ่อค้าแล้วส่งเข้า อุตสาหกรรมขงกลาง/สุดท้าย	12,480	1,213.06	906.05	307.01
รวม			15,600	1,516.32	1,135.21	381.11
อุตสาหกรรม ขงกลาง/สุดท้าย		แปรรูป	43,680	7,976.40	4,630.08	3,346.32
		รวม	43,680	7,976.40	4,630.08	3,346.32
ส่งออก		ส่งออก	112,320	10,917.50	8,310.87	2,606.63
		รวม	112,320	10,917.50	8,310.87	2,606.63
			รวม	ส่งออก + แปรรูป		18,893.90

สถานการณ์ปัจจุบันของยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งหมด (ส่งออก + แปรรูป) 18,893.90 ล้านบาท จากผลผลิตยาง 1.56 แสนตัน แบ่งเป็นมูลค่าจากการส่งออกยางแปรรูป ขึ้นตัน 10,917.50 ล้านบาทจากยาง 112,320 แสนตัน (72% จากยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งหมด) และจากการแปรรูปจากอุตสาหกรรมชั้นกลาง / สุดท้าย 7,976.40 ล้านบาท จากยาง 43,680 แสนตัน (28% จากยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด) ยางที่ส่งออกนั้นมาจากการแปรรูปขึ้นตัน จากโรงงานภาคตะวันออก 3,120 ตัน มูลค่า 303.26 ล้านบาท และมาจากโรงงานภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 109,200 ตันมูลค่า 10,614.24 ล้านบาท ส่วนยางที่ส่งเข้าอุตสาหกรรมแปรรูป ชั้นกลาง / สุดท้าย มาจากโรงงานภาคตะวันออก 12,480 ตันมูลค่า 1,213.06 บาท และมาจากโรงงาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 31,200 ตันมูลค่า 3,032.64 ล้านบาท

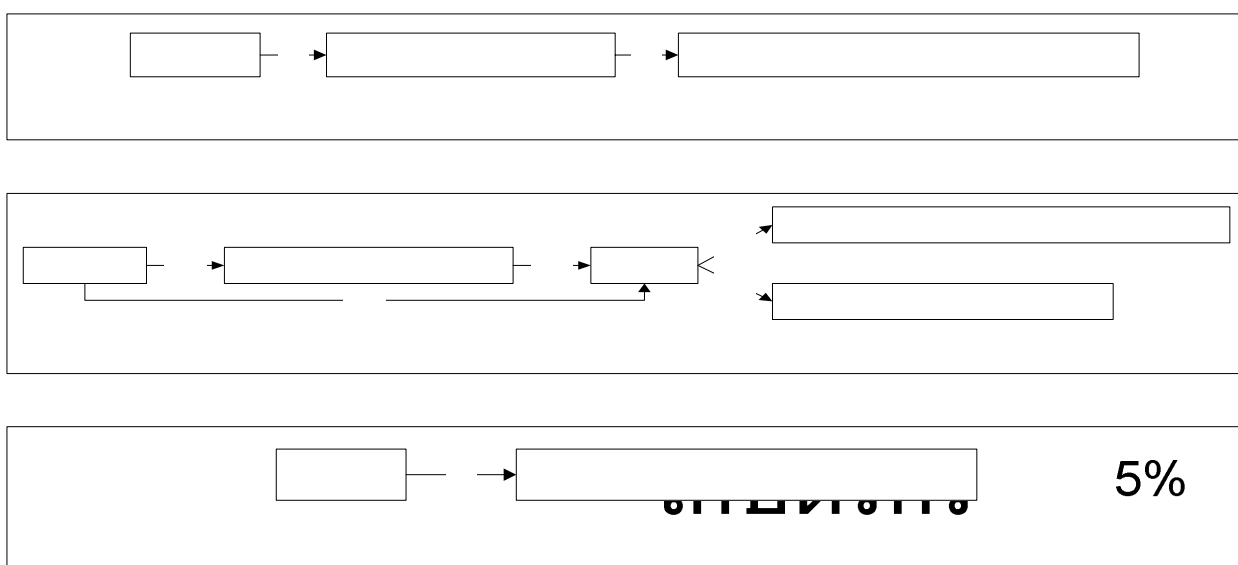


รูปที่ 2.46 แสดงสัดส่วนของผลผลิตยางและมูลค่า ที่มีการส่งออก และส่งเข้าสู่อุตสาหกรรมชั้นกลาง/ สุดท้าย

จากรูปที่ 2.46 จะเห็นได้ว่าผลผลิตยางทั้งหมดจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือถูกแบ่งเป็นการ แปรรูปเบื้องต้นและส่งออก และการแปรรูปปลายน้ำในอุตสาหกรรมชั้นกลาง/สุดท้าย สัดส่วนส่วนใหญ่ 72 % ถูกส่งออกจากการแปรรูปเบื้องต้น แต่มูลค่าที่เกิดขึ้น (10,917.50 ล้านบาท) นั้นใกล้เคียงกับ มูลค่าจากการส่งเข้าอุตสาหกรรมปลายน้ำ (7,976.40 ล้านบาท) ถึงแม้ว่าศักยภาพยางจากภาค ตะวันออกเฉียงเหนือถูกส่งเข้าอุตสาหกรรมปลายน้ำเพียง 28% ทั้งนี้เนื่องจากกำไรที่เกิดขึ้น เพื่อ สร้างมูลค่าเพิ่มนั้นต่างกันประมาณ 3 เท่า นอกจากนี้ผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมดจะผ่าน โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็น 90% ของผลผลิตทั้งหมดคิดเป็นมูลค่า 13,646.88 ล้านบาท และโรงงานภาคตะวันออก คิดเป็น 10 % ของผลผลิตทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 1,516.32 ล้านบาท ทั้งนี้ เนื่องจากผลผลิตทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากเข้าสู่โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีต้นทุน ต่อหน่วยเฉลี่ยต่ำกว่าเข้าสู่โรงงานภาคตะวันออกถึง 16 %



จากรูป จะเห็นว่าโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รับซื้อจากพ่อค้าอย่างเป็นสัดส่วนถึง 80 % จากเกษตรกร 5 % และจากตลาด 5 % โดยการรับซื้อจากตลาดประมาณ 1 ล้านกิโลกรัมต่อวัน จากพ่อค้า 1 ล้านกิโลกรัมต่อวัน และจากเกษตรกรสามารถระบุแหล่งที่มาของยางได้ดังนี้



กรณีที่ 1) เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → โรงงานภาคตะวันออกเจียงเหนือ
 กรณีที่ 2) เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเจียงเหนือ
 กรณีที่ 3) เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเจียงเหนือ
 กรณีที่ 4) เกษตรกร → โรงงานภาคตะวันออกเจียงเหนือ

ตารางที่ 2.59 แสดงต้นทุน กำไร ราคาขาย และมูลค่าที่เกิดขึ้นกับ Player ในโซ่อุปทานของแต่ละกรณี

		กรณีที่ 1	กรณีที่ 2	กรณีที่ 3	กรณีที่ 4
		เกษตรกร → ตลาด ประมุขยางท้องถิ่น → โรงงาน N/E	เกษตรกร → ตลาด ประมุขยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงาน N/E	เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงาน N/E	เกษตรกร → โรงงาน N/E
เกษตรกร	ต้นทุนต่อหน่วย	38.39	38.39	38.39	38.45
	กำไรต่อหน่วย	14.61	14.61	14.61	26.55
	ราคาขายต่อหน่วย	53	53	53	65
	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	413.40	6,201	1,240.20	507
ตลาดประมุข ยางท้องถิ่น	ต้นทุนต่อหน่วย	-	-	-	-
	กำไรต่อหน่วย	-	-	-	-
	ราคาขายต่อหน่วย	53	53	-	-
	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	413.40	6,201	-	-
พ่อค้า	ต้นทุนต่อหน่วย	-	53.96	53.51	-
	กำไรต่อหน่วย	-	11.04	11.49	-
	ราคาขายต่อหน่วย	-	65	65	-
	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	-	7,605	1,521	-
โรงงานภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ	ต้นทุนต่อหน่วย	63.10	74.65	74.65	74.65
	กำไรต่อหน่วย	34.10	22.55	22.55	22.55
	ราคาขายต่อหน่วย	97.20	97.20	97.20	97.20
	มูลค่าขาย (ล้านบาท)	758.16	11,372.40	2,274.48	758.16

จากตารางที่ 2.59 จะเห็นว่า หากเราพิจารณาจุดรวมการแปรรูปขั้นต้นที่โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเกิดกลไกโซ่อุปทานขึ้น 4 กรณี โดยแต่ละกรณีจะเห็นว่าผลประโยชน์จะตกกับ player ใน chain ต่างกัน สำหรับเกษตรกรนั้นทางเลือกที่ 4 คือ เกษตรกร → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะทำให้ต้นทุนของเกษตรกรสูงสุด แต่จะทำให้กำไรที่ได้สูงสุดเมื่อเทียบกับทางเลือกอื่น แต่ในสถานการณ์ปัจจุบัน การไหลของยางในกรณีที่ 4 นี้มีเพียง 5% ของผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น สำหรับพ่อค้าในทางเลือกที่ 3 คือ เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะทำให้พ่อค้าได้กำไรมากที่สุด และการไหลของยางที่ผ่านกรณีนี้เป็น 15% ของทั้งหมดสำหรับโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนทางเลือกที่ 1 คือ เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะทำให้ต้นทุนของโรงงานต่ำสุด และกำไรสูงสุด แต่การไหลผ่านทางนี้มีเพียง 5% ของผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมดเท่านั้น แต่ทั้งนี้ในสถานการณ์ปัจจุบันสัดส่วนการไหลของยางที่มากที่สุดที่ผ่านทุก player คือทางเลือกที่ 2 คือ เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึง 75% ของผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด

ตารางที่ 2.60 สรุปทางเลือกที่ได้รับประโยชน์สูงสุดของแต่ละ player ในโซ่อุปทาน

Player	ทางเลือกที่ได้รับประโยชน์สูงสุด	สัดส่วนการไหล (ตัน)
เกษตรกร	ทางเลือกที่ 1) เกษตรกร → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7,800
พ่อค้า	ทางเลือกที่ 3) เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	23,400
โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ทางเลือกที่ 4) เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7,800

จากตารางที่ 2.60 จะเห็นว่าเกษตรกรขายตรงต่อโรงงานจะได้กำไรมากที่สุด ส่วนพ่อค้าหากรับซื้อตรงจากเกษตรกรจะได้กำไรมากที่สุด ส่วนโรงงานหากซื้อผ่านตลาดประมูลยางท้องถิ่นจะได้ต้นทุนที่เป็นธรรมที่สุด แต่ทั้งนี้ในสถานการณ์ปัจจุบันสัดส่วนการไหลของยางที่มากที่สุดที่ผ่านทุก player คือทางเลือกที่ 2 คือ เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึง 75% ของผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด แต่เมื่อศึกษาถึงต้นทุนในโซ่อุปทานแล้ว พบว่า ทางเลือกที่ 2 นั้นจะเกิดต้นทุนค่าขนส่งสูงที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 2.61

ตารางที่ 2.61 แสดงต้นทุนการขนส่งที่เกิดขึ้นในแต่ละทางเลือก

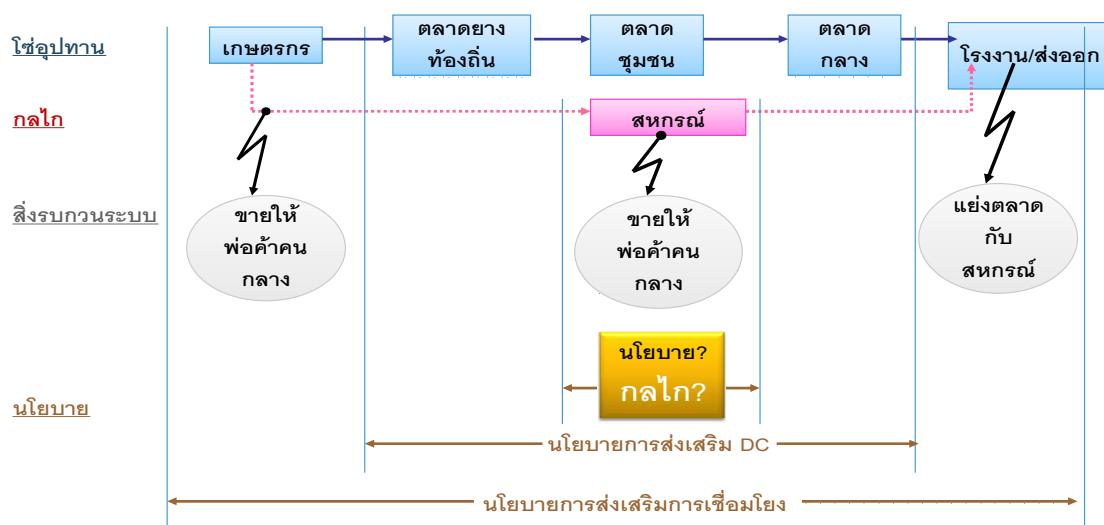
ทางเลือก	ทางเลือกในการไหลของยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ต้นทุนขนส่ง (บาท / Kg.)
1	เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	$0.45 + 0.51 = 0.96$
2	เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	$0.45 + 0.45 + 0.51 = 1.41$
3	เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	$0.45 + 0.51 = 0.96$
4	เกษตรกร → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.51

จะเห็นได้ว่าทางเลือกที่ 2 นั้นจะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสูงสุด ส่วนทางเลือกที่ 4 จะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งต่ำสุด และต้นทุนค่าขนส่งทั้งหมดในปัจจุบันของแต่ละทางเลือกสรุปได้ดังนี้คือ

ตารางที่ 2.62 แสดงมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นในแต่ละทางเลือก

ทางเลือก	ทางเลือกในการไหลของยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ต้นทุนขนส่ง (ล้านบาท.)
1	เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7.48
2	เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	164.97
3	เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	22.46
4	เกษตรกร → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3.98
รวม		198.89

จากข้อมูลข้างต้นที่แสดงทั้งกำไรและต้นทุนขนส่งในแต่ละทางเลือกของการไหลแล้ว ทีมวิจัยต้องการวิเคราะห์ว่ากลไกโซ่อุปทานชุมชนมีการไหลเป็นอย่างไร เพื่อนำมาเทียบกับนโยบายภาครัฐว่าจะทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติระดับปฏิบัติการได้มากขึ้นอย่างไร ทีมวิจัยพบว่าทางเลือกในปัจจุบันนั้น คือทางเลือกที่ 2 : เกษตรกร → ตลาดประมุลยางท้องถิ่น → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดต้นทุนขนส่งสูงขึ้น ส่วนทางเลือกที่ 3 : เกษตรกร → พ่อค้า → โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่สอดคล้องกับนโยบายในปัจจุบันที่ต้องการให้เกิดการเชื่อมโยงและเกิด DC ขึ้น อีกทั้งยังมิได้ทำให้กำไรกระจายอย่างเป็นรูปธรรมในโซ่อุปทาน



รูปที่ 2.48 แสดงนโยบายที่ตรงส่วนของปัญหาโซ่อุปทานชุมชน

ดังนั้นทีมวิจัยจึงหันมาพิจารณาทางเลือกที่ 1 และทางเลือกที่ 4 โดยนำนโยบายรัฐ คือ การจัดตั้งตลาดกลางยางพาราภาคตะวันออกเจียงเหนือ และการส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาด ประมูลยางท้องถิ่นเข้ากับตลาดกลางยางพาราใส่เข้าไปในทางเลือก เพื่อจะพิสูจน์ตามผลประเมิน นโยบายที่พบคือ หากนโยบายตรงปัญหาจริงควรจะนำนโยบายมาปฏิบัติให้เข้ากับทางเลือก อย่างไร ดังรูปที่ 2.48

ทีมวิจัยพบว่าโจทย์คือ “การหากลไกที่ทำให้ทางเลือกที่ดีที่สุดเกิดขึ้น” ทีมวิจัยจึงทดลองบน 2 ทางเลือกที่พิจารณา โดยใส่ นโยบายเข้าไปในทางเลือกด้วย จะแตกออกเป็น

กลไก 1) เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

กลไก 2) เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แบบที่มีความเชื่อมโยง

กลไก 3) เกษตรกร → โรงงาน แบบมีตลาดกลาง และสรุปได้ดังตารางที่ 2.63 คือ

ตารางที่ 2.63 การหากลไกที่ทำให้ทางเลือกที่ดีที่สุดเกิดขึ้น

กลไก	กลไก 1	กลไก 2	กลไก 3
	เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน	เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน	เกษตรกร → ตลาดกลางยางพารา → โรงงาน
กลไกการไหลสู่โรงงาน	ตลาดประมูลยางท้องถิ่น	การรวมกลุ่มเกษตรกร	ตลาดกลางยางพารา
วิธีการ	Direct shipment	Routing shipment	Direct shipment
	Independent supplier	Contract supplier	Independent supplier
	Multiple collections	Multiple collections	Single collections

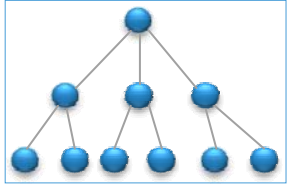
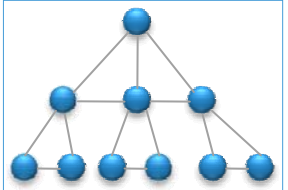
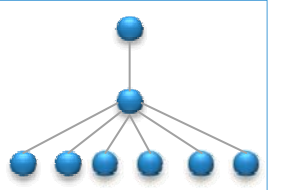
กลไกที่ 1) ประกอบด้วย : เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน ซึ่งในที่นี้ คือ สถานการณ์ปัจจุบันที่ตลาด คือตลาดประมูลยางท้องถิ่น การไหลที่เกิดขึ้นคือ เกษตรกรส่งไปที่ตลาดในท้องถิ่นเอง โดยไม่ขึ้นกับใครมีการซื้อขายเป็นอิสระ ใช้การประมูลขายในตลาด และมีหลาย ๆ ตลาดในท้องถิ่น

กลไกที่ 2) ประกอบด้วย : เกษตรกร → ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน โดยตลาดในพื้นที่มีบทบาทในการเป็นสถานการณ์ที่รวบรวมมิใช่แหล่งประมูล เพราะกลไกในข้อนี้ คือการที่เกษตรกรเป็น Contract supplier กับ โรงงานในท้องถิ่น และมีการรวมกลุ่มรวบรวมและจัดส่งให้กับสถานที่รวบรวมหลายแห่งที่รวบรวมกันให้กับโรงงานท้องถิ่น

กลไกที่ 3) ประกอบด้วย : เกษตรกร → โรงงาน แต่รวบรวมโดย 1 ศูนย์กลาง โดยนโยบายคือตลาดกลาง เป็นแหล่งรวมการซื้อขายอย่างเป็นอิสระ และเกษตรกรส่งตรงตลาดกลางทางพาราเอง

จากทั้ง 3 กลไกบนการไหลที่ปรากฏในปัจจุบัน ประกอบกับนโยบายของภาครัฐพบว่า การวัดผลแต่ละกลไก โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Auckara-reeetal (2008) ได้ผลตามตารางที่ 2.64 ดังนี้ คือ

ตารางที่ 2.64 แสดงกลไกบนการไหลที่ปรากฏในปัจจุบัน

	กลไก 1	กลไก 2	กลไก 3
			
ต้นทุนที่ศูนย์รวบรวม	0	0	+
ต้นทุนขนส่ง	0	+	-
ต้นทุนคุณภาพ	0	+	0
ต้นทุนสินค้าคงคลัง	0	+	0
ความสะดวกในการรวบรวม	0	+	0
การส่งตรงเวลา	0	+	0
รวม	0	5	0

การประเมินอ้างอิงกลไกที่ 1 ในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยเครื่องหมาย + คือผลที่ดีขึ้นกว่าผลอ้างอิงในกลไกที่ 1 เครื่องหมาย 0 คือผลที่เท่ากัน ส่วนเครื่องหมาย - คือผลที่ด้อยกว่าผลอ้างอิงในกลไกที่ 1

ผลจากการพบว่า กลไกที่ 2 คือกลไกที่ดีที่สุดที่ทำให้ผลในแต่ละส่วนดีขึ้นกว่า
กลไกในปัจจุบัน การแปลงผลของกลไกนี้แปลได้ว่า player ใน chain มี 3 ระดับคือ เกษตรกร →
ตลาดประมูลยางท้องถิ่น → โรงงาน แต่บทบาทของตลาดในกลไกนี้เป็นเพียงศูนย์รวบรวมและจัดส่ง
ให้โรงงานโดยกลไกที่เชื่อมโยงเกิดจากการที่มีผู้รวบรวมและจัดส่งสู่ศูนย์รวบรวมและต้องเป็น
Contract supplier กับผู้ซื้อ คือโรงงานท้องถิ่น

2.13 สรุปทิศทางการนโยบายที่เหมาะสมในโซ่อุปทานชุมชน

เมื่อกลับมาพิจารณาที่นโยบาย พบว่า แนวปฏิบัติที่จะทำให้นโยบายการจัดตั้ง DC
และนโยบายการเชื่อมโยงนั้นแปลได้ว่า

- 1) การจัดตั้ง DC นั้น ผลเพียงเพื่อเป็นศูนย์รวบรวมผลผลิตของเกษตรกรที่ต้องมีอยู่รวบรวมใน
ท้องถิ่น เพื่อให้โรงงานมารับซื้อและรวบรวมจาก DC ในกลุ่มท้องถิ่น
- 2) การเชื่อมโยง นั้น แปลว่าการรวมกลุ่มรวบรวมระหว่างเกษตรกร และจัดส่งสู่ศูนย์ DC
ท้องถิ่นที่ได้ทำ contract กับผู้ซื้อไว้แล้ว

สรุปได้ว่านโยบายที่ควรที่จะเกิดขึ้นในโซ่อุปทานยางพาราชุมชนมิใช่การจัดตั้งตลาด
กลางยางพารา และเชื่อมโยงตลาดท้องถิ่นสู่ตลาดกลาง เพราะหากเป็นเช่นนั้น จะทำให้เกิดระบบ
พ่อค้าแทรกแซงและต้นทุนขนส่งสูง แต่สิ่งที่ต้องรวมเข้าไปในนโยบาย คือ นโยบายสำหรับกลไกการ
ปฏิบัติ คือ

- ☒ ส่งเสริมให้เกิดศูนย์รวบรวมท้องถิ่น
- ☒ ส่งเสริมให้เกษตรกรท้องถิ่นสร้าง Contract กับโรงงานในพื้นที่
- ☒ ส่งเสริมให้มี collector ท้องถิ่นรวบรวมและจัดส่งโรงงานในพื้นที่

2.14 ต้นทุนโลจิสติกส์ทางพารา

ในการพิจารณาต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกทางพาราของประเทศไทย งานวิจัยนี้ศึกษาการไหลของกิจกรรมโลจิสติกส์บนโซ่อุปทานภายนอก ค่าใช้จ่ายที่นำมาคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ จึงไม่รวมถึงกิจกรรมที่เกิดในองค์กร แต่มุ่งเน้นเฉพาะต้นทุนที่เกิดระหว่างองค์กร ได้แก่ ต้นทุนค่าขนส่ง ต้นทุนค่าพิธีการศุลกากร และต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้¹

1. ต้นทุนค่าขนส่ง ประกอบด้วย

- ค่าขนส่งภายในประเทศ ประกอบด้วย ค่าขนส่งจากเกษตรกรชาวสวนยางไปยังพ่อค้าคนกลาง/ร้านค้า/ท้องถิ่น/จุดประมูลยาง ค่าขนส่งจากพ่อค้าคนกลาง/ร้านค้าท้องถิ่น/จุดประมูลยางไปยังโรงงานแปรรูป และค่าขนส่งจากโรงงานไปยังท่าเรือ/จุดส่งออก
- ค่าขนส่งระหว่างประเทศ แบ่งตามต้นทาง วิธีการและปลายทาง

2. ต้นทุนพิธีการศุลกากร

การจัดทำใบขนสินค้าฯ ระบบ EDI โดยติดตั้งระบบ EDI และจดทะเบียนเป็นผู้ใช้ EDI กับกรมศุลกากรมีค่าใช้จ่ายดังนี้²

1. ค่าซอฟต์แวร์ที่ใช้เตรียมและส่งข้อมูลใบขนสินค้าฯ ประมาณ 20,000-40,000 บาท
2. ค่าธรรมเนียมแรกเข้าโดยเฉลี่ยประมาณ 2,000-5,000 บาท
3. ค่ารักษา mailbox โดยเฉลี่ยประมาณ 500-1,000 บาท/เดือน
4. ค่ารับส่งข้อมูลโดยเฉลี่ยประมาณ 4-6.5 บาท/KB
5. ค่าธรรมเนียมพิธีการศุลกากรและการตรวจปล่อยสินค้า สำหรับใบขนสินค้าฯ เข้าหรือขาออกฉบับละ 200 บาท
6. ค่าระงับสงเคราะห์กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางประมาณ 1.4บาท/กก.

3. ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น ถือว่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับวัตถุดิบ ดังนั้นการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในที่นี้จะประกอบด้วยต้นทุนพิธีการศุลกากร และค่าขนส่ง

ทั้งนี้ ต้นทุนที่นำมาคำนวณที่จำเป็นต้องระบุปลายทาง ที่วิจัยจึงทำเป็นกรณีศึกษาสำหรับการส่งออกไปจีน ซึ่งเป็นประเทศที่นำเข้ายางพาราจากไทยมากที่สุด

¹ เจริญชัย โขมพัตรารักษ์ และคณะ “โครงการ การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย-จีน เพื่อรองรับข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน กรณีศึกษาสินค้าส่งออกไปยังจีน” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย พ.ศ. 2550

² ธาดา อาภาธนานันต์ “ต้นทุนโลจิสติกส์ภาคพื้นดินของสินค้าบรรจุตู้ที่ขนส่งทางทะเล” วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2546

2.14.1 ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ยางพารา

1. พิจารณาจังหวัดเพื่อเข้าเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยประเมินจากพื้นที่การปลูกยางพารา และจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่มีในพื้นที่ ทำให้ได้จังหวัดต่างๆ ดังนี้ จังหวัดระยอง (ภาคตะวันออก) และ จังหวัดหนองคาย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
2. เก็บข้อมูลภาคสนามโดยการเข้าสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พ่อค้ายางพารา และ โรงงานอุตสาหกรรม รายละเอียดดังนี้
 - จังหวัดระยอง: ทำการเข้าสัมภาษณ์โรงงานอุตสาหกรรม 2 แห่ง
 - จังหวัดหนองคาย: ทำการสัมภาษณ์พ่อค้ายางพารา 2 ราย และโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปขึ้นต้น 1 แห่ง
3. ข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราในส่วนของผู้ที่ภาคได้แสดงข้อมูล 3 จังหวัด ได้แก่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และสงขลา โดยอ้างอิงต้นทุนที่คำนวณได้จากรายงาน “โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย-จีน เพื่อรองรับข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน กรณีศึกษา สินค้าส่งออกไปยังจีน” ในส่วนกรณีศึกษาทางพารา

2.14.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ของยางพาราทางภาคใต้

ค่าขนส่งจากเกษตรกรชาวสวนไปยังพ่อค้าคนกลาง/ร้านค้าท้องถิ่น/จุดประมูลยาง จากการคำนวณเบื้องต้นของสถาบันวิจัยยางมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.45 บาท ส่วนใหญ่เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน คือ ค่าแรง คนขับรถ ค่าแรงยกยาง สำหรับค่าเสื่อมราคายานพาหนะไม่ได้นำมาคำนวณเนื่องจากชาวสวนยางใช้รถในการดำเนินกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งเดินทางในชีวิตประจำวันด้วย ค่าขนส่งยางจากโรงงานไปยังท่าเรือ/จุดส่งออก จากการสัมภาษณ์โรงงานที่ตั้งอยู่ จ.สุราษฎร์ธานี, จ.นครศรีธรรมราช และ จ.สงขลา มีการขนส่งทั้งทางรถบรรทุก รถไฟและเรือ โดยคิดขนส่งทางเรือเหมาจ่ายตั้งแต่รับตู้เปล่าจากท่าเรือแหลมฉบัง/กรุงเทพฯ ส่งไปบรรจุที่โรงงาน แล้วนำมาขึ้นเรือ/รถไฟ กลับไปท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือกรุงเทพ โดยมีโรงงานตัวอย่าง 3 โรงงานและชิปปิง 2 แห่ง ให้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และค่าขนส่งจากท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังไปประเทศจีนที่ท่าเรือเซี่ยงไฮ้มีค่า Freight ประมาณ 500 US\$/ตู้ หรือคิดเป็น 0.85 บาท/กิโลกรัม ส่วนค่า Freight ไปประเทศจีนที่ท่าเรือปิ่นกู่ประมาณ 200 US\$/ตู้ หรือคิดเป็น 0.33 บาท/กิโลกรัม ข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์การส่งออกยางพาราทางภาคใต้แสดงดังตารางที่ 2.65

ตารางที่ 2.65 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคใต้

ประเทศไทย					Transit			ประเทศจีน
ต้นทาง	ท่าเรือ/ด่าน	วิธีการ	ค่าขนส่ง ภายในประเทศ (บาท/กก.)*	ค่า Freight ไปจีน*** (บาท/กก.)	ท่าเรือ	วิธีการ	ค่า Freight*** (บาท/กก.)	ต้นทุนรวม ท่าเรือเชียงใหม่ (บาท/กก.)
สุราษฎร์ธานี	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	trailer	1.265	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.115
สุราษฎร์ธานี	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	truck	1.307	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.157
สุราษฎร์ธานี	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	train	1.298	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.148
สุราษฎร์ธานี	ท่าเรือป็นัง**	train	1.154	-	ป็นัง	vessel	0.33	1.484
สุราษฎร์ธานี	แหลมฉบัง	vessel	1.307	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.157
นครศรีธรรมราช	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	trailer	1.671	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.521
นครศรีธรรมราช	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	truck	1.508	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.358
นครศรีธรรมราช	แหลมฉบัง/กรุงเทพ	train	1.415	0.85	ฮ่องกง	vessel	-	2.265
นครศรีธรรมราช	ท่าเรือป็นัง **	train	1.154	-	ป็นัง	train	0.33	1.484
สงขลา	ด่านปาดังเบซาร์	trailer	0.840	-	ป็นัง	train	0.33	1.170
สงขลา	ท่าเรือสงขลา	trailer	0.860	0.66	ฮ่องกง/ สิงคโปร์	vessel	-	1.520
สงขลา	ด่านปาดังเบซาร์	train	0.855	-	ป็นัง	train	0.33	1.185
สงขลา	ด่านสะเดา	trailer	0.840	-	ป็นัง	trailer	0.33	1.170

ที่มา: โครงการโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้าไทย-จีน เพื่อรองรับข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน กรณีศึกษา สินค้าส่งออกไปยังจีน ในส่วนกรณีศึกษาทางพารา

* ค่าขนส่งภายในประเทศคำนวณที่อัตราค่าน้ำมันดีเซลราคา 24 บาทต่อลิตร

** การขนส่งไปยังท่าเรือป็นัง ประเทศมาเลเซีย โดยผ่านด่านปาดังเบซาร์ ของประเทศไทย

*** ค่า Freight ไปประเทศจีน คำนวณที่อัตราค่าเงินบาทเท่ากับ 33 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

2.14.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคตะวันออก

ค่าขนส่งจากเกษตรกรชาวสวนไปยังพ่อค้าคนกลาง/ร้านค้าท้องถิ่น/จุดประมวลยาง จากการคำนวณเบื้องต้นของสถาบันวิจัยยางมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.45 บาท ค่าขนส่งจากพ่อค้า/ร้านค้าท้องถิ่น/จุดประมวลยางกิโลกรัมละประมาณ 0.29 บาท และค่าขนส่งยางจากโรงงานไปยังท่าเรือ/จุดส่งออก จากการสัมภาษณ์โรงงานที่ตั้งอยู่จังหวัดระยอง มีการขนส่งโดยใช้รถหัวลากขนส่งไปยังท่าเรือแหลมฉบัง และกรุงเทพ โดยมีโรงงานตัวอย่าง 2 โรงงาน ให้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และค่าขนส่งจากท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือแหลมฉบังไปประเทศจีนที่ท่าเรือเชียงใหม่มีค่า Freight ประมาณ 500 US\$/ตู้ หรือคิดเป็น 0.85 บาท/กิโลกรัม ข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาคตะวันออกแสดงดังตารางที่ 2.66

ตารางที่ 2.66 ต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราจากประเทศไทยไปประเทศจีนของภาคตะวันออก

ประเทศไทย					Transit		ประเทศจีน
ต้นทาง	ท่าเรือ	รูปแบบ	ค่าขนส่งภายในประเทศ* (บาท/กก.)	ค่า Freight ไปประเทศจีน** (บาท/กก.)	ท่าเรือ	รูปแบบ	ต้นทุนรวมท่าเรือเซี่ยงไฮ้ (บาท/กก.)
ระยอง	กรุงเทพ	trailer	1.74	0.85	ฮ่องกง	vessel	2.59
ระยอง	แหลมฉบัง	trailer	1.34	0.85	ฮ่องกง	vessel	2.19

* ค่าขนส่งภายในประเทศคำนวณที่อัตราค่าน้ำมันดีเซล 35 บาทต่อลิตร

** ค่า Freight ไปประเทศจีนที่ท่าเรือเซี่ยงไฮ้คำนวณที่อัตราค่าเงิน 33 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกามาตรฐาน

2.14.4 ต้นทุนโลจิสติกส์ของการส่งออกยางพาราทางภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัดหนองคายเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจัดเป็นบริเวณพื้นที่ใหม่ของการปลูกยางพารา ค่าขนส่งจากเกษตรกรชาวสวนไปยังพ่อค้าคนกลาง/ร้านค้าท้องถิ่น/จุดประมูลยาง จากการคำนวณเบื้องต้นของสถาบันวิจัยยางมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.45 บาท ค่าขนส่งจากพ่อค้าไปยังโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณกิโลกรัมละ 0.51 บาท และจากการเก็บข้อมูลโดยการเข้าสัมภาษณ์โรงงาน พบว่ารูปแบบของการผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นการผลิตในขั้นต้น คือ นำยางก้อนถ้วยจากเกษตรกรชาวสวนยาง มาแปรรูปขึ้นต้นเป็นยางเครป จากนั้นจึงส่งไปแปรรูปต่อยังโรงงานในภาคตะวันออกเพื่อผลิตเป็นยางแท่ง แล้วจึงส่งออกไปยังประเทศจีน โดยจากการสัมภาษณ์ในเรื่องต้นทุนการขนส่งยางเครปจากโรงงานในจังหวัดหนองคายมายังโรงงานแปรรูปที่จังหวัดระยอง มีต้นทุนในการขนส่ง 1.2 บาทต่อกิโลกรัม ขนส่งโดยรถบรรทุกสิบล้อ เมื่อได้รับการแปรรูปเป็นยางแท่งแล้วจึงส่งต่อไปยังประเทศจีน ผ่านทางท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือแหลมฉบัง ข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือแสดงดังตารางที่ 2.67

ตารางที่ 2.67 ต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราจากประเทศไทยไปประเทศจีนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเทศไทย								Transit		ประเทศจีน
หนองคาย – ระยอง				ระยอง – ท่าเรือ						ท่าเรือเซี่ยงไฮ้
ต้นทาง1	ต้นทาง2	วิธีการ	ต้นทุน* (บาท/กก.)	ท่าเรือ	วิธีการ	ต้นทุน* (บาท/กก.)	ค่า Freight ไปจีน (บาท/กก.) **	ท่าเรือ	วิธีการ	ต้นทุนรวม (บาท/กก.)
หนองคาย	ระยอง	truck	2.16	กรุงเทพ	trailer	1.00	0.85	ฮ่องกง	vessel	4.01
หนองคาย	ระยอง	truck	2.16	แหลมฉบัง	trailer	0.60	0.85	ฮ่องกง	vessel	3.61

* ค่าขนส่งภายในประเทศคำนวณที่อัตราค่าน้ำมันดีเซล 35 บาท/ลิตร

** ค่า Freight ไปประเทศจีนที่ท่าเรือเซี่ยงไฮ้คำนวณที่อัตราค่าเงิน 33 บาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกามาตรฐาน

2.14.5 สรุปต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราประเทศไทย

จากการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ยางพาราของประเทศไทยที่มีการส่งออกไปยังประเทศจีน ซึ่งได้แบ่งการพิจารณาออกเป็น 3 พื้นที่ที่มีการปลูกยางพารามากในประเทศไทย ได้แก่ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และพื้นที่ปลูกใหม่คือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า พื้นที่ที่เกิดต้นทุนโลจิสติกส์มากกว่าพื้นที่อื่นนั้นเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากผลผลิตจากโรงงานแปรรูปขั้นต้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการส่งผลผลิตเข้ามาแปรรูปเป็นยางแท่งยังโรงงานทางภาคตะวันออก โดยรูปแบบที่ใช้ในการขนส่งมีเพียงการใช้รถบรรทุก แล้วจึงส่งออกผ่านทางท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือแหลมฉบัง ส่วนผลผลิตยางพาราจากทางภาคใต้ของประเทศไทยนั้นสามารถใช้ช่องทางการส่งออกได้หลายช่องทาง และสามารถขนส่งได้หลายรูปแบบ มีช่องทางการส่งออกใกล้กับบริเวณที่ตั้งโรงงาน ทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ของทางภาคใต้มีต้นทุนที่ต่ำกว่าเมื่อมีการส่งออกผ่านทางด่านปาดังเบซาร์ ด่านสะเตา ท่าเรือสงขลา หรือท่าเรือปีนัง ส่วนพื้นที่ภาคตะวันออกถึงแม้จะมีระยะห่างจากช่องทางการส่งออกไม่มากนัก แต่ด้วยอัตราค่า Freight ของท่าเรือแหลมฉบัง หรือท่าเรือกรุงเทพ นั้นสูงกว่าท่าเรือปีนัง ประเทศมาเลเซีย ทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ของยางพาราทางภาคใต้ และภาคตะวันออก ที่มีการส่งออกผ่านทางท่าเรือแหลมฉบัง หรือท่าเรือกรุงเทพ เกิดต้นทุนที่สูงกว่า เมื่อพิจารณาพื้นที่การปลูกยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลผลิตยางพาราจำนวนมากจากนโยบายยาง 1 ล้านไร่ที่กำลังจะเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2554 ถ้าสามารถแปรรูปได้ในพื้นที่โดยไม่ต้องมีการส่งมาแปรรูปในภาคตะวันออก และปรับเปลี่ยนช่องทางการส่งออกให้ส่งออกผ่านทางด่านการค้าชายแดนบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาจเป็นการลดต้นทุนโลจิสติกส์ให้กับยางพาราของภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้มาก

บทที่ 3

อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

ในบทนี้แสดงถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่สำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง การวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องด้วยการสืบค้นวรรณกรรม การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่ม เพื่อให้ได้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในส่วนของเกษตรกร และโรงงานแปรรูป การวิเคราะห์ประเมินผลนโยบายของภาครัฐต่อโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามาที่เหมาะสมในการพัฒนาประสิทธิภาพของโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง สุดท้ายเป็นการสรุปต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋องที่รวบรวมจากโครงการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2550)

3.1 ทบทวนวรรณกรรม

3.1.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

จากรายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ได้กล่าวไว้ว่า สับปะรดกระป๋อง ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2545-2549) ปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศต่าง ๆ มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 5.85 คือเพิ่มขึ้นจาก 1.03 ล้านตัน ในปี 2545 เป็น 1.29 ล้านตัน ในปี 2549 โดยไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ในปี 2549 ไทยส่งออกสับปะรดกระป๋อง 0.62 ล้านตัน หรือร้อยละ 48 ของการส่งออกของโลก สำหรับมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของโลก มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 9.73 คือเพิ่มขึ้นจาก 563.82 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2545 เป็น 808.71 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2549

เมื่อย้อนกลับมาพิจารณาตัวเลขการส่งออกของประเทศไทยเอง ตลาดส่งออกสับปะรดกระป๋องหลักของไทยได้แก่ สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2546-2550) การส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทยมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 4.93 คือเพิ่มขึ้นจาก 0.45 ล้านตัน ในปี 2546 เป็น 0.50 ล้านตัน ในปี 2550 ในขณะที่มูลค่าการส่งออกมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 4.07 คือเพิ่มขึ้นจาก 10,757 ล้านบาท ในปี 2546 เป็น 12,000 ล้านบาท ในปี 2550 ตารางที่ 3.1 แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดของโลก และตารางที่ 3.2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดของไทยตั้งแต่ปี 2545 – 2550 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร) แสดงในตารางที่ 3.1

ประเทศคู่แข่งชั้นที่ปลูกสับปะรดและส่งออกผลิตภัณฑ์สับปะรด ได้แก่ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย โดยฟิลิปปินส์ จะปลูกในพื้นที่ทางเหนือและใต้ของเกาะมินดาเนา ทางตอนใต้ของตากาล็อก และ Bicol & Cagayan Valley ซึ่งมีข้อจำกัดในการขยายพื้นที่ปลูกใหม่ ในขณะที่อินโดนีเซียประสบกับปัญหาอากาศแปรปรวน ส่งผลกระทบต่อผลผลิตของทั้งสองประเทศ แต่อย่างไรก็ตามประเทศทั้งสองมีความได้เปรียบไทยในประเด็นของผลผลิตต่อไร่สูงกว่าของไทย และโรงงานส่วนใหญ่จะมีไร่เป็นของตนเองจึงไม่ต้องซื้อจากเกษตรกรผู้ปลูกเหมือนไทย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีประเทศที่มี

ศักยภาพอีกเช่น จีน และเวียดนาม แต่ปริมาณพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกสับปะรดในประเทศไทยมีมากกว่าในประเทศคู่แข่ง แต่ไทยยังขาดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี การผลิตและมาตรฐานคุณภาพ (รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร)

ตารางที่ 3.1 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสัปรดกระป๋องของโลก ปี 2545 -49

ปริมาณ: ตัน มูลค่า : 1,000 us\$

ประเทศ	ปี 2545		ปี 2546		ปี 2547		ปี 2548		ปี 2549		GR	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ไทย	384,850	224,663	475,021	282,521	478,160	301,730	515,071	328,067	618,869	378,329	10.86	12.66
ฟิลิปปินส์	227,561	81,979	239,494	84,279	254,539	88,730	254,877	109,525	226,120	107,547	0.50	8.38
อินโดนีเซีย	149,797	79,352	122,493	68,363	138,503	77,005	198,035	104,422	186,682	100,554	9.64	9.39
เคนย่า	72,946	44,132	80,734	51,193	65,806	45,366	60,357	54,782	40,463	38,702	-13.67	-1.93
จีน	40,053	18,589	55,310	25,898	77,112	36,736	72,097	37,024	64,502	34,252	12.95	17.11
อื่นๆ	159,156	115,101	152,930	127,300	155,588	140,329	173,040	152,762	156,020	149,328	0.84	7.28
รวม	1,034,363	563,816	1,125,982	639,554	1,169,708	689,896	1,273,477	786,582	1,292,656	808,712	5.85	9.73

ที่มา รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 3.2 ปริมาณ มูลค่า และราคาการส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)
2546	0.45	10,757	23.90
2547	0.45	11,165	24.81
2548	0.49	12,121	24.74
2549	0.59	13,369	22.66
2550	0.50	12,000	24.00
	4.93	4.07	-0.82

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

3.1.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวสับปะรด

สับปะรด (Pineapple) และมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Ananas comosus* (L.) Merr. จัดเป็นผลไม้ในวงศ์ Bromeliaceae มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในทวีปอเมริกาใต้ ได้แก่ บริเวณตอนกลางและตอนใต้ของประเทศบราซิล รวมทั้งตอนเหนือของอาร์เจนตินาและปารากวัย หรือเขตระหว่างเส้นละติจูด 15– 30 องศา และลองติจูด 40– 60 องศาตะวันตก โดยเป็นพืชที่สามารถทนต่อสภาพแห้งแล้งค่อนข้างดีและมีรสชาติอร่อย ทั้งนี้ คาดว่าสับปะรดเข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และปลูกติดต่อกันเรื่อยมาจนปัจจุบันสับปะรดได้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งในสินค้าการเกษตรหลักของประเทศไทย (วิจิตร วังไ(2545 ,

ในช่วง ปี 2546-2550 ประเทศไทยมีผลผลิตสับปะรด พื้นที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตต่อไร่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 6.67 4.53 และ 9.93 ตามลำดับ สำหรับในปี 2550 ผลผลิต 2.31 ล้านตัน เนื้อที่เก็บเกี่ยว 0.60 ล้านไร่ และผลผลิตต่อไร่ 3,858 กิโลกรัม ลดลงจากปี 2549 ร้อยละ 14.76 4.76 และ 9.86 ตามลำดับ เนื่องจากผลกระทบด้านราคาที่เกษตรกรขายได้ตกต่ำอย่างมากในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2549 เหลือกิโลกรัมละ 0.80-1.00 บาท ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นทดแทน ได้แก่ มันสำปะหลัง ยางพารา ประกอบกับได้รับผลกระทบจากภัยแล้งตั้งแต่ช่วงปลายปี 2549 ถึงต้นปี 2550 (รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร)

สำหรับพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกสับปะรดสูงสุดเฉลี่ยในรอบ 3 ปี (2547 – 2549) คือ ประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยเท่ากับ 269,700 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 44.97 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด รองลงมาคือจังหวัดระยองมีพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 9.82 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด หรือเฉลี่ยเท่ากับ 58,869 ไร่ ในขณะที่ปริมาณผลผลิตสับปะรดสูงที่สุดเฉลี่ยในรอบ 3 ปี ตั้งแต่ ปี 2547 – 2549 คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 876,158 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 38.19

ของประเทศ โดยระยะของเป็นจังหวัดที่มีปริมาณผลผลิตรองลงมาคิดเป็นปริมาณเฉลี่ย 337,877 ตัน หรือร้อยละ 14.73 แต่หากเราวิเคราะห์เป็นปริมาณผลผลิตต่อไร่ พบว่า ชลบุรี เป็นจังหวัดที่มีผลผลิตสับปะรดต่อไร่สูงสุด คือ 8.50 ตัน/ไร่ อันดับสองได้แก่ จังหวัดระยองมีผลผลิตสับปะรดคิดเป็น 7.66 ตัน/ไร่ ในขณะที่ประจวบคีรีขันธ์กลับมีผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าชลบุรีเกือบเท่าตัว คือมีผลผลิตเท่ากับ 4.27 ตัน/ไร่ เท่านั้น รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.3

สับปะรดประมาณร้อยละ 70-75 ของสับปะรดทั้งหมดจะนำเข้าโรงงานแปรรูป เพื่อผลิตเป็นสับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรด และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้แก่ สับปะรดกวน สับปะรดแห้ง และสับปะรดแช่เย็น ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปแล้วส่งออกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 20-25 ของสับปะรดทั้งหมดจะบริโภคในประเทศในรูปของผลสด และอีกประมาณร้อยละ 3-5 ของสับปะรดทั้งหมดจะส่งออกในรูปผลสด (รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 ของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร)

3.1.1.2. โซ่อุปทานและโลจิสติกส์สับปะรดกระป๋อง

a) องค์ประกอบของโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง

โครงสร้างโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องมีองค์ประกอบหรือหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องอยู่ 4 ส่วน ได้แก่ เกษตรกร แผงปกหรือสับ ผู้รวบรวมสับปะรด และโรงงานผู้ผลิตสับปะรดกระป๋อง โดยในส่วน of โรงงานผลิตขนาดเล็กที่ไม่มีเครื่องปกหรือสับ จะอาศัยเกษตรกรอิสระในการจัดส่งสับปะรดให้แก่แผงปกหรือสับ เพื่อทำการปกหรือสับสับปะรดให้มีขนาดตามที่โรงงานขนาดเล็กต้องการเพื่อเข้าสู่กระบวนการ แปรรูปต่อไป โดยส่วนใหญ่สับปะรดที่ผ่านแผงปกหรือสับจะเป็นสับปะรดที่ผลขนาดเล็กและไม่ได้มาตรฐานตามที่โรงงานขนาดใหญ่ต้องการ ในกรณีโรงงานผู้ผลิตขนาดใหญ่จะรับสับปะรดจากเกษตรกรที่ทำสัญญาล่วงหน้ากับทางโรงงาน ผู้รวบรวมสับปะรดรวมถึงเกษตรกรอิสระด้วย ทั้งนี้โครงสร้างโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องสามารถสรุปดังรูปที่ 3.1 (ชนัญญา และ คณะ, 2550)

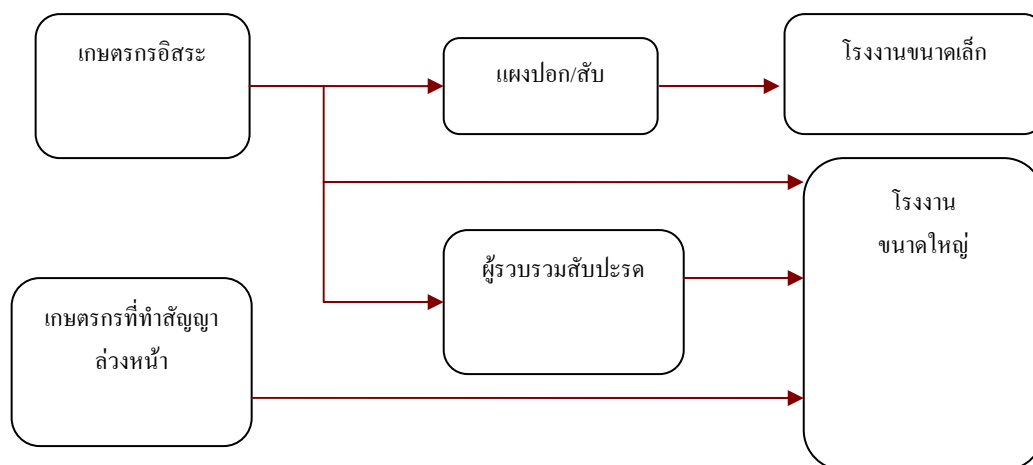
ตารางที่ 3.3 พื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตสัตว์ประตในจังหวัดต่าง ๆ

จังหวัด	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์	ผลผลิต (ตัน)			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์	ผลผลิตต่อไร่	
	2547	2548	2549			2547	2548	2549			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์
ลำปาง	12,577	13,505	13,849	13,310	2.22	48,202	51,468	53,859	51,176	2.23	3,844	5.06
พิษณุโลก	17,860	26,971	27,982	24,271	4.05	88,255	109,647	132,915	110,272	4.81	4,585	6.04
อุดรดิถี	1,032	1,111	1,005	1,049	0.17	4,003	3,664	3,668	3,778	0.16	3,609	4.75
กำแพงเพชร	130	180	172	161	0.03	496	566	610	557	0.02	3,501	4.61
อุทัยธานี	20,039	21,355	22,207	21,200	3.53	81,859	84,433	90,582	85,625	3.73	4,039	5.32
เลย	1,026	1,085	1,060	1,057	0.18	3,549	3,639	3,657	3,615	0.16	3,421	4.51
หนองคาย	14,350	14,637	15,585	14,857	2.48	59,623	48,625	60,002	56,083	2.44	3,776	4.97
นครพนม	5,927	6,840	6,913	6,560	1.09	19,446	23,261	23,960	22,222	0.97	3,383	4.46
สุพรรณบุรี	4,002	4,402	4,012	4,139	0.69	13,411	13,338	13,508	13,419	0.58	3,249	4.28
ฉะเชิงเทรา	10,579	11,826	12,392	11,599	1.93	61,032	66,072	72,915	66,673	2.91	5,747	7.57
จันทบุรี	5,350	6,442	6,705	6,166	1.03	24,877	27,639	31,286	27,934	1.22	4,535	5.97
ตราด	18,577	25,273	26,089	23,313	3.89	63,570	84,841	92,407	80,273	3.50	3,440	4.53
ระยอง	56,377	58,524	61,707	58,869	9.82	315,770	309,416	388,446	337,877	14.73	5,818	7.66
ชลบุรี	30,290	31,880	32,509	31,560	5.26	205,298	191,429	214,072	203,600	8.88	6,456	8.50
กาญจนบุรี	30,563	32,267	32,555	31,795	5.30	95,156	93,533	100,237	96,309	4.20	3,030	3.99
ราชบุรี	30,367	31,482	32,039	31,296	5.22	92,647	86,799	99,481	92,976	4.05	2,971	3.91
เพชรบุรี	34,974	36,503	37,222	36,233	6.04	111,190	108,500	119,185	112,958	4.92	3,118	4.11

ตารางที่ 3.3 พื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตสับปะรดในจังหวัดต่าง ๆ (ต่อ)

จังหวัด	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์	ผลผลิต (ตัน)			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์	ผลผลิตต่อไร่	
	2547	2548	2549			2547	2548	2549			เฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์
ประจวบคีรีขันธ์	251,055	276,587	281,458	269,700	44.97	764,503	824,828	1,039,143	876,158	38.19	3,240	4.27
ชุมพร	11,200	12,930	13,738	12,623	2.10	48,092	51,582	57,837	52,504	2.29	4,164	5.48
รวม	558,822	616,348	631,748	599,758	100.00	2,103,526	2,185,828	2,600,319	2,294,010	100.00	75,927	100.00

ที่มา สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สถิติการเกษตรของไทย, 2549) <http://www.oae.go.th/statistic/yearbook49/>



รูปที่ 3.1 โครงสร้างโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

ลักษณะโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดขนาดใหญ่

โซ่อุปทานของโรงงานขนาดใหญ่ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เกษตรกรอิสระ เกษตรกรที่มีข้อตกลงร่วมกัน ผู้รวบรวมสับปะรด และโรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋องที่มีเครื่องจักรพร้อมบริบูรณ์ ตั้งแต่กระบวนการปอก สับ และแปรรูป และมีการติดต่อกับลูกค้าทั้งโดยตรงและผ่านผู้แทนการค้า สถานการณ์ของโซ่อุปทานขนาดใหญ่ สามารถสรุปได้ดังนี้

การจัดการโซ่อุปทานจะเริ่มต้นจากการที่บริษัท มีการรับข้อมูลข่าวสาร เช่น การจองผลิตภัณฑ์ การทำสัญญาซื้อขายรายปี โดยทำการติดต่อกับลูกค้าต่างประเทศโดยตรง หรือผ่าน Trader และในขณะเดียวกัน บริษัท ได้มีการจัดทำพยากรณ์และแผนการจัดหาสับปะรด เพื่อให้มีการส่งข้อมูลข่าวสารเพื่อการจัดหาสับปะรดไปยังเกษตรกรที่ทำสัญญาล่วงหน้า ถึงปริมาณการเพาะปลูกและผลผลิต

นอกจากนี้บริษัท จะได้มีการวางแผนการโซ่อุปทาน เพื่อจัดสรรทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่จะต้องมีในการผลิตสับปะรดกระป๋องให้กับลูกค้าได้ตามที่ลูกค้าต้องการ โดยเป็นการวิเคราะห์ถึงแผนการขายและแผนการจัดหาสับปะรด เมื่อข้อความต้องการของลูกค้าเป็นที่แน่นอน กระบวนการไหลของวัสดุ ได้แก่ สับปะรด สารปรุงแต่ง และอื่นๆ จะเริ่มต้นขึ้น เพื่อนำเอาวัตถุดิบและปัจจัยในการผลิตอื่น ๆ มายังโรงงานในการทำการผลิต และส่งออกไปยังลูกค้า รูปที่ 3.2 แสดงการไหลของวัสดุและข้อมูลข่าวสารในโซ่อุปทานขนาดใหญ่ (ธัญญา และ คณะ, 2550)

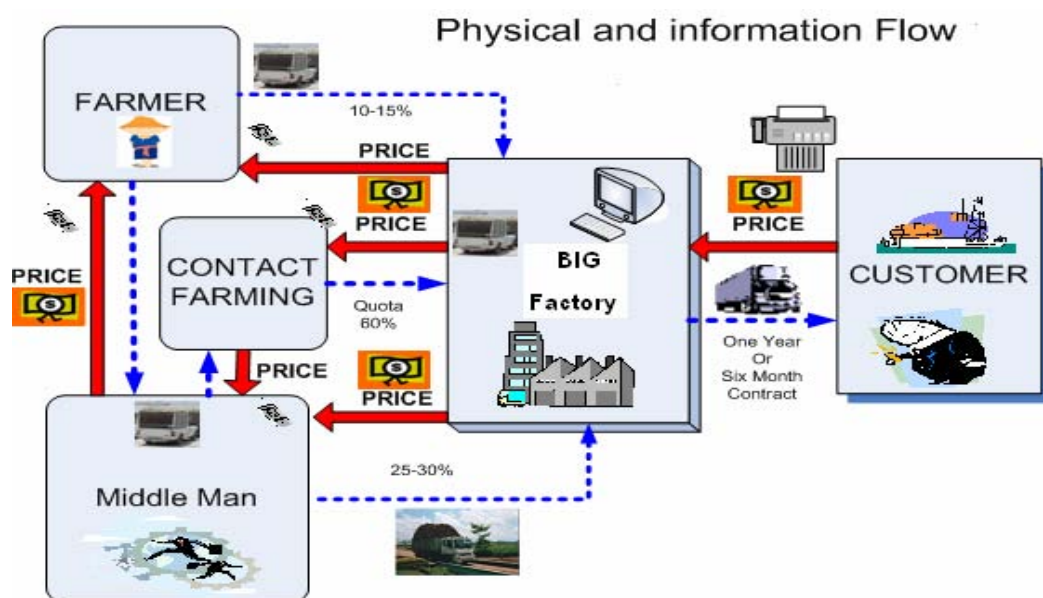
จุดแข็ง

- สามารถทราบความต้องการของลูกค้าล่วงหน้าได้ ทำให้สามารถวางแผนการผลิตเพื่อจัดสรรกำลังคน และ วัตถุดิบอื่นๆ สำหรับรองรับความต้องการสับปะรดได้
- มีเกษตรกรที่ทำข้อตกลงร่วมกันกว่าร้อยละ 80 และปฏิบัติตาม GAP เกือบทั้งหมด
- มีระบบการผลิตที่ถูกต้องตามข้อกำหนด HACCP, GMP, ISO 9000 และ ISO 14000
- มีการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาสายพันธุ์สับปะรด

- มีระบบคอมพิวเตอร์ที่ดีในการเชื่อมโยงระบบการวางแผนการผลิตและการผลิตภายในโรงงานที่เชื่อมโยงกัน
- มีระบบตรวจสอบย้อนกลับได้ (Traceability) เพราะมีระบบบันทึกการรับผลิตและจ่ายสับปะรดอย่างเป็นขั้นตอน

จุดอ่อน

- ความไม่แน่นอนของการเข้ามาของวัตถุดิบ ทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการพยากรณ์ปริมาณวัตถุดิบยังไม่เที่ยงตรงเท่าที่ควร
- ยังไม่สามารถควบคุมให้เกษตรกรอิสระปฏิบัติตาม GAP ได้
- ผู้รวบรวมสับปะรด ยังไม่ให้ความสำคัญว่า เกษตรกรแต่ละรายที่ส่งสับปะรดให้ปฏิบัติตาม GAP
- ขาดแคลนแรงงานในโรงงานแปรรูป



รูปที่ 3.2 การไหลของวัสดุและข้อมูลของกรณีศึกษาขนาดใหญ่

ลักษณะโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดขนาดเล็ก

ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เกษตรกรอิสระ ผู้รวบรวมสับปะรด แผงปอกและสับสับปะรด โรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋อง และผู้แทนการค้า (Trader) โดยเกษตรกรอิสระจะส่งสับปะรดสดให้แก่แผงปอก/สับ เพื่อทำการปอกและสับสับปะรดให้เป็นชิ้นๆ ตามความต้องการโรงงานขนาดเล็กที่ไม่มีเครื่องจักรในการปอก/สับสับปะรด จากนั้นโรงงานจะนำสับปะรดที่ปอก/สับแล้วเข้าสู่กระบวนการแปรรูปเป็นสับปะรดกระป๋องต่อไป และจัดส่งไปยังลูกค้า โดยผู้แทนการค้าจะเป็นผู้ประสานงานในการจัดการขนส่ง

ปัญหาในปัจจุบันของกรณีศึกษาขนาดเล็ก ส่วนใหญ่อยู่ที่การตลาด เนื่องจากบริษัทไม่สามารถขายสินค้าไปยังลูกค้าสุดท้ายได้เองโดยตรงต้องอาศัย Trader และตัวแทนการขาย ซึ่งทำหน้าที่เป็นคนกลางติดต่อกับต่างประเทศ ดังนั้นจะถูกกดราคาต่ำกว่าโรงงานใหญ่ และยังเป็นลูกค้าขาจร ทำให้ราคาขายจะต่ำกว่าโรงงาน และยังมีหลายโรงงานปิดตัวไปแล้ว เนื่องจากไม่มีคำสั่งซื้อ ตัดราคากันเอง เงินที่ใช้ในการดำเนินงานการผลิตน้อย การจัดการโซ่อุปทานของโรงงานขนาดเล็กจะเริ่มต้นจากกระบวนการขาย กล่าวคือ เมื่อได้รับคำสั่งซื้อจาก Traders และทำการตกลงราคาเรียบร้อยแล้ว โรงงานจะเริ่มดำเนินการสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อประกอบการผลิต เช่น สารปรุงแต่งต่าง ๆ รวมทั้งฉลาก กระจก และบรรจุภัณฑ์ จากนั้นจะดำเนินการวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า รวมทั้งแจ้งจำนวนสับปะรดแห้งที่ต้องการแก่กลุ่มแพคเกจจิ้ง เพื่อส่งสับปะรดขึ้นเข้าสู่สายการผลิต เมื่อผลิตเสร็จจะจัดเก็บไว้ชั่วคราวเพื่อรอการส่งออก โดย Traders จะเป็นผู้จัดหาผู้ให้บริการโลจิสติกส์มาขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือเอง รูปที่ 3.3 แสดงการไหลของสารสนเทศและวัสดุของโซ่อุปทานขนาดเล็ก

จุดแข็ง

- ปริมาณสับปะรดที่ได้เพียงพอกับความต้องการของโรงงานเนื่องจากสับปะรดที่โรงงานขนาดเล็กต้องการ จะเป็นสับปะรดที่มีขนาดเล็ก และไม่ต้องการสับปะรดที่มีเนื้อสีสวย ซึ่งต่างจากสับปะรดที่โรงงานขนาดใหญ่ต้องการ จึงทำให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของลูกค้า
- ทำให้เกษตรกรอิสระที่ปลูกสับปะรดไม่ได้ขนาด มีช่องทางในการระบายผลผลิตที่ไม่สามารถขายได้ในราคาดีให้โรงงานใหญ่ แทนที่จะนำผลผลิตเหล่านี้ไปทำเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ซึ่งไม่ได้ราคา
- สร้างงานให้แก่ประชากรในระดับรากแก้ว ในการหารายได้จากการรับปอกและสับสับปะรด
- โรงงานขนาดเล็กมีระบบการผลิตที่ถูกต้องตามข้อกำหนด HACCP และ GMP



จุดอ่อน

- ## ระบบโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics)

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

โรงงานโดยแผงหรือผู้รวบรวมสับปะรด สำหรับ กระบวนการโลจิสติกส์และขนส่ง ของโซ่อุปทานขนาดใหญ่ มีอยู่ใน 2 ลักษณะ คือ (1) เป็นการเก็บเกี่ยวสับปะรดสดและขนส่งของเกษตรกรที่มีข้อตกลงร่วมและขนส่งไปยังโรงงานโดยตรง (2) เป็นการขนส่งสับปะรดจากผู้รวบรวมสับปะรดที่รวบรวมจากแผงของตนเอง ซึ่งการรวบรวมสับปะรดจากแผงของผู้รวบรวมสับปะรด ซึ่งเป็นรูปแบบเดียวกันไม่ว่าจะส่งสับปะรดเข้าโรงงานขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กนั้น มีกระบวนการหลัก ๆ เกิดขึ้น 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 เกษตรกรส่งสับปะรดมาที่แผงโดยตรง จากนั้นจะมีการคัดขนาดผลเพื่อทำการชั่งน้ำหนักโดยใส่ในตะกร้าหวาย ลำเลียงขึ้นรถเพื่อทำการจัดเรียง ทำการขนส่งไปยังโรงงาน โดยผู้รวบรวมมีการติดต่อกับโรงงานไว้ล่วงหน้าถึงปริมาณที่จะจัดส่ง

รูปแบบที่ 2 ผู้รวบรวมเดินทางไปรับสับปะรดจากไร่โดยตรง ทั้งนี้เกษตรกรจะติดต่อและนัดหมายกับผู้รวบรวมในเรื่องของปริมาณ และจะทำการตัดสับปะรดเมื่อรถไปถึง ซึ่งจะแบ่งเป็น 4 รูปแบบย่อย ๆ ดังนี้

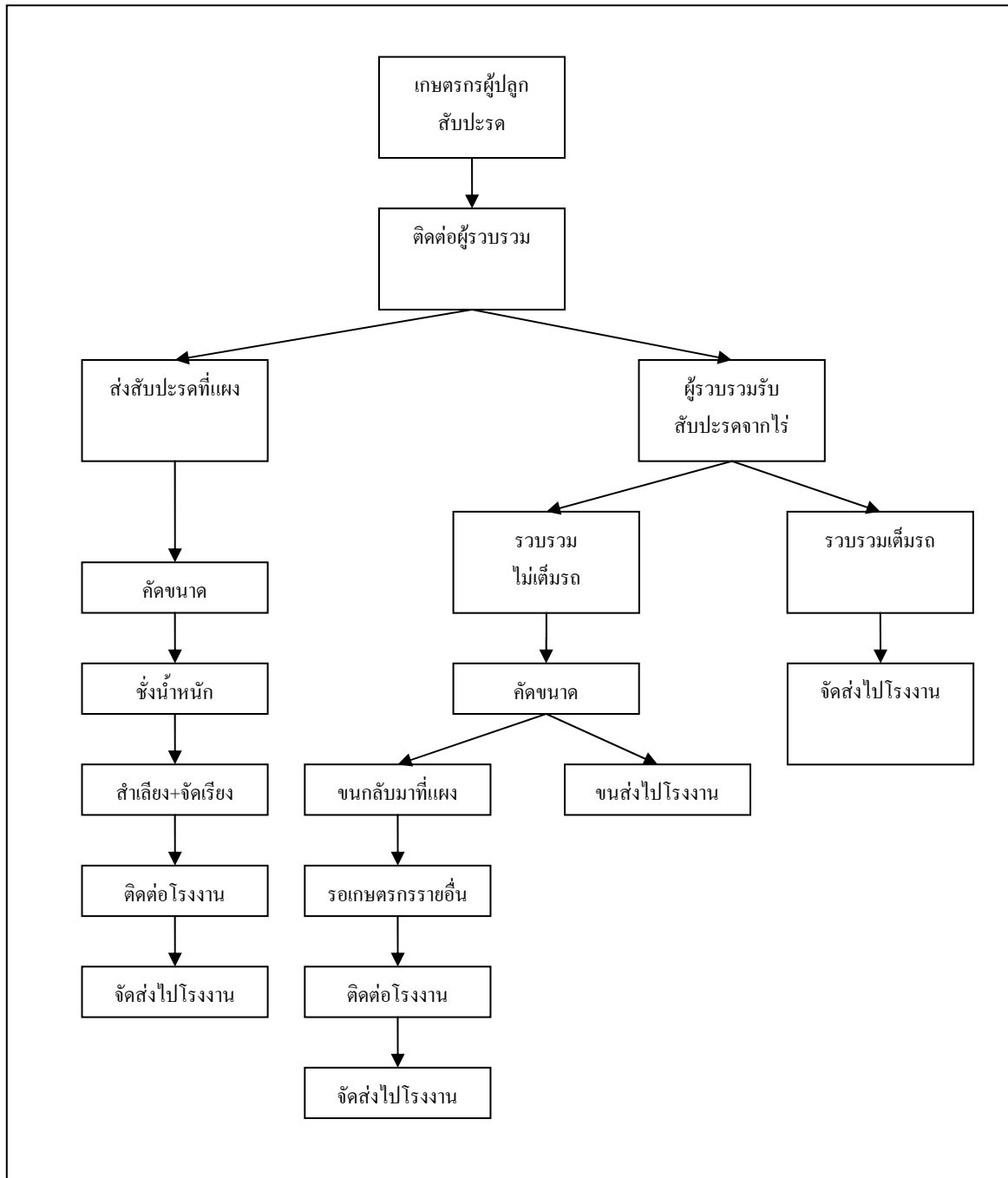
ก. ผู้รวบรวมไปรับผลผลิตที่ไร่และทำการคัดขนาด ชั่งน้ำหนัก จากนั้นทำการลำเลียงและจัดส่งให้โรงงาน

ข. รับจากไร่แบบเต็มคันรถและจัดส่งไปโรงงานเพื่อให้ทำการคัดขนาดต่อไป

ค. ผู้รวบรวมรับผลผลิตจากไร่แต่ไม่เต็มคันรถ ทำการคัดขนาดและชั่งน้ำหนักจากไร่และผู้รวบรวมจะกลับมายังจุดรวบรวมเพื่อรอให้เกษตรกรรายอื่นมาส่งผลผลิตให้เต็มรถ และดำเนินการจัดส่งต่อไป

ง. ผู้รวบรวมรับผลผลิตจากไร่แต่ไม่เต็มคันรถ ทำการคัดขนาด จากนั้นจึงขนส่งสับปะรดไปยังโรงงาน เพื่อให้ทางโรงงานกำหนดราคาของผลสดตามขนาดที่รับเป็นรายเกษตรกร

ทั้งนี้กระบวนการในการรวบรวมและการขนส่งสับปะรดของผู้รวบรวมสรุปได้ดังรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 กระบวนการรวบรวมและขนส่งสัปปะรดของผู้รวบรวมสัปปะรด

ธัญญา และ คณะ (2550) ได้สรุปประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผู้รวบรวมสับปะรดได้ดังนี้

1) สถานที่สำหรับการรวบรวมสับปะรดจะใช้สถานที่บริเวณบ้านของผู้รวบรวมในการปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะเป็นลานกว้าง เปิดโล่ง เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 สภาพบริเวณที่ใช้ในการรวบรวม

2)ประเภทรถที่ใช้ในการรวบรวมผลผลิต ผู้รวบรวมมีการใช้รถประเภทต่าง ๆ สำหรับการรวบรวมและขนส่งสับปะรด ได้แก่ รถกระบะ 4ล้อ)ปิ๊กอัพ (รถบรรทุก 4ล้อ รถบรรทุก 6ล้อ และรถบรรทุก 10ล้อ ดังรูปที่ 3.6 โดยกรณีที่ผู้รวบรวมมีรถหลายประเภท ผู้รวบรวมจะพิจารณาส่งรถเพื่อการรวบรวมและขนส่งตามปริมาณที่เกษตรกรได้มีการติดต่อไว้ล่วงหน้าว่ามีปริมาณเท่าใดแล้วจะตัดเมื่อใด ผู้รวบรวมบางรายจะแจ้งให้เกษตรกรตัดผลผลิตให้เรียบร้อยก่อนแล้วค่อยนำรถไปรับ ขณะที่บางรายจะนำรถบรรทุกไปรอในระหว่างการตัดและขนส่งสับปะรดขึ้นรถทันที ซึ่งการติดต่อล่วงหน้านั้นจะทำภายใน 1วัน

3)การคัดเลือกผลผลิต การคัดเลือกสับปะรดจะคัดเลือกสับปะรดที่ไม่ได้มาตรฐานออก โดยจะพิจารณาจากขนาดผล ความสุก สี ผลแกน ลูกขำ หรือเน่าเสีย ทั้งนี้ การคัดเลือกสับปะรดที่จะผ่านการคัดเลือกจาก 3ขั้นตอน ได้แก่ เกษตรกรคัดแยกลูกเสียเบื้องต้นก่อนนำมาขายที่แผงเพื่อขายให้ได้ราคาดี ผู้รวบรวมคัดแยกลูกเสียอีกรอบก่อนส่งให้โรงงาน และโรงงานตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง หรือ บางแผงที่รับสับปะรดจากเกษตรกรแล้วส่งให้โรงงานเลย ก็จะตัดขั้นตอนที่เจ้าของแผงคัดแยกลูกเสียออกไป โดยให้โรงงานเป็นผู้กำหนดสัดส่วนของเสียก่อนแล้วจึงมาชำระค่าสับปะรดตามสัดส่วนที่ได้กำหนดภายหลัง จากนั้น จะทำการชั่งน้ำหนักโดยจะชั่งน้ำหนักแยกตามขนาดผลใหญ่หรือเล็ก)เนื่องจากราคาสับปะรดขึ้นกับขนาดของสับปะรด (โดยคนงานจะคัดขนาดผลก่อนแล้วจึงวางใส่ตะกร้าหวายที่อยู่บนตาชั่งและทำการบันทึกน้ำหนัก ดังรูปที่ 3.7



รูปที่ 3.6 ประเภทรถที่ใช้ในการรวบรวมและการขนส่ง



รูปที่ 3.7 ตัวอย่างการคัดขนาดและชั่งน้ำหนักผลผลิต

4) การจัดเรียงผลผลิตและการขนส่ง หลังจากชั่งน้ำหนักแล้วคนงานจะช่วยกันตัดจุกออกก่อนการจัดเรียง และการจัดเรียงจะเรียงคว่ำจุกลงเพื่อป้องกันการซ้า ซึ่งมักเรียงเป็นชั้นสูงขึ้น

ไป และเรียงเพียง 3-2แถวรอบนอกส่วนสับปะรดที่อยู่ด้านในยังคงมีการกองรวมของผลผลิตอยู่ ดังรูปที่ 3.8 และเมื่อจัดเรียงเรียบร้อยแล้วจึงทำการขนส่งไปยังโรงงานต่อไป ทั้งนี้ ในช่วงที่ สับปะรดขาดตลาด จะไม่มีการขอโควตาการส่งในแต่ละครั้ง ในส่วนของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งจาก ปริมาณในตรกที่สุกเกินไป ลูกช้ำ ลูกเน่า จะไม่มีการตีกลับ แต่จะมีการพิจารณาในเรื่องราคาที่ต่างกัน แทน คือ ลูกขนาดเล็กก็จะตัดราคาลง และถ้าลูกที่มีปริมาณในตรกที่สูงจะให้ราคาที่ต่ำลงกว่าเดิม ในขณะที่ลูกช้ำ ลูกเน่า บางครั้งทางผู้รวบรวมจะนำกลับไปเป็นอาหารสัตว์หรือทิ้ง และในส่วนโรงงาน ที่ผู้รวบรวมจัดส่งสับปะรดนั้นส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจะมีการส่งไปจังหวัดอื่น บ้าง ได้แก่ ชุมพร กาญจนบุรี ราชบุรี กรณีที่เจ้าของแผนมีโอกาสเลือกโรงงานที่จะส่งสับปะรดคือ ช่วงที่มีปริมาณผลผลิตน้อย เจ้าของแผนพิจารณาจากราคารับซื้อของแต่ละโรงงาน และปริมาณ การรับซื้อ



รูปที่ 3.8 ตัวอย่างการจัดเรียงผลผลิตสำหรับการขนส่ง

5) การปฏิบัติหลังการจัดส่ง หลังจากจัดส่งสับปะรดแล้วเมื่อนำรถกลับจะต้องมีการทำความสะอาดรถก่อนในกรณีที่มือน้ำสับปะรดตกค้าง และทิ้งให้แห้งก่อนที่จะไปรับสับปะรดจาก เกษตรกรรายใหม่หรือลำเลียงขนส่งไปที่โรงงาน ดังรูปที่ 3.9 เนื่องจากน้ำจะทำให้ผล สับปะรด เน่าเสียได้เร็ว



รูปที่ 3.9 ตัวอย่างการทำความสะอาดรถหลังการจัดส่ง

ระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics)

การส่งมอบสินค้าสับปะรดกระป๋องสำเร็จรูปดำเนินการส่งมอบโดยทางเรือเป็นหลัก เนื่องจาก สินค้าไม่เน่าเสียง่ายเนื่องจากบรรจุลงกระป๋องและกล่อง ทำให้สามารถขนส่งได้เป็นจำนวนมาก และเป็น การส่งสินค้าแบบ Port To Port ให้กับลูกค้าปลายทาง โดยทำการส่งออกที่ท่าเรือกรุงเทพ หรือ

เส้นทางขนส่ง
โดยใช้ท่าเรือ
มาซึ่งท่าเรือ
กรุงเทพ หรือ
ICD ลาดกระบัง
เพื่อผ่านไปแหลม
ฉบัง หรือท่าเรือ
แหลมฉบัง โดยตรง

300 km

จีน
- ส่องกง, เซี่ยงไฮ้
เกาหลี
- ปูซาน
ญี่ปุ่น
- จิบูตี, โดเกียว, โอซาก้า,
นารา, โทมาฟูรา

ยุโรป, อิสราเอล,
อเมริกา, เอเชีย

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

3.1.2. สภาพปัญหาในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

a) สภาพปัญหาที่ไร่

เนื่องจากเกษตรกรที่เพาะปลูกสับปะรดส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีอายุอยู่ในช่วงวัยกลางคนค่อนข้างมาก มีระดับการศึกษาไม่สูงมาก สนใจรับรู้ข้อมูลเพิ่มเติมจากลูกค้า ญาติสนิทหรือเพื่อนบ้านที่มีประสบการณ์ในการเพาะปลูกมานานมากกว่าแหล่งความรู้จากทางราชการ ศึกษาหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเองหรือปรึกษากับเพื่อนบ้าน ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการยอมรับและความสามารถในการรับการถ่ายทอดและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตและการสื่อสารส่งผ่านข้อมูลแบบสมัยใหม่ ขาดความเชื่อมโยงของข้อมูลตลอดโซ่อุปทาน เกษตรกรจึงมีแนวโน้มที่จะพึ่งพาตนเองมากกว่ารับความช่วยเหลือจากภาครัฐ ดังนั้นมาตรฐานในการผลิตเช่น (Good Agricultural Practice : GAP) หรือ เทคโนโลยีการผลิตที่จำเป็นเช่นการให้น้ำสับปะรด โดยเฉพาะในหน้าแล้งจึงไม่ค่อยมีการนำมาใช้ หรือการให้ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสม ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำและมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินมาตรฐาน ขาดการพัฒนาพันธุ์สับปะรด และการที่มีจำนวนแรงงานของครอบครัวลดลงเรื่อย ๆ จึงมีแนวโน้มที่จะมีแรงงานหลักในภาคการผลิตที่ลดลง นอกจากนี้ยังขาดความเชื่อถือซึ่งกันและกันระหว่างเกษตรกรและโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง ทำให้ระบบ Contract Farming ไม่ประสบความสำเร็จ รวมกับปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามมา ซึ่งสามารถรวบรวมปัญหาต่างๆ ไว้ตามมิติทั้ง 3 มิติ ได้ดังตาราง 3.4

ตารางที่ 3.4 สรุปสภาพปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
- เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย การรวมตัวในลักษณะคลัสเตอร์ หรือสหกรณ์ เป็นแบบหลวม ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กัน แต่ไม่สามารถร่วมกันในการวางแผนการเพาะปลูก หรือเป็นพันธมิตรในการร่วมกันขายได้ - ปริมาณผลผลิตโดยรวมต่อปีไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนและความผันผวนของราคา - เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกสับปะรดโดยอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติซึ่งจะให้ในฤดูกาลแล้งมีผลผลิตต่อไร่ต่ำ เป็นผลให้ต้นทุนต่อกิโลกรัมสูง - คุณภาพไม่แน่นอนและไม่สอดคล้องกับโรงงาน เช่นขนาดเล็ก ปริมาณในเตรตสูงเกินมาตรฐาน - การนำสับปะรดไปเพาะปลูกในประเทศใกล้เคียงซึ่งมีภูมิประเทศใกล้เคียงกับประเทศไทยซึ่งในอนาคตอาจจะเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยได้ - เกษตรกรอิสระยังไม่ปฏิบัติตามระเบียบของ GAP เนื่องจากมองไม่เห็นถึงประโยชน์ของการทำตาม GAP	- ข้อมูลการปลูกสับปะรดจากชาวไร่ในกรณีที่เป็น Contract Farm ที่ส่งไปยังโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง มีความคลาดเคลื่อนสูง เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้ไม่มากและไม่เห็นความสำคัญของการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ - การขาดความเชื่อถือซึ่งกันและกันระหว่างเกษตรกรและโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง ทำให้การเป็น Contract Farm จึงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร - ปัจจุบันโรงงานเป็นผู้กำหนดราคา เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ ต้นทุนต่อไร่ที่สูงขึ้นไม่สอดคล้องกับราคารับซื้อของโรงงาน - ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลความต้องการวัตถุดิบจากโรงงาน ทำให้เกษตรกรไม่ทราบปริมาณความต้องการผลผลิตที่แน่นอนจากโรงงาน แต่โรงงานจะทราบข้อมูลการปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกรทำให้ข้อมูลไหลไปทางเดียว	- เกษตรกรไม่ค่อยสนใจรับรู้ข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตและระบบข้อมูลการสื่อสารจากทางราชการ

b) สภาพปัญหาที่แผ้วรบรวมสับปะรด

ในส่วนของการแผ้วรบรวมสับปะรดนั้นพบว่าผู้ประกอบการยังขาดความรู้ด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยเฉพาะด้านคุณภาพและความปลอดภัย และผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีระบบระบบการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ดังที่รวบรวมไว้ในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 สรุปสภาพปัญหาที่แผงรวบรวมสับปะรดเกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
- ผู้รวบรวมสับปะรด ยังไม่ให้ความสำคัญกับการที่เกษตรกรผู้ส่งสับปะรดให้ปฏิบัติตาม GAP - ไม่สามารถสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับได้ เพราะไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับปะรดที่โรงงาน		

c) สภาพปัญหาแผงปอกสับสับปะรด

แผงปอก/สับสับปะรดซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานเฉพาะโรงงานขนาดเล็ก จะไม่ค่อยให้ความสำคัญกับเรื่องการปฏิบัติตามหลักสุขอนามัย Good Hygiene Practice (GHP) รวมทั้งยังไม่มีการสร้างระบบ Traceability จึงยากต่อการตรวจสอบกลับ ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 สรุปสภาพปัญหาที่แผงปอก/สับสับปะรดเกี่ยวข้องกับมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
- กระบวนการปอกและสับส่วนใหญ่ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขอนามัย GHP - ไม่สามารถสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับได้ เพราะไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับปะรดที่โรงงาน		- แผงปอก/สับสับปะรด ขาดความรู้ด้านหลักสุขอนามัย GHP - แผงปอก/สับสับปะรด ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการบันทึกข้อมูลเป็นระบบ

d) สภาพปัญหาโรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดเล็ก

การที่โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดเล็ก ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เกษตรกรอิสระ ผู้รวบรวมสับปะรด แผงปอกและสับสับปะรด โรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋องและผู้แทนการค้า (Trader) โดยเกษตรกรอิสระจะส่งสับปะรดสดให้แก่แผงปอก/สับ เพื่อทำการปอกและสับสับปะรดให้เป็นชิ้นๆ ตามความต้องการโรงงานขนาดเล็กที่ไม่มีเครื่องจักรในการปอก/สับสับปะรด จากนั้นโรงงานจะนำสับปะรดที่ปอก/สับแล้วเข้าสู่กระบวนการแปรรูปเป็นสับปะรดกระป๋องต่อไป และจัดส่งไปยังลูกค้า โดยผู้แทนการค้าจะเป็น ผู้ประสานงานในการจัดการขนส่ง ดังนั้น ปัญหาที่ตามมาคือ โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดเล็ก จะไม่สามารถที่จะติดต่อกับลูกค้าได้โดยตรง จึงส่งผลให้ไม่ทราบปริมาณความต้องการที่แท้จริง รวมทั้งยังขาดอำนาจในการต่อรองเรื่องราคา ทั้งยังประสบปัญหาอื่น ๆ ดังตารางที่ 3.7

e) สภาพปัญหาโรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดใหญ่

โซ่อุปทานของโรงงานขนาดใหญ่ที่เป็นกรณีศึกษาประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เกษตรอิสระ เกษตรกรที่มีข้อตกลงร่วมกัน ผู้รวบรวมสับปะรด และโรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋องที่มีเครื่องจักรพร้อมบริบูรณ์ตั้งแต่กระบวนการปอก สับ และแปรรูป และมีการติดต่อกับลูกค้าทั้งโดยตรงและผ่านผู้แทนการค้า สถานการณ์ของโซ่อุปทานขนาดใหญ่ ซึ่งปัญหาที่พบ คือ การขาดแคลนแรงงานในภาคการผลิต เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก และ ปัญหาที่มีปริมาณวัตถุดิบไม่แน่นอน เป็นปัญหาหลัก ส่วนปัญหาอื่น ๆ มีดังตาราง 3.8

ตารางที่ 3.7 สรุปสภาพปัญหาที่โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดเล็กเกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
-ไม่สามารถสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับได้ เพราะไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับปะรดที่โรงงาน - ปริมาณผลผลิตโดยรวมต่อปีไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝน และความผันผวนของราคา -การตรวจพบปริมาณสารไนเตรดตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า -การขาดแคลนแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตสับปะรดกระป๋อง และรัฐไม่ให้จดทะเบียนแรงงานต่างด้าว -คาดคะเนปริมาณวัตถุดิบไม่ได้ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านแรงงานมากขึ้น -ไม่มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพราะไม่สามารถทราบความต้องการลูกค้าล่วงหน้าได้ - ขาดการพัฒนาพันธุ์สับปะรดใหม่ ๆ ที่เหมาะสำหรับการบรรจุกระป๋อง - การขาดความช่วยเหลือจากรัฐบาลในด้านการยกระดับคุณภาพของโรงงาน	-ไม่สามารถติดต่อกับลูกค้าได้โดยตรง ต้องอาศัยผู้แทนการค้า ทำให้ไม่สามารถทราบความต้องการและวางแผนการผลิตที่แน่นอนล่วงหน้าได้ เป็นการผลิตเมื่อได้รับคำสั่งซื้อเท่านั้น -ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา ทำให้บางครั้งต้องรับผลผลิตทั้งที่แทบจะไม่มีกำไร แต่ต้องทำให้มีเงินหมุนเวียนและมีงานให้แก่พนักงานในโรงงาน -มีการตัดราคากันเองระหว่างโรงงาน -ขาดข้อมูลที่ชัดเจนในทุกๆ ส่วน ทั้งเกษตรกร แปรรูป และตลาด - ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตสินค้าเพื่อเก็บสต็อก - ขาดการส่งเสริมการขาย ขยายตลาดต่างประเทศและการสร้างตราสินค้า	- การขาดความช่วยเหลือจากรัฐบาลในด้านการอบรมบุคลากรในด้านคุณภาพความปลอดภัย และกฎระเบียบข้อบังคับทางการค้า

ตารางที่ 3.8 สรุปสภาพปัญหาที่โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดใหญ่เกี่ยวเนื่องกับมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
- ปริมาณผลผลิตโดยรวมต่อปีไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝน และความผันผวนของราคา - การตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า - การขาดแคลนแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตสับปะรดกระป๋อง และรัฐไม่ให้จดทะเบียนแรงงานต่างด้าว - คัดคะแนนปริมาณวัตถุดิบไม่ได้ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านแรงงานมากขึ้น - ขาดการพัฒนาพันธุ์สับปะรดใหม่ ๆ ที่เหมาะสำหรับการบรรจุกระป๋อง	- ข้อมูลการปลูกสับปะรดจากชาวไร่ในกรณีที่เป็น Contract Farm ที่ส่งไปยังโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง มีความคลาดเคลื่อนสูง เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้และไม่เห็นความสำคัญของการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ - การขาดความเชื่อถือซึ่งกันและกันระหว่างเกษตรกรและโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง ทำให้การเป็น Contract Farm ไม่ค่อยประสบความสำเร็จ - ขาดข้อมูลที่ชัดเจนในทุก ๆ ส่วน ทั้งเกษตรกรแปรรูป และลูกค้า - มีการติดราคากันเองระหว่างโรงงาน - ขาดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ - ขาดการส่งเสริมการขาย ขยายตลาดต่างประเทศและการสร้างตราสินค้า	

3.1.3. นโยบายและแผนพัฒนาสับปะรด

เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของสับปะรดกระป๋อง รัฐบาลโดยกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สับปะรด โดยแผนยุทธศาสตร์สับปะรดของกระทรวงอุตสาหกรรม ได้กำหนดยุทธศาสตร์และมาตรการไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านวัตถุดิบ เพื่อกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจการปลูกสับปะรด และเพิ่มคุณภาพสับปะรดให้ได้มาตรฐาน ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างสมดุลระหว่างวัตถุดิบและการแปรรูป เพื่อให้เกษตรกรกับโรงงานร่วมกันจัดทำระบบการผลิตวัตถุดิบให้สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน สนับสนุนโรงงานให้มีระบบคุณภาพที่เหมาะสม การให้ความช่วยเหลือทางด้านสินเชื่อ และจัดตั้งบริษัทกลาง ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการสร้างเอกภาพและส่งเสริมการส่งออก ซึ่งรวมถึงการสร้างความต้องการบริโภคภายในประเทศ และยุทธศาสตร์ด้านที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ โดยมุ่งเน้นการจัดระบบบริหารการผลิตวัตถุดิบ การแปรรูป และการส่งออกโดยใช้กลไกของบริษัทกลาง ทั้งนี้มีระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (2546-2555)

สำหรับแผนยุทธศาสตร์สับปะรดของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่กำหนดขอบเขตไว้ 5 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2547– 2551 และได้กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 8 ด้าน ได้แก่ (1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรกร มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้เกษตรกร (2) ยุทธศาสตร์การจัดการปัจจัยการผลิต โดยมุ่งเน้นในการจัดระบบชลประทาน (3) ยุทธศาสตร์เกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับสับปะรด (GAP for Pineapple) พัฒนามาตรฐานความปลอดภัยอาหาร (4) ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่ง

เน้นพัฒนาเทคโนโลยีการขนส่งเพื่อลดความสูญเสียจากการขนส่ง (5) ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา
 สัมประรด (6) ยุทธศาสตร์การสร้างเสถียรภาพด้านปริมาณและราคา เน้นการจัดทำแผนการผลิตรายปี
 แบบบูรณาการร่วมกับผู้แปรรูปเพื่อส่งออกและหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง (7) แผนยุทธศาสตร์การ
 พัฒนาการตลาด เน้นการส่งเสริมการส่งออก และ (8) ยุทธศาสตร์การพัฒนาการบริหารและความ
 ร่วมมือ เน้นจัดระบบบริหารวัตถุดิบ การแปรรูป และการส่งออก โดยใช้กลไกของบริษัทกลาง จะเห็น
 ได้ว่า รัฐบาลโดยกระทรวงอุตสาหกรรม และ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้ความสำคัญกับ
 สัมประรดเป็นอย่างมาก โดยมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ การผลิตวัตถุดิบ การแปรรูป
 และการส่งออก โดยใช้กลไกของบริษัทกลาง

จากยุทธศาสตร์ของสัมประรดที่กำหนดโดยรัฐบาลได้นำมาออกมาตรการแก้ไขปัญหาวิกฤต
 สัมประรดอยู่ในรูปแบบแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (2549-2553) ตามตารางที่ 3.9 เพื่อเพิ่มความสามารถใน
 การจัดการระบบต่าง ๆ และโอกาสที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมสัมประรดของประเทศให้มีความเข้มแข็ง
 มากขึ้น

อย่างไรก็ตามยุทธศาสตร์ของสัมประรดและแผนปฏิบัติการต่าง ๆ ที่กำหนดโดยรัฐบาลที่กล่าว
 มา ยังไม่มีการเริ่มต้นหรือไม่มีการดำเนินการอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม

ตารางที่ 3.9 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี ตามยุทธศาสตร์สัปดาห์ที่เกี่ยวข้องกับส่วนของ Chain และมีทีมงานวิจัย

ตำแหน่งของ Chain	แผน	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
ไร่	การส่งเสริมการผลิต	การสำรวจ / กำหนด Zoning เขตเพาะปลูก สัปดาห์โรงงานที่ชัดเจน เหมาะสม และจัดทะเบียน			สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริมการเกษตร , สมาคมชาวไร่สัปดาห์ไทย , สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัปดาห์แห่งประเทศไทย	19.00	2549-2553
		การประชุม กลุ่ม เกษตรกรและองค์กร เกษตรกร			สหพันธ์พัฒนาเกษตร และ อุตสาหกรรมสัปดาห์แห่งประเทศไทย , สมาคมชาวไร่สัปดาห์ไทย	23.00	2549-2553
		การจัดทำแผน การ จัดระบบปัจจัยการผลิต			สถาบันอาหาร , สมาคม อุตสาหกรรมสัปดาห์ไทย , สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัปดาห์แห่งประเทศไทย	3.81	2549-2553
		แนะนำ ส่งเสริม และ ติดตามการจัดทำระบบ การผลิตของเกษตรกร อย่างต่อเนื่อง		แนะนำ ส่งเสริม และ ติดตามการจัดทำระบบ การผลิตของเกษตรกร อย่างต่อเนื่อง	สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริม การเกษตร , สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรมสัปดาห์แห่งประเทศไทย	31.50	2549-2553
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ผลิต ที่ เหมาะ สม ต่อเนื่อง	สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริม การเกษตร , กรมวิชาการเกษตร , สมาคมอุตสาหกรรมสัปดาห์ไทย	41.50	2549-2553

ตำแหน่งของ Chain	แผน	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
ไร่	การส่งเสริมการผลิต	จัดทำแปลงสาธิตการปลูก สับปะรดร่วมกับเกษตรกร		จัดทำแปลงสาธิตการปลูก สับปะรดร่วมกับเกษตรกร	สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ , กรมวิชาการเกษตร , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย	29.25	2 5 4 9 – 2553
		จัดงานวันสาธิต 65อำเภอ			กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ , กรมวิชาการเกษตร , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย , สหพันธ์พัฒนาเกษตรกรและอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	29.25	2 5 4 9 – 2553
		จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสับปะรด			สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ , กรมวิชาการเกษตร , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย	1.50	2 5 4 9 – 2553
				ทัศนศึกษา	สถาบันอาหาร , กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ , กรมวิชาการเกษตร , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย	5.30	2 5 4 9 – 2553
		จัดระบบการผลิตให้ผลผลิต กระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน			สถาบันอาหาร , สมาคมอุตสาหกรรมสับปะรดไทย , บริษัทร่วมใจสับปะรดจำกัด , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย,	18.60	2 5 4 9 – 2553
			การจัดตั้งและ การดำเนินงาน ของ ศูนย์ ฝึกอบรมการผลิตสับปะรด		สถาบันอาหาร , สหพันธ์พัฒนาเกษตรกรและอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย	83.80	2 5 4 9 – 2553
		การจัดทำแผนการจัดระบบ บัณฑิตการผลิตทั้งระบบ			สถาบันอาหาร , สมาคมอุตสาหกรรมสับปะรดไทย , บริษัทร่วมใจสับปะรดจำกัด , สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย,	18.60	2 5 4 9 – 2553
		การจัดตั้งและการดำเนินงาน ของ ศูนย์ วิจัย สับปะรด แห่งชาติ			สถาบันอาหาร , สหพันธ์พัฒนาเกษตรกรและอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย	83.80	2 5 4 9 – 2553

ตำแหน่งของ Chain	แผน	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
ไร่	การวิจัยและพัฒนา	การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ			สหพันธ์พัฒนาเกษตรและอุตสาหกรรม สืบประวัติแห่งประเทศไทย ,กรมส่งเสริมการเกษตร ,กรมวิชาการเกษตร	65.00	2549-2553
		งานวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำ การปรับปรุงดินและการผลิตสัตว์ประดอินทรีย์			สถาบันอาหาร ,กรมส่งเสริมการเกษตร ,กรมวิชาการเกษตร ,สมาคมชาวไร่สัปปะรดไทย	51.80	2549-2553
		การวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิต			สถาบันอาหาร ,กรมส่งเสริมการเกษตร ,กรมวิชาการเกษตร	65.00	2549-2553
		การพัฒนาและทดสอบระบบการจัดการคุณภาพสัปปะรดในพื้นที่เกษตรกรรมแบบมีส่วนร่วมในแหล่งปลูกที่สำคัญ			สถาบันอาหาร ,สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ,สมาคมชาวไร่สัปปะรดไทย	45.00	2549-2553
		การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสัปปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ			สถาบันอาหาร ,กรมวิชาการเกษตร	67.00	2549-2553
		การพัฒนาและทดสอบระบบการจัดการคุณภาพสัปปะรดในพื้นที่เกษตรกรรมแบบมีส่วนร่วมในแหล่งปลูกที่สำคัญ			สถาบันอาหาร ,สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ,สมาคมชาวไร่สัปปะรดไทย	45.00	2549-2553

ตำแหน่งของ Chain	แผน	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
โรงงาน	การสร้างสมดุลระหว่างการผลิตและการแปรรูป	จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน			สถาบันอาหาร , สมาคมอุตสาหกรรมสับประตไทย , บริษัทร่วมใจสับประตจำกัด , สมาคมชาวไร่สับประตไทย,	18.60	2 5 4 9 – 2553
		การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิตทั้งระบบ			สถาบันอาหาร , สมาคมอุตสาหกรรมสับประตไทย , บริษัทร่วมใจสับประตจำกัด , สมาคมชาวไร่สับประตไทย,	18.60	2 5 4 9 – 2553
		การจัดทำระบบ HACCP โรงงานสับประตให้เข้าสู่มาตรฐานสากล			สถาบันอาหาร , สมาคมผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป , สมาคมอุตสาหกรรมสับประตไทย , กรมส่งเสริมการส่งออก , กรมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม , สมาคมอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหารไทยขนาดเล็ก	45.00	2 5 4 9 – 2553
		การติดตามการผลิตสินค้า และการตรวจเยี่ยมโรงงาน สับประตกระป๋อง พร้อมเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของ โรงงาน เพื่อนำไป ตรวจสอบวิเคราะห์ตาม มาตรฐานอุตสาหกรรม			สถาบันอาหาร , สมาคมอุตสาหกรรมสับประตไทย , สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม , สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	50.80	2 5 4 9 – 2553
		การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับประตเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ			สถาบันอาหาร , กรมวิชาการเกษตร	67.00	2 5 4 9 – 2553

ตำแหน่ง ของ Chain	แผน	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
โรงงาน	การบริหารจัดการ		จัดทำแผนและติดตาม ตรวจสอบข้อมูล การ ส่งออกภาคอุตสาหกรรม		สมาคมอุตสาหกรรมสับประตู่ไทย , กรมส่งเสริมการส่งออก ,สำนักงาน เศรษฐกิจการคลัง	1.00	2 5 4 9 – 2553
			การจัดทำระบบข้อมูล สารสนเทศการผลิต การ แปรรูป การตลาด ระบบ การค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้า ทั้งของประเทศไทยและ ต่างประเทศ		สถาบันอาหาร ,สหพันธ์พัฒนาเกษตร และอุตสาหกรรมสับประตู่แห่งประเทศไทย ไทย ,สมาคมชาวไร่สับประตู่ไทย , บริษัทร่วมใจสับประตู่จำกัด	19.00	2 5 4 9 – 2553
			ก า ร ส ั บ ส ู น ก า ร ดำเนินงานของบริษัทกลาง ตามยุทธศาสตร์สับประตู่		บริษัทร่วมใจสับประตู่จำกัด ,สำนัก งบประมาณ ,กรมส่งเสริมการส่งออก , กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ , กรมการค้าต่างประเทศ	1.90	2 5 4 9 – 2553

ตำแหน่งของ Chain	Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
ผู้บริโภค		รณรงค์ให้มีการบริโภคภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น		สถาบันอาหาร , กรมวิชาการเกษตร	40.00	
		การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ		บริษัทร่วมใจสับปรัดจำกัด , กรมการค้าต่างประเทศ , กรมส่งเสริมการส่งออก	49.30	2549-2553
		การจัดตั้งและการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปรัดแห่งประเทศไทย	การจัดตั้งและการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปรัดแห่งประเทศไทย	สถาบันอาหาร , บริษัทร่วมใจสับปรัดจำกัด , สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง , สำนักงบประมาณ	197.15	2549-2553
ทุกฝ่าย	การจัดตั้งและการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปรัดแห่งประเทศไทย	การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปรัด		บริษัทร่วมใจสับปรัดจำกัด , สำนักงบประมาณ , กรมส่งเสริมการส่งออก , กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ , กรมการค้าต่างประเทศ	1.90	2549-2553

3.2 ปัญหาและนโยบายแก้ปัญหาในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรด

ในการสรุปปัญหาและนโยบายในการแก้ปัญหาของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง ผู้วิจัย ได้รวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ ข้อมูลทุติยภูมิจากการสืบค้นข้อมูลที่ระบุถึงปัญหาและนโยบายในการแก้ปัญหาจากหน่วยงานราชการ และแหล่งงานวิจัยต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการจัดประชุมกลุ่ม (Focus group) เพื่อเป็นการตรวจสอบถึงความมีอยู่ของปัญหาและความสอดคล้องเหมาะสมของแนวทางการแก้ไขนโยบายกับปัญหาโซ่อุปทานที่เกิดขึ้น

3.2.1 การสืบค้นปัญหาและนโยบาย

จากการสืบค้นข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและยุทธศาสตร์สับปะรด ตัวอย่างเช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สถาบันอาหารแห่งชาติ และสมาคมชาวไร่สับปะรดแห่งประเทศไทย เป็นต้น รวมถึงการทบทวนงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสับปะรด ตัวอย่างเช่น โครงการการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรด ปี พ.ศ. 2550) ธัญญา และคณะ(2550 , มาตรการแก้ไขปัญหาวิกฤตสับปะรด เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในการแก้ไขปัญหาความยากจน ปี พ.ศ) 2549 .สถาบันอาหารแห่งชาติ (2549 ,และแผนยุทธศาสตร์สับปะรด)กระทรวงอุตสาหกรรม (2546 ,เป็นต้น สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มตามสถานที่เกิดปัญหา คือ 1) กลุ่มปัญหาและนโยบายของเกษตรกรต้นน้ำ 2) กลุ่มปัญหาและนโยบายของแพรวรวบรวมสับปะรดและแปรรูป สับ 3) กลุ่มปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปสับปะรด มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1.1) กลุ่มปัญหาและนโยบายของเกษตรกรต้นน้ำ

3.2.1.1.1 ปัญหาของเกษตรกรประกอบด้วย

1. เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย
2. เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีสารในเตตรตกค้างเกินมาตรฐาน
4. เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนและไม่ได้มาตรฐาน
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เข้าใจกัน
6. เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครั้งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย
7. ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูกและความต้องการลูกค้า ระหว่างเกษตรกร และโรงงาน
8. ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม

3.2.1.1.2 นโยบายที่เกี่ยวกับเกษตรกร ประกอบด้วย

1. การสำรวจ /กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ เพื่อกำหนดช่วงเวลาและปริมาณการผลิตที่เหมาะสม
2. การประชุมกลุ่มเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคเข้าสู่องค์กรที่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการแก้ปัญหา
3. การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับแผนการผลิต
4. แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เช่น GAP การแก้ไขปัญหาสารในแตงต๋องค่าง ผลแกรน และการกระจายผลผลิตป้อนโรงงาน ปีละ 10 – 9 เดือน
5. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ โรงงาน ผู้นำเกษตรกรและเกษตรกร อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ GAP
6. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกสับปะรดร่วมกับเกษตรกร
7. จัดงานวันสาริต 65อำเภอเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้
8. จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรดให้แก่เกษตรกร
9. ทักษะศึกษา เพื่อเรียนรู้และแลกเปลี่ยนระบบการผลิตสับปะรด
10. จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน โดยให้เกษตรกรและโรงงานมีส่วนร่วมในการวางแผน
11. การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ
12. การวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำ การปรับปรุงดินและการผลิตสับปะรดอินทรีย์
13. การวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของโรงงานแปรรูป
14. การพัฒนาและทดสอบระบบการจัดการคุณภาพสับปะรดในพื้นที่เกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในแหล่งปลูกที่สำคัญ เช่นมีการสุ่มตรวจในแตง ต๋อง ทำในรูปแบบการใช้ Test kit และส่งเข้าตรวจในห้องปฏิบัติการ
15. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ เช่น เอนไซม์โบรมิเลน (Bromelain) ที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง และ Alpha Hydroxy Acids(AHA) เป็นสารบำรุงผิวในเครื่องสำอางค์
16. การพัฒนาและทดสอบระบบการจัดการคุณภาพสับปะรดในพื้นที่เกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในแหล่งปลูกที่สำคัญ
17. การจัดตั้งและการดำเนินงานของ
 - (1)ศูนย์วิจัยสับปะรดแห่งชาติ
 - (2)ศูนย์ฝึกอบรมการผลิตสับปะรด (Pineapple Training Center)
 - (3) สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย
 - (4)บริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด)บริษัท ร่วมใจสับปะรด จำกัด(

18. การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ในด้านการดูแลรักษาสับปะรด คุณภาพ พื้นที่ปลูก และปริมาณผลผลิต

3.2.1.1.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกรข้างต้นได้ แสดงดัง
ตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของเกษตรกร

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
1.เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย	-การจัดตั้งบริษัทกลาง	
2.เกษตรกรพึ่งพาหน้าฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน	-การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต -งานวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำการปรับปรุงดินและการผลิตสับปะรดอินทรีย์ -การวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิต	
3.เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง -จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	
4.เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนและไม่ได้มาตรฐาน	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง -จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เชื่อใจกัน	-จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ให้ผู้ส่งออกในกรณีที่แปรรูปทำให้สัญญาข้อตกลงกับเกษตรกร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80ของการผลิต และในกรณีที่ผู้ส่งออกที่ไม่มีโรงงานแปรรูปเป็นของตนเอง จะต้องทำสัญญากับโรงงานแปรรูปที่อยู่ในระบบ

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
6.เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครึ่งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง -จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	
7.ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทย และต่างประเทศ	
8.ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	-การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ	
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม	-การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจัดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ -แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน -จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม -การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทย และต่างประเทศ	

3.2.1.2) กลุ่มปัญหาและนโยบายของแพรวรวบรวม

3.2.1.2.1 ปัญหาของแพรวรวบรวมประกอบด้วย

1. กระบวนการปลูกและสับ ยังไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices ; GMP)
2. ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงไร่ได้
3. ผู้รวบรวมสับประด ยังไม่ให้ความสำคัญกับการที่เกษตรกรผู้ส่งสับประดให้ปฏิบัติตาม GAP

3.2.1.2.2 นโยบายที่เกี่ยวกับแพรวรวบรวม

ไม่มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแพรวรวบรวม เนื่องจากแพรวเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกร และโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก รัฐจึงมองไม่เห็นบทบาท และความสำคัญของแพรวต่ออุตสาหกรรมโดยรวม

3.2.1.2.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของแพรวรวบรวม

จากการวิเคราะห์สามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของแพรวรวบรวมข้างต้นได้แสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11. แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของแพรวรวบรวม

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
1. กระบวนการปลูกและสับ ยังไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices ; GMP)	ไม่มีนโยบายรองรับ	เสนอนโยบายการขอความร่วมมือจากโรงงานที่มีขนาดเล็ก ในการดูแลและเอาใจใส่ในเรื่องเหล่านี้
2. ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงไร่ได้	ไม่มีนโยบายรองรับ	เสนอนโยบายให้ใช้ระบบข้อบังคับการส่งออกในการควบคุมดูแล
3. ผู้รวบรวมสับประด ยังไม่ให้ความสำคัญกับการที่เกษตรกรผู้ส่งสับประดให้ปฏิบัติตาม GAP	ไม่มีนโยบายรองรับ	เสนอนโยบายให้ใช้ระบบข้อบังคับการส่งออกในการควบคุมดูแล

3.2.1.3) กลุ่มปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป

3.2.1.3.1 ปัญหาด้านโรงงานแปรรูป

- ปัญหาด้านโรงงานแปรรูปสับประดขนาดเล็ก
 1. ไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับประดที่โรงงานที่เชื่อมโยงไปยังแพรวและไร่ปลายทางได้
 2. การตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนด
 3. การขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากไม่สามารถจดทะเบียนแรงงานต่างด้าวเข้าใหม่ได้
 4. คาดคะเนปริมาณวัตถุดิบเข้าไม่ได้
 5. ไม่มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

6. การขาดความช่วยเหลือจากรัฐบาลในการยกระดับคุณภาพของโรงงาน
 7. ไม่สามารถติดต่อลูกค้าได้โดยตรง ต้องอาศัยผู้แทนการค้า ขาดอำนาจการต่อรอง
 8. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคากันเองระหว่างโรงงาน
 9. ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตสินค้าเพื่อเก็บสต็อก
 10. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ
- ปัญหาด้านโรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดใหญ่
1. มีการตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า
 2. ขาดแคลนแรงงาน
 3. ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรหรืออิสระ/contract
 4. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่มีมูลค่าเพิ่ม
 5. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคากระหว่างโรงงาน
- ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ

3.2.1.3.2 นโยบายที่เกี่ยวกับโรงงานแปรรูป ประกอบด้วย

1. การจัดทำระบบ Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) โรงงานสับปะรดให้เข้าสู่มาตรฐานสากล
2. การติดตามการผลิตสินค้า และการตรวจเยี่ยมโรงงานสับปะรดกระป๋อง พร้อมเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโรงงาน เพื่อนำไปตรวจสอบวิเคราะห์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
3. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
4. การจัดตั้งและการดำเนินงานของ
 - (1) ศูนย์วิจัยสับปะรดแห่งชาติ
 - (2) บริษัทกลางสับปะรด
 - (3) สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย
 - (4) ศูนย์ฝึกอบรมการผลิตสับปะรด (Pineapple Train Center) ในด้านการแปรรูปและการตลาด
5. จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม
 - (1) เพื่อควบคุมปริมาณสินค้าไม่ให้เกินจากเป้าหมายที่กำหนด
 - (2) วางแผนควบคุมปริมาณการส่งออกให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด

- (3) วางแผนจัดทำ Stock สินค้า ป้องกันการกีดราคาสินค้า
 - (4) วางแผนการขอสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาหยุดการผลิต
 6. การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ำมาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศให้ครอบคลุม เพื่อ
 - (1) วางแผนการเพาะปลูก และ วางแผนการแปรรูป
 - (2) เข้าสู่ระบบ Contract Farming ได้
 - (3) สื่อสารระหว่างโรงงานและเกษตรกรรายบุคคลได้
 - (4) ส่งเสริมระบบการตรวจสอบย้อนกลับ
 7. การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์ สัมประรด
 8. การจัดตั้งและการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัมประรดแห่งประเทศไทย
 9. การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน
- 3.2.1.3.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายของโรงงานแปรรูป
- จากแผนการปฏิบัติงานเราสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปข้างต้นได้ แสดงดังตารางที่ 3.12 และ ตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.12 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
1. ไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับปะรดที่โรงงานที่เชื่อมโยงไปยังแผงและไร่ปลายทางได้	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	
2. การตรวจพบปริมาณสารไนเตรดตกค้างเกินข้อกำหนด	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP)	
3. การขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากไม่สามารถจดทะเบียนแรงงานต่างด้าวเข้าใหม่ได้	ไม่มีนโยบายรองรับ	
4. คาดคะเนปริมาณวัตถุดิบเข้าไม่ได้	-การสำรวจ /กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ -จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน -จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม -การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	
5. ไม่มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	ไม่มีนโยบายรองรับ	แรงงานขาดความรู้ด้านการวางแผนการผลิต และโลจิสติกส์
6. การขาดความช่วยเหลือจากรัฐบาลในการยกระดับคุณภาพของโรงงาน	-การจัดทำระบบ HACCP โรงงานสับปะรดให้เข้าสู่มาตรฐานสากล	เสนอนโยบายให้ใช้ GMP, HACCP
7. ไม่สามารถติดต่อลูกค้าได้โดยตรง ต้องอาศัยผู้แทนการค้า ขาดอำนาจการต่อรอง	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด -ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในต่างประเทศ	
8. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคากันเองระหว่างโรงงาน	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด	
9. ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตสินค้าเพื่อเก็บสต็อก	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด	
10. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด -ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในต่างประเทศ	เสนอนโยบาย Road show โดยให้กรมส่งเสริมการส่งออกเป็นผู้ดูแล

ตารางที่ 3.13 แสดงการเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
1. มีการตรวจพบปริมาณสารไนเตรดตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP)	
2.ขาดแคลนแรงงาน	ไม่มีนโยบายรองรับ	
3. ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรอิสระ/contract	-การสำรวจ /กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ -จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน -จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม -การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	
4.ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม	-การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	ควรส่งเสริม Value Added Chain โดยการใช้ประโยชน์ของสับปะรด เช่น การใช้ประโยชน์จากสาร Bromelain ในปัจจุบัน มีโรงงานที่มีการสกัดเอนไซม์ ทำ Bromelain ทำไบ Cellulose เป็นผ้าปิดแผลอยู่แล้ว
5. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคา ระหว่างโรงงาน	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด	
6. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด -ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในต่างประเทศ	

3.2.2 ปัญหาและนโยบายจากการระดมสมอง

ผลจากการระดมสมอง Focus Group ในวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2551 ณ โรงแรมเดอะทวิน ทาวเวอร์ โดยมีตัวแทนจากภาคต่าง ๆ เข้าร่วม พบว่าปัญหาของสับปะรดมีการเชื่อมโยงกันจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ คือจากเกษตรกรไปจนถึงโรงงาน ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่เกิดจากการขาดการเชื่อมโยงกันในเรื่องของอุปสงค์ และอุปทาน ของแต่ละฝ่าย ปัจจุบันการผลิตสับปะรดไม่ได้มีการวางแผนอย่างมีระบบ ทำให้เกิดการล้นตลาดได้ง่าย นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาที่พบบางอย่างยังไม่มีนโยบายมารองรับ นโยบายหรือบทปฏิบัติการบางประการ เช่น การตั้งศูนย์ หน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ มี

ความซ้ำซ้อนกันมาก หรือการจัดนิทรรศการ งานสาธิตต่าง ๆ ไม่มีความจำเป็น และส่วนใหญ่ นโยบายทั้งหมดยังไม่ได้มีการนำมาปฏิบัติ และยิ่งถูกรื้อเพื่อปรับเปลี่ยนนโยบายและผู้รับผิดชอบจาก สถาบันอาหารแห่งชาติเป็นสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยยุทธศาสตร์ใหม่จะเน้นการสร้างนโยบายที่เกษตรกรสามารถเข้าใจง่าย และ สนับสนุนให้มีการสร้างผู้เชี่ยวชาญด้าน Logistics และ Supply Chain ข้อมูลสำคัญที่เปลี่ยนแปลงจากยุทธศาสตร์สัปดาห์ที่รวบรวมมา คือ หน่วยงานกลาง เช่น บริษัทกลาง หรือ บริษัทรวมใจสัปดาห์ ได้ยกเลิกไปแล้ว ทั้งนี้ ใช้ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดเพชรบุรี เป็นหลักในการวิจัยสัปดาห์แทนศูนย์วิจัยสัปดาห์ในนโยบายเดิมนอกจากนี้ตัดนโยบายเรื่องการจัดตั้งหน่วยงานเพิ่ม และการจัดงานต่าง ๆ ออกไป ผลการระดมสมองสรุปได้ดังนี้

3.2.2.1 ส่วนของเกษตรกร

ผลจากการระดมสมองพบว่า ปัญหาของเกษตรกรที่ระบุไว้ยังเป็นปัญหาอยู่ และได้มีปัญหาก็เพิ่มเติมในส่วนของเกษตรกร คือ (1)เกษตรกรในแถบจังหวัดระยอง และชลบุรี ซึ่งแต่เดิมปลูกสัปดาห์มาครองจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์แม้จะเป็นในช่วงนอกฤดูก็ตาม จะปลูกสัปดาห์น้อยลงเพราะราคาตกต่ำในช่วงปี พ.ศ 2549 – 2547 .และหันไปปลูกพืชอื่นทดแทน เช่น มันสำปะหลัง ปาล์ม และยางพารา ที่มีราคาสูงแทน อีกทั้งเกษตรกรทางภาคตะวันออกที่มีการปลูกสัปดาห์แบบ 1 รุ่น เริ่มมีการปลูกสัปดาห์แบบ 3 รุ่น ทำให้ปริมาณและคุณภาพผลผลิตลดน้อยลง และอาจส่งผลให้มีสารในแตงตอก้างเกินมาตรฐาน (2)โรงงานขนาดใหญ่ยังเป็นตัวกำหนดราคาซื้อขายสัปดาห์ โดยจะรับซื้อสัปดาห์ เข้าโรงงานทั้งหมด เพื่อเป็นการ Make to Stock และเมื่อมีคำสั่งขายจะพิจารณาถึงราคาขายอีกครั้ง ทำให้ราคาสัปดาห์ ไม่ได้เป็นตาม Demand จริง ซึ่งราคากระป๋อง และปัจจัยการผลิตที่มีราคาสูงขึ้น ก็เป็นสาเหตุให้ต้องกำหนดราคาขายให้สูงขึ้นด้วย (3)ปัญหาที่เพิ่มเติมในส่วนการบริหารจัดการเพื่อสร้างสมดุลการผลิตกับการแปรรูป ซึ่งได้แก่ ปัญหาการจัด Zoning ที่ยังไม่สามารถดำเนินการจัดการ Zoning ได้ ทำให้การเพาะปลูกสัปดาห์มีการกระจายไปยังจังหวัดต่าง ๆ ที่อยู่ห่างไกลเขตอุตสาหกรรมแปรรูปสัปดาห์ เช่น อุทัยธานี และกำแพงเพชร และขาดการส่งเสริมอย่างเป็นระบบในมุมมองของโซ่คุณค่า เช่น หากต้องการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตหรือเพาะปลูกอะไร ควรส่งเสริมโรงงานที่รับวัตถุดิบนั้นต่อยอดด้วย (4)ธุรกิจการเพาะปลูกสัปดาห์จะขาดการสืบทอดจากบุคลากรรุ่นใหม่ เนื่องจากรายรับไม่แน่นอน ในขณะที่ต้นทุนปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้นตลอดเวลา เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่ประชุมจึงได้วิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ปัญหาที่

3.14

ตารางที่ 3.14 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในส่วนเกษตรกร

ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1.เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย 2.เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีสารในแตงกวาค้างเกินมาตรฐาน 3. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เชื่อใจกัน 4.เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครั้งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ต่ำ และดินเสีย 5. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม	-เสนอนโยบายการให้ความรู้ให้กับเกษตรกร และ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ถึงข้อดีของการรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน มุ่งเน้นพัฒนาผู้นำกลุ่มให้มีความรู้และเข้มแข็ง โดยความรู้เรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ Supply chain, logistics การเพาะปลูกต่าง ๆ และ GAP เพื่อให้เกิดแนวคิดของการรวมตัวกัน และการเป็นพันธมิตรโดยทั่วกันในสายโซ่อุปทานเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมและได้ win-win solution
6.เกษตรกรพึ่งพาหน้าฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน 7.ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม	-เสนอนโยบายการจัด Zoning ที่มีการพิจารณาด้านพื้นที่ผลิต เขตอุตสาหกรรม และการส่งออกเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ และควรมีพื้นที่ตัวอย่างที่รัฐบาลควรส่งเสริมให้เห็นถึงความสำเร็จในการเพาะปลูก แปลง และส่งออกอย่างเป็นรูปธรรมในลักษณะ zoning รวมทั้งควรมีการพิจารณาระบบ incentive เพื่อให้สามารถเกิดการ zoning พืชผลทางการเกษตรได้อย่างเป็นรูปธรรม
8.ขาดการพัฒนาพื้นที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	- สนับสนุนให้กรมส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนาพื้นที่
9.ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน	- ควรจัดให้มี Intelligent Unit เพื่อใช้เป็นศูนย์ในการรวบรวมฐานข้อมูลทางด้านการเกษตร การแปรรูป กฎระเบียบต่าง ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเพาะปลูก ผลิต หรือ จัดตั้งโรงงานต่าง ๆ

3.2.2.2 ส่วนของแพรวรวบรวม

จากการระดมสมอง สรุปว่า แพรวปอกสับหรือผู้รวบรวมโดยมากยังไม่นำแนวทาง GMP ไปปฏิบัติ หรือให้ความสำคัญในด้าน GAP ของเกษตรกรมากนัก ทั้งยังมีการปล่อยให้สัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณที่ปฏิบัติงานปอกสับ และไม่มีระบบการตรวจสอบย้อนกลับได้ เนื่องจากไม่มีการบันทึกข้อมูลแต่อย่างใด แนวทางในการแก้ไขปัญหาของแพรวรวบรวมดังตาราง 3.15

ตารางที่ 3.15 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus Group ในแผนรวบรวม

ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1.กระบวนการปลูกและสับ ยังไม่เป็นไปตาม GMP	-เสนอแนะนโยบายการขอความร่วมมือจากโรงงานที่มีขนาดเล็ก ในการดูแลและเอาใจใส่ในเรื่องเหล่านี้
2. ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงไร่ได้	-เสนอแนะนโยบายให้ใช้ระบบข้อบังคับการส่งออกในการควบคุมดูแล
3.ผู้รวบรวมสับประรด ยังไม่ให้ความสำคัญกับการที่เกษตรกรผู้ส่งสับประรดให้ปฏิบัติตาม GAP	-เสนอแนะนโยบายให้ใช้ระบบข้อบังคับการส่งออกในการควบคุมดูแล

3.2.2.3 ส่วนของโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก

จากการระดมสมอง Focus Group พบว่ามีปัญหาที่เพิ่มเติมในส่วน of โรงงานแปรรูป คือ จากการสำรวจพบโรงงานแปรรูปมากเกินไป ทำให้เกิดภาวะสับประรดไม่เพียงพอ ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ทั้งทางด้านวัตถุดิบ และ ด้านการแปรรูป ทำให้รัฐบาลไม่สามารถควบคุมโรงงานที่มีขนาดเล็กและไม่ได้มาตรฐานมาผลิตสินค้าได้ นอกจากนี้ยังขาดการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ เช่น ปรับเป็น One Serving Portion หรือ ในลักษณะ Pouch แต่ทั้งนี้ การบรรจุลักษณะ Pouch จะทำให้อายุการเก็บรักษาลดลงครึ่งหนึ่ง นอกจากนี้ปัญหาเหล่านี้แล้วจากการระดมสมองยังได้กำหนดปัญหาและแนวทางแก้ไขขึ้นมา ดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในโรงงานแปรรูปขนาดเล็ก

ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1.ไม่มีระบบบันทึกการรับและจ่ายสับประรดที่โรงงานที่เชื่อมโยงไปยังแผนและไปปลายทางได้	-นำแบบฟอร์มจากงานวิจัยโครงการจัดการโซ่อุปทานฯ อุตสาหกรรมสับประรด (ธัญญาและคณะ,2550) มาใช้ในการรวบรวมข้อมูล
2.การตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนด	-เสนอแนะนโยบายการให้ความรู้และอบรม รวมทั้งการจัด Zoning
3.การขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากไม่สามารถจดทะเบียนแรงงานต่างด้าวเข้าใหม่ได้	-เสนอแนะนโยบายการจดทะเบียนแรงงานต่างด้าว ปรับค่าจดทะเบียนแรงงานให้เอื้ออำนวย รวมทั้งการสร้าง เครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่ๆ เพื่อทดแทนแรงงานคน
4.คาดคะเนปริมาณวัตถุดิบเข้าไม่ได้	-เสนอแนะนโยบายให้รัฐควรทราบถึงกำลังการผลิตทั้งหมดของโรงงานที่มีการจดทะเบียนในตลาด - สนับสนุนการทำ Contract Farming โดยกำหนดให้มีปริมาณขั้นต่ำที่ต้องส่งให้โรงงาน และราคาขั้นต่ำจากโรงงานที่จะปรับได้เฉพาะกรณีสับประรดมีราคาสูง
5.ไม่มีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	-ให้ความรู้ในด้าน Supply Chain และการวางแผนการผลิต
6.การขาดความช่วยเหลือจากรัฐบาลในการยกระดับคุณภาพของโรงงาน	-เสนอแนะนโยบายให้ใช้ HACCP
7.ไม่สามารถติดต่อกู้ยืมได้โดยตรง ต้องอาศัยผู้แทนการค้าขาดอำนาจการต่อรอง	- เสนอนโยบาย Road show โดยให้กรมส่งเสริมการส่งออกเป็นผู้ดูแล
8. มีการขายสับประรดกระป๋องติดราคากันเองระหว่างโรงงาน	-เสนอแนะนโยบายการให้ความรู้ด้าน Supply Chain ในด้านพันธมิตรในอุตสาหกรรม
9.ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตสินค้าเพื่อเก็บสต็อก	-เสนอแนะนโยบายให้รัฐ กระจายข้อมูลแหล่งเงินทุนสนับสนุนเพื่อให้โรงงานเข้าถึงได้มากขึ้น
10.ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	-เสนอแนะนโยบาย Road Show โดยให้กรมส่งเสริมการส่งออกเป็นผู้ดูแล

3.2.2.4 ส่วนของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่

จากการประชุมได้สรุปปัญหาและแนวทางแก้ไขสำหรับโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่ดังตารางที่ 3.17 ซึ่งปัญหาของโรงงานขนาดใหญ่จะมีปัญหาน้อยกว่าขนาดเล็กประกอบกับมีความสามารถในการวางแผนการดำเนินงานที่เป็นระบบมากกว่าโรงงานขนาดเล็ก

ตารางที่ 3.17 ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่ปรากฏจากการ Focus group ในโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่

ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. มีการตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	- เสนอนโยบายการให้ความรู้และอบรม รวมทั้งการจัด Zoning
2. ขาดแคลนแรงงาน	- เสนอนโยบายการจดทะเบียนแรงงานต่างด้าว ปรับค่าจดทะเบียนแรงงานให้เอื้ออำนวย รวมทั้งการสร้าง เครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่ๆ เพื่อทดแทนแรงงานคน
3. ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะ เป็นเกษตรกรอิสระ/Contract	- เสนอนโยบายให้รัฐควมทราบถึงกำลังการผลิตทั้งหมดของโรงงานที่มีการจดทะเบียนในตลาด - สนับสนุนการทำ Contract Farming โดยกำหนดให้มีปริมาณขั้นต่ำที่ต้องส่งให้โรงงาน และราคาขั้นต่ำจากโรงงานที่จะปรับได้เฉพาะกรณีสับปะรดมีราคาสูง
4. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่มีมูลค่าเพิ่ม	- ควรส่งเสริม Value Added Chain โดยการใช้ประโยชน์ของสับปะรด เช่น การใช้ประโยชน์จากสาร Bromelain ในปัจจุบัน มีโรงงานที่มีการสกัดเอนไซม์ ทำ Bromelain ทำเยล Cellulose เป็นผ้าปิดแผลอยู่แล้ว
5. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคากระหว่างโรงงาน	- เสนอนโยบายการให้ความรู้ด้าน Supply Chain ในด้านพันธมิตรในอุตสาหกรรม
6. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	- เสนอนโยบาย Road Show โดยให้กรมส่งเสริมการส่งออกเป็นผู้ดูแล - เสนอนโยบายให้มีการสนับสนุนให้มีการส่งออกไปยังตลาดยุโรปให้มากขึ้น

3.3 การวิเคราะห์ปัญหาหลัก

ปัญหาของโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋องและนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับการยืนยันจากผลการประชุมในข้อ 3.2 มีจำนวนไม่น้อย เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่เป็นปัญหาหลักของระบบโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินงานใน 2 ส่วน ในการวิเคราะห์หาปัญหาหลัก ประกอบด้วย (1) การใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ เพื่อยืนยันปัญหาหลักและสรุปปัญหาหลัก (2) การวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในระบบโซ่อุปทาน ซึ่งเราจะสามารถทราบถึงปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบโซ่อุปทาน ดังมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักด้วยแบบสอบถาม

จากการสืบค้นปัญหาของโซ่อุปทานและผลจากการประชุมกลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบสอบถาม 2 ประเภท สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาและยืนยันปัญหาหลักในส่วนเกษตรกร และโรงงานแปรรูปถึง รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก และภาคผนวก ข

3.3.1.1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักในส่วนของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกร ในภาคตะวันออกจำนวน 48 ราย และในภาคใต้จำนวน 47 รายและโรงงานแปรรูป ในภาคตะวันออก 1 โรง และภาคใต้ 1 โรง เป็นดังตารางที่ 3.18

ตาราง ที่ 3.18 การยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกรผลการยืนยันปัญหาในส่วนเกษตรกร

ปัญหาเกษตรกร	พื้นที่	เห็นด้วย (%)	ไม่เห็นด้วย (%)
1.เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย	ภาคตะวันออก	87.50	12.50
	ภาคใต้	87.23	12.77
	รวม	87.37	12.63
2.เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน	ภาคตะวันออก	89.58	10.42
	ภาคใต้	95.74	4.26
	รวม	92.63	7.37
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน	ภาคตะวันออก	56.25	43.75
	ภาคใต้	63.83	36.17
	รวม	60.00	40.00
4.เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนและไม่ได้มาตรฐาน	ภาคตะวันออก	75.61 ¹	24.39
	ภาคใต้	84.44 ²	15.56
	รวม	80.23 ³	19.77
5.Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เชื่อใจกัน	ภาคตะวันออก	66.67	33.33
	ภาคใต้	68.09	31.91
	รวม	67.37	32.63
6.เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครั้งละ 3รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำและดินเสีย	ภาคตะวันออก	56.52 ⁴	43.48
	ภาคใต้	59.57	40.43
	รวม	58.57 ⁵	41.43
7.ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกรและโรงงาน	ภาคตะวันออก	64.58	35.42
	ภาคใต้	40.43	59.57
	รวม	52.63	47.37
8.ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	ภาคตะวันออก	72.92	27.08
	ภาคใต้	59.57	40.43
	รวม	66.32	33.68
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม	ภาคตะวันออก	79.17	20.83
	ภาคใต้	68.09	31.91
	รวม	73.68	26.32

- 1 ผลจากเกษตรกร 41 ราย
- 2 ผลจากเกษตรกร 45 ราย
- 3 ผลจากเกษตรกร 86 ราย
- 4 ผลจากเกษตรกร 25 ราย เนื่องจากส่วนใหญ่ปลูก 1 รุ่น จึงข้ามข้อนี้ไป; ถ้าคิดจากเกษตรกรทั้งหมด 48 ราย จะเห็นด้วย 27.08%
- 5 ผลจากเกษตรกร 70 ราย เนื่องจากมีบางรายปลูก 1 รุ่น จึงข้ามข้อนี้ไป; คิดจากเกษตรกรทั้งหมด 95 ราย จะเห็นด้วย 43.16%

จากตารางที่ 3.18 พบว่าปัญหาที่เกษตรกรทั้งภาคตะวันออก และภาคใต้ยืนยันชัดเจนที่สุด คือ ปัญหาเกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 92 รองลงมาคือ ปัญหาเกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/ เป็นพันธมิตรการขายคิดเป็นร้อยละ 87 ปัญหาการที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและ คุณภาพไม่แน่นอนร้อยละ 80 และปัญหาผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลางและมีราคาตกต่ำ จากการไม่มีการวางแผนการกระจายการปลูกสลับประดทั้งปี ร้อยละ 70 ในขณะที่ปัญหาการไม่มีการแบ่งปันข้อมูล การปลูก ความต้องการลูกค้ำระหว่างเกษตรกร และโรงงาน เกษตรกรทั้งภาคตะวันออก และภาคใต้ ยืนยันว่าเป็นปัญหาเพียงร้อยละ 52 โดยส่วนใหญ่เกษตรกรภาคตะวันออกและภาคใต้ให้การยืนยัน ทางด้านปัญหาในทิศทางเดียวกัน ยกเว้นปัญหาด้านการไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูกและความ ต้องการลูกค้ำระหว่างเกษตรกรและโรงงาน

ผลการวิเคราะห์ Chi-Square test เพื่อทดสอบว่าภาคมีอิทธิพลต่อการยืนยันปัญหาหลัก หรือไม่พบว่า มีเพียงปัญหาด้านการไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้ำระหว่าง เกษตรกร และโรงงานเท่านั้นที่ภาคมีอิทธิพลแตกต่างกัน กล่าวคือ ภาคตะวันออกเกษตรกรไม่ได้รับ การแบ่งปันข้อมูลความต้องการลูกค้ำจากโรงงานแต่โรงงานได้รับข้อมูลการเพาะปลูกจากเกษตรกร เพียงฝ่ายเดียว ผลการทดสอบแสดงในตาราง 3.19

ตารางที่ 3.19 ผลการวิเคราะห์ Chi-Square test ของปัญหาด้านการไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้ำระหว่างเกษตรกร และโรงงาน

		ความเห็น (ร้อยละ)	
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ภาค	ได้	38	62
	ตะวันออก	62	38
	รวม	100	100

3.3.1.1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักในส่วนของโรงงานแปรรูป

จากตาราง 3.20 พบว่าโรงงานแปรรูปทั้งภาคตะวันออกและภาคใต้เห็นพ้องต้องกันว่าการไม่ สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง และมีการขายสับประดกระป๋องตัดราคาระหว่าง โรงงานเป็นปัญหาที่พบในทุกวันนี้ ส่วนการขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มนั้นไม่เป็นปัญหา

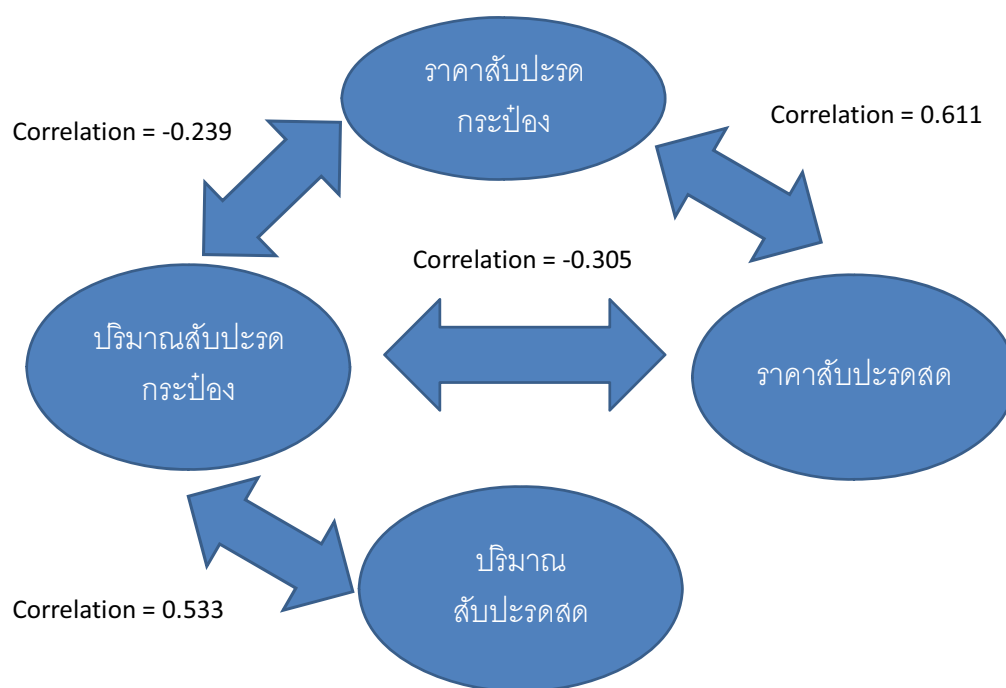
สำหรับโรงงานทั้ง 2ภาค อย่างไรก็ตามโรงงานแปรรูปในภาคใต้เท่านั้นยืนยันว่าปัญหาการตรวจพบปริมาณสารในเตรรตดกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้าและการขาดการส่งเสริมการตลาดส่งออกใหม่ ๆ จัดเป็นปัญหาซึ่งไม่พบในโรงงานจากภาคตะวันออก

ตารางที่ 3.20 ผลการยืนยันปัญหาในส่วน of โรงงานแปรรูปจากแบบสัมภาษณ์

ปัญหาโรงงานแปรรูป	พื้นที่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. มีการตรวจพบปริมาณสารในเตรรตดกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	ภาคตะวันออก		/
	ภาคใต้	/	
2. ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรอิสระ/contract	ภาคตะวันออก	/	
	ภาคใต้	/	
ปัญหาโรงงานแปรรูป	พื้นที่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
3. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม	ภาคตะวันออก		/
	ภาคใต้		/
4. การขายสับปะรดกระป๋องตัดราคา ระหว่างโรงงาน	ภาคตะวันออก	/	
	ภาคใต้	/	
5. ขาดการส่งเสริมการขายตลาด ส่งออกใหม่ๆ	ภาคตะวันออก		/
	ภาคใต้	/	

3.3.2 การวิเคราะห์โครงสร้างของปัญหาโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง

ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง เพื่อยืนยันและตรวจสอบหาปัญหาหลัก ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุกมิติต่าง ๆ ประกอบด้วย ปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋อง ปริมาณผลผลิตสับปะรดสด ราคาซื้อสับปะรดสด ราคาสับปะรดกระป๋องส่งออก ตั้งแต่เดือน มกราคม 2545 – ธันวาคม 2550 และได้วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ด้วยโปรแกรม SPSS เราพบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ แสดงดังรูปที่ 3.11



รูปที่ 3.11 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ

จากรูป 3.11 แสดงให้เห็นว่า ปริมาณ सबปะรดสดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณ सबปะรด กระจ่างอย่างมีนัยสำคัญ หมายถึง ปริมาณ सबปะรดสดมากจะส่งผลให้มีปริมาณ सबปะรด กระจ่างมาก และในขณะเดียวกันปริมาณ सबปะรด กระจ่างมีความสัมพันธ์กับราคา सबปะรด กระจ่างเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ คือ ปริมาณ सबปะรด กระจ่างมากราคา सबปะรด กระจ่างจะต่ำ และในส่วนของราคา सबปะรด กระจ่างเอง ยังส่งผลไปยังราคา सबปะรดสดในเชิงบวกด้วย คือ ราคา सबปะรด กระจ่างสูงราคา सबปะรดสดจะสูงตามไปด้วย และราคา सबปะรดสดเองจะแปรผกผันกับปริมาณ सबปะรด กระจ่าง คือ ถ้าปริมาณ सबปะรด กระจ่างสูงราคา सबปะรดสดจะต่ำ ทั้งนี้ ปริมาณ सबปะรดสดกับราคา सबปะรดสดไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ เพื่อเป็นการพิจารณาว่าปริมาณ सबปะรด กระจ่างของตลาดโลกและปริมาณ सबปะรดสดของตลาดโลกจะส่งผลกระทบต่อราคา सबปะรด กระจ่างของไทยหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลปริมาณ सबปะรด กระจ่าง ปริมาณ सबปะรดสด และ ราคา सबปะรด กระจ่าง ตั้งแต่ปี 2545– 2549 จากรายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551(สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2551) สรุปดังตารางที่ 3.21 และ 3.22

ตารางที่ 3.21 ปริมาณสับปะรดกระป๋องและปริมาณผลผลิตสับปะรด

ปี	ปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออก (พันตัน)			ปริมาณผลผลิตสับปะรด (ตัน)		
	ไทย	อื่น ๆ	รวม	ไทย	อื่น ๆ	รวม
2545	384850	649513	1034363	1739	14112	15851
2546	475021	650961	1125982	1899	14295	16194
2547	478160	691548	1169708	2101	14696	16797
2548	515071	758406	1273477	2183	15009	17192
2549	618869	673787	1292656	2705	15678	18383
รวม	2471971	3424215	5896186	10627	73790	84417
เปอร์เซ็นต์ (%)	41.92	58.08	100.00	12.59	87.41	100.00

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 255 ,2551)

ตารางที่ 3.22 ปริมาณผลผลิตสับปะรดของโลก (หน่วย: พันตัน)

ประเทศ	2545	2546	2547	2548	2549	รวม	คิดเป็น เปอร์เซ็นต์
บราซิล	2,150	2,160	2,216	2,292	2,487	11,305	13.39
ไทย	1,739	1,899	2,101	2,183	2,705	10,627	12.59
ฟิลิปปินส์	1,639	1,698	1,759	1,788	1,834	8,718	10.33
คอซตาริกา	992	984	1,077	1,605	1,200	5,858	6.94
จีน	1,244	1,270	1,404	1,440	1,440	6,798	8.05
อินเดีย	1,180	1,310	1,289	1,305	1,305	6,389	7.57
ไนจีเรีย	889	889	905	917	917	4,517	5.35
เคนย่า	620	399	600	600	600	2,819	3.34
เม็กซิโก	660	721	669	552	628	3,230	3.83
อินโดนีเซีย	556	677	710	673	673	3,289	3.90
อื่นๆ	4,182	4,187	4,067	3,837	4,594	20,867	24.72
รวม	15,851	16,194	16,797	17,192	18,383	84,417	100.00

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2551)

จากตารางที่ 3.2 1 และ 3.2 2 จะเห็นได้ว่า ปริมาณส่งออกสับปะรดกระป๋องเฉลี่ย 5 ปีของไทย คิดเป็น 41.92% ของปริมาณส่งออกสับปะรดกระป๋องของโลก ในขณะที่ปริมาณผลผลิตสับปะรดของ ไทยคิดเป็นเพียง 12.59% ของปริมาณผลผลิตสับปะรดของโลก โดยที่บราซิลมีปริมาณผลผลิต

สับปะรดสูงสุดของโลกคือ 13.39 แสดงให้เห็นได้ว่าปริมาณผลผลิตสับปะรดของไทยมีปริมาณเพาะปลูกไม่แตกต่างจากประเทศอื่น ๆ มากนัก แต่ประเทศไทยมีการส่งออกสับปะรดกระป๋องสูงที่สุดของโลก โดยคิดเป็น 41.92% ของปริมาณสับปะรดกระป๋องของโลก

ตารางที่ 3.23 ราคาสับปะรดกระป๋องของโลก (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน)

ปี	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	เคนย่า	จีน	เฉลี่ย
2545	584.00	360.00	530.00	605.00	464.00	508.60
2546	595.00	352.00	558.00	634.00	468.00	521.40
2547	631.00	349.00	556.00	689.00	476.00	540.20
2548	637.00	430.00	527.00	908.00	514.00	603.20
2549	611.00	476.00	539.00	956.00	531.00	622.60
เฉลี่ย	611.60	393.40	542.00	758.40	490.60	

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2551)

เมื่อพิจารณาถึงราคาสับปะรดกระป๋องของแต่ละประเทศจากการทดสอบด้วย ANOVA ใน Microsoft Excel ในตารางที่ 3.24 พบว่า มีความแตกต่างของราคาในแต่ละประเทศ โดย เคนย่า เป็นประเทศที่มีค่าเฉลี่ยของราคาสับปะรดกระป๋องสูงที่สุด รองลงมาคือ ประเทศไทย ในขณะที่เดียวกันมีความแตกต่างของราคาสับปะรดกระป๋องในแต่ละปี โดยราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดตั้งแต่ปี 2545 และมีอัตราเพิ่มขึ้นสูงสุดในปี 2548

ตารางที่ 3.24 การวิเคราะห์ ANOVA

ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Country	750089.3667	5	150017.9	35.76432528	2.60631E-09	2.71088984
Year	72073.53333	4	18018.38	4.295590307	0.011395989	2.8660814
Error	83892.46667	20	4194.623			
Total	906055.3667	29				

จากการตรวจสอบปริมาณผลผลิตสับปะรดของต่างประเทศกับปริมาณสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศ เราไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปริมาณผลผลิตสับปะรดของไทย กับปริมาณผลผลิตสับปะรดของต่างประเทศ มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.989 และราคาสับปะรดกระป๋องของไทย กับราคาสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศไม่มีความสัมพันธ์กัน เราจึงสรุปได้ว่าปริมาณสับปะรดของไทยกับปริมาณสับปะรดสดของต่างประเทศมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก โดยที่ปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามปริมาณความต้องการบริโภคของโลกที่เพิ่มขึ้น แต่ปริมาณสับปะรดสดของต่างประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศ ซึ่งสะท้อนภาพให้เห็นว่า ประเทศไทยไม่ได้เพาะปลูกสับปะรดมากที่สุดในโลก แต่กลับส่งออกสับปะรดกระป๋องมากที่สุดในโลก ในขณะที่ประเทศที่ผลิต

สับปะรดสดสูงที่สุดในโลกไม่ได้ส่งออกสับปะรดกระป๋องสูงตามสัดส่วนของการเพาะปลูกแต่อย่างใด และเมื่อพิจารณาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยปริมาณสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศกับราคาส่งออก สับปะรดกระป๋องไทย พบว่า ปริมาณสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศมีความสัมพันธ์กับราคาส่งออก สับปะรดกระป๋องไทยไม่มีความสัมพันธ์กัน

อย่างไรก็ตามเรามองเห็นความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงต่อกันระหว่าง 4 ปัจจัยหลัก คือ ราคา สับปะรดกระป๋องไทย ราคาสับปะรดสดไทย ปริมาณสับปะรดกระป๋องไทย และปริมาณสับปะรด กระป๋องของต่างประเทศ ดังนั้น ผู้ประกอบการแปรรูปสับปะรดกระป๋องซึ่งเป็น Focal point ของระบบ มีส่วนส่งผลโดยตรงต่อความแปรปรวนของราคาสับปะรดกระป๋องของไทยและราคาสับปะรดสด ด้วย นโยบายการผลิตสับปะรดกระป๋อง ซึ่งมีปัจจัยทางด้านปริมาณสับปะรดกระป๋องของต่างประเทศ ซึ่ง หากผู้ประกอบการแปรรูปสับปะรดกระป๋องสามารถวางแผนในการควบคุมปริมาณสับปะรดสดที่ส่งผล โดยตรงต่อปริมาณสับปะรดกระป๋องได้ ปัจจัยด้านราคาสับปะรดกระป๋อง และราคาสับปะรดสดที่ แปรปรวนจะลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญได้ โดยเราจะสามารถเห็นตัวอย่างของปริมาณสับปะรด กระป๋องที่ส่งผลต่อราคาสับปะรดสดและราคาสับปะรดกระป๋องในช่วงเดือน ก.ค. ที่ราคาปรับขึ้นและ ราคามีราคาสูงในช่วงนั้น

ประเด็นปัญหาสำคัญของไทย จึงเป็นในเรื่องของ Supply Chain Planning ที่ไม่มีการ เชื่อมโยงระหว่างปริมาณความต้องการ (Demand) และปริมาณสับปะรดกระป๋อง (Supply) ซึ่งใน ปัจจุบันผู้ประกอบการแปรรูปสับปะรดกระป๋องจะทำการบริหารสินค้าคงคลังในลักษณะ Push Based หรือผลิตเก็บสต็อกให้มากที่สุด ไม่มีนโยบายที่จะผลิตเท่ากับปริมาณความต้องการและไม่มีนโยบาย ในการจัดปริมาณวัตถุดิบให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการ

3.3.3 สรุปการวิเคราะห์ปัญหาหลัก

จากผลวิเคราะห์แบบสอบถาม พบว่า ปัญหาที่เป็นปัญหาหลักของเกษตรกรคือ การต้อง พึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน (ร้อยละ 92.63) การพึ่งพา น้ำฝนนั้นจะส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถกระจายผลผลิตสับปะรดให้สม่ำเสมอในทุกช่วงเวลาได้ แต่ ผลผลิตจะมีมากและออกพร้อมกันทั้งในภาคตะวันออกและภาคใต้ในช่วงฤดูกลาง และการพึ่งพาน้ำฝน เป็นหลักนั้น ส่งผลต่อไปยังโรงงานแปรรูปที่ทำให้โรงงานไม่สามารถคาดคะเนปริมาณผลผลิต สับปะรดได้อย่างถูกต้องไม่ว่าจะเป็นผลผลิตจากเกษตรกรอิสระหรือจากเกษตรกรลูกไร่ และเมื่อมา พิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์โครงสร้างปัญหาของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง เราจะ พบว่า เมื่อปริมาณสับปะรดสดมาก ทำให้ปริมาณสับปะรดกระป๋องมาก และเมื่อปริมาณสับปะรด กระป๋องมากจะทำให้ราคาส่งออกสับปะรดกระป๋องต่ำ และในที่สุดราคาสับปะรดสดก็จะต่ำตามราคา ส่งออกสับปะรดกระป๋องด้วย

ดังนั้น หากเราสามารถควบคุมการกระจายปริมาณผลผลิตสับปะรดสดได้ด้วยเทคโนโลยีการ เร่งดอกและการให้น้ำในช่วงฝนแล้ง น่าจะทำให้กำไรทั้งในส่วน of เกษตรกรและโรงงานแปรรูปจะมี ค่าเฉลี่ยผลกำไรที่เพิ่มขึ้นหรือลดความแปรปรวนของผลกำไรลงได้ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอแนวทางการ แก้ไขปัญหาด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ในส่วนที่ 3.5 ต่อไป

3.4 ผลการประเมินนโยบาย

การประเมินความเชื่อมโยงปัญหากับนโยบาย ซึ่งอ้างอิงมาจาก แผนงบประมาณ และแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ 2549 – 2553) สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ (2547) โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วนข้างต้น คือ (1) ปัญหาและนโยบายของเกษตรกร และ (2) ปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่ มีรายละเอียด ดังนี้

3.4.1 ปัญหาและนโยบายของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์ปัญหาและนโยบายของเกษตรกรที่ได้จากการระดมสมองและการสัมภาษณ์สรุปว่า มีปัญหาอยู่ 9 รายการ โดยแต่ละปัญหาได้มีการนโยบายรองรับพร้อมทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบสรุปในตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 สรุปปัญหาและนโยบายของเกษตรกร

ปัญหา	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นโยบาย
1.เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกัน แน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย	บริษัทร่วมใจสัปดาห์จำกัด , สำนักงานงบประมาณ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ	การจัดตั้งบริษัทกลาง
2.เกษตรกรพึ่งพาหน้าฝนเป็น ส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและ คุณภาพไม่แน่นอน	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริม การเกษตร กรมวิชาการ เกษตร สมาคมชาวไร่ สัปดาห์ไทย	การจัดทำแผนการจัดระบบ ปัจจัยการผลิต
		งานวิจัยด้านปริมาณและความ เหมาะสมของการให้น้ำการ ปรับปรุงดินและการผลิต สัปดาห์อินทรีย์
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำ ให้มีไนโตรเจนตกค้างเกิน มาตรฐาน	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริม การเกษตร กรมวิชาการ เกษตร สมาคมอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัปดาห์แห่งประเทศไทย	การวิจัยปรับปรุงคุณภาพ ผลผลิต
		แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสมต่อเนื่อง
		จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสัปดาห์

ปัญหา	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นโยบาย
4.เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนและไม่ได้มาตรฐาน	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการ เกษตร สมาคมอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัมปะรดแห่งประเทศไทย	แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสมต่อเนื่อง
		จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสัมปะรด
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่ เชื่อใจกัน	กลุ่มเกษตรกร /สถาบัน เกษตรกรร่วมกับโรงงาน เพื่อ จัดระบบการผลิตให้สอดคล้อง กับความต้องการ	จัดระบบการผลิตให้ผลผลิต กระจายสอดคล้องกับ ความ ต้องการของโรงงาน
6. เกษตรกรภาคใต้ปลูกสัมปะรด ครั้งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการ เกษตร สมาคมอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม สัมปะรดแห่งประเทศไทย	แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสมต่อเนื่อง
		จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสัมปะรด
7.ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความ ต้องการลูกค้าระหว่าง เกษตรกร และโรงงาน	สถาบันอาหาร สหพันธ์พัฒนา เกษตร และอุตสาหกรรม สัมปะรดแห่งประเทศไทย สมาคมชาวไร่สัมปะรดไทย บริษัทร่วมใจสัมปะรดจำกัด	การ จัด ทำ ระบบ ข้อมูล สารสนเทศการผลิต การแปร รูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบ ปฏิบัติทางการค้าทั้ง ของ ประเทศไทยและต่างประเทศ
8. ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้ คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	สหพันธ์พัฒนาเกษตรและ อุตสาหกรรมสัมปะรดแห่ง ประเทศไทย กรมส่งเสริม การเกษตร กรมวิชาการ เกษตร	การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดี จากทั่วประเทศ

ปัญหา	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นโยบาย
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูการและมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้งๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้พื้นที่เหมาะสม	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย กรมวิชาการเกษตร สมาคมอุตสาหกรรมสับปะรดไทย	การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ
		แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
		-จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน
		-จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม
		-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

3.4.2 ปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่

ตาราง 3.26 แสดงปัญหา และนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่พร้อมทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละนโยบาย

ตารางที่ 3.26 สรุปปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูป

ปัญหา	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นโยบาย
1. มีการตรวจพบปริมาณสารในเตตระตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สมาคมอุตสาหกรรมสับปะรดไทย กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย	แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP)
2 .ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรอิสระ/contract	สถาบันอาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร สมาคมชาวไร่สับปะรดไทย สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดแห่งประเทศไทย กรมวิชาการเกษตร สมาคมอุตสาหกรรมสับปะรดไทย	การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ
		จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน
		จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม
		การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

ปัญหา	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	นโยบาย
3.ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม	สถาบันอาหาร กรมวิชาการ เกษตร	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
4.มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคาระหว่างโรงงาน	บริษัทร่วมใจสับปะรดจำกัด สำนักงบประมาณ กรมส่งเสริมการส่งออก กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ	การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด
5.ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	บริษัทร่วมใจสับปะรดจำกัด สำนักงบประมาณ กรมส่งเสริมการส่งออก กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ	การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในต่างประเทศ

เมื่อจับคู่ นโยบายและปัญหาแล้ว ทีมวิจัยได้ทำการประเมินนโยบายโดยใช้เกณฑ์ที่พัฒนาจากระบบ Total Quality Management (TQM) โดยประเมิน 2 ระดับคือ ระดับแรกการรับทราบถึงนโยบาย หากผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงนโยบายของภาครัฐแล้วจะประเมินต่อในระดับที่ 2 คือแนวทางของนโยบายและการนำไปปฏิบัติและความสำเร็จหรือผลลัพธ์ที่ได้จากนโยบาย โดยคำอธิบายแสดงในตารางที่ 3.27 และ 3.28

ตารางที่ 3.27 แนวทางและการนำไปปฏิบัติ

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
1	เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุ วัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้
3	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดใน เบื้องต้น มีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบางหน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไป ปฏิบัติ
5	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะ แตกต่างกันบ้าง
7	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ
9	มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดทั้งหมด มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี อย่างเต็มที่ โดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่ สำคัญในหน่วยงาน/พื้นที่ใดๆ เลย

ตารางที่ 3.28 ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ไม่มีผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบาย หรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่
3	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตาม นโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง
5	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตาม นโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่
7	มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตาม นโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีเยี่ยมของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงาน ตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ และมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ชัดเจน

ในที่นี้ที่มิวิจัย ได้ทำการสัมภาษณ์เกษตรกร และ ผู้ประกอบการโรงงานแปรรูป ที่ได้สัมภาษณ์เพื่อการยืนยันของการมีอยู่ของปัญหานั้น โดยสัมภาษณ์ต่อเนื่องเพื่อทราบถึงแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ของเกษตรกรและผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปในมุมมองของผู้ได้รับผลกระทบต่อนโยบาย ในที่นี้ เราจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ใน 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) ผลวิเคราะห์ขั้นต้นในภาพของรวมเกษตรกร และโรงงานแปรรูป (2) ผลวิเคราะห์เชิงสถิติด้านความแตกต่างระหว่างความเห็นของภาคตะวันออกและภาคใต้ต่อนโยบายและผลสัมฤทธิ์

3.4.3 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร

3.4.3.1 การวิเคราะห์ในภาพรวมสำหรับเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคตะวันออกจำนวน 48ราย และในภาคใต้จำนวน 47ราย เราพบว่า นโยบายที่เกษตรกรไม่รับทราบมากที่สุด ร้อยละ 87.40 คือนโยบายด้านการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ำมาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ รองลงมาคือ นโยบายจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 86.30 และ ร้อยละ 83.20 ไม่ทราบถึงนโยบายการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรด รวมทั้งนโยบายการวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ลักษณะดีจากทั่วประเทศ (ตารางที่ 3.39)

ในขณะที่นโยบายที่เกษตรกรรับทราบมากที่สุด คือ นโยบายจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน ร้อยละ 70.50 ลำดับที่ 2 คือ นโยบายแนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ปุ๋ยที่ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 65.30 และ เกษตรกรรับทราบนโยบายแนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรปฏิบัติตาม GAP ร้อยละ 57.90 ตารางที่ 3.39 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายด้านเกษตรกร(ตารางที่ 3.39)

เมื่อพิจารณาตามสัมฤทธิ์ผลของนโยบายในการแก้ไขปัญหาเกษตรกรโดยรวม (ตารางที่ 3.40) ใช้วิธีการวิเคราะห์ให้น้ำหนักในแต่ละหัวข้อแล้วนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะได้คะแนนอยู่ในระดับ 1 – 9 โดยความหมายของ 1 – 9 อยู่ในตาราง 3.27 –3.28 พบว่า นโยบายทั้งหมดมีค่าอยู่ในระดับ 1 – 5 หมายถึง มีแนวทางที่เป็นระบบไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดในบางพื้นที่

นโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์โดยรวมสูงที่สุดเท่ากับ 5.52 คือ นโยบายการจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาการทำ Contract farming นโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์โดยรวมลำดับที่ 2 คิดเป็น 5.38 ได้แก่ นโยบายแนะนำส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุผลตาม GAP และการแนะนำเพื่อให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมเพื่อไม่ให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน โดยแนะนำส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องคิดเป็น 4.89 ในขณะที่ นโยบายการวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ลักษณะดีจากทั่วประเทศ ได้คะแนนเพียงแค่ 1.03 จึงเป็นนโยบายที่มีผลสัมฤทธิ์โดยรวมต่ำที่สุด ซึ่งอาจเกิดจากการที่เกษตรกรไม่ได้รับทราบถึงการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการ

เพาะปลูกของเกษตรกรยังคงใช้หน่อหรือจุก ซึ่งเป็นผลผลิตจากไร่ของตนเอง จึงไม่เห็นถึงความสำคัญและผลงานในส่วนของนโยบายนี้ นอกจากนี้เกษตรกรส่วนมากให้ความเห็นว่าพันธุ์สับปะรดที่ใช้อยู่นี้ดีที่สุดแล้วไม่ต้องพัฒนาพันธุ์ใหม่ นโยบายที่มีผลสำเร็จต่ำรองลงมา คือ นโยบายการจัดตั้งบริษัทกลางที่มีเพียงร้อยละ 20 ของเกษตรกรรับทราบนโยบายตรงนี้ นโยบายการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสมและจัดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ มีผลสัมฤทธิ์โดยรวมเพียง 2.44 คะแนน นั่นคือ ในบางพื้นที่มีการจัดทะเบียนเกษตรกรแล้ว แต่การกำหนดเขตปลูกยังไม่ได้มีการดำเนินงานในรูปธรรม

ตารางที่ 3.29 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
				แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
1.เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย	-การจัดตั้งบริษัทกลาง	20.00	80.00	73.70	5.30	10.50	5.30	5.30	78.90	5.30	5.30	-	10.50
		36.80	63.20	34.30	14.30	28.60	14.30	8.60	31.40	11.40	11.40	28.60	17.10
2.เกษตรกรพึ่งพาฝนเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน	-การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต	38.90	61.10	21.60	10.80	27.00	10.80	29.70	24.30	2.70	18.90	18.90	35.10
	-งานวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำการปรับปรุงดินและการผลิตสัตว์ประจืดอินทรีย์	26.30	73.70	20.00	12.00	36.00	16.00	16.00	24.00	8.00	36.00	12.00	20.00

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร			การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน						ระดับคะแนน					
					แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)						ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)					
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9			
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสม ทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	65.30	34.70	11.50	19.70	26.20	13.10	29.50	14.80	13.10	16.40	23.00	32.80			
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง	42.10	57.90	17.50	20.00	22.50	22.50	17.50	17.50	10.00	22.50	27.50	22.50			
	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	54.70	45.30	17.30	21.20	26.90	15.40	19.20	21.20	13.50	19.20	25.00	21.20			
	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	57.90	42.10	7.30	5.50	7.30	34.50	45.50	12.70	5.50	9.10	32.70	40.00			
4. เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอนและไม่ได้มาตรฐาน	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง	35.80	64.20	14.70	-	5.90	47.10	32.40	17.60	2.90	14.70	38.20	26.50			
	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	38.90	61.10	11.10	8.30	13.90	33.30	33.30	16.20	8.10	13.50	32.40	29.70			

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้นโยบาย (%)	ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
		รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
5.Contract farm ไม่สำเร็จเพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เข้าใจกัน	- จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	ไม่รู้										
		70.50	7.50	6.00	22.40	35.80	28.40	11.90	1.50	16.40	40.30	29.90
6. เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครึ่งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	28.40	22.20	3.70	7.40	44.40	22.20	25.90	-	11.10	44.40	18.50
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง	20.00	21.10	5.30	10.50	42.10	21.10	15.80	5.30	5.30	57.90	15.80
	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด	21.10	20.00	5.00	15.00	30.00	30.00	25.00	-	10.00	45.00	20.00
7.ไม่มีการแบ่งปันข้อมูล การปลูก และความ ต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมายระเบียบปฏิบัติทางการค้าของประเทศไทยและต่างประเทศ	36.80	11.80	5.90	14.70	29.40	38.20	14.70	2.90	2.90	41.20	38.20

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้นโยบาย (%)	ระดับคะแนน						ระดับคะแนน					
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)						ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)					
		รู้	1	3	5	7	9		1	3	5	7	9	
8. ขาดการพัฒนาพื้นที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	-การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ	16.80	81.20	-	12.50	6.20	-		81.20	6.20	6.20	6.20	-	
9. ผลผลิตด้นตลาดช่วงฤดูกาล และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ทั้ง ๆ ที่ สบ ประ ด สามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้พื้นที่เหมาะสม	-การสำรวจ /กำหนด Zoning เขตเพาะปลูก สับประรดโรงงานที่ชัดเจน เหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับประรดทั่วประเทศ -แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง -จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	16.80	37.50	6.20	18.80	25.00	12.50		50.00	-	12.50	18.80	18.80	
		36.80	8.60	14.30	34.30	34.30	8.60		14.30	14.30	28.60	25.70	17.10	
		41.10	2.60	2.60	35.90	38.50	20.50		7.70	7.70	23.10	35.90	25.60	

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร			การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน						ระดับคะแนน				
					แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)						ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง		รู้	ไม่รู้											
	- จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม		13.70	86.30	15.40	23.10	15.40	38.50	7.70		15.40	23.10	30.80	23.10	7.70
		-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมายระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	12.60	87.40	33.30	8.30	25.00	16.70		33.30	8.30	16.70		16.70	25.00

ตารางที่ 3.30 สรุปผลระดับความสำเร็จของนโยบายสำหรับเกษตรกร

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้ นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม (1)
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
1. เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย	-การจัดตั้งบริษัทกลาง	20.00	80.00	2.27	2.16	1.31
	2. เกษตรกรพึ่งพาผู้นำเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน	36.80	63.20	3.98	4.77	3.12
	-การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต	38.90	61.10	5.32	5.75	3.91
	-งานวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำ การปรับปรุงดินและการผลิตสับปะรดอินทรีย์	26.30	73.70	4.92	4.92	3.11

(1) คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์รวม : 1= ผลสัมฤทธิ์รวมต่ำที่สุด 9= ผลสัมฤทธิ์รวมสูงสุด

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้ นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม (1)
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่ เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจน ตกค้างเกินมาตรฐาน	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	65.30	34.70	5.59	5.92	4.79
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ที่เหมาะสม ต่อเนื่อง	42.10	57.90	5.05	5.55	3.84
	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสับปะรด	54.70	45.30	4.96	5.24	3.98
4. เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติ ตาม GAP ทำให้ผลผลิต และคุณภาพไม่แน่นอนและ ไม่ได้มาตรฐาน	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	57.90	42.10	7.11	6.64	5.38
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ที่เหมาะสม ต่อเนื่อง	35.80	64.20	6.66	6.06	4.22
	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสับปะรด	38.90	61.10	6.38	6.02	4.25

(1) คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์รวม : 1= ผลสัมฤทธิ์รวมต่ำที่สุด 9= ผลสัมฤทธิ์รวมสูงที่สุด

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้ นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม (1)
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เข้าใจกัน	-จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน -แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	70.50	29.50	6.44	6.50	5.52
6.เกษตรกรการภาคได้ปลูกสับปะรด ครึ่งละ 3 ไร่ ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย	-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องที่เหมาะสม ต่อเนื่อง -จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง การปลูกสับปะรด	28.40	71.60	5.81	5.59	3.62
		20.00	80.00	5.74	6.06	3.61
		21.10	78.90	5.90	5.70	3.47
7. ไม่มีการแบ่งปันข้อมูล การปลูก และ ความ ต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	36.80	63.20	6.53	6.70	4.55

(1) คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์รวม : 1= ผลสัมฤทธิ์รวมต่ำที่สุด 9= ผลสัมฤทธิ์รวมสูงที่สุด

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้ นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม (1)
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
8. ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้ คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่ สูงขึ้น	- การวิจัยและคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดี จากทั่วประเทศ	16.80	83.20	1.87	1.74	1.03
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วง ฤดูกาล และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผน การปลูก ทั้งๆ ที่ สามารถปลูกและ บังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามี มาตรการการให้น้ำที่ เหมาะสม	- การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสลับประดโรงงาน ที่ชัดเจนเหมาะสม และจัด ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูก สลับประดทั่วประเทศ	16.80	83.20	4.38	4.13	2.44
	- แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของ เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	36.80	63.20	5.41	5.34	3.67
	- จัดทำระบบการผลิตให้ผล ผลิตกระจายสอดคล้องกับ ความต้องการของโรงงาน	41.10	58.90	6.44	6.28	4.47

(1) คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์รวม : 1= ผลสัมฤทธิ์รวมต่ำที่สุด 9= ผลสัมฤทธิ์รวมสูงที่สุด

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเกษตรกร		การรับรู้ นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม (1)
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
	-จัดทำแผนและติดตาม ตรวจสอบข้อมูลการส่งออก ภาคอุตสาหกรรม	13.70	86.30	5.01	4.70	1.03
	-การจัดทำระบบข้อมูล สารสนเทศการผลิต การแปร รูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบ ปฏิบัติทางการค้าทั้งของ ประเทศไทยและต่างประเทศ	12.60	87.40	4.50	4.84	2.44

(1) คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์รวม : 1= ผลสัมฤทธิ์รวมต่ำที่สุด 9= ผลสัมฤทธิ์รวมสูงที่สุด

3.4.3.2 ผลวิเคราะห์เชิงสถิติด้านความแตกต่างระหว่างความเห็นของภาคตะวันออกและภาคใต้ต่อนโยบายและผลสัมฤทธิ์

ในส่วนนี้เราแสดงผลการวิเคราะห์เชิงสถิติในกรณีที่มีความแตกต่างระหว่างภาคต่อการรับรู้ นโยบาย และผลสัมฤทธิ์ของแต่ละนโยบาย ดังมีรายละเอียดดังนี้

การรับรู้นโยบายการจัดระบบปัจจัยการผลิต เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็น ส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาค	ใต้	% ในภาค	53.20%	46.80%	100.00%
		% ระหว่างภาค	41.70%	62.90%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	72.90%	27.10%	100.00%
		% ระหว่างภาค	58.30%	37.10%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		63.20%	36.80%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน ผลที่ได้พบว่า สัดส่วนการรับรู้ นโยบาย ในภาคใต้ และ ภาค ตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 62.9% : 37.1 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้ นโยบาย จำนวน 36.8% ซึ่ง ถือว่ามีผู้รับรู้ นโยบายเป็นจำนวนไม่มาก แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ดีเท่าที่ควร แต่ทว่าหน่วยงาน ในภาคใต้ ยังมีการปฏิบัติงานได้ดีกว่าในภาคตะวันออก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้ นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก

คะแนนเฉลี่ยระดับการนำไปปฏิบัติของแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต เพื่อแก้ปัญหา เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติ
ใต้	3.5
ตะวันออก	4.9

จากการประเมินคะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติของแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน ที่มี คะแนนอยู่ในช่วง 1 – 9 พบว่า ในภาคใต้ ส่วนใหญ่ยังเพิ่งเริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนอง ต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่ จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และมีการนำแนวทางไปปฏิบัติบ้าง ถึงแม้ในบาง หน่วยงาน/พื้นที่ เพิ่งจะเริ่มนำไปปฏิบัติ ในส่วนของภาคตะวันออก ส่วนใหญ่มีแนวทางที่เป็นระบบ และมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้

ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง แต่ก็ยังมีส่วนที่เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และมีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดทั้งหมด มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี โดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงาน/พื้นที่ใด ๆ เลย

การรับรู้แผนการวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำ การปรับปรุงดินและการผลิตสับปะรดอินทรีย์ เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมาก ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน

			การรับรู้		
			ไม่รับรู้	รับรู้	รวม
ภาคใต้	% ในภาค		48.90%	51.10%	100.00%
		% ระหว่างภาค	39.70%	64.90%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	72.90%	27.10%	100.00%
		% ระหว่างภาค	60.30%	35.10%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		61.10%	38.90%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำ การปรับปรุงดินและการผลิตสับปะรดอินทรีย์ เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมาก ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน พบว่า สัดส่วนระหว่างการรับรู้ และไม่รับรู้ นโยบาย ในภาคใต้มีค่าใกล้เคียงกัน นั่นคือมีการรับรู้ นโยบาย จำนวน 51.1% ไม่รับรู้ นโยบาย จำนวน 48.9% และสัดส่วนของการรับรู้ นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 64.9%: 35.1 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้ นโยบาย จำนวน 38.9% ซึ่งถือว่าผู้รับรู้ นโยบายเป็นจำนวนไม่มาก เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่รับรู้ นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ดีเท่าที่ควร แต่ทว่าหน่วยงานในภาคใต้ ยังมีการปฏิบัติงานได้ดีกว่าในภาคตะวันออก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้ นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก

การรับรู้แผนการวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิต เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาคใต้	% ในภาค		63.80%	36.20%	100.00%
		% ระหว่างภาค	42.90%	68.00%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	83.30%	16.70%	100.00%
		% ระหว่างภาค	57.10%	32.00%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		73.70%	26.30%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิต เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน พบว่า สัดส่วนของการรับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 68%: 32 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้นโยบาย เพียง 26.3% ซึ่งถือว่ามีการรับรู้เป็นจำนวนน้อยมาก เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่รับรู้ นโยบาย ซึ่งมีจำนวนถึง 73.7% แสดงว่า เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ในภาคใต้ ยังมีการปฏิบัติงานได้ดีกว่าในภาคตะวันออก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้ นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก แต่โดยรวมแล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย ควรต้องมีการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อเผยแพร่ นโยบายให้เกษตรกรรับรู้มากขึ้น

การรับรู้แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาคใต้	% ในภาค		44.70%	55.30%	100.00%
		% ระหว่างภาค	38.20%	65.00%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	70.80%	29.20%	100.00%
		% ระหว่างภาค	61.80%	35.00%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		57.90%	42.10%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน พบว่า สัดส่วนระหว่างการรับรู้ และไม่รับรู้ นโยบาย ในภาคใต้ มีค่าใกล้เคียงกัน แต่มีผู้รับรู้ นโยบายเป็นจำนวนมากกว่าเล็กน้อย นั่นคือ มีการรับรู้ นโยบาย จำนวน 55.3% ไม่รับรู้ นโยบาย จำนวน 44.7% และ สัดส่วนของการรับรู้ นโยบาย ระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 65.0%: 35.0 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้ นโยบาย จำนวน 42.1% ซึ่งถือว่ามีการรับรู้ นโยบายเป็นจำนวนไม่มากนัก เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่รับรู้ นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่

สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ดีเท่าที่ควร แต่ทว่าหน่วยงานในภาคใต้ ยังมีการปฏิบัติงานได้ดีกว่าในภาคตะวันออก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก เช่นกัน

คะแนนเฉลี่ยระดับการนำไปปฏิบัติของแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติ
ใต้	4.7
ตะวันออก	5.7

จากแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน ในส่วนของภาคใต้พบว่า มีระดับแนวทางและการนำไปปฏิบัติที่หลากหลาย แต่มีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 ในขณะที่ภาคตะวันออกมีระดับการนำไปปฏิบัติที่ดีกว่าเท่ากับ 5.7 แต่อย่างไรก็ตาม การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่และเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้

การรับรู้แผนการแนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาค	ใต้	% ในภาค	14.90%	85.10%	100.00%
		% ระหว่างภาค	17.50%	72.70%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	68.80%	31.20%	100.00%
		% ระหว่างภาค	82.50%	27.30%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		42.10%	57.90%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการแนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน พบว่า สัดส่วนของการรับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 72.7 %: 27.3 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้นโยบาย จำนวน 57.9 % ซึ่งถือว่ามีการรับรู้เป็นที่น่าสนใจในระดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่รับรู้ นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ดีระดับหนึ่ง ส่วนหน่วยงานในภาคใต้ มีการปฏิบัติงานที่ดีกว่าในภาคตะวันออก เป็นอย่างมาก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก เป็นจำนวนมาก

การรับรู้แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกร
อิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาค	ใต้	% ในภาค	40.40%	59.60%	100.00%
		% ระหว่างภาค	31.10%	82.40%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	87.50%	12.50%	100.00%
		% ระหว่างภาค	68.90%	17.60%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		64.20%	35.80%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรอิสระไม่
ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน พบว่า สัดส่วนของการ
รับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 82.4%: 17.6 % หรือโดยรวมแล้ว มีการ
รับรู้นโยบาย จำนวน 35.8% ซึ่งถือว่ามีความรู้รับรู้ที่น้อย เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่
รับรู้ นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน
ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ตามที่ควร แต่หน่วยงานในภาคใต้ มีการปฏิบัติงานที่
ดีกว่าในภาคตะวันออก เป็นอย่างมาก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้ นโยบายเป็นสัดส่วนที่
มากกว่าภาคตะวันออก เป็นจำนวนมาก

การรับรู้แผนการจัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรอิสระ
ไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาค	ใต้	% ในภาค	42.60%	57.40%	100.00%
		% ระหว่างภาค	34.50%	73.00%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	79.20%	20.80%	100.00%
		% ระหว่างภาค	65.50%	27.00%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		61.10%	38.90%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการจัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรอิสระไม่
ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน พบว่า สัดส่วนของการ
รับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 73%: 27 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้
นโยบาย จำนวน 38.9% ซึ่งถือว่ามีความรู้รับรู้ที่น้อย เมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่รับรู้

นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้เท่าที่ควร แต่หน่วยงานในภาคใต้ มีการปฏิบัติงานที่ดีกว่าในภาคตะวันออก เป็นอย่างมาก จึงส่งผลให้เกษตรกรในภาคใต้มีการรับรู้นโยบายเป็นสัดส่วนที่มากกว่าภาคตะวันออก เป็นจำนวนมาก

คะแนนเฉลี่ยระดับการนำไปปฏิบัติของแผนการจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน เพื่อแก้ปัญหาการทำ Contract farm ไม่สำเร็จเพราะเกษตรกร และโรงงานไม่เข้าใจกัน

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติ
ใต้	6.9
ตะวันออก	5.9

จากแผนการจัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน พบว่าภาคใต้มีแนวทางในการแก้ปัญหาการทำ Contract farming ได้ดีกว่าภาคตะวันออก แต่อย่างไรก็ตามการทำ Contract farming ยังไม่สามารถทำอย่างผลสำเร็จ 100% ยังมีปัญหาทั้งในทางปฏิบัติ อยู่

การรับรู้แผนการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาค	ใต้	% ในภาค	51.10%	48.90%	100.00%
		% ระหว่างภาค	40.00%	65.70%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	75.00%	25.00%	100.00%
		% ระหว่างภาค	60.00%	34.30%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		63.20%	36.80%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกรและโรงงาน ซึ่งพบว่า สัดส่วนระหว่างการรับรู้ และไม่รับรู้นโยบาย ในภาคใต้ มีค่าใกล้เคียงกัน แต่มีผู้ไม่รับรู้นโยบายเป็นจำนวนมากกว่าเล็กน้อย นั่นคือ มีการรับรู้นโยบาย เพียง 48.9% ไม่รับรู้นโยบาย จำนวน 51.1% และ สัดส่วนของการรับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 65.7%: 34.3 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้นโยบาย เพียง 36.8% ซึ่งถือว่าผู้รับรู้นโยบายเป็นจำนวนที่น้อย เมื่อเทียบ

กับสัดส่วนของผู้ที่ไม่ได้รับรู้นโยบาย แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ นโยบาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้ดีเท่าที่ควร และถึงแม้ว่า สัดส่วนการรับรู้ นโยบายในภาคใต้มีมากกว่าในภาคตะวันออก แต่ก็ยังมีสัดส่วนการรับรู้ที่น้อยกว่า ส่วนที่ไม่มีการรับรู้ นโยบายเพียงเล็กน้อย ซึ่งสามารถปรับปรุงการปฏิบัติงานได้ต่อไป

คะแนนเฉลี่ยระดับความสำเร็จของแผนการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกร และโรงงาน

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติ
ใต้	7.5
ตะวันออก	5

จากแผนการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่ มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกรและโรงงาน ซึ่งพบว่า มีระดับ ความสำเร็จ ดังนี้ โดยในภาคใต้ ส่วนใหญ่มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีเยี่ยมของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วาง ไว้และบางส่วนก็ยังมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้เป็นอย่างดีชัดเจน ในภาคตะวันออก แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ ที่มีค่าเท่ากัน โดยส่วนหนึ่งไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จาก การดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ และ อีกส่วนหนึ่งมีการรายงานถึง แนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดย ส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้

โดยรวมแล้ว พบว่า มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการ ดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ เป็น จำนวนมากที่สุด และมีบางส่วนที่มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีเยี่ยมของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จาก การดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้และมี หลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้เป็นอย่างดีชัดเจน

การรับรู้แผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาคใต้	% ในภาค		72.30%	27.70%	100.00%
		% ระหว่างภาค	43.00%	81.20%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	93.80%	6.20%	100.00%
		% ระหว่างภาค	57.00%	18.80%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		83.20%	16.80%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากแผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น สามารถสรุปได้ว่า สัดส่วนของการรับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 81.2%: 18.8 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้นโยบาย เพียง 16.8% ซึ่งถือว่ามีความรู้รับรู้นโยบายเป็นจำนวนที่น้อยมาก แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ขยาย เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้เท่าที่ควร ต้องมีการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน และถึงแม้ว่าสัดส่วนการรับรู้นโยบายในภาคใต้มีมากกว่าในภาคตะวันออก แต่ก็ยังมีสัดส่วนการรับรู้ที่น้อยกว่าส่วนที่ไม่มีการรับรู้นโยบายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

คะแนนเฉลี่ยระดับการนำไปปฏิบัติของแผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับการนำไปปฏิบัติ
ใต้	1.3
ตะวันออก	4.3

จากแผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น สามารถสรุปได้ว่า ในภาคใต้เกือบทั้งหมดเริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ แต่ในภาคตะวันออก พบว่า มีระดับการนำไปปฏิบัติที่หลากหลายมาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งมีทั้งการเริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดในเบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายที่กำหนดไว้ และมีแนวทางที่เป็นระบบและมีประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างดี ถึงแม้ในการปฏิบัติบางหน่วยงาน/พื้นที่ จะแตกต่างกันบ้าง และ มีแนวทาง

ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดโดยรวม มีการนำแนวทางไปปฏิบัติ
อย่างดี ไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ

แต่โดยรวมแล้ว ส่วนที่เริ่มมีแนวทางอย่างเป็นระบบที่ตอบสนองต่อนโยบายที่กำหนดใน
เบื้องต้น การนำแนวทางไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและเป็นอุปสรรคที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตาม
นโยบายที่กำหนดไว้ เป็นส่วนที่มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระดับความสำเร็จของแผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะ
ดีจากทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับความสำเร็จ
ใต้	1.3
ตะวันออก	3.7

จากแผนการวิจัย และคัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดีจากทั่วประเทศ เพื่อ
แก้ปัญหาการขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น ซึ่งความสำเร็จที่ได้สามารถ
สรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ในภาคใต้ ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตาม
นโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ ส่วนในภาคตะวันออก มีระดับความสำเร็จที่หลากหลาย
แตกต่างกันแต่มีสัดส่วนเท่ากัน โดยมีทั้งส่วนที่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการ
ดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ มีการรายงานถึงแนวโน้มของ
ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดบ้าง และ มีการ
รายงานถึงแนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่
กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้

ซึ่งโดยรวมแล้ว พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการ
ดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

ระดับความสำเร็จของแผนการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจน
เหมาะสม และจัดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วไป เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูการ
และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูกทั้ง ๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้
ตลอดปี ถ้ามีมาตรการให้น้ำที่เหมาะสม

ภาค	คะแนนเฉลี่ยของระดับความสำเร็จ
ใต้	3.4
ตะวันออก	5.8

จากแผนการสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจัด
ทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วไป เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูการ และมีราคาตกต่ำ
เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูกทั้ง ๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามี
มาตรการให้น้ำที่เหมาะสม ซึ่งความสำเร็จที่ได้สามารถสรุปได้ว่า ในภาคใต้ส่วนใหญ่ไม่มีการรายงาน

ถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ แต่ยังมีบางส่วนที่มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ และมีบางส่วนที่มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ ในภาคตะวันออก มีการรายงานถึงแนวโน้มที่ดีเยี่ยมของความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้และมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน เป็นส่วนใหญ่ แต่ก็ยังมีอีกส่วนที่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่

โดยรวมแล้วพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานตามนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดโดยส่วนใหญ่ ส่วนที่เหลือก็มีสัดส่วนของระดับความสำเร็จที่ใกล้เคียงกัน

การรับรู้การจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูกทุกอย่างที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการให้น้ำที่เหมาะสม

			การรับรู้		รวม
			ไม่รับรู้	รับรู้	
ภาคใต้	% ในภาค		74.50%	25.50%	100.00%
		% ระหว่างภาค	42.70%	92.30%	49.50%
	ตะวันออก	% ในภาค	97.90%	2.10%	100.00%
		% ระหว่างภาค	57.30%	7.70%	50.50%
ร้อยละ	% ในภาค		86.30%	13.70%	100.00%
	% ระหว่างภาค		100.00%	100.00%	100.00%

จากการจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมีราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูกทุกอย่างที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการให้น้ำที่เหมาะสม ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า สัดส่วนของการรับรู้นโยบายระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันออก มีสัดส่วนเป็น 92.3% : 7.7 % หรือโดยรวมแล้ว มีการรับรู้นโยบาย เพียง 13.7% ซึ่งถือว่าผู้รับรู้นโยบายเป็นจำนวนที่น้อยมาก แสดงว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูล เช่น หน่วยงานรัฐ หรือโรงงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายได้เท่าที่ควร ต้องมีการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน และถึงแม้ว่าสัดส่วนการรับรู้นโยบายในภาคใต้มีมากกว่าในภาคตะวันออก แต่ก็ยังมีสัดส่วนการรับรู้ที่น้อยกว่าส่วนที่ไม่มีการรับรู้นโยบายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

3.4.4 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป

จากการสัมภาษณ์โรงงานแปรรูปในภาคตะวันออกจำนวน 1 ราย และในภาคใต้จำนวน 1 ราย พบว่า ส่วนใหญ่โรงงานรับทราบถึงนโยบายของรัฐบาล นโยบายที่โรงงานแปรรูปปรับรับน้อยที่สุด คือ นโยบายการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐานกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 33.33 นโยบายที่โรงงานแปรรูปปรับรับร้อยละ 66.67 มีทั้งสิ้น 3 นโยบาย ได้แก่ นโยบายจัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม นโยบายการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรดเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และนโยบายการสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด ในขณะที่นโยบายอื่น ๆ โรงงานแปรรูปปรับรับทั้งหมด รายละเอียดการรับทราบนโยบาย แสดงในตารางที่ 3.31

สำหรับผลสัมฤทธิ์ของนโยบาย (ตาราง 3.32) พบว่า มีคะแนนอยู่ในช่วง 0 ถึง 5 นโยบายที่ไม่มีผลสำเร็จในทางปฏิบัติเลย คือ นโยบายการสำรวจ/กำหนด Zonning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงาน นโยบายการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้า มาตรฐานกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งนโยบายการสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด สำหรับนโยบายที่มีผลปฏิบัติสูงสุด คือ นโยบายด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP) ทั้งนี้เนื่องจากภาครัฐให้ความช่วยเหลือในส่วนของการอบรมและให้การรับประกันระบบ GAP แก่เกษตรกรผู้ไร่

ตารางที่ 3.31 สรุปผลการรับทราบและความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป			การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
					แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	
1. มีการตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	100.00	-	33.33 (1)	-	-	-	-	33.33 (2)	-	-	-	-	
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม)GAP(	100.00	-	33.33	-	-	-	66.67	66.67	-	-	-	33.33	
2. ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร อิสระ/contract	-การสำรวจ /กำหนด Zoning เขตเพาะปลูก สัมประวัดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ	100.00	-	- (3)	-	-	-	-	- (4)	-	-	-	-	
	-จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	100.00	-	33.33 (5)	-	-	-	-	33.33 (6)	-	-	-	-	

(1) 66.67% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (2) 66.67% ไม่มีผลลัพธ์ (3) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (4) 100% ไม่มีผลลัพธ์ (5) 66.67% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (6) 66.67% ไม่มีผลลัพธ์

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป			การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
					แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	
	-จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม	66.67	33.33	33.33 (7)	-	33.33	-	-	33.33 (8)	-	33.33	-	-	
	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมายระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	33.33	66.67	- (9)	-	-	-	-	- (10)	-	-	-	-	
3. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่มีมูลค่าเพิ่ม	-การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรดเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	66.67	33.33	- (11)	33.33	-	-	-	33.33 (12)	-	-	-	-	
4. มีการขายสับปะรดกระป๋อง ตีราคา ระหว่างโรงงาน	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปะรด	66.67	33.33	- (13)	-	-	-	-	- (14)	-	-	-	-	
(7) 33.33% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (8) 33.33%ไม่มีผลลัพธ์ (9) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (10) 100% ไม่มีผลลัพธ์ (11) 66.67% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (12) 66.67%ไม่มีผลลัพธ์ (13) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (14) 100% ไม่มีผลลัพธ์														

(7) 33.33% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (8) 33.33% ไม่มีผลลัพธ์ (9) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (10) 100% ไม่มีผลลัพธ์ (11) 66.67% ไม่มีผลลัพธ์ (12) 66.67% ไม่มีผลลัพธ์ (13) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (14) 100% ไม่มีผลลัพธ์

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป			การรับรู้นโยบาย (%)		ระดับคะแนน					ระดับคะแนน				
					แนวทางและการนำไปปฏิบัติ (%)					ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ (%)				
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	
5. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สปรต	66.67	33.33	- (15)	-	-	-	-	- (16)	-	-	-	-	
	-ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในต่างประเทศ	100.00	-	66.67	-	-	-	33.33	66.67	-	-	33.33	-	

(15) 100% ไม่มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติ (16) 100% ไม่มีผลลัพธ์

ตารางที่ 3.32 สรุปผลระดับความสำเร็จของนโยบายสำหรับโรงงานแปรรูป

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป		การรับรู้นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์รวม
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
1. มี การ ต ร ว จ พ บ ปริมาณสารในเตาตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	100.00	-	0.33	0.33	0.33
	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม (GAP)	100.00	-	6.33	3.67	500.
2 .ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง "ไม่ว่าจะเป็น เกษ ต ร ก ร อีสระ/contract	-การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูกสับปะรดโรงงานที่ชัดเจนเหมาะสม และจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ	100.00	-	0.00	0.00	0.00
	-จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	100.00	-	0.33	0.33	0.33

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป		การรับรู้นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
	-จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม	66.67	33.33	2.00	2.00	1.65
	-การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ	33.33	66.67	0.00	0.00	0.00
3. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม	-การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปรัดเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	66.67	33.33	1.00	0.33	0.50
4. มีการขายสับปรัดกระป๋อง ตักราคา ระหว่างโรงงาน	- การสนับสนุนการค้าเงินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สับปรัด	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรงงานแปรรูป		การรับรู้นโยบาย (%)		คะแนนเฉลี่ย		ผลสัมฤทธิ์ รวม
ปัญหา	นโยบายที่เกี่ยวข้อง	รู้	ไม่รู้	แนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้	
5.ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ	- การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทกลางตามยุทธศาสตร์สี่ประด	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00
	-ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดส่งออกเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ในประเทศ	100.00	-	3.67	3.00	3.33

3.5 แนวทางการแก้ไขปัญหาลึกและทิศทางการนโยบายที่เหมาะสม

3.5.1 แนวทางการแก้ไขปัญหาลึก

จากผลการวิเคราะห์ปัญหาลึกในข้อ 3.3 พบว่าปัญหาที่เป็นคอขวดที่สำคัญในโซ่อุปทานนี้ คือ การที่เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนในการเพาะปลูกทำให้ไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ตลอดทั้งปี ปริมาณสับปะรดจะกระจุกตัวมากในช่วงฤดูการและมีราคาต่ำ ในขณะที่โรงงานก็มีปัญหาการวางแผน จัดหาสับปะรดเพื่อผลิตในช่วงไม่ใช่ฤดูการ ทำให้บางครั้งต้องปิดโรงงานเพื่อซ่อมบำรุงในช่วงไม่มี สับปะรด ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบผลกำไรที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานระหว่างการ ผลิตในระบบปัจจุบันคือ พึ่งพาน้ำฝนกับระบบที่มีการกระจายผลผลิตให้สม่ำเสมอทั้งปีโดยการให้น้ำ สับปะรดในช่วงฝนแล้งโดยอาศัยเทคนิคการจำลองสถานการณ์ (Simulation) ซึ่งจะดำเนินการ เปรียบเทียบผลกำไรรายเดือนและรายปีของเกษตรกรและโรงงานแปรรูปซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญ ของโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋องทั้งในเขตการผลิตในภาคใต้และภาคตะวันออก ซึ่งมีช่วงเวลาการให้ น้ำแตกต่างกันคือ ในภาคใต้จะให้น้ำในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ หรือกุมภาพันธ์ – มีนาคม ส่วนในภาคตะวันออกจะมีการให้น้ำในช่วงเดือนธันวาคม – มกราคม หรือมกราคม – กุมภาพันธ์ ระยะเวลาให้น้ำประมาณ 2 เดือนต่อปี ทำให้มีผลการศึกษาเปรียบเทียบทั้งหมด 4 กรณีตามพื้นที่ ภาคในการเพาะปลูกและรูปแบบการให้น้ำของแต่ละภาคดังนี้

1. ระหว่างการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิมกับการกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของ ภาคใต้ในเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์
2. ระหว่างการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิมกับการกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของ ภาคใต้ในเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม
3. ระหว่างการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิมกับการกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของ ภาคตะวันออกในเดือนธันวาคม – มกราคม
4. ระหว่างการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิมกับการกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของ ภาคตะวันออกในเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์

ขั้นตอนในการเปรียบเทียบระหว่างการผลิตสับปะรดดั้งเดิมกับการผลิตสับปะรดที่มีการให้น้ำ ในช่วงฝนแล้งดังแสดงในภาคผนวก ค

3.5.1.1 ผลการจำลองสถานการณ์ของการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม

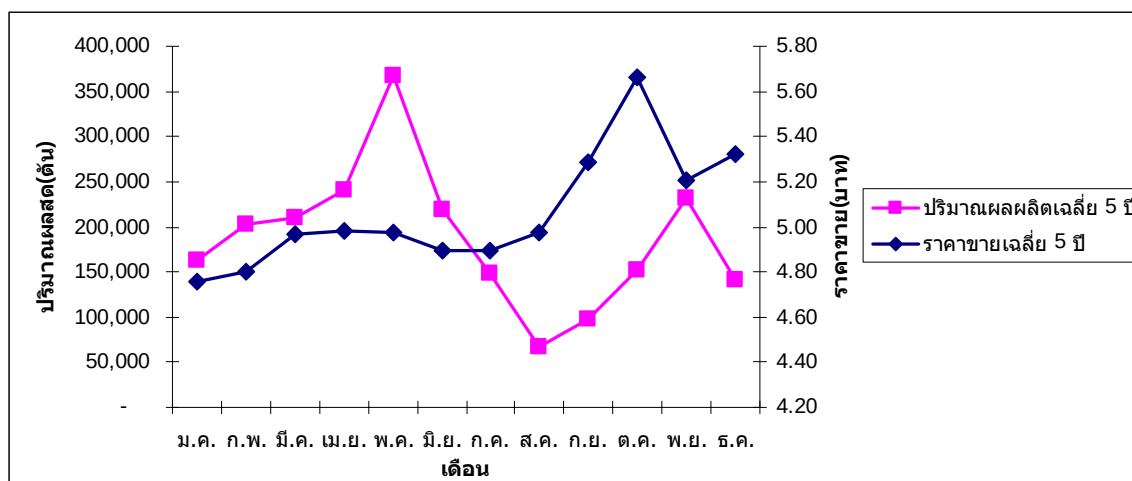
ผลการจำลองสถานการณ์ของผลกำไรในส่วนเกษตรกร และส่วนโรงงานแปรรูปที่ได้จากการ ผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม (ไม่มีการให้น้ำ) เป็นดังตารางที่ 3.33

ตารางที่ 3.33 กำไรเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม

เดือน	เกษตรกร			โรงงานแปรรูป		
	กำไรเฉลี่ย (ล้านบาท)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้านบาท)	กำไร Worst case (ล้านบาท)	กำไรเฉลี่ย (ล้านบาท)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้านบาท)	กำไร Worst case (ล้านบาท)
มกราคม	43.6	123.6	-80.0	71.3	53.5	17.8
กุมภาพันธ์	63.0	119.1	-56.1	58.8	34.6	24.2
มีนาคม	92.3	110.3	-18.0	75.6	32.8	42.8
เมษายน	92.0	72.3	19.7	82.5	30.1	52.4
พฤษภาคม	149.4	233.6	-84.2	107.5	34.2	73.3
มิถุนายน	65.4	208.4	-143.0	133.6	57.1	76.5
กรกฎาคม	53.8	147.4	-93.6	136.8	56.5	80.3
สิงหาคม	29.0	39.8	-10.8	102.2	60.9	41.3
กันยายน	70.0	74.3	-4.3	88.7	58.9	29.8
ตุลาคม	140.8	116.8	24.0	125.5	92.3	33.2
พฤศจิกายน	156.0	170.9	-14.9	169.6	121.3	48.3
ธันวาคม	92.0	130.4	-38.4	161.2	122.6	38.6
รวมทั้งปี	1070.8	489.6	581.2	1315.4	244.3	1071.1

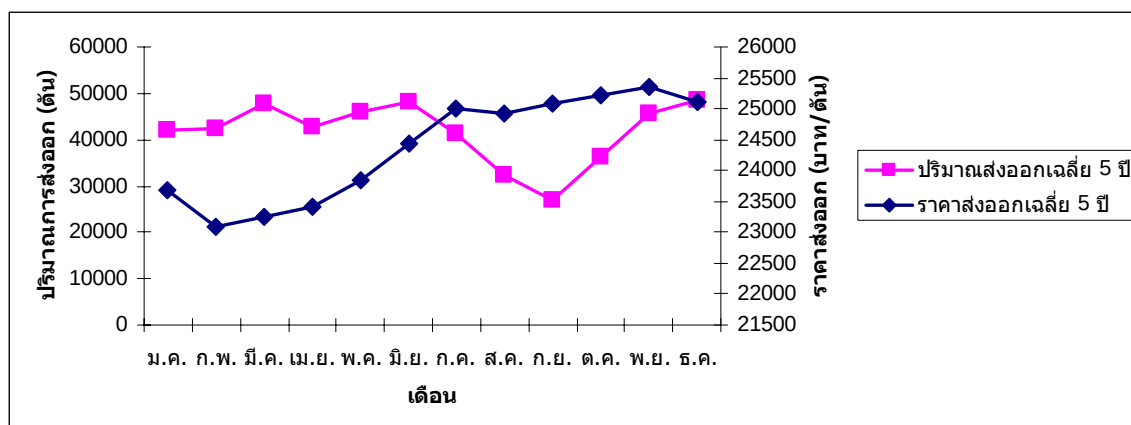
ผลการวิเคราะห์ พบว่า การผลิตสับปะรดสดแบบดั้งเดิมนั้น เกษตรกรจะมีผลกำไรสูงมากใน 2 ช่วงของปี คือ ช่วงเดือน พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน ซึ่งในช่วงเดือน พฤษภาคมนั้นเป็นช่วงที่มีผลผลิตสูงที่สุดในรอบปีหรือเป็นช่วงฤดูกาลสับปะรด ในขณะที่ในช่วงเดือน ตุลาคมถึงพฤศจิกายน เป็นช่วงที่ผลผลิตสับปะรดมีน้อย แต่ราคาที่ได้รับจะสูงที่สุดในรอบปีเช่นกัน (รูปที่ 3.12)

นอกจากนี้ยังพบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรมีค่าสูงที่สุดในรอบปี จึงส่งผลให้เกษตรกรมีโอกาสขาดทุนสูง โดยรวมแล้วในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด)Worst case(เกษตรกรจะมีโอกาสขาดทุนถึง 10 เดือนต่อปี และจะขาดทุนมากในเดือนมกราคม พฤษภาคม มิถุนายน และกรกฎาคมของปี มีเพียงเดือนเมษายน และตุลาคมเท่านั้นที่เกษตรกรไม่มีความเสี่ยงในการขาดทุน



รูปที่ 3.12 ปริมาณ และราคาผลผลิตของสับปะรดสดเฉลี่ยในช่วงปี 2550-2545

สำหรับโรงงานแปรรูปนั้น การรับสับปะรดสดที่มาจากการผลิตแบบดั้งเดิมจะส่งผลให้มีกำไรสูงมากในช่วงเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องสูง และราคาส่งออกจัดว่าสูงเช่นกัน (รูปที่ 3.13) เมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรจากโรงงานแปรรูป พบว่ามีค่าที่ต่ำกว่าของเกษตรกรมาก มีเพียงเดือนสิงหาคมของปีเท่านั้นที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรสูงกว่าของเกษตรกร เนื่องจากเป็นเดือนที่ผลผลิตสับปะรดสดมีน้อยมาก โรงงานมักจะปิดเพื่อซ่อมบำรุง โดยรวมแล้วในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) โรงงานแปรรูปไม่มีโอกาสขาดทุนเลยตลอดทั้งปี



รูปที่ 3.13 ปริมาณและราคาส่งออก ของสับปะรดกระป๋องเฉลี่ยในช่วงปี2550-2545

3.5.1.2 ผลการจำลองสถานการณ์ของการผลิตสับปะรดแบบมีการให้น้ำในช่วงฤดูแล้ง

การวิเคราะห์ผลกำไรของเกษตรกร จากการจำลองสถานการณ์ทั้ง 4กรณี เปรียบเทียบกับผลกำไรจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม (ตารางที่ 3.34) พบว่าในพื้นที่ภาคใต้ที่มีการให้น้ำสับปะรดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม (กรณีที่ 2) นั้นเกษตรกรได้รับผลกำไรรวมทั้งปีโดยเฉลี่ยสูงกว่าการให้น้ำในช่วงเดือนการให้น้ำในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ (กรณีที่ 1) โดยที่ค่าเบี่ยงเบน

มาตรฐานไม่ต่างกันนัก และเมื่อเปรียบเทียบกับผลกำไรจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม พบว่า การให้น้ำในพื้นที่ภาคใต้ทั้ง 2 แบบนั้นทำให้ผลกำไรในเดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน เพิ่มขึ้น และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรลดลงอย่างมาก ส่วนผลกำไรในเดือน พฤษภาคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคมลดลง แต่ในขณะเดียวกันค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรก็ลดลงอย่างมาก ดังนั้นเมื่อพิจารณาตลอดทั้งปี แล้ว พบว่าในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) (นั้นเกษตรกรไม่มีโอกาสขาดทุนยกเว้นถ้ามีการการให้น้ำในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์จะยังคงมีโอกาสขาดทุนในเดือนกุมภาพันธ์ได้ (ตารางที่ 3.35)

สำหรับผลกำไรของโรงงานแปรรูปที่รับผลผลิตสับปะรดจากพื้นที่ภาคใต้ที่มีการให้น้ำในช่วงฤดูแล้งดังกล่าว (กรณีที่ 1 และ 2) พบว่ามีผลกำไรเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกำไรต่ำมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตแบบดั้งเดิมสำหรับเดือนอื่นๆนั้นมีผลกำไรเฉลี่ยลดลงบ้าง แต่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรที่ต่ำมาก เมื่อพิจารณาตลอดทั้งปีในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) แล้วพบว่า โรงงานแปรรูปจะไม่มีโอกาสขาดทุนเลย และรูปแบบผลกำไรเฉลี่ยนี้ไม่ต่างกัน ไม่ว่าโรงงานจะรับผลผลิตสับปะรดที่ให้น้ำในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ หรือให้น้ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่ภาคตะวันออกที่มีการให้น้ำสับปะรดในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม (กรณีที่ 3) พบว่าผลกำไรที่เกษตรกรได้รับสูงกว่าการให้น้ำในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ (กรณีที่ 4) เล็กน้อย ด้วยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรที่ไม่ต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม พบว่า การให้น้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกทั้ง 2 แบบนั้นทำให้ผลกำไรในเดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน เพิ่มขึ้น และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรลดลงอย่างมาก ส่วนผลกำไรในเดือน พฤษภาคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคมลดลง แต่ในขณะเดียวกันค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรก็ลดลงอย่างมากเทียบกับการผลิตแบบดั้งเดิม และเมื่อพิจารณาตลอดทั้งปีแล้วพบว่าแม้กระทั่งในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) เกษตรกรในภาคตะวันออกที่ผลิตสับปะรดแบบให้น้ำในช่วงฝนแล้งจะไม่มีโอกาสขาดทุนเลย นอกจากนี้ผลกำไรรวมทั้งปีของเกษตรกรที่มีการให้น้ำในภาคตะวันออกจะสูงกว่าผลกำไรจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิมในขณะที่ยังค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่าถึง 4 เท่า

สำหรับผลกำไรของโรงงานแปรรูปที่รับผลผลิตสับปะรดจากพื้นที่ภาคตะวันออกที่มีการให้น้ำในช่วงดังกล่าว (กรณีที่ 3 และ 4) พบว่าเหมือนกับโรงงานแปรรูปที่รับผลผลิตสับปะรดที่มีการให้น้ำในพื้นที่ภาคใต้ คือมีผลกำไรเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกำไรต่ำมาก สำหรับเดือนอื่นๆนั้นมีผลกำไรเฉลี่ยลดลงบ้าง แต่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับการผลิตแบบดั้งเดิม เมื่อพิจารณาตลอดทั้งปีในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case) แล้วพบว่า โรงงานไม่มีโอกาสขาดทุนเลย และรูปแบบผลกำไรเฉลี่ยนี้ไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะรับผลผลิตที่ให้น้ำในเดือนธันวาคมถึงมกราคม (กรณีที่ 3) หรือให้น้ำในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ (กรณีที่ 4)

ตารางที่ 3.34 ผลกำไจากากการจำลองสถานการณ์ในการผลิตสินค้าต่าง ๆ (ล้านบาท)

เดือน	ตั้งเดิม		กรณี 1 ¹		กรณี 2 ²		กรณี 3 ³		กรณี 4 ⁴	
	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน
มกราคม	44±124	71±54	83±35	109±12	95±34	109±12	72±34	108±13	72±34	108±12
กุมภาพันธ์	63±119	59±35	84±108	108±14	84±38	108±14	96±38	108±14	71±38	108±14
มีนาคม	92±110	76±33	73±36	115±10	62±36	115±10	73±36	115±10	73±36	115±10
เมษายน	92±72	82±30	91±22	111±7	91±22	111±7	91±22	111±7	91±22	111±7
พฤษภาคม	159±234	108±34	73±19	117±5	73±19	117±5	72±18	117±5	72±19	117±5
มิถุนายน	65±208	134±57	68±29	117±7	68±30	117±7	69±29	117±8	68±30	117±8
กรกฎาคม	54±147	137±56	98±32	108±12	98±32	108±12	97±33	108±12	97±33	108±12
สิงหาคม	29±40	102±61	130±31	94±15	131±31	94±15	130±32	94±15	130±31	94±15
กันยายน	70±74	89±59	150±31	83±17	151±31	83±17	151±32	82±17	152±32	82±17
ตุลาคม	141±117	126±92	116±32	100±14	116±31	101±13	116±32	101±13	116±32	100±14
พฤศจิกายน	156±171	170±121	78±35	114±10	78±35	114±10	78±34	114±10	78±35	114±9
ธันวาคม	92±130	161±123	69±47	114±13	70±46	115±10	46±46	114±13	68±47	114±13
รวม	1071±490	1315±244	1113±114	1291±41	1118±115	1290±41	1093±113	1290±41	1089±113	1290±41

หน่วย) ล้านบาท(

1 การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของภาคใต้ในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์

2 การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของภาคใต้ในเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม

3 การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของภาคตะวันออกในเดือน ธันวาคม-มกราคม

4 การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้น้ำของภาคตะวันออกในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์

ตารางที่ 3.35 ผลกำไรในสถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst case)จากการจำลองสถานการณ์ในการผลิตสปีดกรีนี่ต่าง ๆ (ล้านบาท)

เดือน	กรณี 1 ¹		กรณี 2 ²		กรณี 3 ³		กรณี 4 ⁴			
	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน	เกษตรกร	โรงงาน		
มกราคม	-80	17	48	97	61	97	38	95	38	96
กุมภาพันธ์	-56	24	-24	94	46	94	58	94	33	94
มีนาคม	-18	43	37	105	26	105	37	105	37	105
เมษายน	20	52	69	104	69	104	69	104	69	104
พฤษภาคม	-75	74	54	112	54	112	54	112	53	112
มิถุนายน	-143	77	39	110	38	110	40	109	38	109
กรกฎาคม	-93	81	66	96	66	96	64	96	64	96
สิงหาคม	-11	41	99	79	100	79	98	79	99	79
กันยายน	-4	30	119	66	120	66	119	65	120	65
ตุลาคม	24	34	84	86	85	88	84	88	84	86
พฤศจิกายน	-15	49	43	104	43	104	44	104	43	105
ธันวาคม	-38	38	22	101	24	105	0	101	21	101
รวม	581	1071	999	1250	1003	1249	980	1249	976	1249

หน่วย (ล้านบาท)

¹ การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้หน้าของภาคใต้ในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์

² การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้หน้าของภาคใต้ในเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม

³ การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้หน้าของภาคตะวันออกในเดือน ธันวาคม-มกราคม

⁴ การกระจายผลผลิตสม่ำเสมอทั้งปีด้วยการให้หน้าของภาคตะวันออกในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์

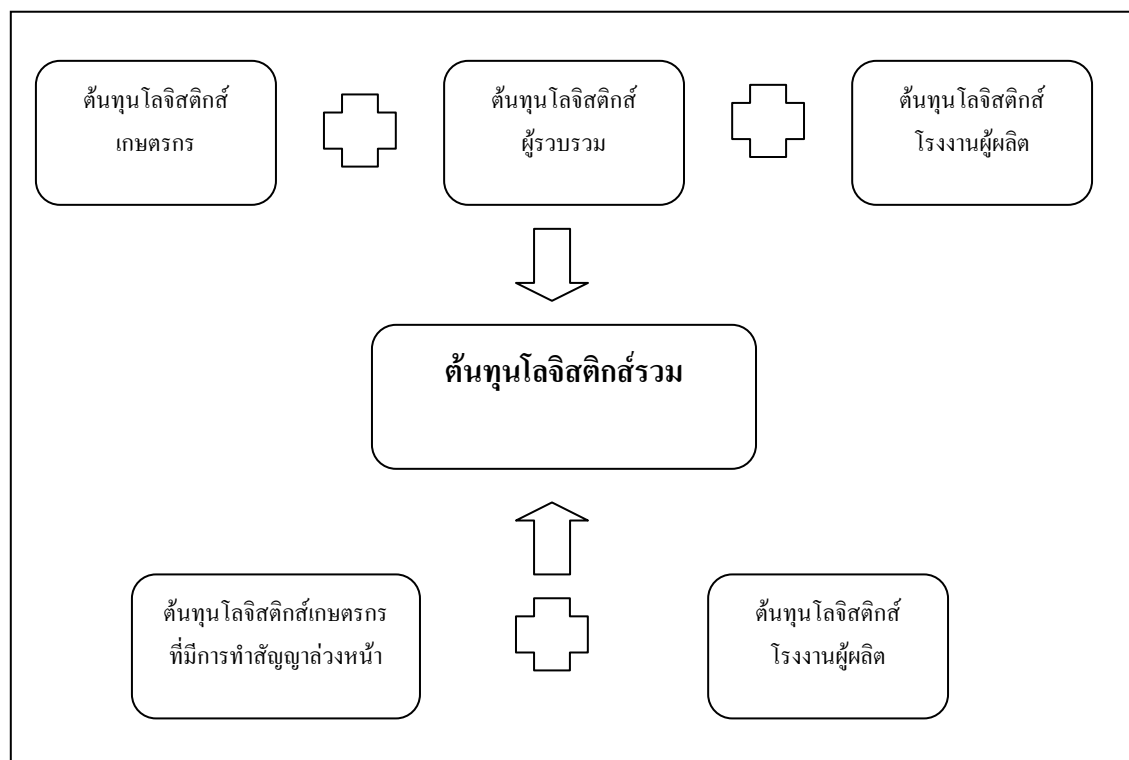
3.5.2 ทิศทางนโยบายที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์ปัญหาและความสอดคล้องของนโยบาย คณะผู้วิจัยสรุปทิศทางนโยบายดังต่อไปนี้

1. การเพิ่มนโยบายภาครัฐในการขยายองค์ความรู้ในเรื่องผลประโยชน์ของการกระจายผลผลิตด้วยการให้น้ำและเทคโนโลยีบังคับดอก โดยกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมเศรษฐกิจการเกษตร เป็นผู้รับผิดชอบในการขยายองค์ความรู้สู่เกษตรกร ในขณะที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบในการขยายองค์ความรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม และกรมวิชาการเกษตรควรดำเนินการเพิ่มเติมในด้านการวิจัยเพื่อหาวิธีการให้น้ำที่มีต้นทุนเหมาะสม
2. การผลักดันนโยบายด้านระบบข้อมูลสารสนเทศ ด้านการผลิต การแปรรูป และการส่งออก เพื่อเป็น Intelligent unit ของประเทศ ฐานข้อมูลที่ควรจัดให้มีประกอบด้วยข้อมูลด้านการผลิต เช่น รายชื่อเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเพาะปลูก พื้นที่การผลิต เวลาที่เริ่มลงหน่อและบังคับดอก การดูแลรักษาปริมาณสับปะรดที่คาดการณ์และที่เก็บเกี่ยวจริง รายชื่อและที่ตั้งแพ่งปอกสับ รายชื่อและที่ตั้งโรงงาน กำลังการผลิตและแผนการผลิต ข้อมูลด้านราคาทั้งสับปะรดสด และสับปะรดกระป๋อง สถิติการส่งออกของโลกและประเทศ มาตรฐานและกฎระเบียบทางการค้าของคู่ค้า และทำให้ข้อมูลทันสมัยตลอดเวลา ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวควรจะต้องได้รับการเชื่อมโยงจาก กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สถาบันอาหาร รวมทั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้าง platform เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้าด้วยกัน
3. การเพิ่มนโยบายที่ขาดไปในส่วนของแพรวบรวบและปอกสับสับปะรด ได้แก่ นโยบายการนำหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices ; GMP) สำหรับแพ่งปอก/สับ ควรให้กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) และสถาบันอาหาร เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของแพ่งปอก/สับ ให้มีมาตรฐานสากล

3.6 ต้นทุนโลจิสติกส์

ในส่วน of ต้นทุนโลจิสติกส์นี้ ทีมผู้วิจัยสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์จากโครงการวิจัยการจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับปะรด (ธัญญา และ คณะ, 2550) ที่ได้ศึกษาโครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์รวมของอุตสาหกรรมสับปะรดประกอบด้วยต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกร ผู้รวบรวมสับปะรด และโรงงานผู้ผลิต หรือประกอบด้วยสองส่วนคือเกษตรกรและโรงงานผู้ผลิตในกรณีที่เกษตรกรเป็นเกษตรกรที่ทำสัญญาล่วงหน้าแสดงในรูปที่ 3.14



รูปที่ 3.14 โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

3.6.1 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกร

1) ผลการคำนวณต้นทุนการผลิตสับปะรดแบ่งเป็น 2 กรณีได้แก่เกษตรกรเป็นผู้จัดส่งสับปะรดสู่โรงงาน และเกษตรกรขายสับปะรดให้ผู้รวบรวมเพื่อจัดส่งสู่โรงงาน ธัญญา และคณะ (2550) ได้สัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรจำนวน 105 ราย ในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในกรณีที่เกษตรกรเป็นผู้ขนส่งสับปะรดสู่โรงงานเองคิดเป็น 0.723 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.284 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุด 0.03 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุด 1.42 บาทต่อกิโลกรัม ผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนเกษตรกรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยค่าคลาดเคลื่อนที่กำหนดเท่ากับ $0.25 \pm$ บาทต่อกิโลกรัม ได้ค่าประมาณต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรอยู่ในช่วง $1.96 [\pm 0.723 \times (0.284 / \sqrt{105})]$ หรือมีค่าอยู่ระหว่าง 0.669 ถึง 0.777 บาทต่อกิโลกรัม ในกรณีที่เกษตรกรส่งสับปะรดเอง

ทั้งนี้ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกร กรณีที่เกษตรกรเป็นผู้ขนส่งสับปะรดสู่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 18.66 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด โดยต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรในแต่ละกิจกรรมเป็นดังนี้ ต้นทุนในการจัดหาไม้ค้ำเฉลี่ยเป็น 0.008 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 1.05 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด หรือเป็นร้อยละ 0.20 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด ต้นทุนในการเคลื่อนย้ายวัสดุไม้ค้ำเฉลี่ยเป็น 0.180 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 24.91 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด หรือเป็นร้อยละ 4.65 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด ต้นทุนในการขนส่งไม้ค้ำเฉลี่ยเป็น 0.478 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 66.16 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด หรือเป็นร้อยละ 12.34 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด และต้นทุนสินค้าคงคลังไม้ค้ำเฉลี่ยเป็น 0.057 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 7.88 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด หรือเป็นร้อยละ 1.47 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด

ส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรกรณีมีผู้รวบรวมไปรับผลผลิตจากไร่ จะไม่คำนวณต้นทุนในการขนส่งของเกษตรกร ทั้งนี้สามารถคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ได้เท่ากับ 0.245 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.093 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุด 0.006 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุด 0.415 บาทต่อกิโลกรัม ผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนเกษตรกรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าประมาณต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรอยู่ระหว่าง 0.227 ถึง 0.263 บาทต่อกิโลกรัม ในกรณีที่มีผู้รวบรวมผลผลิต

ผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนเกษตรกรที่มีผู้รวบรวมเป็นผู้ขนส่งสับปะรดนั้นคิดเป็น ร้อยละ 6.57 ของต้นทุนการผลิตสับปะรด โดยต้นทุนในการเคลื่อนย้ายวัสดุไม้ค้ำสูงสุด 0.18 บาทต่อกิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ 73.61 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด รองลงมาได้แก่ต้นทุนสินค้าคงคลังซึ่งเท่ากับ 0.057 บาทต่อกิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 23.28 ของต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนเกษตรกรทั้งหมด มี

3.6.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนผู้รวบรวมสับปะรด

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้รวบรวมจำนวน 30 รายของ ชนัญญา และ คณะ (2550) พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์เฉลี่ยเป็น 0.361 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.112 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุดเท่ากับ 0.189 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุดเท่ากับ 0.687 บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นที่ระดับความเชื่อมั่น %95 สามารถประมาณช่วงค่าเฉลี่ยต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนผู้รวบรวมได้เท่ากับ 0.042 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งอยู่ในช่วง $0.25 \pm$ บาทต่อกิโลกรัม ตามที่กำหนดความคลาดเคลื่อนไว้จากการสุ่มตัวอย่าง

3.6.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ส่วนโรงงานผู้ผลิต

จากการวิเคราะห์และรายงานของกรณีศึกษาที่ให้ต้นทุนโลจิสติกส์ออกมาในลักษณะร้อยละของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยกิจกรรมที่ต้นทุนโลจิสติกส์สูงที่สุดคือ กิจกรรมการรับคำสั่งซื้อ และรองลงมาคือ กิจกรรมการขนส่ง โดยคิดเป็นร้อยละ 28.41 และ 22.53 ของต้นทุนโลจิสติกส์ของโรงงานผู้ผลิตทั้งหมดตามลำดับ เมื่อกำหนดข้อสมมติร้อยละต้นทุนโลจิสติกส์ต่อต้นทุนรวมของโรงงานผู้ผลิต เป็นร้อยละ , 17 ,15 ,25 ,20 และ 30 จะได้ต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมดของโรงงานเป็น ,24.956 ,19.965 ,16.970 ,14.973 และ 29.947 บาทต่อกิโลกรัม

3.6.4 ต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทาน

ต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทาน จะวิเคราะห์ใน 2กรณี คือเกษตรกรขายสับปะรดให้โรงงาน และเกษตรกรขายสับปะรดให้ผู้รวบรวม โดยสรุปตามข้อสมมติร้อยละต้นทุนโลจิสติกส์ต่อต้นทุนรวมของโรงงานดังกล่าวข้างต้น ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 3.36

ตารางที่ 3.36 ผลการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทาน

หน่วย:บาท/กิโลกรัม

ร้อยละ 15 ของต้นทุนรวมของโรงงาน				
กรณี	เกษตรกร	ผู้รวบรวม	โรงงาน	ต้นทุนรวม
เกษตรกรส่งเอง	0.723	-	14.973	15.696
ส่งผ่านผู้รวบรวม	0.245	0.361	14.973	15.579
ร้อยละ 17 ของต้นทุนรวมของโรงงาน				
กรณี	เกษตรกร	ผู้รวบรวม	โรงงาน	ต้นทุนรวม
เกษตรกรส่งเอง	0.723	-	16.970	17.693
ส่งผ่านผู้รวบรวม	0.245	0.361	16.970	17.576
ร้อยละ 20 ของต้นทุนรวมของโรงงาน				
กรณี	เกษตรกร	ผู้รวบรวม	โรงงาน	ต้นทุนรวม
เกษตรกรส่งเอง	0.723	-	19.965	20.688
ส่งผ่านผู้รวบรวม	0.245	0.361	19.965	20.571
ร้อยละ 25 ของต้นทุนรวมของโรงงาน				
กรณี	เกษตรกร	ผู้รวบรวม	โรงงาน	ต้นทุนรวม
เกษตรกรส่งเอง	0.723	-	24.956	25.679
ส่งผ่านผู้รวบรวม	0.245	0.361	24.956	25.562
ร้อยละ 30 ของต้นทุนรวมของโรงงาน				
กรณี	เกษตรกร	ผู้รวบรวม	โรงงาน	ต้นทุนรวม
เกษตรกรส่งเอง	0.723	-	29.947	30.670
ส่งผ่านผู้รวบรวม	0.245	0.361	29.947	30.553

จะเห็นว่า ต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทานในกรณีที่มีผู้รวมนั้นทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ของโซ่อุปทานมีค่าต่ำกว่าต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกษตรกรส่งสับปะรดไปยังโรงงานเนื่องจากกิจกรรมของผู้รวบรวมทำให้ค่าใช้จ่ายในด้านการขนส่งถูกลงอย่างไรก็ตามการขนส่งสับปะรดส่วนใหญ่ของกรณีศึกษา ยังเป็นการส่งจากเกษตรกรสู่โรงงาน ดังนั้นหากมีการพัฒนาในด้านการวางแผนการปลูกสับปะรดให้มีความสอดคล้องระหว่างความต้องการของโรงงานและปริมาณผลผลิต และพัฒนาช่องทางของผู้รวบรวมให้มีประสิทธิภาพในการรวบรวมปริมาณสับปะรดและขนส่งไปยังโรงงานจะส่งผลให้

เกษตรกรไม่มีความจำเป็นที่จะต้องลงทุนซื้อรถเพื่อการขนส่งเอง หรือจ้างรถเหมาคันในราคาแพง แต่สามารถรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรหลายๆ รายเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้รวบรวมทำการรวบรวม สับปะรดส่งให้แก่โรงงานต่อไป

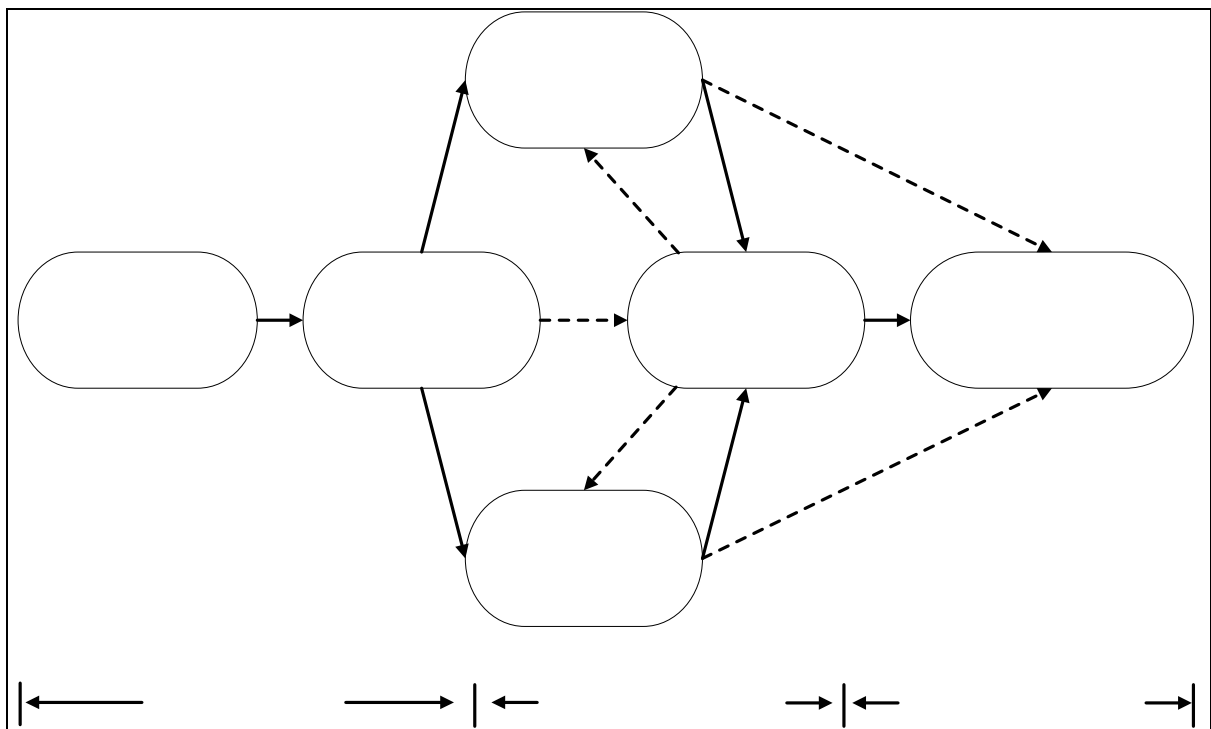
บทที่ 4

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

4.1 ทบทวนวรรณกรรม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และยังมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ ชีป ฉลากสินค้า (Label) เป็นต้น การที่จะผลิตออกมาเป็นเครื่องนุ่งห่มหรือผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ ได้นั้นมีขั้นตอนที่ซับซ้อนโดยต้องผ่านการนำวัตถุดิบไม่ว่าจะเป็นฝ้าย หรือผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีต่างๆ มาผ่านกระบวนการผลิตให้ออกมาเป็นเส้นใย และนำเส้นใยมาทำการปั่นเป็นด้าย เพื่อนำไปทำการถัก ทอ ฟอก ย้อม และตกแต่งสำเร็จก่อนนำมาตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่มและอื่นๆ ต่อไป

โครงสร้างการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อยหลายอุตสาหกรรมด้วยกัน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 อุตสาหกรรมใหญ่ๆ ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมผลิตเส้นใยสังเคราะห์ (2) อุตสาหกรรมปั่นด้าย (3) อุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้า (4) อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ และ (5) อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ โดยที่ทุกอุตสาหกรรมย่อยเหล่านี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้งระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
ที่มา : วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา (2544)

4.1.1 ความสำคัญของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจากสภาพในการแข่งขันของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มโลก ภายหลังจากปี 2548 ที่มีการยกเลิกระบบโควตา และมีการเปิดเสรีการค้าของประเทศต่างๆ รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจโลกที่ซบเซาในปัจจุบัน ปัญหาการแข่งขันที่ค่อนข้างรุนแรงรวมทั้งอัตราแลกเปลี่ยน ราคา น้ำมัน เป็นต้น ส่งผลให้รูปแบบการค้าและการแข่งขันของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากนั้น ทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีการปรับตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงต้องประสบปัญหาเป็นอย่างมากและบางแห่งต้องปิดกิจการไปในที่สุด ซึ่งประเด็นต่างๆ จะต้องมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วน จะเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้นจะเป็นอุตสาหกรรมที่ครบวงจรแต่ปัญหาที่สำคัญ คือ การทำตลาดของผู้ประกอบการ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในแต่ละผลิตภัณฑ์ยังคงขาดการประสานงานซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกองค์กรในระดับต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งภายใต้โครงสร้างอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันของอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำถึงอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจึงจะทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ที่ผ่านมามีอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้รับผลกระทบอย่างมากจากอัตราแลกเปลี่ยน ทำให้ผู้ประกอบการต้องปรับตัวรับสถานการณ์โดยพยายามลดต้นทุนการผลิตให้ได้มากที่สุดและเน้นการส่งออกให้มากขึ้น ซึ่งในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 1,771.7 ล้านบาทหรือร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนที่มีมูลค่าการส่งออก 1,816.5 ล้านบาทหรือร้อยละ 2.5 โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกลดลง ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เส้นด้ายฝ้าย (Cotton) และเส้นด้ายใยประดิษฐ์ เป็นต้น)สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2550)

ด้านการผลิต

การผลิตในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 เมื่อพิจารณาจากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมการผลิตเส้นใยสิ่งทอฯ ปรับตัวลดลงร้อยละ 3.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 8.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปี 2549 แต่การผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นทั้งที่ผลิตจากผ้าถักและผ้าทอร้อยละ 29.2 และ 1.7 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.9 และ 4.7 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปี 2549 (ดังตารางที่ 4.1-4.3) เนื่องจากเป็นคำสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าซึ่งผู้ประกอบการสิ่งทอได้ลดการส่งออกไปสหรัฐอเมริกา และหันมาส่งออกรายในตลาดอาเซียนแทน ประกอบกับผู้ประกอบการมีแผนที่จะเพิ่มการส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น)สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2550)

ตารางที่ 4.1 ดัชนีการผลิตเส้นใยสิ่งทอรวมทั้งการทอสิ่งทอ

ดัชนี	2549			2550			อัตราการขยายตัว(%) Q ₄ 50/เทียบ	
	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₂	Q ₃	Q ₄ *	Q ₃ 50/	Q ₄ 49/
ผลผลิต	82.6	84.2	79.2	73.5	75.9	72.9	-3.9	-8.0
การส่งสินค้า	86.4	85.6	78.4	76.8	76.9	77.4	0.7	-1.2
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	143.3	145.0	154.9	170.3	175.3	170.3	-2.9	9.9

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (2550)

ตารางที่ 4.2 ดัชนีการผลิตผ้าที่ได้จากการถักนิตติ้งและโครเชท์

ดัชนี	2549			2550			อัตราการขยายตัว(%) Q ₄ 50/เทียบ	
	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₂	Q ₃	Q ₄ *	Q ₃ 50/	Q ₄ 49/
ผลผลิต	120.4	123.1	143.6	125.2	123.3	159.3	29.2	10.9
การส่งสินค้า	96.1	99.5	99.0	105.4	93.5	104.9	12.3	6.0
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	126.8	127.6	119.4	107.9	118.0	132.9	12.7	11.3

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (2550)

ตารางที่ 4.3 ดัชนีการผลิตเครื่องแต่งกายยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ผลิตจากขนสัตว์

ดัชนี	2549			2550			อัตราการขยายตัว(%) Q ₄ 50/เทียบ	
	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₂	Q ₃	Q ₄ *	Q ₃ 50/	Q ₄ 49/
ผลผลิต	141.1	146.7	154.6	148.7	159.1	161.9	1.7	4.7
การส่งสินค้า	127.9	136.2	137.8	140.3	142.1	138.2	-2.8	0.3
สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	240.2	246.6	235.8	245.2	245.4	276.8	12.8	17.4

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (2550)

ด้านการนำเข้า

การนำเข้าสิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เช่น ด้ายและเส้นใยต่างๆ ผ้าผืนและอื่นๆ (ร้อยละ 91.9) และเสื้อผ้าสำเร็จรูป (ร้อยละ 8.1) (ดังตารางที่ 4.4) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม , 2550)

สิ่งทอ มีมูลค่าการนำเข้าสิ่งทอ (ด้ายและเส้นใยต่างๆ ผ้าผืน และผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ) รวมทั้งสิ้น 830.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นสัดส่วนการนำเข้าสูงถึงร้อยละ 91.9 ของมูลค่าการนำเข้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มโดยรวม ผลิตภัณฑ์สำคัญที่นำเข้ามี ดังนี้

1. เส้นใยที่ใช้ในการทอ มีมูลค่านำเข้า 173.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนซึ่งมีมูลค่านำเข้า 156.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ตลาดนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และบราซิล ซึ่งมีสัดส่วนนำเข้าร้อยละ 30.4 18.5 และ 6.1 ตามลำดับ

2. ด้ายทอผ้าและด้ายเส้นเล็ก มีมูลค่านำเข้า 115.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ 11.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนซึ่งมีมูลค่านำเข้า 129.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ตลาดนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ จีน ไต้หวัน และอินโดนีเซียมีสัดส่วนนำเข้าร้อยละ 19.0, 15.8 และ 12.5 ตามลำดับ

3. ผ้าผืน มีมูลค่านำเข้า 391.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนซึ่งมีมูลค่านำเข้า 353.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ตลาดนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ จีน ไต้หวัน และญี่ปุ่น สัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 42.3 14.7 และ 8.7 ตามลำดับ

4. ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ มีมูลค่านำเข้า 55.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 25.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนซึ่งมีมูลค่านำเข้า 44.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.4 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ตลาดนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ สัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 33.9 14.4 และ 5.1 ตามลำดับ

เสื้อผ้าสำเร็จรูป มีมูลค่านำเข้าทั้งสิ้น 66.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนซึ่งมีมูลค่านำเข้า 65.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.4 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.1 ของการนำเข้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั้งหมด ตลาดนำเข้าหลักคือ จีน ฮองกง และสเปน สัดส่วนร้อยละ 56.0 11.4 และ 5.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 มูลค่าการนำเข้าสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ปี2550-2549

ชื่อสินค้า	มูลค่า :ล้านเหรียญสหรัฐ						อัตราการขยายตัว(%)	
	2549			2550			Q ₄ 50/เทียบ	
	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₂	Q ₃	Q ₄ *	Q ₃ 50/	Q ₄ 49/
1. เครื่องจักรสิ่งทอ	93	111	110	98.7	68.6	81.1	18.3	-26.5
2. ด้ายและเส้นใย	334	335	304	312	314	316	0.5	4
- เส้นใยใช้ในการทอ	187	185	168	163	157	173	10.6	2.9
- ด้ายทอผ้าและด้ายเส้นเล็ก	119	127	109	122	130	115	-11.1	5.5
- วัตถุทออื่น ๆ	28.6	24.2	26.4	26.1	28	27.5	-1.6	4.2
3. ผ้าผืน	361	343	352	384	353	391	10.8	11.1
4. เสื้อผ้าสำเร็จรูป	45.9	54.4	52	58.9	65.1	66.9	2.8	28.6
5. ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่น ๆ	34.7	38.3	40.6	44.8	44.7	55.8	25	37.4

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (2550)

หมายเหตุ * :เป็นตัวเลขเบื้องต้น

ด้านการส่งออก

การส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 1,771.7 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน ซึ่งมีมูลค่าการส่งออก 1,816.5 ล้านเหรียญสหรัฐ (ดังตารางที่ 4.5) แต่ปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ซึ่งมีมูลค่าของการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มหลักของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มสหภาพยุโรป กลุ่มอาเซียน และ ประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นตลาดหลักของประเทศไทยโดยมีรายละเอียดดังนี้ (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2550)

สหรัฐอเมริกา ยังคงเป็นตลาดส่งออกสิ่งทอหลักของไทย ซึ่งการส่งออกสิ่งทอของไทยไปสหรัฐอเมริกาในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่า 486.3 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงร้อยละ 7.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและลดลงร้อยละ 3.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ซึ่งสัดส่วนการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.5 ของการส่งออกสิ่งทอทั้งหมดของไทย สินค้าที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องยกทรงและเคหะสิ่งทอตามลำดับ

กลุ่มสหภาพยุโรป การส่งออกสิ่งทอของไทยไปกลุ่มสหภาพยุโรปในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 346.8 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและร้อยละ 4.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.6 ของการส่งออกสิ่งทอทั้งหมด สินค้าส่งออกส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผ้าผืน เครื่องยกทรง รัตทรงและส่วนประกอบ เป็นต้น

อาเซียน การส่งออกสิ่งทอของไทยไปกลุ่มประเทศอาเซียนในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 248.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และร้อยละ 13.4 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.0 ของการส่งออกสิ่งทอทั้งหมด สินค้าส่งออกส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผ้าผืน เส้นใยประดิษฐ์ และเส้นด้าย เป็นต้น

ญี่ปุ่น การส่งออกสิ่งทอของไทยไปประเทศญี่ปุ่นในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 102.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และร้อยละ 15.4 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.8 ของการส่งออกสิ่งทอทั้งหมด โดยสินค้าส่งออกของไทยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มของเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ทั้งนี้สามารถจำแนกผลิตภัณฑ์ที่สำคัญๆ ของสินค้าที่ประเทศไทยส่งออกรวมทั้งมูลค่าของสินค้าในช่วงไตรมาสที่ 4 ปี 2550 ได้ดังนี้

1. เสื้อผ้าสำเร็จรูป ไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 734.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ 7.2 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน ซึ่งมีมูลค่าการส่งออก 791.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และลดลงร้อยละ 6.7 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน โดยเป็นการลดลงในตลาดสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลักเนื่องจากปัจจัยลบของค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีเสื้อผ้าสำเร็จรูป ที่ผลิตจากฝ้ายมีสัดส่วนการส่งออกมากที่สุดถึงร้อยละ 44.2 ของการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปทั้งหมด

2. ผ้าผืน ไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 298.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 0.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

3. ด้ายและด้ายเส้นใยประดิษฐ์ ในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 215.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ 3.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนแต่ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.6 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนซึ่งมีมูลค่าการส่งออก 179.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

4. เส้นใยประดิษฐ์ ไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีมูลค่าการส่งออก 138.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและร้อยละ 22.4 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน มีมูลค่าการส่งออก 113.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ตารางที่ 4.5 มูลค่าการส่งออกสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ปี2550-2549

ชื่อสินค้า	มูลค่า : ล้านเหรียญสหรัฐ						อัตราการขยายตัว(%)	
	2549			2550			Q ₄ 50/เทียบ	
	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₂	Q ₃	Q ₄ *	Q ₃ 50/	Q ₄ 49/
สิ่งทอ	1,639.9	1,808.6	1,726.4	1,739.8	1,816.5	1,771.7	-2.5	2.6
1. เครื่องนุ่งห่ม	840.5	970.7	873.6	844.2	890.4	836.2	-6.1	-4.3
(1) เสื้อผ้าสำเร็จรูป	757.8	877.9	787.2	752.4	791.6	734.4	-7.2	-6.7
2. ผ้าผืนและด้าย	436.7	463.3	476.1	502	510.9	513.9	0.6	7.9
(1) ผ้าผืน	262.3	282	296.3	291.5	287.3	298.8	4	0.9
(2) ด้ายและเส้นใยประดิษฐ์	174.5	181.3	179.9	210.6	223.6	215.1	-3.8	19.6
3. เคหะสิ่งทอ	59.1	85.4	75.4	80.2	88.5	90.4	2.2	19.9
4. เส้นใยประดิษฐ์	117.2	103.9	113.5	129.8	135.4	138.9	2.6	22.4
5. ผ้าปักและผ้าลูกไม้	29.5	37.3	42.2	31.8	36.3	36.5	0.6	-13.5
6. ดาข่ายจับปลา	21.4	19.8	21.1	21.4	22	19.7	-10.2	-6.4
7. ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ	2.3	2.2	1.9	2	2	2.4	16.3	24.2
8. ผ้าแบบสำหรับตัดเสื้อ	19.2	16.4	16.7	12.3	9.8	12.2	24.7	-27.2
9. สิ่งทออื่นๆ	114	109.5	105.9	116.1	121.3	121.4	0.1	14.7
10. เครื่องจักรสิ่งทอ	33.4	43.7	41.5	27.4	34.3	30.7	-10.6	-26

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (2550)

หมายเหตุ * :เป็นตัวเลขเบื้องต้น

จากสถานการณ์ในไตรมาสที่ 4 ปี 2550 จะเห็นว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเข้าสู่ภาวะชะลอตัวเพราะได้รับผลกระทบจากปัญหาหลายๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้น ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น คู่แข่งขันต่างๆ รวมทั้งปัญหาซับไพร์มในตลาดสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลัก ซึ่งปัจจุบันสิ่งทอไทยส่งออกไปสหรัฐอเมริการ้อยละ 27.5 โดยลดลงจากไตรมาสก่อน โดยที่ปัจจุบันผู้ประกอบการสิ่งทอได้ลดการส่งออกไปสหรัฐอเมริกาหันมาส่งออกจำหน่ายในตลาดอาเซียนแทน เนื่องจากไม่ต้องเสียภาษีระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกันและการขนย้ายวัตถุดิบทำได้ง่ายกว่า ประกอบกับการทำข้อตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น (Japan-Thailand Economics Partnership Agreement : JTEPA) ก็ช่วยให้อุตสาหกรรมกลุ่มนี้รอดพ้นวิกฤติได้ในระดับหนึ่ง

4.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ในปัจจุบันมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุน อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มหลายหน่วยงาน โดยสามารถสรุปบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน หลักที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้ (สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย, 2551)

ตารางที่ 4.6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

รายชื่อหน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย	• ระดมความคิดระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ • ประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอปฏิบัติตามแผนแม่บทย่างต่อเนื่องและให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย	• ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทปั่นด้าย ทอผ้า ถักผ้า ฟอกย้อม พิมพ์ลายผ้า และผู้ประกอบการสิ่งทอประเภทอื่นๆ ในประเทศไทย • สนับสนุนและช่วยเหลือสมาชิกของสมาคมฯ ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ และส่งเสริมให้มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสิ่งทอแลกเปลี่ยนเผยแพร่เทคนิคและข้อมูลธุรกิจแก่สมาชิก • ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงคุณภาพสินค้าที่ผลิตโดยสมาชิกให้อยู่ในระดับมาตรฐานโดยการนำผลวิจัยมาปรับปรุงกระบวนการผลิตและส่งเสริมการขายเพื่อผลประโยชน์ของสมาชิก • สนับสนุนให้สมาชิกผลิตสินค้าให้พอเพียงกับความต้องการของตลาด • ร่วมมือกับภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศ ช่วยเหลืออุตสาหกรรมขนาดย่อม และอุตสาหกรรมครัวเรือนในการพัฒนาฝีมือแรงงาน • ติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดสิ่งทอทั้งในและต่างประเทศ เพื่อผลประโยชน์ทางการค้า และเศรษฐกิจของประเทศ • ส่งเสริมกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายชื่อหน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
สมาคมอุตสาหกรรมไหมไทย	- ส่งเสริมการผลิตและการค้าไหมไทย - ร่วมมือกับภาครัฐในการผลิตและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ไหม - แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ เทคนิค และข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับไหม - เผยแพร่และส่งเสริมการขายไหมไทย
สมาคมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ใยสังเคราะห์	- จัดตั้งและสนับสนุนเส้นใยสังเคราะห์ และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง - สนับสนุนและช่วยเหลือสมาชิกในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง - ส่งเสริมให้มีการวิจัยค้นคว้า ให้คำแนะนำแลกเปลี่ยน และเผยแพร่เทคนิคความรู้ ข้อมูลทางธุรกิจเพื่อผลประโยชน์ของสมาชิกและผู้สนใจ - ร่วมมือกับภาครัฐในการส่งเสริมและปรับปรุงอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ สนับสนุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม อุตสาหกรรมในครัวเรือนและร่วมมือกับภาครัฐในการแก้ปัญหการผลิต การค้าระหว่างประเทศ และร่วมมือกับภารกิจอื่นๆ ของภาครัฐ - ติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดสิ่งทอทั้งในและต่างประเทศ เพื่อผลประโยชน์ทางการค้าและเศรษฐกิจของประเทศ - ส่งเสริมความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกผู้ประกอบการธุรกิจเดียวกัน
สมาคมอุตสาหกรรมทอผ้าไทย	- ส่งเสริมอุตสาหกรรมสิ่งทอ อันได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า ถักผ้า การปั่นด้าย การฟอกย้อม ตกแต่งสำเร็จ การพิมพ์ผ้า และกิจการอื่นๆ อันเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทอผ้า - ส่งเสริมความสามัคคีระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทอผ้า และผู้ประกอบการวิสาหกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมทอผ้า และเป็นตัวกลางประนีประนอมข้อพิพาทระหว่างสมาชิก หรือระหว่างสมาชิกกับบุคคลหรือองค์กรอื่น - รวบรวมสถิติและเอกสาร หรือขอทราบข้อมูลต่างๆ จากสมาชิก อาทิเช่น ข้อมูลการผลิต การจำหน่าย เป็นต้น ทั้งนี้ด้วยความยินยอมของสมาชิก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายชื่อหน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
สมาคมอุตสาหกรรม ทอผ้าไทย	• สนับสนุน ช่วยเหลือสมาชิกแก้ไขอุปสรรคข้อขัดข้องต่างๆ รวมทั้งเป็นตัวแทนการเจรจาทำความตกลงกับบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ร่วมกันในการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ทอผ้า สอดส่องและติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดการค้าผ้า ทั้งภายในและภายนอกประเทศเพื่อประโยชน์ในทางการค้า • ทำการวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมทอผ้า แลกเปลี่ยนและเผยแพร่ ความรู้ทางวิชาการ ตลอดจนข่าวสารการค้าเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมทอผ้า รวมทั้งภาวะการค้าและการผลิต • ส่งเสริมคุณภาพของสินค้าที่ผลิตและจำหน่ายโดยสมาชิกให้ได้ มาตรฐาน ตลอดจนมีการวิจัยและปรับปรุงวิธีการผลิตและ การค้าให้ได้ผลดียิ่งขึ้น • ร่วมมือกับรัฐบาลในการส่งเสริมการค้าและอุตสาหกรรมทอผ้า ส่งเสริมการผลิตให้สินค้ามีปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการของ ตลาดทั้งภายในประเทศและเพื่อการส่งออกต่างประเทศ • ทำความตกลง วางระเบียบให้สมาชิกปฏิบัติ หรือจัดเว้นการ ปฏิบัติ เพื่อให้การประกอบการอุตสาหกรรมทอผ้าดำเนินไปด้วย ความเรียบร้อย
สมาคมอุตสาหกรรม ฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสิ่งทอไทย	• สนับสนุนและพัฒนาการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมสิ่งทอ • สนับสนุนให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ได้มาตรฐาน และ มีการวิจัยในอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ • ร่วมมือกับสมาคมสิ่งทออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันคือ กลุ่มทอผ้า กลุ่ม ถักผ้า กลุ่มเครื่องนุ่งห่ม และกลุ่มผลิตเส้นด้าย ให้มีการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายขึ้นเพื่อการเพิ่มคุณภาพและปริมาณ • สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรม หน่วยงานการ สถาบันการศึกษา องค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อการพัฒนา อุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง • พัฒนาความรู้ด้านทักษะ เทคนิคและการจัดการแก่บุคลากร ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายชื่อหน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย	• ส่งเสริมและสนับสนุนกิจการผลิต ส่งออกเครื่องนุ่งห่มและกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง • สนับสนุนและช่วยเหลือสมาชิกในการแก้ไขปัญหาเพื่อรักษาผลประโยชน์ของสมาชิก และติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดเครื่องนุ่งห่มทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาการค้าอุตสาหกรรม การเงินและภาวะเศรษฐกิจ • ส่งเสริมความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก • รวบรวมข้อมูลและสถิติของสมาชิกในด้านการผลิตและตลาดเครื่องนุ่งห่ม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมในด้านต่างๆ ต่อไป • ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยสมาชิกเพื่อให้ได้มาตรฐาน และส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตและการตลาด • ร่วมมือกับภาครัฐในการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด และร่วมมือกับภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการผลิตและการค้าระหว่างประเทศ • ส่งเสริมให้สมาชิกผลิตสินค้าตามความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ • จัดทำแนวทางและข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มสำหรับสมาชิก • ระบุข้อพิพาทระหว่างสมาชิกด้วยกัน และระหว่างสมาชิกกับองค์กรอื่นในเรื่องที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย	• ดำเนินการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับวิทยาการใหม่ๆ • ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในการคิดค้นหาความรู้และวิชาการใหม่ๆ เพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาวิชาชีพเครื่องนุ่งห่ม

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายชื่อหน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรม เครื่องนุ่งห่มไทย	• ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อพัฒนาสนับสนุนอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในด้านการเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงคุณภาพ รูปแบบสินค้า การพัฒนาวิธีการผลิต รวมทั้งการสร้างเสริมด้านการผลิต โดยเฉพาะตลาดนอกประเทศ • ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงาน และการดำเนินการอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เพื่อการปรับปรุงระบบการบริหารงาน ระบบการผลิต และระบบการตลาดของโรงงาน
สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอ แห่งประเทศไทย	• เป็นการรวมตัวกันเพื่อปรึกษาหารือในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา หรือการกำหนดนโยบายในทิศทางเดียวกัน • เป็นตัวกลางประสานงานระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสิ่งทอ กับหน่วยงานรัฐบาลและองค์กรระหว่างประเทศ ในกรณีที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ • ส่งเสริมการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับกิจการสิ่งทอทั้งทางวิชาการและเงินทุน

ที่มา : สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย (2551)

4.1.3 โครงสร้างโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยมีลักษณะครบวงจร ตั้งแต่กลุ่มอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงกลุ่มอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ (ดังรูปที่ 4.2) โดยการจำแนกอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อยหลายอุตสาหกรรมด้วยกัน (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548) มีรายละเอียดดังนี้

4.1.3.1 อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ (Upstream) ประกอบด้วย

1) **อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย** ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนและเทคโนโลยีระดับสูงแต่ใช้แรงงานไม่มากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทอื่น ผลผลิตในอุตสาหกรรมนี้จะนำไปใช้ต่อในอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ สามารถแบ่งประเภทของเส้นใยออกเป็น 2 ลักษณะคือ

- เส้นใยธรรมชาติ เช่น เส้นใยฝ้าย เส้นใยไหม ป่าน ปอ ขนสัตว์ และ ลินิน เป็นต้น
- เส้นใยสังเคราะห์ วัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีซึ่งเป็นผลผลิตที่ได้จากการผลิตน้ำมัน ส่งผลให้ราคาวัตถุดิบจะเป็นไปตามภาวะราคาน้ำมัน ซึ่งสามารถแบ่งประเภทเส้นใยสังเคราะห์ ได้เป็น เส้นใยโพลีเอสเตอร์ เส้นใยไนลอน เส้นใยอะคริลิก และเส้นใยเรยอน

2) **อุตสาหกรรมปั่นด้าย** เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบเส้นใยสังเคราะห์มาจากภายใน ประเทศเป็นหลัก แต่บางส่วนต้องนำเข้าฝ้ายจากต่างประเทศซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ได้แก่

- เส้นด้ายฝ้าย ซึ่งแบ่งเป็นเส้นด้ายสำหรับทอผ้า และเส้นด้ายสำหรับเย็บผ้า
- เส้นด้ายใยสังเคราะห์ เช่น เส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ เส้นด้ายไนลอน เส้นด้ายอะคริลิก และเส้นด้ายเรยอน เป็นต้น

4.1.3.2 อุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ (Midstream) ประกอบด้วย

1) **อุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้า** เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากอุตสาหกรรมปั่นด้ายในอดีตอุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้ามีการใช้แรงงานคนจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมได้ปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาสนับสนุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมทอผ้าและถักผ้า ได้แก่

- ผ้าทอ ประกอบด้วยผ้าทอจากด้ายฝ้าย ด้ายสังเคราะห์ และด้ายผสม
- ผ้าถัก ประกอบด้วยผ้าถักจากด้ายฝ้าย ด้ายสังเคราะห์ และด้ายผสม

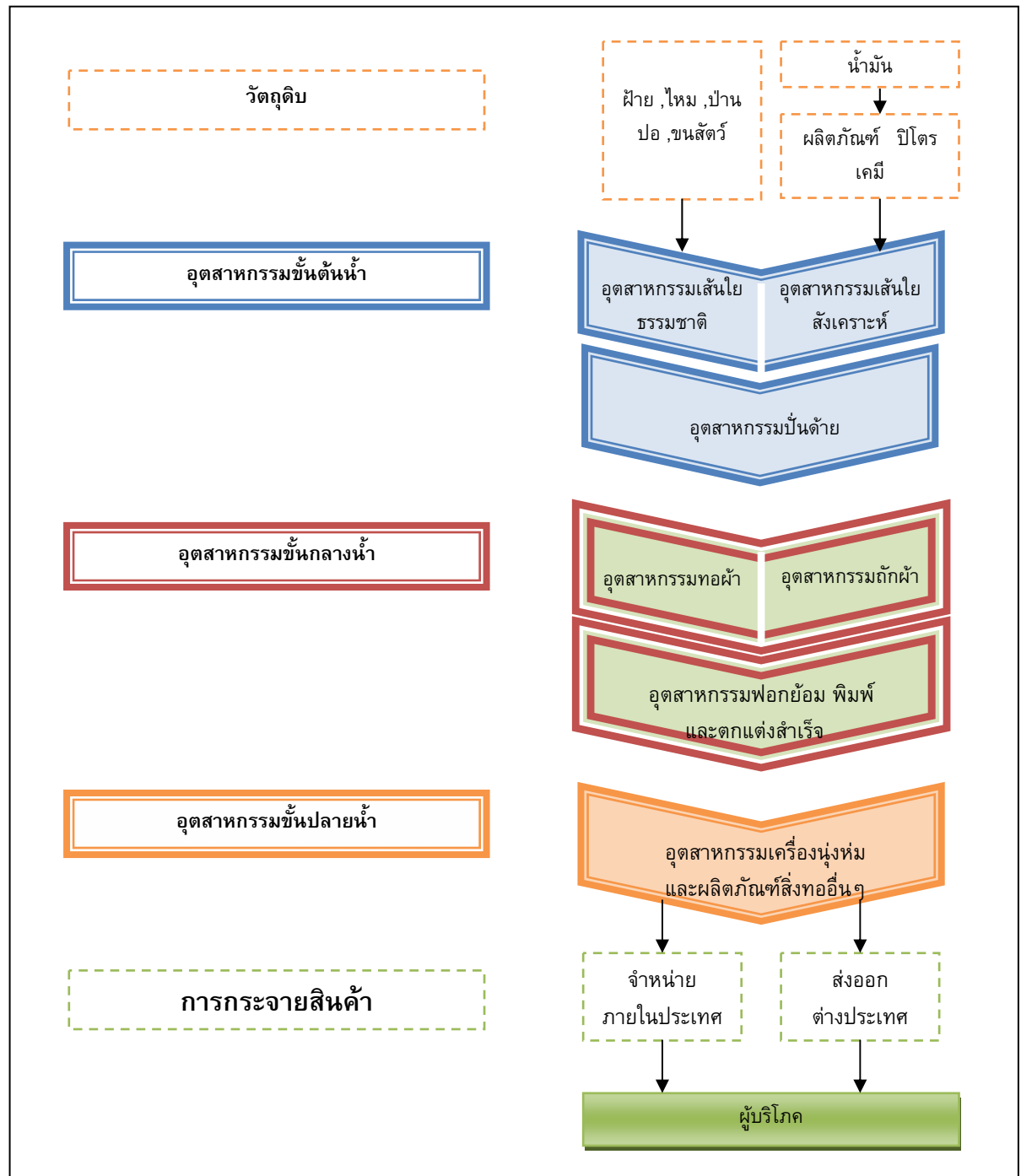
2) **อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ** จัดเป็นอุตสาหกรรมขั้นตอนสุดท้ายของการผลิตผ้าก่อนออกสู่ผู้บริโภคหรือโรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปและสิ่งทออื่นๆ โดยเป็นการเพิ่มคุณค่าให้ผ้าผืนในด้านความสวยงาม น่าใช้ สวมใส่สบาย และเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานในกิจกรรมต่างๆ นอกจากนั้นอุตสาหกรรมนี้ยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผ้าผืนถึง 3-2 เท่าตัว โดยผ่านกระบวนการฟอก คือ การทำให้ผ้าขาวและสะอาดก่อนที่จะทำการย้อมสีและพิมพ์ตามที่ต้องการ แล้วจึงทำการตกแต่งสำเร็จคือ ทำให้ผ้ามีคุณสมบัติต่างๆ เช่น อ่อนนุ่ม มัน เงา กันน้ำ กันไฟ หรือยับยาก เป็นต้น

4.1.3.3 อุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ)Downstream (ประกอบด้วย

1) อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานคนเป็นปัจจัยหลักในการผลิต ประสิทธิภาพของแรงงานมีความสำคัญมากกว่าประสิทธิภาพของเครื่องจักร โดยที่แรงงานไทยเป็นแรงงานที่มีฝีมือผลิตภัณฑ์ที่ได้จึงมีความประณีตทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ส่วนใหญ่เข้ามาช่วยในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสิ่งของให้เร็วขึ้น เช่น ระบบสายพานลำเลียง เป็นต้น โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่

- เสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการทอ
- เสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการถัก
- ผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ

อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ประกอบด้วยอุตสาหกรรมทอและอุตสาหกรรมนิตติ้ง สำหรับอุตสาหกรรมทอหมายถึง อุตสาหกรรมผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ได้จากการนำผืนผ้ามาตัดเย็บ โดยมีการวางแผนลงบนผืนผ้าแล้วตัดออกมาเป็นชิ้นๆ นำมาเย็บเข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นตัวเสื้อผ้าสำเร็จรูป เช่น เสื้อยืด เสื้อเชิ้ต เป็นต้น ส่วนอุตสาหกรรมนิตติ้งหมายถึง อุตสาหกรรมผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ได้จากการนำเส้นด้ายมาทำการถัก โดยมีการเขียนใบตັังเข็มเพื่อกำหนดขนาดลวดลายก่อนเข้าเครื่องถักผ้า ซึ่งสามารถถักให้เป็นตัวเสื้อผ้าสำเร็จได้โดยไม่ต้องตัดเย็บ เช่น เสื้อสเวตเตอร์ กางเกง เป็นต้น



รูปที่ 4.2 โครงสร้างโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2548)

4.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยนี้ได้ทำการศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างปี 2539-2550 ซึ่งผลการศึกษารูปได้ในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
1)	การตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูปในห้างดีสเคาท์สโตร์ในจังหวัดปทุมธานี ผู้จัดทำ : ผกาพรรณ ไชยพร มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2550	- เพื่อศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูปในห้างดีสเคาท์สโตร์ในจังหวัดปทุมธานี	จากการศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เคยซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูปจำนวน 400 คน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูป จะคำนึงถึงรูปแบบและราคาเป็นหลักโดยที่มีสื่อทางโทรทัศน์และหนังสือแฟชั่นเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูป ในด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากในเรื่องของบุคลิกภาพในการสวมใส่ คุณภาพเสื้อผ้า ราคา รูปแบบสวยงามและทันสมัย สีของเสื้อผ้า ราคาถูก และความหลากหลายของเสื้อผ้า
2)	โครงการย่อยการพัฒนาโครงข่ายสินค้าด้านแฟชั่น ผู้จัดทำ : รุทธิ พนมยงค์ และคณะ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550	- เพื่อสร้างเครือข่าย) Networking (และเชื่อมโยงการพัฒนาเครือข่ายสินค้าแฟชั่น (Fashion Cluster) ระหว่างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเครื่องนุ่งห่ม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งด้านตลาดและการผลิต	งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาระบบการพัฒนาเครือข่ายโดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น VSM (Value Stream Mapping) เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของกระบวนการและได้ทำการวิเคราะห์การจัด การภายในองค์กรโดยใช้เครื่องมือที่ชื่อว่า “Cluster Audit & Implementation Methodology (CAIM)” ซึ่งอยู่ในรูปแบบของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์สถานการณ์ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดจากปัจจัยต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลรายละเอียดในการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงาน พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันในระดับประเทศและระดับโลก และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากนั้นนำดัชนีการทำงานร่วมกันมาปฏิบัติใช้กับกลุ่มเครือข่ายที่ทำการศึกษาร่วมควบคุมและวัดผล เพื่อนำมาประยุกต์ให้เป็นมาตรฐานของดัชนีการทำงานร่วมกันสำหรับเครือข่ายวิสาหกิจต่อไป

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
3)	การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจ ของเครือข่ายวิสาหกิจสิ่งทอ จังหวัดชัยภูมิ ผู้จัดทำ : ณัฐฐา หงษ์ดำเนิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	- เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ด้านปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจของเครือข่ายวิสาหกิจสิ่งทอจังหวัดชัยภูมิ และเพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการพัฒนา รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงาน	จากการศึกษาโดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ หน่วยงานเครือข่ายวิสาหกิจ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบจำลองเพชรในการศึกษาสถานการณ์ด้านปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจของเครือข่ายวิสาหกิจจังหวัดชัยภูมิ ผลจากการศึกษาพบว่า เครือข่ายวิสาหกิจส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำซึ่งมีความเชื่อมโยงเครือข่ายด้วยกันเอง และเชื่อมโยงกับหน่วยงานภาครัฐค่อนข้างดีแต่ยังไม่มี การเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ ขนกลางน้ำและอุตสาหกรรมสนับสนุนอื่นๆ จากการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านปัจจัยแวดล้อมพบว่า ปัจจัยบวกต่อการพัฒนาขีดความสามารถของเครือข่ายวิสาหกิจสิ่งทอนั้น คือ 1) แรงงานที่เพียงพอต่อความต้องการ 2) สาธารณูปโภคพื้นฐานที่พร้อมต่อการรองรับการลงทุน 3) วัฒนธรรมการทำงาน ของแรงงานท้องถิ่น 4) การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง สำหรับปัจจัยลบที่พบได้แก่ การที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ และการขาดความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมภายในโซ่อุปทาน ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญคือ การขาดแรงงานระดับผู้คุมงาน ซึ่งเห็นว่าหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผลิตบุคลากรตามความ ต้องการของผู้ประกอบการยังไม่สามารถตอบสนองได้ ปัญหาด้านวัตถุดิบที่ใช้ส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ และไม่มีการพัฒนาด้านการตลาดร่วมกันอย่างจริงจัง
4)	ผลของโครงการกรุงเทพฯเมืองแฟชั่นที่มีต่อการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย ผู้จัดทำ : ทิปรกร ชุนทวิ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	- เพื่อศึกษาถึงผลของโครงการกรุงเทพฯเมืองแฟชั่นที่มีผลต่อการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย	จากการศึกษาพบว่า ตลาดหลักของประเทศไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ยุโรป และ ญี่ปุ่น และจากการวิเคราะห์เป้าหมายของโครงการฯ ที่ตั้งไว้ 10 โครงการแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานที่สามารถบรรลุเป้าหมายได้เพียง 1 โครงการอีก 7 โครงการยังอยู่ระหว่างการดำเนินงานและอีก 2 โครงการได้ถูกยกเลิกไป ซึ่งจากการศึกษาข้างพบว่า สำหรับตลาดญี่ปุ่นเมื่อเริ่มโครงการดังกล่าวได้ส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าของญี่ปุ่นจากไทยลดลง ในขณะที่ตลาดสหรัฐอเมริกาและยุโรปไม่ส่งผลต่อปริมาณการนำเข้าสินค้าจากไทยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมต่างๆ ในตลาดเหล่านี้ยังมีไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงควรมีการทำการกิจกรรมและการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้มากยิ่งขึ้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
5)	การศึกษาวិเคราะห์ความต้องการแรงงานและแนวโน้มในอุตสาหกรรมการผลิต ผู้จัดทำ : กองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน, 2548	- เพื่อวิเคราะห์ความต้องการแรงงานและคาดประมาณแนวโน้มความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมผลิต 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องดัดสิ่งทอ เครื่องแต่งกาย ยานยนต์ รองเท้า และเครื่องหนัง ไม่และผลิตภัณฑ์ไม้ โลหะขั้นมูลฐาน (เหล็กและเหล็กกล้า) ในปี 2548-2550	จากการศึกษาพบว่า ในช่วงปี 2548-2550 อุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้น ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐาน ส่วนอีก 3 อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมรองเท้าและเครื่องหนัง และอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ มีแนวโน้มความต้องการแรงงานที่ลดลง ซึ่งในแต่ละอุตสาหกรรมมีความต้องการแรงงานในลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนี้ 1. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ต้องการแรงงานที่มีการศึกษาไม่สูงนัก แต่อย่างไรก็ตามแรงงานที่มีความรู้สูง เช่น แรงงานด้านการวิจัยและพัฒนา ยังคงมีความต้องการเพื่อเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ 2. อุตสาหกรรมสิ่งทอ ต้องการแรงงานที่มีทักษะและความรู้ในหลายๆ ด้านมากขึ้นสำหรับแรงงานไร้ฝีมือมีแนวโน้มการจ้างงานลดลง เนื่องจากในบางอุตสาหกรรมเริ่มมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ทดแทนแรงงานคนมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมพอย่อม อุตสาหกรรมทอผ้า/ปักผ้า เป็นต้น 3. อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย ต้องการแรงงานที่มีทักษะฝีมือเฉพาะ เช่น นักออกแบบ นักการตลาดเพิ่มมากขึ้น 4. อุตสาหกรรมยานยนต์ เนื่องจากมีการแข่งขันกันสูงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะและประสบการณ์ โดยเฉพาะแรงงานที่มีคุณภาพในการผลิต เช่น ช่างเทคนิคสาขาต่างๆ วิศวกร บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแรงงานฝีมือ เป็นต้น 5. อุตสาหกรรมรองเท้าและเครื่องหนัง ต้องการแรงงานที่มีทักษะด้านการออกแบบและการตัดเย็บ เพื่อเพิ่มคุณภาพให้กับผลิตภัณฑ์ 6. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ เนื่องจากมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิต จึงต้องการแรงงานที่มีความรู้และทักษะฝีมือเพิ่มขึ้น 7. อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน (เหล็กและเหล็กกล้า) ต้องการแรงงานที่มีทักษะด้านช่างมากขึ้น เช่น ช่างหล่อ ช่างหลอม และช่างรีดโลหะ เป็นต้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
6)	การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตเสื้อผ้าน้ำร้อน สำเร็จรูป :ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทสามพราน จำกัด ผู้จัดทำ : จิราภรณ์ จูญญิมหาวิทยาลัยเกริก, 2548	- เพื่อให้ทราบถึงการวิเคราะห์ต้นทุนในการควบคุมการผลิตได้อย่างถูกต้องและใกล้เคียงกับความจริง และวิเคราะห์ค่าต่างๆ เมื่อต้นทุนเปลี่ยนแปลงไปจากปีฐาน	จากการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ค่าผลต่างเมื่อต้นทุนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปีฐานค่าใช้จ่ายที่มีผลกระทบต่อการผลิตโดยตรง ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงทางตรง ซึ่งค่าแรงงานทางตรงในปี 2545-2547 อยู่ที่ร้อยละ 29.21 24.35 และ 35.18 ตามลำดับ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวจะสามารถทำให้ควบคุมค่าใช้จ่ายในการผลิตในอนาคตได้
7)	ผลกระทบของความถี่ในการปรับตารางต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ในอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า ผู้จัดทำ : ณรงค์ชัย ดันรัตน์พัฒนกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2548	- ศึกษาถึงผลกระทบของความถี่ในการปรับตารางต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าโดยใช้วิธีการจำลองสถานการณ์ (Simulation)	เนื่องจากธุรกิจสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะตัวทางการตลาดเช่นเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวงจรชีวิตสั้นมีการเปลี่ยนแปลงสูง ความสามารถในการดำเนินงานมีระดับการจัดซื้อสินค้าแบบกะทันหัน เป็นเหตุผลสำคัญที่ต้องดำเนินการจัดการไซ้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อที่ลดเวลาของการทำงานของทั้งซอฟต์แวร์ และความสามารถของความต้องการของลูกค้าเพื่อให้ได้มาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้า กิจกรรมต่างๆ ในซอฟต์แวร์มีความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มีทรัพยากรอย่างจำกัดทำให้เกิดความยากที่จะจัดการ กับระบบ ประสิทธิภาพของระบบขึ้นอยู่กับนโยบายการปรับตารางส่งผลคือ เกิดความถี่ในการปรับแผนสูง ซึ่งทำให้เกิดความยากในการทำงาน ถ้าคาบเวลาในการปรับตารางสูง จะเป็นการยากที่จะทำให้ระบบมีประสิทธิภาพ ดังนั้นงานวิจัยนี้ใช้วิธีการจำลองสถานการณ์ (Simulation) เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ของผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความถี่ในการปรับตารางการผลิต 2 กิจกรรมหลัก คือ 1) การเตรียมวัตถุดิบ 2) การเตรียมการผลิต ของซอฟต์แวร์อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าที่เป็นกรณีศึกษาต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ตามหลักการของ SCOR – model และทำการหาคาบเวลาที่เหมาะสมในการปรับตารางของกรณีศึกษา ผลของการศึกษาพบว่า คาบเวลาในการปรับตารางในแต่ละกิจกรรมของซอฟต์แวร์ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์อย่างมีนัยสำคัญ โดยเมื่อใช้คาบเวลาในการปรับตารางในแต่ละกิจกรรมของซอฟต์แวร์เท่ากัน จะทำให้ประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยคาบเวลาในการปรับตารางของกิจกรรมการวางแผนเตรียมผลิตในโรงงานทอผ้า ส่งผลต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ที่เป็นกรณีศึกษามากที่สุด

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
8)	ผลิตภาพแรงงานในสาขาอุตสาหกรรม การผลิตของไทย ผู้จัดทำ :นนท์ บุญเรือง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	- เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพแรงงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตและในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมการผลิต และเปรียบเทียบผลิตภาพแรงงานกับค่าจ้างที่แท้จริงในช่วงระหว่างปี 2536-2543 - ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลิตภาพแรงงาน โดยใช้ข้อมูลปี 2539-2543	จากการศึกษาพบว่า ผลิตภาพแรงงานมีแนวโน้มลดลงทั้งในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตและในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมการผลิต ยกเว้นในบางหมวดอุตสาหกรรมการผลิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้แก่ หมวดอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอสิ่งถัก เครื่องแต่งกาย และหมวดอุตสาหกรรมการผลิตโลหะขั้นมูลฐาน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลิตภาพแรงงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิต ได้แก่ แรงงานที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และสัดส่วนของเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลิตภาพแรงงานในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมการผลิตจะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะการผลิตนั้นๆ และเมื่อเปรียบเทียบผลิตภาพแรงงานกับค่าจ้างที่แท้จริงพบว่า ในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตมีภาพแรงงานมีค่าสูงกว่าค่าจ้างที่แท้จริง 5 เท่า และในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมการผลิตมีผลิตภาพมูลค่าของผลผลิตที่แรงงานผลิตให้กับสถานประกอบการในหมวดอุตสาหกรรมการผลิตนั้น โดยมีความแตกต่างต่ำสุดในหมวดอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งถัก เครื่องแต่งกาย และมีค่าสูงสุดในหมวดอุตสาหกรรมการผลิตเคมีปิโตรเลียม ยางและพลาสติก
9)	การศึกษาสถานการณ์การแข่งขันการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย ผู้จัดทำ :มลทิรา ใจดี มหาวิทยาลัยสุโขทัยวารมราช, 2548	- ศึกษาเปรียบเทียบสถานะการแข่งขันการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยกับประเทศคู่แข่ง - ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยกับคู่แข่งสำคัญ - ศึกษาศักยภาพในการผลิตและการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของผู้ประกอบการไทย	จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปแต่ความได้เปรียบมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2539 โดยมีสาเหตุสำคัญจากการที่ประเทศไทยมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง เช่น จีน อินเดีย อินโดนีเซียและเวียดนาม สำหรับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของไทยที่พบได้แก่ ปัจจัยต้นทุนการผลิต เช่น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าจ้างแรงงาน ราคาวัตถุดิบและอัตราดอกเบี้ย ส่วนศักยภาพทางด้านการผลิตของผู้ประกอบการไทยพบว่า มีจุดแข็งด้านคุณภาพและรูปแบบสินค้า แต่มีจุดอ่อนในด้านประสิทธิภาพการผลิต ต้นทุนการผลิต เงินทุนและอัตราภาษีนำเข้าวัตถุดิบ ซึ่งไทยมีโอกาสในการหาตลาดใหม่ เนื่องจากนโยบายการเจรจาการค้า FTA แต่มีอุปสรรคในด้านราคาค่าใช้จ่าย การรวมกลุ่มการค้า และการแข่งขันที่รุนแรงจากการเปิดเสรีการค้าสิ่งทอ

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
10)	ผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนต่อการส่งออกสิ่งทอของไทยไปประเทศอาเซียน ผู้จัดทำ : สุกัญญา อินทโชติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	- เพื่อศึกษาถึงสาระสำคัญของเขตการค้าเสรีอาเซียนลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับการส่งออกสิ่งทอไทยไปประเทศในกลุ่มอาเซียน - ศึกษาถึงผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการส่งออกสินค้าสิ่งทอของไทยไปยังประเทศมาเลเซียฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ โดยเปรียบเทียบกับประเทศอินโดนีเซีย	จากการศึกษาพบว่า ประเทศมาเลเซียเกิดการหันเหทิศทางการค้าขึ้นในสินค้าเส้นด้ายผ้าฝืน และเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ส่งผลให้ประเทศไทยส่งออกสินค้าเส้นด้าย ผ้าฝืน และเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มมีผลกระทบในทางบวก ส่วนการส่งออกของประเทศอินโดนีเซียในสินค้าเส้นด้ายเส้นด้ายมีผลกระทบในทางบวก ส่วนผ้าฝืนและเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มมีผลกระทบในทางลบ ในส่วนของประเทศไทยฟิลิปปินส์เกิดการหันเหทิศทางการค้าขึ้นในสินค้าเส้นด้าย ผ้าฝืน และเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม โดยส่งผลกระทบกับการส่งออกของไทยในเชิงบวก สำหรับสิงคโปร์นั้นประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงบวกยกเว้นการส่งออกผ้าฝืนที่อยู่ในเชิงลบ ดังนั้นรัฐบาลจึงควรพิจารณาปรับลดภาษีการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิตสิ่งทอเพื่อให้ต้นทุนการผลิตสิ่งทอไทยลดลงและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในอาเซียนได้ และรัฐบาลควรปรับปรุงค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งแรงงานซึ่งภาคธุรกิจควรร่วมกับภาคเอกชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงานและปรับเปลี่ยนการผลิตสู่การใช้เทคโนโลยีในระดับสูงขึ้น เพื่อยกระดับสินค้าให้มีความมากขึ้น
11)	การวิเคราะห์ศักยภาพในการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย ผู้จัดทำ : สุภาพร จำวารี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	- เพื่อศึกษาถึงสภาวะการผลิต ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยและอินโดนีเซีย - ศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA) - ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขัน	จากการศึกษาพบว่า ค่า RCA ของไทยและอินโดนีเซียมีค่ามากกว่า 1 หมายความว่าทั้งไทยและอินโดนีเซีย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป แต่อินโดนีเซียมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากกว่าไทย สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านค่าจ้างแรงงาน
12)	ทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอศึกษาวิธีการวัดแนวโน้มและความแตกต่าง ผู้จัดทำ : พัชรวัลย์ วงศ์บุญสิน	- เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านโมดูลการเรียนรู้การสอนและการฝึกอบรมในระบบบอวี่ศึกษา โดยอาศัยกรณีศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม - เพื่อทราบแนวโน้มและความแตกต่าง	จากการศึกษาพบว่า ทักษะที่สำคัญต่อการเป็นแรงงานคุณภาพ ได้แก่ ทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะภาวะผู้นำ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการคำนวณ และทักษะการบริหารจัดการเชิงธุรกิจ พร้อมทั้งได้ทำการทดลองในชั้นเรียนเปรียบเทียบการเรียนการสอนในแบบปกติ ซึ่งจากการประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียหลายฝ่ายเห็นว่า ผลการดำเนินงานของโครงการนี้เมื่อนำไปปรับใช้ให้วิชาต่างๆ และ

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
	สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547	ของทักษะการทำงานและสมรรถภาพสำหรับผู้ที่จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) - ศึกษาแนวทางและกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมและพึงปฏิบัติได้ในการพัฒนาทักษะการทำงานและสมรรถภาพของแรงงานไทยในอุตสาหกรรมสิ่งทอ	ในสถาบันอาชีวศึกษาอื่นๆ จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาทักษะและสมรรถภาพของแรงงานด้วย
13)	แรงงานอพยพภาคอุตสาหกรรมในบริเวณชายแดนไทย -พม่า: กรณีศึกษาแรงงานสัญชาติพม่าในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้จัดทำ : ภาสกร โกเศยกานนท์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547	- เพื่อศึกษาพัฒนาการของอุตสาหกรรมสิ่งทอในพื้นที่ชายแดนอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก - เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้งอุตสาหกรรมภูมิภาคชายแดนในพื้นที่อำเภอแม่สอด - เพื่อศึกษาลักษณะของแรงงานที่อพยพในภาคอุตสาหกรรมชายแดนในพื้นที่อำเภอแม่สอด	ผลการศึกษาพบว่า มีโรงงานสิ่งทอขนาดใหญ่และขนาดกลางที่ย้ายฐานการผลิตมาตั้งกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ในอำเภอแม่สอด จังหวัดตากและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา เนื่องจากความต้องการพื้นที่ในการก่อตั้งโรงงานขนาดใหญ่ขึ้นและใกล้กับแหล่งแรงงาน ปัจจัยสำคัญต่อการเลือกทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรม ได้แก่ การมีแรงงานจำนวนมากและค่าจ้างแรงงานต่ำ ความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่รองรับการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ความสะดวกของเส้นทางคมนาคมในการขนส่งทั้งวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป สำหรับลักษณะของแรงงานพบว่า อุตสาหกรรมต้องการแรงงานที่มีความอดทนและเต็มใจที่จะทำงานล่วงเวลาตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนการผลิตโดยรวมได้มาก
14)	การศึกษาความพร้อมในการใช้การจัดการโซ่อุปทานในการใช้การจัดการเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผู้จัดทำ : วราพร วิริยะไชยกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547	- เพื่อศึกษาความพร้อมในการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการโซ่อุปทานของผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป	จากผลการศึกษาพบว่า ความพร้อมต่อการจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปในปัจจุบันโดยรวมเฉลี่ยแล้วมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปมีความพร้อมด้านกระบวนการมากที่สุด รองลงมาคือความพร้อมด้านเทคโนโลยี และความพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์มีน้อยที่สุด ซึ่งจะแตกต่างกันตามขนาดขององค์กร ส่วนความพร้อมเฉลี่ยด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมเฉลี่ยด้านกระบวนการ ความพร้อมเฉลี่ยด้านเทคโนโลยี รวมทั้งความพร้อมเฉลี่ยโดยรวมพบว่ามีความแตกต่างกันตามขนาดขององค์กรเช่นกัน โดยองค์กรขนาดใหญ่ต่อการจัดการโซ่อุปทานมีระดับความพร้อมโดยเฉลี่ยสูงกว่าองค์กรขนาดกลางและองค์กรขนาดเล็ก ความเชื่อมโยงภายในโซ่อุปทาน

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
16)	สาเหตุที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกในธุรกิจอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผู้จัดทำ : ศิริพร โรจน์พิทักษ์กุล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547	- เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของธุรกิจอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป รวมทั้งสาเหตุที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกทั้งในด้านปริมาณการส่งออกที่ลดลง และเพิ่มขึ้น และความต้องการของผู้ประกอบ การส่งออกในธุรกิจอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป	ความสำคัญของการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตของผู้ประกอบการ ซึ่งในปัญหาวิสาหกิจขนาดกลางมีความตระหนักมากกว่าขนาดย่อม และการใช้กำลังการผลิตไม่เต็มที่ที่เกิดจากการขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน ขาดแคลนแรงงาน ขาดมาตรฐานการผลิตและวัตถุดิบที่มีราคาสูง ตามลำดับ โดยปัญหาของวิสาหกิจขนาดกลางเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน เงินทุน และอุปสงค์ ในขณะที่วิสาหกิจขนาดย่อมมาจากปัญหาด้านการเงิน อุปสงค์ และแรงงานตามลำดับ โดยปัญหาที่มีผลต่อการดำเนินการผลิตโดยรวมพบว่า เป็นปัญหาเกี่ยวกับการขาดทักษะและความชำนาญของแรงงานในสายการผลิต การบริหารต้นทุนการผลิตและการกำหนดมาตรฐานการผลิต ซึ่งวิสาหกิจขนาดกลางซึ่งเกิดจากปัญหาด้านต้นทุน ทักษะแรงงาน และมาตรฐานการผลิตที่ไม่เพียงพอ ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อมเห็นว่าเกิดจากปัญหาด้านทักษะแรงงาน มาตรฐานการผลิตและต้นทุน ตามลำดับ สำหรับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อกิจการทั้งในภาพรวมซึ่งมีความเหมือนกันได้แก่ ต้นทุนจากการกักขัง อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล การศึกษาและคุณภาพของแรงงาน เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า ระดับสาเหตุที่ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกลดลงหรือคงที่คือ ด้านตลาดซึ่งส่งผลในระดับมาก ส่วนการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงส่งผลในระดับมากที่สุด ในด้านการผลิตที่ส่งผลในระดับมากได้แก่ ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการส่งออก ยกเว้นอัตราค่าตอบแทนแรงงานที่ส่งผลในระดับมากที่สุด สำหรับด้านระยะเวลาในการส่งมอบและด้านการเงินส่งผลในระดับมาก ยกเว้นใช้แหล่งเงินทุนการระดมซึ่งส่งผลในระดับน้อย และในส่วนของการภาครัฐก็ได้ส่งผลในระดับมากเช่นกัน สำหรับระดับสาเหตุที่ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นในธุรกิจ ได้แก่ ทางด้านตลาดซึ่งส่งผลในระดับมากยกเว้นการให้บริการระหว่างการขายและการออกแบบสินค้าซึ่งส่งผลในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิตและต้นทุนการส่งออกส่งผลในระดับมาก ยกเว้นจัดหาวัตถุดิบที่ผลิตในประเทศส่งผลในระดับมากที่สุด สำหรับด้านส่งมอบส่งผลในระดับมาก ยกเว้นการกำหนดเวลามาตรฐานการทำงานและการจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เพียงพอส่งผลในระดับมากที่สุด

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
17)	โครงการจัดทำระบบเชื่อมโยงเครือข่าย วิสาหกิจอุตสาหกรรมเครื่องหนัง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มและ อัญมณี ผู้จัดทำ : สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547	- เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจ และ นำเสนอรูปแบบของกลุ่มอุตสาหกรรม แฟชั่นที่เป็นธรรมชาติ รวมถึงกลยุทธ์ที่ เหมาะสมเพื่อใช้ในการพัฒนาเครือข่าย วิสาหกิจอุตสาหกรรมแฟชั่น	จากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีความพร้อมในด้าน องค์ประกอบของการรวมตัวเป็นเครือข่ายวิสาหกิจ มีอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรม สนับสนุนที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านนวัตกรรมและการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ อีกทั้งยังมีการรวมตัวของผู้ประกอบการภาคเอกชนเพื่อ ปกป้องผลประโยชน์ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังได้รับการส่งเสริม สนับสนุนจากภาครัฐในการกำหนดนโยบาย และสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจโดยผ่านโครงการ ต่างๆ อย่างไรก็ตามยังขาดกลไกที่ช่วยกระตุ้นการเชื่อมโยงภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่มที่สำคัญที่สุดได้แก่ การกำหนดทิศทางการวิจัยทางอุตสาหกรรมสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่มและยังขาด Cluster Development Agent ซึ่งทำหน้าที่บริหารจัดการภายใน คลัสเตอร์อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยมีจุดแข็งอยู่ที่ฝีมือแรงงาน ส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจแบบ รับจ้างผลิต) OEM(จากการขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางทั้งในด้านปริมาณและ คุณภาพ ผู้ประกอบการเหล่านี้ จึงไม่ต้องการที่จะเปลี่ยนไปเป็นผู้สร้างตราผลิตภัณฑ์) OBM (ทำให้สร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับอุตสาหกรรมนี้ยังมีน้อย ศูนย์ข้อมูลทางการตลาดซึ่งเป็นหนึ่ง ปัจจัยที่ส่งผลให้การพัฒนานวัตกรรมและการสร้างตราผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมดังกล่าว พบว่ายังมีไม่เพียงพอ จากการศึกษาดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนา Cluster สำหรับ อุตสาหกรรมแฟชั่นในประเทศไทย โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้จะประกอบด้วย 1) การกำหนด ทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อสร้างเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาอุตสาหกรรม 2) จัดตั้ง/ แต่งตั้ง Cluster Development Agent เพื่อให้เป็นผู้บริหารจัดการโครงการ และ 3) สร้าง กลไกเพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงต่างๆ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม และการสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาว
18)	การศึกษาความต้องการและการปัจจัยสำคัญ ในการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวทวีป เอเชียตะวันออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า สำเร็จรูปของไทย ผู้จัดทำ : สุวิธิดา นิธิโรภาส	- เพื่อศึกษาความต้องการและการปัจจัย สำคัญในการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว ทวีปเอเชียตะวันออกที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ เสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย	จากการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ชอบเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยซึ่งดูจากการ ออกแบบและเนื้อผ้าที่สวยงามและสบาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว ดังกล่าว ซึ่งในระดับภาพรวมนั้นนักท่องเที่ยวจะพิจารณาเลือกซื้อจากคุณภาพของเนื้อผ้า ราคาขาย การอยู่ใกล้สถานที่พัก และอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2547		
19)	การวิเคราะห์ที่ตั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้จัดทำ : กฤษฎา ชีวรัตน์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546	- เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบที่ตั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล - เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล - เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะการถือครองที่ดินและอาคารของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานคร - เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล - เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขของอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	จากการศึกษาพบว่า รูปแบบที่ตั้งของอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตั้งอยู่เป็นจำนวนมากในจังหวัดสมุทรปราการ รองลงมาคือจังหวัดสมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร และมีจำนวนน้อยในจังหวัดนนทบุรีและปทุมธานี โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า ปัจจัยที่ดินมีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ แรงงาน สาธารณูปโภค การคมนาคม แหล่งตลาดวัตถุดิบ ปัจจัยทุน นโยบายภาครัฐ การเชื่อมโยงอุตสาหกรรม และปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุดคือความพึงพอใจส่วนบุคคล สำหรับลักษณะการถือครองที่ดินและอาคารพบว่า มีลักษณะการเป็นเจ้าของมากที่สุด รองลงมาคือ การเช่าและการเช่าในระยะยาว (เช่า) และเมื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขด้านที่ตั้งพบว่า ปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรม คือ การที่ไม่สามารถขยายพื้นที่ของโรงงานให้ใหญ่ขึ้นได้ และการตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนมากเกินไป ซึ่งแนวทางแก้ไขเบื้องต้น คือการใช้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับแหล่งชุมชน
20)	การทดแทนระหว่างทุนและแรงงานในภาคอุตสาหกรรมไทย ผู้จัดทำ : ปกณ กฤษัญญาวโร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2546	- เพื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นระหว่างแรงงานกับปัจจัยทุนในภาค อุตสาหกรรม การผลิตการไทย โดยจะพิจารณาทั้งในอุตสาหกรรม โดยรวม และ รายอุตสาหกรรม โดยใช้ข้อมูลในปี 2542-2543	จากการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนระหว่างปัจจัยทุนและแรงงานในภาพรวมอุตสาหกรรมจะเท่ากับ 0.7232 ซึ่งอุตสาหกรรมขนาดเล็กละจะมีค่าความยืดหยุ่นในการทดแทนของปัจจัยการผลิตที่สูงกว่า ส่วนค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนของปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่เท่ากับ 0.744 และ 0.7324 ตามลำดับ ซึ่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ส่วนมากจะมีกระบวนการผลิตที่มีกิจกรรมการผลิตที่ตายตัวหรือแบบสายการผลิต ทำให้มีความยืดหยุ่นในการผลิตและการทดแทนของปัจจัยการผลิตที่ค่อนข้างจำกัด การผลิตในรายอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมที่มีค่าความยืดหยุ่นของการทดแทน

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
			ของปัจจัยการผลิตสูงจะมีลักษณะความต้องการใช้ความชำนาญของแรงงานโดยทั่วไปไม่มีความชำนาญที่เฉพาะด้าน ซึ่งได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์โฆษณา อุตสาหกรรมโลหะขั้นพื้นฐาน และอุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย ส่วนอุตสาหกรรมที่ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนของปัจจัยการผลิตค่อนข้างต่ำได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเลียม อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และมีความต้องการความชำนาญเฉพาะด้านสูง
21)	การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทย ผู้จัดทำ : ศรีทิพย์ วิฑูรธีรพงศ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2546	- เพื่อศึกษาความสามารถ ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทย โดยเปรียบเทียบกับประเทศไทยกับประเทศจีน พิลิปินส์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ระหว่างปี 2539 – 2543	จากการศึกษาพบว่า ค่า RCA ของประเทศไทยในช่วงปี 2539 – 2543 มีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าแต่ละประเทศต่างก็มีความสามารถ โดยประเทศจีนมีค่า RCA มากที่สุด ประเทศไทยยังคงมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกแต่ยังมีแนวโน้มลดลง คู่แข่งของไทยต่างก็มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาความได้เปรียบในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปแต่ละประเภทพบว่า สินค้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปเป็นสินค้าที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันสูงสุด นอกจากนั้นแล้วผลของการศึกษายังทำให้ทราบว่าการศึกษาได้ประเทศไทยได้ประเทศหนึ่งมีความสามารถในการแข่งขัน ขึ้นอยู่กับความได้เปรียบในประเทศเป็นหลัก นำไปสู่ข้อสรุปที่ว่าประเทศไทยยังมีความสามารถในการแข่งขันได้เปรียบในประเด็นนี้ เนื่องจากประสบปัญหาสำคัญหลายประการ หากภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือกันแก้ไขปัญหา เร่งปรับตัวและพัฒนาในทุกด้านเพื่อเตรียมพร้อมต่อการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศต่างๆ โดยการรักษาและสร้างความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการแข่งขันมุ่งเน้นการพัฒนา และยกระดับศักยภาพในการผลิตเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทยให้สูงขึ้นแล้ว อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยก็ยังสามารถยืนหยัดและบทบาทในตลาดเสื้อผ้าสำเร็จรูปในตลาดโลกได้
22)	การดำเนินธุรกิจของผู้นำเข้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนบริเวณชายแดนไทย-พม่า อำเภอแม่สายจังหวัดเชียงราย ผู้จัดทำ : อารดา มงคลโรจน์สกุล	- เพื่อศึกษาการดำเนินธุรกิจของผู้นำเข้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปจากประเทศจีนบริเวณไทย – พม่า อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย	จากการศึกษาพบว่า การดำเนินธุรกิจของผู้นำเข้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการจัดการ ผู้นำเข้าส่วนใหญ่มีการวางแผนระยะสั้นส่วนใหญ่คัดเลือกคนเข้าทำงานโดยเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการนำเข้าการจัดซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูปจากประเทศจีนโดยการขนส่งทางเรือ ส่วนใหญ่มีการวางแผนการจัดซื้อตามปริมาณความต้องการของการตลาดแต่ละช่วง)ตามฤดูกาล (การชำระภาษีนำเข้าอยู่

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546		ในรูปแบบเงินสดและส่วนใหญ่นำเข้าไม่ได้ดำเนินการเอง สำหรับด้านการตลาดเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่บางแบบมีตราสินค้าและบางแบบก็ไม่มีตราสินค้า การกำหนดราคาสินค้าผู้นำเข้าใช้ต้นทุนสินค้าเป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดราคาขาย ในส่วนของการเงินส่วนใหญ่นำเข้าใช้ต้นทุนเงินในธุรกิจเป็นเงิน 10,001 – 50,000 บาทต่อเดือน เพื่อเป็นค่าสินค้า เงินเดือนและค่าไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งแหล่งเงินทุนระยะสั้นส่วนใหญ่มาจากผู้ขายสินค้า (การซื้อสินค้าเป็นเงินเชื่อ (และแหล่งเงินทุนระยะยาวจากสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารต่างๆ ปัญหาในการดำเนินงานด้านการจัดการที่พบ ได้แก่ ไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่การทำงานชัดเจน ไม่มีการวางแผนการทำงาน ในด้านการผลิตหรือการจัดซื้อและการปฏิบัติพิธีการนำเข้ายังมีความเสี่ยงในการขนส่งสินค้า และระยะเวลาในการจัดส่งไม่แน่นอน สำหรับด้านการตลาดพบว่ามีการมีร้านค้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปอยู่ในพื้นที่เดียวกันจำนวนมากทำให้เกิดการแข่งขันสูง สำหรับด้านบัญชีและการเงินพบว่าไม่มีความรู้ด้านการบันทึกข้อมูลทางบัญชีและการขาดแคลนบุคลากรที่มีความชำนาญ
23)	แนวโน้มและปัญหาในการส่งออกสินค้าสิ่งทอของผู้ส่งออกในภาคเหนือ ผู้จัดทำ : รัตติกาล ปริศนาติลก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545	- เพื่อพยากรณ์แนวโน้มในการส่งออกสินค้าสิ่งทอในภาคเหนือ - ศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำคัญในการส่งออกสินค้าสิ่งทอของผู้ส่งออกในภาคเหนือ - ศึกษานโยบายและมาตรการของภาครัฐในการสนับสนุนและส่งเสริมการส่งออกสินค้าสิ่งทอในภาคเหนือ	จากผลการศึกษาพบว่า ผลการพยากรณ์แนวโน้มของมูลค่าการส่งออกสิ่งทอในภาคเหนือมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นโดยมีตลาดหลักคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และยุโรป ปัญหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญในการส่งออกสินค้าของผู้ส่งออกในภาคเหนือพบว่า ผู้ส่งออกสินค้าสิ่งทอในภาคเหนือต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง และมีค่าขนส่ง ค่าระวางที่สูงส่งผลให้ต้นทุนและราคาสินค้าสูงกว่าคู่แข่ง สำหรับปัญหาด้านแรงงาน ยังขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือดี และการขาดแคลนบุคลากรด้านการบริหารจัดการและการจัดการ โดยปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือดีเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของผู้ส่งออก ส่วนนโยบายและมาตรการของรัฐมีผลต่อการสนับสนุนและส่งเสริมการส่งออกในระดับปานกลางเท่านั้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
24)	ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมประเภทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้จัดทำ : พัลลภา สินธุวานรินทร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2545	- เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมประเภทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในจังหวัดเชียงใหม่ - เพื่อทราบถึงปัญหาของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในการดำเนิน การ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา - เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจขนาดย่อมประเภทสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในจังหวัดเชียงใหม่	จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการประกอบธุรกิจขนาดย่อม คือ ปัจจัยด้านการตลาด ด้านการจัดการ ด้านการผลิต และด้านการเงินมีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจอย่างมาก การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการตลาด ด้านการจัดการ ด้านการผลิต ด้านการเงิน กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน และผลกำไร/ขาดทุนของกิจการพบว่า ธุรกิจที่มีผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) สูงกว่า 10% เป็นกลุ่มผู้ประกอบการที่ทำให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านการตลาด การจัดการ และการเงินสูงกว่า ธุรกิจที่มีผลตอบแทนจากการลงทุนระหว่าง 0-10% ซึ่งจะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการผลิต การเงิน และการจัดการ
25)	การดำเนินงานในธุรกิจผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผู้จัดทำ : อัญชลี ศาคร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545	- เพื่อศึกษาการดำเนินงานในธุรกิจผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปและศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในธุรกิจของผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงใหม่	ผลการศึกษาพบว่า ธุรกิจผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปส่วนใหญ่ดำเนินการในลักษณะบริษัทจำกัด และได้ดำเนินงานมาเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 - 10 ปี โดยมีจำนวนพนักงานทั้งหมดต่ำกว่า 500 คน รวมทั้งได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากรัฐบาลในการดำเนินงานครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการ ซึ่งผู้ประกอบการมีการวางแผนล่วงหน้าในระยะปานกลาง โดยจะพิจารณาถึงปัจจัยภายในคือ ความพร้อมในด้านการผลิต ส่วนภายนอกคือ ลูกค้าและมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มกำไรและยอดขาย สำหรับด้านการผลิตผู้ประกอบการผลิตตามคำสั่งโดยใช้วัตถุดิบในการตัดเย็บจากผู้ขายวัตถุดิบในประเทศ สำหรับด้านการตลาดส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับระบบราคาค่าต้องการ 4P ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตแฟชั่นแบบพื้นเมือง โดยผลิตตามแบบที่ลูกค้าต้องการแต่ไม่มีการประยุกต์หือสินค้าของตนเอง สำหรับด้านการเงินค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นค่าวัตถุดิบ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่พบคือ ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น ปัญหาพนักงานหายากและค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
26)	ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสร้างตราสินค้าไทยที่เข้มแข็ง ผู้จัดทำ :จิราวรรณ ฉายสุวรรณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543	- เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและกระบวนการสร้างกลยุทธ์ในการสร้างตราสินค้าของไทย - เพื่อค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการสร้างตราสินค้าไทยที่เข้มแข็งเป็นที่ยอมรับของลูกค้าภายในประเทศ	จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคของสินค้าไทยเกิดจากการที่ทรัพยากรด้านเงินทุนและบุคลากรที่ด้อยกว่าภาพลักษณ์ของความเป็นสินค้าระดับท้องถิ่น ขนาดกำลังการผลิตที่ต่ำกว่าทำให้ต้นทุนสูงความพอใจต่อความสำเร็จภายในประเทศ และอุปสรรคจากช่องทาง การจัดจำหน่ายระบบสมัยใหม่ซึ่งมีอำนาจการต่อรองสูง โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จแบ่งได้ดังนี้ 1) ความมีวิสัยทัศน์และความสามารถในการแสวงหาโอกาสทางการตลาด 2) ความ เป็นนักสู้ทุ่มเททุ่มทุนเพื่องานและกล้าเสี่ยงอย่างมีสติ 3) ความมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ 4) การบริหารเชิงกลยุทธ์บนพื้นฐานของข้อมูลการตลาดจากกรณีผู้บริโภค คนกลางและคู่แข่ง (ชั้น 5) การพัฒนาบุคลากร 6) การพัฒนาบุคลากร 7) ความยืดหยุ่นและความรวดเร็วในการตัดสินใจ 8) ความเข้าใจในพฤติกรรมของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย 9) การกำหนดชื่อและสัญลักษณ์ของสินค้าที่เหมาะสม 10) การพัฒนาคุณภาพของสินค้าอย่างต่อเนื่อง 11) การขยายขนาดของกิจการและสายผลิตภัณฑ์ 12) ความสามารถในการประกอบประสานกลยุทธ์ ตลาดที่แปลกใหม่อย่างต่อเนื่อง
27)	สภาพความพร้อมของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยเมื่อเปิดการค้าเสรี ผู้จัดทำ :เรียวชัย มหาศิริ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบัน วิชาการป้องกันประเทศ (วปอ.), 2543-2544	- เพื่อสรุปสถานะภาพของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย เมื่อโลกเปิดให้มีการค้าเสรี - เพื่อกำหนดเป้าหมาย และยุทธศาสตร์สำหรับเตรียมความพร้อมเมื่อเปิดการค้าเสรี - ศึกษาวิธีแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งของอุตสาหกรรมไทย	จากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยยังไม่มีความพร้อมนัก กล่าวคือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในเรื่องของวัตถุดิบในประเทศ และต้นทุนการบริหารยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ผสมกับการที่ตลาดเครื่องนุ่งห่มส่งออกเป็นตลาดของผู้ซื้ออำนาจในการกำหนดราคาคือเป็นของผู้ซื้อและความต้องการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศคู่ค้าของไทยมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากภาวะชะลอตัวทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยยังคงมีจุดอ่อนนอกเหนือจากในส่วนของการผลิตอีกหลายประการ เช่น ขาดการนำเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยมาใช้ ขาดการพัฒนาด้านการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการสร้างความเป็นเอกภาพในการสนับสนุนอุตสาหกรรม กำหนดตำแหน่งใน การแข่งขันของสินค้าเครื่องนุ่งห่มในกลุ่มที่มีมูลค่าเพิ่มสูงโดยสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ซื้อ ให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตลอดจนเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ พัฒนาการตลาดด้วยการมีตัวแทนคอยติดตามความเคลื่อนไหวอย่างใกล้ชิด พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถชดเชยกับต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
			พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารในอุตสาหกรรมให้สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่องและทุกระดับ ทั้งนี้ต้องมีกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบมีการกำหนดกรอบที่ชัดเจน และมีเอกภาพในการประสานงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
28)	การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตผ้าฝ้ายให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยการกำหนดเขตผลิตจำเพาะและกลยุทธ์ที่สร้างความได้เปรียบ ผู้จัดทำ : พิชัย อุดมทินันท์ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบัน วิชาการป้องกันประเทศ (วปอ.), 2543-2544	- เพื่อศึกษาการสร้างความรู้ความได้เปรียบในเชิงผลิตของอุตสาหกรรมผลิตผ้าฝ้าย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการผลิตสิ่งแวลลุ่ม และการตลาด	จากการศึกษาพบว่า การรวมอุตสาหกรรมโดยตั้งเป็นเขตผลิตจำเพาะเพื่อใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกัน ก่อให้เกิดการจัดสรรกำลังงานและน้ำทั้ง ที่ยังส่งผลถึงต้นทุนในการผลิตที่ลดลงจาก การประหยัดต่อขนาด การประหยัดต่อระยะทาง จากแบบสอบถามจำนวน 40 ชุด พบว่ามีโครงการที่ย้ายและ/หรือขยายโรงงาน ร้อยละ 52.5 แต่ส่วนใหญ่จะขยายโรงงานในพื้นที่เดิมเนื่องจากยังใช้ประสิทธิภาพ การผลิตในพื้นที่เดิมยังไม่เต็มที่ โดยระยะเวลาการขยายย้ายนั้นขึ้นอยู่กับภาวะการณทางด้านตลาด ซึ่งตลาดส่วนใหญ่เป็นลักษณะเชิงรับ (Defensive Marketing) เนื่องจากประเทศไทยไม่ได้เป็นผู้คิดและพัฒนาแฟชั่นแต่อยู่ในฐานะเป็นผู้รับจ้างผลิต การรับจ้างผลิตส่วนใหญ่รับจ้างให้แก่บริษัทตัดเย็บเครื่องนุ่งห่ม ตลอดจนยังขาดความพร้อมในการขายผ้าฝ้ายผ่านช่องทางของทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผ้าฝ้ายเป็นไปไดยาก คือ เนื้อผ้า สีของผ้าจำเป็นต้องใช้การสัมผัสจับต้องหรือใช้สายตา ไม่สามารถที่จะขายผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ซึ่งงานวิจัยนี้ได้มีข้อเสนอแนะว่า ผู้ประกอบการควรมองข้ามจุดที่ตนเองต้องประกอบธุรกิจเพื่อความอยู่รอดของบริษัทและพนักงาน ไปสู่จุดที่ทำให้ต้นทุนของบริษัทต่ำและสามารถแข่งขันกับประเทศที่เป็นคู่แข่งได้ โดยต้องทำให้ผู้ประกอบการเห็นถึงความสำคัญของการสร้างเขตผลิตจำเพาะ และชี้ให้เห็นว่าถ้าขายหรือย้ายเข้าไปแล้วการผลิตจะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างไร เช่น โครงการสร้างเขตผลิตจำเพาะคล้ายกันที่เขตนิคมอุตสาหกรรมสิ่งทอเมืองเตกู ประเทศเกาหลีใต้ เขตนิคมอุตสาหกรรมผลิตสิ่งทอเถาเถียน ประเทศไต้หวัน และเขตนิคมอุตสาหกรรม Yuen Long ประเทศฮ่องกง เป็นต้น

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
29)	การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทย ผู้จัดทำ :ณฤมล คงน้อย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540	- เพื่อทำความเข้าใจถึงโครงสร้างทั่วไปของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย - ศึกษาปัจจัยเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันภายในประเทศที่มีต่ออุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป และ เปรียบเทียบศักยภาพทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยกับประเทศคู่แข่ง	จากการศึกษาพบว่า บ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันภายในประเทศส่งผลให้อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปคุณภาพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำไปจึงระดับปานกลาง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับจีน อินเดีย และเวียดนาม ซึ่งผลิตสินค้าคุณภาพใกล้เคียงกับไทยพบว่า อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยเสียเปรียบเชิงแข่งขันด้านต้นทุนการผลิต
30)	สถานภาพและศักยภาพของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทยเปรียบเทียบระหว่างอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์และอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผู้จัดทำ :วงศ์กร ตั้งคำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539	- เพื่อให้เห็นถึงสถานภาพและศักยภาพของอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์และอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปในประเทศไทย - ศึกษาโครงสร้างทางด้านการผลิต การตลาด จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวโน้มของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท	จากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์เน้นการใช้เครื่องจักรในการผลิตเป็นหลัก ตรงข้ามกับอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ใช้แรงงานในสัดส่วนที่สูง โดยประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานในอุตสาหกรรมทั้งสองประเภทที่เหมือนกัน ส่วนด้านเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ใช้เครื่องจักรจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปใช้เครื่องจักรต่างประเทศและในประเทศประกอบกัน ทางด้านวัตถุดิบอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปใช้วัตถุดิบจากทั้งต่างประเทศและในประเทศประกอบกัน ในด้านประสิทธิภาพการผลิตพบว่า อุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ส่วนใหญ่ผลิตได้เต็มกำลังการผลิต แต่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปใช้วัตถุดิบจากทั้งต่างประเทศและในประเทศประกอบกัน ในด้านประสิทธิภาพการผลิตพบว่า อุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ส่วนใหญ่ผลิตได้เต็มกำลังการผลิต แต่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปส่วนใหญ่ยังผลิตได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากสาเหตุทางด้านการตลาดและปัญหาด้านบุคลากรไม่เพียงพอ ทางด้านการตลาดของอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์มีลูกค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ขณะที่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปขนาดเล็กจะมีกลุ่มลูกค้าภายในประเทศ ต่างจากอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยส่วนมากเป็นการรับจ้างผลิต ซึ่งคู่แข่งของอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์จะเป็นคู่แข่งจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ในขณะที่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปขนาดเล็กและขนาดกลางจะเป็นคู่แข่งในประเทศ ส่วนขนาดใหญ่จะแข่งขันกับต่างประเทศเป็นหลัก สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ ได้แก่ ราคาวัตถุดิบ

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา
			ค่าแรง ภาษีอากรและภาษีนำเข้าวัตถุดิบ ส่วนปัญหาของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปจะเป็น ปัญหาค่าแรง ภาษีอากร การกีดกันทางการค้า และขั้นตอนในการส่งออก

4.2 ปัญหาและนโยบายแก้ปัญหาในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

4.2.1 สภาพปัญหาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยจะพัฒนามายาวนาน และมีโรงงานครบวงจร แต่อุตสาหกรรมสิ่งทอไทยยังขาดองค์ประกอบหลายอย่างในธุรกิจสิ่งทอ โดยเฉพาะองค์ประกอบสำคัญทางด้านการค้า คือ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งแฟชั่นเครื่องนุ่งห่มและลวดลายผ้าพื้น ด้านการตลาดยังขาดองค์การวิจัยการตลาดและการตลาดในเชิงรุก ตลอดจนการมีตราสินค้าของตนเอง นอกจากนี้ถึงว่าแม้ประเทศไทยจะมีศูนย์กลางการค้าเครื่องนุ่งห่มหลายแห่ง แต่ส่วนใหญ่เป็นสินค้าในตลาดล่าง โดยยังไม่สามารถพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงขึ้นหรือศูนย์กลางธุรกิจแฟชั่นสิ่งทอได้ อีกทั้งประเทศไทยยังขาดองค์การเพื่อการวิจัยสิ่งทอ ทั้งในด้านเทคนิคการผลิต และกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ห้องทดสอบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและห้องทดลอง ซึ่งล้วนถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องและการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ และศึกษาแผนพัฒนาและนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง) สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ,2546 (สามารถวิเคราะห์ปัญหาในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มโดยรวม ได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ เนื่องจากเครื่องจักรเก่า ขาดบุคลากรที่มีทักษะ ขาดความเชื่อมโยงในอุตสาหกรรม
2. ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากค่าแรงสูงขึ้น ปัญหาด้านโครงสร้างภาษี ค่าขนส่ง ราคาน้ำมัน ค่าสาธารณูปโภค (น้ำ ไฟฟ้ามีราคาแพงกว่าประเทศคู่แข่งที่ใกล้เคียง เช่น ประเทศเวียดนามและจีน เป็นต้น)
3. ตลาดและการส่งออกจำกัด ขาดการทำตลาดเชิงรุก ส่วนใหญ่ผลิตตามคำสั่งซื้อ หรือรอลูกค้ามาติดต่อซึ่งการรับจ้างผลิตจะมีกำไรที่ต่ำ ขาดการพัฒนารูปแบบของสินค้าและสินค้าไม่หลากหลาย ไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง ไม่มีเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายในต่างประเทศ ระบบการขายผ่าน E-commerce ยังไม่แพร่หลาย ระบบข้อมูลข่าวสารในทุกขั้นตอนของอุตสาหกรรมยังไม่มีประสิทธิภาพ
4. การค้าเสรีมีการแข่งขันและใช้มาตรการรุนแรงมากขึ้น การค้าสิ่งทอของโลกจะเป็นไปโดยเสรีจะมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ประเทศผู้นำเข้าใช้มาตรการกีดกันการนำเข้ามากขึ้น เช่น Rule of Origin/ มาตรฐานแรงงาน SA8000 (สหรัฐ) มาตรฐานสิ่งแวดล้อม (สหภาพยุโรป) การตอบโต้การทุ่มตลาด (AD/CVD) ประเทศผู้นำเข้ามีนโยบายรวมกลุ่มค้าขายกันเองโดยให้สิทธิพิเศษต่อกันมากขึ้นทั้งสหรัฐ และสหภาพยุโรป
5. การส่งเสริมและการลงทุนพัฒนาน้อยมาก การลงทุนจากต่างประเทศยังมีน้อย ขาดการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างไม่เพียงพอ ขาดการวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพและรูปแบบให้มีความหลากหลาย

6. การปรับตัวเข้าสู่ระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ยังไม่สามารถทำได้ เนื่องจากขาดการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในเรื่องของวัตถุดิบภายในประเทศตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ และยังมีความกังวลในเรื่องการเปิดเผยข้อมูลแก่กันอยู่

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปปัญหาจำแนกตามอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ ตามมิติของงานวิจัยนี้ได้ดังนี้

4.2.1.1 สภาพปัญหาของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ(Upstream) อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจะประกอบด้วย อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย ซึ่งเส้นใยที่ได้จะถูกนำไปผ่านกระบวนการปั่นในอุตสาหกรรมปั่นด้าย เพื่อให้เป็นเส้นด้ายที่จะสามารถนำไปใช้ต่อในอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ สำหรับปัญหาของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนมาก (Capital Intensive) และใช้เทคโนโลยีในระดับสูง โดยการเชื่อมโยงในอุตสาหกรรมและการวิจัยพัฒนา (R&D) ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งยังขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เป็นต้น เมื่อพิจารณาปัญหาของอุตสาหกรรมสามารถสรุปสภาพปัญหาตามมิติของงานวิจัยได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำตามมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
• เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ • ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ • การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น วิธีการผลิต • การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานอยู่ในระดับต่ำ • การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	• ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎกติกา การค้าระหว่างประเทศ • ขาดการทำตลาดเชิงรุก / ตลาด Retail • การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย • นโยบายของภาครัฐในเรื่องมาตรการด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังไม่สามารถบังคับใช้ได้ รวมทั้งยังมีหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลจำนวนจำกัด	• ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ช่างเทคนิคผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเครื่องจักร • หลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษาแต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สามารถผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมได้ • บุคลากรที่สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศได้มีอยู่น้อย • การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ • การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษา

4.2.1.2 สภาพปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ (Midstream)

อุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำซึ่งประกอบไปด้วย อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า และอุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำในการนำเส้นด้ายที่ผลิตได้จากขั้นต้นน้ำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการทอผ้า/ถัก และการนำวัตถุดิบมาทำการฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ ซึ่งภายในอุตสาหกรรมจะแบ่งการผลิตออกเป็นสองส่วนคือ การผลิตในส่วนที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมวูฟเวน และการผลิตในส่วนที่นำไปใช้กับอุตสาหกรรมนิตติ้ง ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมชั้น ปลายน้ำ สำหรับปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ ในอดีตอุตสาหกรรมทอผ้าและ ถักผ้ามีการใช้แรงงานคนจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมได้ปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาสนับสนุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่ง อุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำจะเป็นอุตสาหกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้ผ้าผืน แต่อุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำนับว่า เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนและเทคโนโลยีสูงและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมากซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำรวมทั้งยังขาดบุคลากร/แรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอ สำหรับอุตสาหกรรมฟอกย้อมยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับปริมาณของการใช้น้ำ คุณภาพของน้ำ และเรื่อง น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีราคาสูงรวมทั้งการจัดการน้ำเสีย การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า เป็นต้น เมื่อพิจารณาปัญหาของอุตสาหกรรมสามารถสรุปสภาพปัญหาตามมิติของงานวิจัยได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำตามมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
• การแก้ไขคุณภาพงานย้อม • การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น วิธีการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม • เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ เป็นต้น • น้ำที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมฟอกย้อมมีราคาแพง และไม่ได้คุณภาพ • การจัดการน้ำเสียหลังจากการผลิตของอุตสาหกรรมฟอกย้อมอยู่ในระดับต่ำ • ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ	• ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎกติกา การค้าระหว่างประเทศ • ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีความเร็วในการส่งมอบอยู่ในระดับต่ำ • ขาดการทำตลาดเชิงรุก / ตลาด Retail • ขาดศูนย์กระจายสินค้า • การพัฒนาขยายโรงงานของอุตสาหกรรมฟอกย้อมถูกจำกัดบริเวณ	• ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ด้านเคมี เทคนิคการย้อม นวัตกรรมแบบ เป็นต้น • หลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษาแต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สามารถผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมได้ • บุคลากรที่สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศได้มีอยู่น้อย

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
• การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานอยู่ในระดับต่ำ • การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	• การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย • นโยบายของภาครัฐในเรื่องมาตรการด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังไม่สามารถบังคับใช้ได้ รวมทั้งยังมีหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลจำนวนจำกัด • นโยบายของภาครัฐด้านภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มทำให้มีการนำเข้าผ้าผืนมากกว่าการบริโภคผ้าผืนในประเทศ • ไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะ	• การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ • การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษา เป็นต้น

4.2.1.3 สภาพปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ (Downstream)

อุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ เป็นอุตสาหกรรมที่มีรูปแบบในกระบวนการผลิตสองรูปแบบ คือ อุตสาหกรรมวูฟเวนและอุตสาหกรรมนิตติ้งที่ได้กล่าวไว้แล้วนั้น โดยที่อุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำจะมีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมในโซ่อุปทาน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความต้องการจากอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเป็นตัวกำหนดทั้งในเรื่องของปริมาณและคุณภาพทางการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมในขั้นต้นน้ำและอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ และเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญมากต่อระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนของ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตเครื่องนุ่งห่มนั้น ได้แก่ ผ้าผืน และเส้นด้ายต่างๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมสนับสนุนอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมชิป อุตสาหกรรมกระดุม อุตสาหกรรมตราเสื้อ เป็นต้น สำหรับปัญหาของอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานคนเป็นปัจจัยหลักในการผลิตทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะและความรู้ด้านสิ่งทอ การผลิตส่วนใหญ่ยังใช้เครื่องจักรที่มีอายุการใช้งานมานาน การขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่มีส่วนช่วยในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสิ่งของให้เร็วขึ้น ภาวะค่าเงินที่แข็งค่าขึ้นที่ไม่สามารถควบคุมได้ส่งผลให้ต้นทุน

การผลิตสูง ดังจะเห็นได้จากในปี 2550 ที่ผ่านมามีโรงงานปลายน้ำหลายแห่งต้องปิดตัวลงไป นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีคู่แข่งทางการค้า เช่น จีน เวียดนาม เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้ยังมีค่าจ้างแรงงานที่ถูกกว่าประเทศไทยมาก ทำให้นักลงทุนหรือลูกค้าหันไปทำการสั่งซื้อจากประเทศเหล่านี้มากขึ้น รวมทั้งการสร้างตราสินค้ายังมีอยู่น้อยราย โดยส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำนั้นจะประกอบไปด้วยโรงงานขนาดกลางและเล็ก และที่สำคัญคือ การเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกองค์กรในระดับต่างๆ ยังคงอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้นจะต้องร่วมมือกันทั้งในอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จึงจะทำให้ธุรกิจดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลและการค้าระหว่างอุตสาหกรรม เป็นต้น เมื่อพิจารณาปัญหาของอุตสาหกรรมสามารถสรุปสภาพปัญหาตามมิติของงานวิจัยได้ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 สรุปสภาพปัญหาของอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำตามมิติของงานวิจัย

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
• ค่าจ้างแรงงานสูงกว่าประเทศในกลุ่มอาเซียนซึ่งเป็นคู่แข่ง เช่น จีน เวียดนาม เป็นต้น • เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ • ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ • การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ไม่มีอำนาจในการต่อรองหรือควบคุมอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำได้ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้รับจ้างผลิต • การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย • การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังอยู่ในระดับต่ำ เช่น ด้านรูปแบบสินค้า มาตรฐานสินค้า เป็นต้น	• วัตถุดิบภายในประเทศมีราคาสูง และถูกจำกัดปริมาณในการสั่งซื้อขั้นต่ำ • ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎกติกา การค้าระหว่างประเทศ • ขาดการทำตลาดเชิงรุก /ตลาด Retail • ขาดศูนย์กระจายสินค้า • ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความเร็วในการส่งมอบอยู่ในระดับต่ำ • การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการยังขาดความคล่องตัว เช่น ระยะเวลาเปิดปิดทำการ วันหยุดต่างๆ หรืองานด้านเอกสารที่ต้องใช้เอกสารในการขนส่งหลายชุด และต้องผ่านพิธีการหลายขั้นตอน • การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังมีน้อย	• ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ด้านฝีมือ ช่างเย็บ นักออกแบบ ด้านการตลาด เช่น Merchandiser เป็นต้น • หลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษาแต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สามารถผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมได้ • บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีอยู่จำนวนน้อย • การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building
	• การออกแบบสร้างตราสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่น้อยราย • นโยบายของภาครัฐ มาตรการด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังไม่สามารถบังคับใช้ได้ รวมทั้งยังมีหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลจำนวนจำกัด • ไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะ	• การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษา เป็นต้น

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตแบบครบวงจรจากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมฯ (SWOT Analysis) พบว่า อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยมีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนซึ่งเกิดจากปัจจัยภายในอยู่ด้วยกันหลายประการไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของแรงงาน ตัวผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการ การผลิต ในขณะที่ปัจจัยภายนอกก็มีทั้งที่เป็นโอกาสและเป็นอุปสรรคต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เช่น ปัจจัยการเมือง เศรษฐกิจ เป็นต้น) ดูได้จากตารางที่ 4.11)

ดังนั้นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จำเป็นที่จะต้องจัดหามาตรการในการแก้ไขจุดอ่อน และนำจุดแข็งที่มีมาใช้ประโยชน์ในการขยายตลาดให้มากยิ่งขึ้น โดยที่สินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ได้ก็เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคให้การยอมรับอยู่แล้วในเรื่องของความประณีต ความสวยงาม ซึ่งแผนยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้สามารถนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไม่ว่าจะเป็นในด้านของการพัฒนาด้านมาตรฐานการผลิต การบริหารจัดการ การพัฒนาวัตถุดิบให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมพัฒนาบุคลากร การวิจัยและพัฒนาสินค้าให้มีความหลากหลาย การสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานแต่ละห่วงโซ่ ตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ รวมทั้งการปรับปรุงบทบาทของภาครัฐ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ปัจจัยภายใน (Internal Environments)	
จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
1) มีการผลิตครบวงจร ตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ 2) มีการรวมกลุ่มตั้งสมาคมเพื่อพัฒนา และแก้ไขปัญหาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มซึ่งกันและกันอย่างเข้มแข็ง 3) ผู้ประกอบการไทยมีประสบการณ์ด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ทำให้ผู้ซื้อมีความเชื่อมั่นในตัวผลิตภัณฑ์ 4) สินค้าส่วนใหญ่เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก 5) มีแรงงานที่สามารถฝึกฝนง่าย และมีฝีมือประณีตและละเอียด	1) ประสิทธิภาพการผลิตโดยรวมต่ำกว่ามาตรฐานเนื่องจากเครื่องจักรเก่า เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตล้าสมัย รวมทั้งประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศต่างๆ เช่น ด้านการตลาดที่ถูกต้องแม่นยำและทันต่อเหตุการณ์ ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ 2) การพัฒนาวัตถุดิบเพื่อรองรับแต่ละอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างจำกัด 3) ขาดบุคลากรที่มีทักษะ ได้แก่ วิศวกร ช่างเทคนิค Merchandiser นักออกแบบ รวมทั้งการสื่อสารภาษาต่างประเทศ 4) ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากอัตราค่าจ้างแรงงานเพิ่มสูงขึ้นรวมทั้งการนำเข้าวัตถุดิบราคาสูง 5) ขาดการทำตลาดเชิงรุก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และขาดความสนใจในการสร้างตราสินค้าเป็นของตนเอง

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ปัจจัยภายนอก (External Environments)	
โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threats)
1) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิต จะทำให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์สิ่งทอได้ 2) มีความร่วมมือที่ดีระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการแก้ไขปัญหาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3) ประเทศไทยอยู่ในภูมิภาคที่เหมาะสมโดยเป็นศูนย์กลางในเอเชีย 4) มีตลาดภายในและต่างประเทศที่ใหญ่พอสมควรที่จะสามารถรองรับสินค้าแต่ละอุตสาหกรรมได้ 5) ข้อกำหนดขององค์การการค้าโลก (WTO) ทำให้ประเทศสมาชิกไม่สามารถนำเอามาตรการด้านภาษีมาเป็นข้อกีดกันทางการค้า เป็นการเพิ่มโอกาสในการส่งออก	1) โครงสร้างภาษีนำเข้าวัตถุดิบสูง ไม่เอื้ออำนวยต่อการแข่งขัน รวมทั้งราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้นทุนในการผลิตและจัดส่งสินค้ามีราคาเพิ่มสูงขึ้น 2) ระบบราชการที่เกี่ยวข้องบางส่วนยังมีขั้นตอนยุ่งยากและล่าช้า 3) การลงทุนจากต่างประเทศยังมีน้อย 4) การสนับสนุนด้านงบประมาณในการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของภาครัฐมีปริมาณที่น้อย 5) ประเทศผู้นำเข้าได้นำเอามาตรการการกีดกันที่มีใช้ภาษี (NTB) เช่น มาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อม ISO 9000 ISO 14000 และ SA 8000 มาบังคับใช้กับผู้ประกอบการ เป็นต้น 6) การเกิดกรอบข้อตกลงทางการค้าต่างๆ เช่น JTEPA ทำให้ไม่สามารถนำเข้าวัตถุดิบนอกกลุ่มอาเซียนมาใช้เพื่อผลิตและส่งออกได้ 7) รัฐบาลขาดเสถียรภาพ ที่จะทำให้นักลงทุนชาวต่างชาติมีความมั่นใจที่จะเข้ามาลงทุนร่วมกับผู้ประกอบการไทย

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2546) และ <http://www.Bloggang.com> (2008)

4.2.2 นโยบายและแผนพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

การจัดทำนโยบายแผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอเริ่มเมื่อปี 2546 โดยทางสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการระดมความคิดเพื่อจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 10 ปีข้างหน้าขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อกำหนดทิศทางกรอบการพัฒนาอุตสาหกรรมตั้งแต่ขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ กรอบนโยบาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ และโอกาสทางการค้าระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานของทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการจัดทำแผนแม่บทฯ นั้นได้มีการรวบรวมปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมโดยได้ทำการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ให้สามารถปรับได้ตามสถานการณ์ในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งต่อมาในปี 2551 ก็ได้มีการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มขึ้นใหม่ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงกับสถานการณ์ในปัจจุบันให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้

4.2.2.1 วิสัยทัศน์ของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

การจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอของสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอนั้นได้กำหนดวิสัยทัศน์ของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มโดยเป็นการกำหนดร่วมกันโดยภาครัฐและภาคเอกชน คือ ประเทศไทยจะเป็นผู้นำธุรกิจแฟชั่นสิ่งทอทั้งในด้านการบริหารจัดการ การออกแบบ การวิจัยและพัฒนา และการค้าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ จากวิสัยทัศน์ดังกล่าวสามารถกำหนดเป็นนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้เป็น 2 นโยบาย ได้แก่ (1) การเสริมสร้างองค์ประกอบธุรกิจของธุรกิจสิ่งทอให้ครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการตลาดในด้านเครือข่ายการตลาด พ่อค้าและตราสินค้า การออกแบบในด้านการออกแบบเครื่องนุ่งห่มและการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า การวิจัยและพัฒนาในด้านเทคนิค การตลาด การบริหารและการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนอื่นๆ เช่น การผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์ สีและวัสดุอื่นๆ (2) การเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ นอกจากจะหมายถึงประสิทธิภาพการผลิตแล้วยังรวมถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่จะทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าและส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้บริโภคได้ในมูลค่าที่สูงและในจำนวนที่มาก โดยจะเน้นความสำคัญของประสิทธิภาพการผลิต คุณภาพ ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Quick Response) ความรู้และความสามารถในการปรับตัวตามตลาด (Flexibility) การบริการลูกค้า (Customer Service) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creative and Innovative) ความเปิดเผย (Openness) ความพร้อมที่จะปรับปรุง (Willingness to Improve) ทีมงานที่แข็งแกร่งและความรับผิดชอบต่อสังคม แรงงาน สิ่งแวดล้อม รวมทั้งจะต้องปรับปรุงแนวคิดและวัฒนธรรมการทำงานของภาครัฐและเอกชนใหม่ โดยเฉพาะในด้านการทำงานเป็นทีมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

4.2.2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

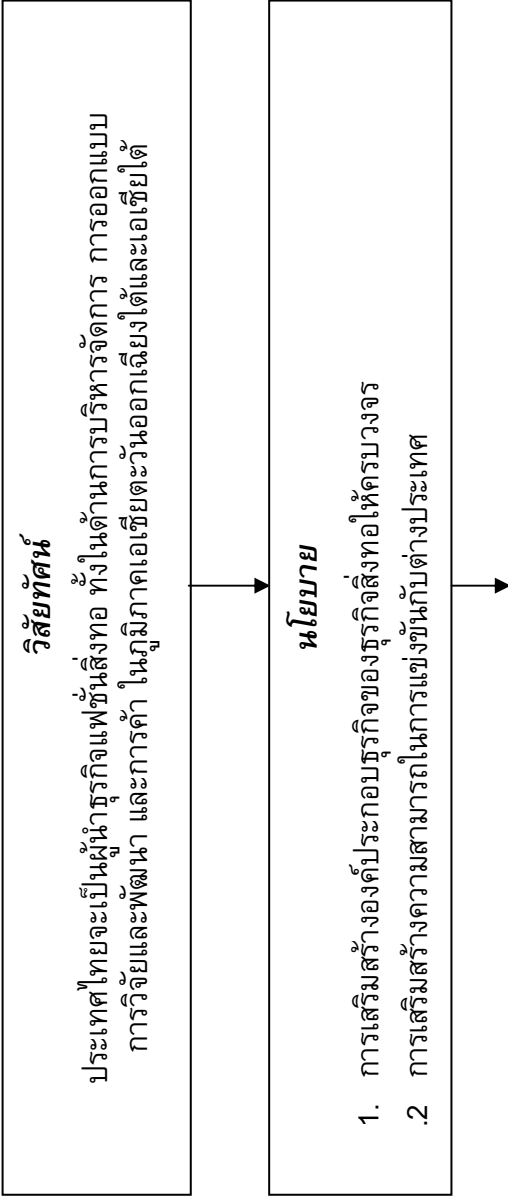
จากนโยบายดังกล่าว ทางสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอจึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อเดือนธันวาคม 2546 ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ (2549-2555) ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (ดังรูปที่ 4.3)

- (1) แผนพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจแฟชั่นสิ่งทอในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้
- (2) แผนการยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูงและหลากหลายขึ้น
- (3) แผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการบริหารจัดการ
- (4) แผนการจัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม
- (5) แผนการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฟอกย้อม
- (6) แผนส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร
- (7) แผนการปรับปรุงบทบาทของภาครัฐและเอกชน

ขณะที่ปัจจุบันสภาพทางเศรษฐกิจและการค้าเปลี่ยนแปลงไปทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ระบบนวัตกรรมที่อ่อนแอ รวมไปถึงผลของการยกเลิกระบบโควตาและการเข้าสู่ยุคการค้าเสรี จึงต้องมีการพัฒนาต่อยอดแผนแม่บทของอุตสาหกรรมจากเดิม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยมีเป้าประสงค์ 1) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยสำหรับตลาดในประเทศและต่างประเทศ 2) ยกระดับมูลค่าผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย สู่กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ฐานความรู้ (Labor intensive to Knowledge-based Industry) และ 3) เจาะตลาดอาเซียนเพื่อเป็นฐานตลาดที่สำคัญแหล่งใหม่ และมีเป้าหมายหลักคือ เป็นศูนย์กลางสิ่งทอของภูมิภาคอาเซียน ซึ่งเป็นแผนแม่บท ของปี 2551-2555 (ดังรูปที่ 4.4) ได้ดำเนินการจัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้วแต่ยังอยู่ระหว่างการตรวจรับจากกระทรวงอุตสาหกรรมโดยคาดว่าจะสามารถนำมาใช้ได้ในปี 2552 ซึ่งแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวที่ได้จัดทำนั้นมีความใกล้เคียงกับแผนยุทธศาสตร์ของปี 2546-2550 อันประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์) เอกสารจากการสัมมนาโดยสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550(ได้แก่

- (1) แผนพัฒนาและส่งเสริมกลุ่มคลัสเตอร์สิ่งทอ
- (2) แผนพัฒนามูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
- (3) แผนพัฒนากำลังคน
- (4) แผนการทำการตลาดและขยายการลงทุนเชิงรุกในอาเซียนและตลาดใหม่ที่มีการขยายตัวของการนำเข้าสูง
- (5) แผนพัฒนาตลาดภายในประเทศ
- (6) แผนการเพิ่มผลิตภาพอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างต่อเนื่อง
- (7) แผนการประสานกลไกหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างเป็นระบบ

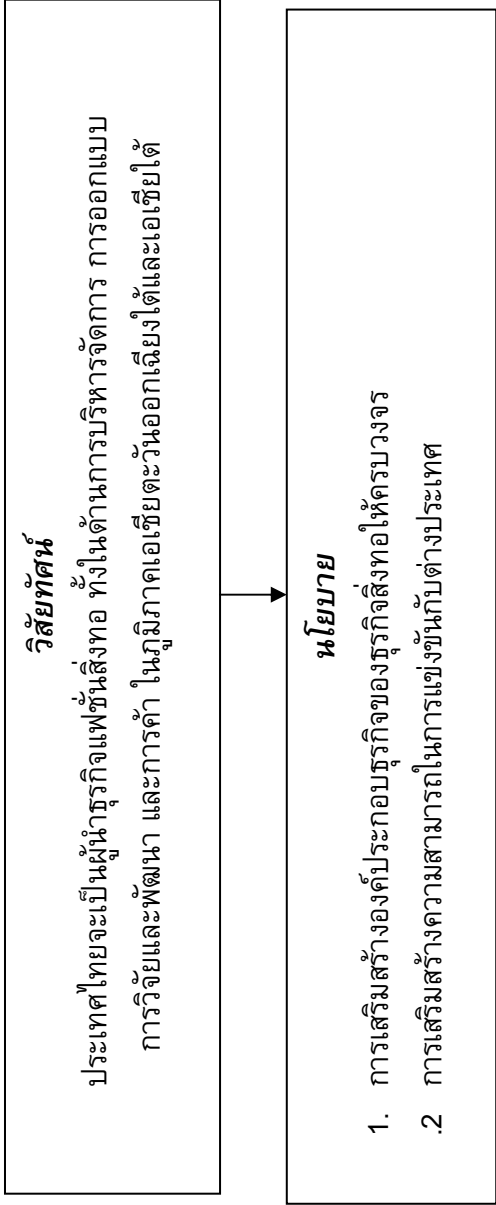
เนื่องจากแผนแม่บทฯ ในปี 2551-2555 ยังอยู่ระหว่างการตรวจรับจากกระทรวง
อุตสาหกรรม และยังไม่ได้ถูกนำออกมาใช้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาถึงเฉพาะแผนแม่บท
ของปี 2546-2550 เท่านั้น ซึ่งรายละเอียด
แสดงในตารางที่ 4.1



ยุทธศาสตร์ ปี 2546 -2550						
.1แผนพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจแฟชั่นสิ่งทอในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้	2.แผนการยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูงและหลากหลายยิ่งขึ้น	.3แผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและการบริหารจัดการ	.4แผนการจัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม (Supply Chain)	.5แผนการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฟอკย้อม	.6แผนส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร	.7แผนการปรับปรุงบทบาทของภาครัฐและเอกชน

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2546)

รูปที่ 4.3 แผนยุทธศาสตร์ปี 2546-2550



ยุทธศาสตร์ ปี 2551-2555						
1. แผนพัฒนาและส่งเสริมกลุ่มคลัสเตอร์สิ่งทอ	2. แผนพัฒนามูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าสิ่งทอ และเครื่องนุ่งห่ม	3. แผนพัฒนากำลังคน	4. แผนการทำงานการตลาดและขยายการลงทุนเชิงรุกในอาเซียนและตลาดใหม่ที่มีการขยายตัวของการนำเข้าสูง	5. แผนพัฒนาตลาดภายในประเทศ	6. แผนการเพิ่มผลผลิตภาพอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างต่อเนื่อง	7. แผนการประสานกลไกหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างเป็นระบบ

รูปที่ 4.4 แผนยุทธศาสตร์ปี 2551-2555

ที่มา : เอกสารจากการสัมมนาโดยสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

ตารางที่ 4.12 ยุทธศาสตร์แผนการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (2546-2550) ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและมีทีมงานวิจัย

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
พ.ศ. ๒๕๕๒	พ.ศ. ๒๕๕๓	พ.ศ. ๒๕๕๔		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	1) แผนพัฒนา ประเทศไทยให้เป็น ศูนย์กลางธุรกิจ แฟชั่นสิ่งทอใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และ เอเซียใต้	1.1 โครงการตั้ง Cluster เพื่อผลิตและ เจาะตลาดผลิตภัณฑ์ ใหม่			•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	90 2546-2548
	X	X				1.2 โครงการอบรม และให้คำปรึกษา Fashion Designer	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	30 2546-2548
	X					1.3 โครงการอบรม และให้คำปรึกษา Fabric Designer	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	30 2546-2548
		X			1.4 โครงการอบรม และให้คำปรึกษา การสร้างแบรนด์ใหม่ สินค้า		•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	60 2546-2548
X	X					1.5 โครงการพัฒนา บุคลากรทางด้าน การตลาด	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	30 2546-2548

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา	
พ.ศ. ๒๕๖๒	พ.ศ. ๒๕๖๓	พ.ศ. ๒๕๖๔		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building			
		X	1) แผนพัฒนา ประเทศไทยให้เป็ ศูนย์กลางธุรกิจ แฟชั่นสิ่งทอใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และ เอเชียใต้			1.6 โครงการอบรม Merchandiser	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	15	2546-2548
X	X	X				1.7 โครงการจัดอบรม การทำตลาดและการ แสดงสินค้าใน ต่างประเทศ	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	300	2546-2555
X	X	X				1.8 โครงการโรงเรียน สอนภาษาต่างประเทศ สำหรับการตลาด สิ่งทอ	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สถาบันการศึกษาต่างๆ	150	2546-2550
		X				1.9 โครงการประกวด นักร้องแบบแฟชั่น เสื้อผ้า ทั้งในระดับ ประเทศ และเอเชีย	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมส่งออกแบบไทย	200	2546-2555
X	X					1.10 โครงการประกวด นักร้องแบบผลิตภัณฑ์ สิ่งทอ ทั้งในระดับ ประเทศ และเอเชีย	•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมส่งออกแบบไทย	200	2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ	แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
			1.11 โครงการแสดง แบบในศูนย์แฟชั่น เช่น ปารีส และมิลาน		•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	90 2546-2548
X	X		1.12 โครงการวิจัย ตลาดสิ่งทอของแต่ละ ประเทศในภูมิภาคและ เผยแพร่		•กระทรวงพาณิชย์ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	25 2546-2550
X	X		1.13 โครงการสร้าง Regional Marketing Network		•กระทรวงพาณิชย์ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	60 2546-2548
X	X		1.14 โครงการเจรจา การค้า และสร้าง ความสัมพันธ์ กับ ประเทศในภูมิภาค		•กระทรวงการค้าต่างประเทศ •กระทรวงพาณิชย์ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	50 2546-2555
X	X		1.15 โครงการ E-Commerce		•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	21 2546-2548
X	X		1.16 โครงการศูนย์ รวมผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ไทย		•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	200 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๖๐๗๒	๖๐๗๒๒	๖๐๗๒๒๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	1) แผนพัฒนา ประเทศไทยให้ป็น ศูนย์กลางธุรกิจ แฟชั่นสิ่งทอใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และ เอเชียใต้		1.17 โครงการ ประชาสัมพันธ์ ภาพลักษณ์การเป็น ศูนย์กลางแฟชั่นและ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ		- กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	300 2546-2555
		X			1.18 โครงการณรงค์ การใช้เสื้อผ้าในประเทศ		- กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงวัฒนธรรม - สมาคมพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	45 2546-2548
		X			1.19 โครงการเชิญ ผู้ซื้อมาประเทศไทย		- กรมส่งเสริมการค้าส่งออก - กระทรวงการต่างประเทศ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	150 2546-2555
X	X	X			1.20 โครงการจัดแสดง สินค้าสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่มใน ต่างประเทศ		- กรมส่งเสริมการค้าส่งออก - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	150 2546-2550
	X				1.21 โครงการ “สำเพ็ง F4” Fabric, Fashion, Fun and Fair		- กรมส่งเสริมการค้าส่งออก - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	10 2546-2550

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๖๐๗๒	๖๐๗๒๑	๖๐๗๒๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	2) แผนการยกระดับ ผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูง และหลากหลายขึ้น	2.1 โครงการเชื่อมโยง การวิจัยระหว่าง ผู้ประกอบการและ สถาบันการศึกษา			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สถาบันพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ - สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	60 2546-2548
				2.2 โครงการโรงงาน ต้นแบบขนาดเล็กใน อุตสาหกรรมเส้นใย สังเคราะห์				
X					2.3 โครงการจัดทำ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ สิ่งทอไทย		- สำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ	15 2546-2548
				2.4 โครงการความ ร่วมมือทางวิชาการและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่ง ทอทั้งในประเทศและ ระหว่างประเทศ			- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ - สถาบันการศึกษาต่าง ๆ - องค์การความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีระหว่างประเทศ	20 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
ข้อ ๔.๑๒	ข้อ ๔.๑๓	ข้อ ๔.๑๔		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	2) แผนการยก ระดับ ผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูง และหลากหลายขึ้น	2.5 โครงการส่งเสริม การลงทุนจาก ต่างประเทศ			- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การลงทุน - สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	150 2546-2550
		X		2.6 โครงการซื้อ Patent กรรมวิธีการ ผลิตหรือจ้าง ผู้เชี่ยวชาญให้หา วิธีการผลิต			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	500 2546-2550
X	X	X		2.7 โครงการส่งเสริม การลงทุนในสิ่งทอ ประเภทใหม่ ๆ			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การลงทุน - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ	400 2546-2555
X	X	X		2.8 โครงการจัดตั้ง ชมรมเทคนิคสิ่งทอ โดยเฉพาะทางเว็บไซต์			- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ - สถานประกอบการโรงงานต่าง ๆ - สถาบันการศึกษาต่าง ๆ	10 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๖.๒๒	๖.๒๓	๖.๒๔		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
			2) แผนการยก ระดับ ผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูง และหลากหลายขึ้น	2.9 โครงการปรับปรุง เครื่องจักรโดยให้การ ช่วยเหลือทางการเงิน			- กระทรวงอุตสาหกรรม - ธนาคารแห่งประเทศไทย - บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	200 2546-2555
				2.10 โครงการมุ่งเน้น นวัตกรรมเพื่อให้ได้ ผลิตภัณฑ์ที่มีความ หลากหลายของ อุตสาหกรรมเส้นใย สังเคราะห์			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์	50 2546-2550
X								

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๔.๑๒.๑	๔.๑๒.๒	๔.๑๒.๓		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	3) แผนการปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิต และบริหารจัดการ	3.1 โครงการส่งเสริมการ ทำ Benchmark ในระดับ โรงงาน			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	30 2546-2548
X	X	X		3.2 โครงการส่งเสริมการ เข้าสู่ระบบการบริหาร จัดการมาตรฐาน			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	30 2546-2548
X	X	X		3.3 โครงการส่งเสริม เผยแพร่ ปรึกษาอบรม และเข้าไปช่วยบริหาร จัดการครบวงจร			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	30 2546-2548
X	X	X		3.4 โครงการศึกษา ค้นคว้าบริษัทที่ดีและ เผยแพร่เพื่อเป็นตัวอย่าง			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ - ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย - สำนักงานกฤษฎีกา	50 2546-2550
	X			3.5 โครงการจัดทำ เทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน)			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ - กระทรวงพลังงาน - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	100 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา	
๖๐๗๒	๖๐๗๒	๖๐๗๒๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building			
X		X	3) แผนการปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิต และบริหารจัดการ	3.6 โครงการวิจัยการ ใช้วัสดุภายในประเทศ แทนวัสดุนำเข้า			•กระทรวงอุตสาหกรรม •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	70	2546-2555
X	X	X		3.7 โครงการวิจัยเพื่อ ประดิษฐ์เครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อประหยัด เวลาในการทำงาน			•กระทรวงวิทยาศาสตร์ •สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	100	2546-2550
X		X		3.8 โครงการวิจัยเพื่อ ประยุกต์ใช้เครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์			•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	12	2546-2548
X	X	X		3.9 โครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ			•กระทรวงอุตสาหกรรม •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	150	2546-2548

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๐๐๓๒๕	๐๐๓๒๖	๐๐๓๒๗		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	3) แผนการปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิต และบริหารจัดการ			3.10 โครงการ ถ่ายทอดความรู้ ระหว่างโรงงาน ภายในประเทศ	•กระทรวงอุตสาหกรรม •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	40 2546-2555
	X	X			3.11โครงการส่งเสริม การกระจายงานไปยัง ต่างจังหวัด		•กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	45 2546-2548
X				3.12โครงการบริหาร ระบบคุณภาพของ อุตสาหกรรมเส้นใย สังเคราะห์			•กระทรวงอุตสาหกรรม •สมาคมอุตสาหกรรมเส้นใย สังเคราะห์	15 2546-2550

ตารางที่ 4.12)ต่อ(

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา	
๖๐๗๖๒	๖๐๗๖๒	๖๐๗๖๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building			
				4.1 โครงการส่งเสริม ให้มีอุตสาหกรรม สนับสนุน			•สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การลงทุน •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	30	2546-2548
			4) แผนการจัดให้มี การเชื่อมโยงของ อุตสาหกรรม (Supply Chain)	4.2 โครงการจัดทำ Supply Chain Management			•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	6	2546-2548
					4.3 โครงการสร้าง ระบบอนุญาตตลาดการ สำหรับการค้า โดย เฉพาะเรื่องมาตรฐาน และคุณภาพ		•กระทรวงพาณิชย์ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	2546
X	X	X							

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๔.๑.๒	๔.๑.๒.๑	๔.๑.๒.๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X		X	4) แผนการจัดให้มี การเชื่อมโยงของ อุตสาหกรรม (Supply Chain)	4.4 โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วย IT ทั้งในเรือข้อมูล และการค้า			•สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	15 2546-2548
X	X	X		4.5 โครงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ นักออกแบบ และผู้ประกอบการ			•กระทรวงอุตสาหกรรม •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	10 2546-2555
X				4.6 โครงการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการแต่ละรายของอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์			•สมาคมอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ •สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ •สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	4 2546-2548

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๗.๗.๗.๗	๗.๗.๗.๗	๗.๗.๗.๗		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
	X		5) แผนการส่งเสริม และสนับสนุน อุตสาหกรรม พอกย้อม	5.1 โครงการศึกษาวิจัย ความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ในการจัดตั้ง นิคมอุตสาหกรรม พอกย้อม			- กระทรวงอุตสาหกรรม - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - สมาคมพอกย้อม พิมพ์ และ ตกแต่งสำเร็จ	10 2546
	X			5.2 โครงการจัดหา ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา ทางด้านพอกย้อม และ เทคนิคใหม่			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมพอกย้อม พิมพ์ และ ตกแต่งสำเร็จ	20 2546-2555
	X			5.3 โครงการจัดหาข้อมูล แนวโน้มของสีและการ ตกแต่งสำเร็จในอนาคต			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมพอกย้อม พิมพ์ และ ตกแต่งสำเร็จ	30 2546-2555
	X			5.4 โครงการวิจัย ผลิตภัณฑ์ใหม่และวิธีการ ในการพอกย้อมใหม่ที่ไม่ ทำลายสิ่งแวดล้อม			- กระทรวงอุตสาหกรรม - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	200 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา	
๖เหนือ๒	๖เหนือ๒	๖เหนือ๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building			
X	X	X	6) แผนส่งเสริมและ พัฒนาบุคลากร			6.1 โครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ	- กระทรวงอุตสาหกรรม - กระทรวงแรงงาน - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	20	2546-2555
X	X	X				6.2 โครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร	- กระทรวงอุตสาหกรรม - กระทรวงศึกษาธิการ - ทบวงมหาวิทยาลัย - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	3	2546-2548
X	X	X				6.3 โครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา	- กระทรวงศึกษาธิการ - ทบวงมหาวิทยาลัย - สถาบันการศึกษาต่างๆ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	5	2546-2550
X	X	X				6.4 โครงการสนับสนุนทุนการศึกษา และประกวดผลงานในระดับต่างๆ	- กระทรวงอุตสาหกรรม - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	50	2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๐๐๐๐๐๐๐๐	๐๐๐๐๐๐๐๐	๐๐๐๐๐๐๐๐		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
X	X	X	7) แผนการปรับปรุง บทบาทของภาครัฐ และเอกชน	7.1 โครงการจัดหาและ เผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับอุตสาหกรรมสิ่งทอ			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงการต่างประเทศ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	100 2546-2555
X	X	X		7.2 โครงการ ประชาสัมพันธ์ ผู้ประกอบการในการ ปรับปรุงการบริหาร			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - กระทรวงพาณิชย์ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย	50 2546-2555
X	X	X		7.3 โครงการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่าง สมาคม ผู้ประกอบการ และภาครัฐ			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	3 2546-2548
	X	X		7.4 โครงการ ประเมินผลการ ดำเนินการ และ มาตรการของรัฐที่มี ผลกระทบกับ ผู้ประกอบการ			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงการต่างประเทศ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	100 2546-2555

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตำแหน่งของ โซ่อุปทาน			แผน ยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา
๖๐๗๒	๖๐๗๒๒	๖๐๗๒๒๒		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building		
			7) แผนการปรับปรุง บทบาทของภาครัฐ และเอกชน		7.5 โครงการเสาะหา ข้อมูลในลักษณะที่เป็น ข้อมูลที่รวบรวมโดย รัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยน แปลงที่จะมีผลกระทบ การค้าสิ่งทอต่างประเทศ		- กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงการต่างประเทศ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	5 2546
X	X	X			7.6 โครงการแนะนำ และติดต่อประสานงาน กับนักลงทุนหรือสถาบัน วิชาการต่างประเทศ		- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการ ลงทุน - กระทรวงพาณิชย์ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	15 2546-2548
				7.7 โครงการสร้าง เครือข่ายสนับสนุน ส่งเสริม และช่วยเหลือ ผู้ประกอบการรายย่อย			- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม - กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม - กระทรวงพาณิชย์ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ - ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	100 2546-2555
X	X	X						

ตำแหน่งของ ผู้ประกอบการ			แผนยุทธศาสตร์	มิติของงานวิจัย			หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)/ ระยะเวลา	
	๖๐๒๕๔	๖๐๒๕๓		Business Logistics Improvement	Trade Facilitation	Capacity Building			
๖๐๒๕๒	X	X	7) แผนการปรับปรุง บทบาทของภาครัฐ และเอกชน	7.8 โครงการสนับสนุน การวิจัยทางด้าน จุลภาค มหภาค ทั้งภายในและ นอกประเทศ			- กระทรวงพาณิชย์ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	100	
๖๐๒๕๑	X	X			7.9 โครงการเสริมสร้าง ความแข็งแกร่ง ในการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ		- กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงการต่างประเทศ - สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ - สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่างๆ	3	
๖๐๒๕๐	X	X						2546-2548	

หมายเหตุ : โครงการจำแนกตามอุตสาหกรรมขั้นต้น

โครงการจำแนกตามอุตสาหกรรมสู่ปลายน้ำ

โครงการที่ร่วมมือกันตั้งแต่ขั้นต้นจนถึงขบปลายน้ำ

โครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการจัดการเลิศดิจิทัลและโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

4.2.3 ผลจากการประชุมกลุ่ม (Focus Group)

จากการรวบรวมและสังเคราะห์ปัญหาต่างๆ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน คณะผู้วิจัยจึงได้แบ่งจัดกลุ่มปัญหาที่ได้ออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ซึ่งประกอบไปด้วยปัญหาในส่วนของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ อุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำและอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ จากนั้นได้นำปัญหาที่แบ่งกลุ่มไว้มานำเสนอในการประชุมย่อย (Focus Group) ที่คณะผู้วิจัยได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2551 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและระดมสมองร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งการเชื่อมโยงนโยบายของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มกับปัญหาที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด

ผลจากการประชุมกลุ่มพบว่า จากการที่คณะผู้วิจัยจัดกลุ่มปัญหาที่ได้แบ่งปัญหาออกเป็น 3 กลุ่มหลักโดยแยกเป็น อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ อุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำและอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำนั้น หากพิจารณาปัญหาต่างๆ ที่พบในรายละเอียดแล้วจะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีลักษณะของปัญหาที่คล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีลักษณะของการดำเนินงานคือเป็นโรงงานผลิต ดังนั้นเพื่อให้สามารถทำการเชื่อมโยงปัญหาต่างๆ ที่พบกับนโยบายของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ที่ประชุมกลุ่มได้มีความเห็นว่าควรจัดกลุ่มของปัญหาขึ้นใหม่โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มปัญหาด้านแรงงาน (2) กลุ่มปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ (3) กลุ่มปัญหาด้านกระบวนการผลิต/เทคโนโลยีการผลิต (4) กลุ่มปัญหาด้านการบริหารจัดการ และ (5) กลุ่มปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชนที่มีต่ออุตสาหกรรม โดยทุกอุตสาหกรรมจะมีปัญหาทั้ง 5 ประการนี้ร่วมกัน และปัญหาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มส่วนใหญ่ที่พบในปัจจุบันนั้นยังคงเป็นปัญหาเช่นเดิมที่เกิดขึ้นในอดีตที่ไม่สามารถแก้ไขให้หมดสิ้นไปได้ เนื่องจากเป็นสินค้าแฟชั่นซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่านโยบายที่จัดทำขึ้นยังไม่สามารถเข้าไปแก้ปัญหาที่พบในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้ในทุกประเด็น เนื่องจากขาดการบูรณาการซึ่งนโยบายที่มีอยู่นั้นสามารถจัดประเภทได้เป็น นโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่ควรพัฒนาและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพราะยังขาดประสิทธิผลเท่าที่ควร นโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่เมื่อปฏิบัติแล้วผิดวัตถุประสงค์ นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ขาดงบประมาณสนับสนุน และปัญหาที่ยังไม่มีนโยบายรองรับ จากนั้นจึงได้นำปัญหาทั้ง 5 กลุ่มข้างต้น มาวิเคราะห์ว่ามีนโยบายใดที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับปัญหาแต่ละด้านบ้าง

ผลจากการวิเคราะห์การเชื่อมโยงกลุ่มปัญหาและนโยบาย ที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ สอบถามข้อมูลเบื้องต้น และการประชุมกลุ่ม (Focus Group) สามารถสรุปความเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายได้ดังนี้

4.2.3.1 ปัญหาด้านแรงงาน

จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่าปัญหาด้านแรงงานจำแนกได้ดังนี้

4.2.3.1.1 ปัญหาที่เกิดจากการขาดแคลนบุคลากร/แรงงาน ประกอบด้วย

- บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีน้อย โดยเฉพาะนักการตลาดที่ยังคงขาดความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ส่งผลให้บุคลากรที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการในภาคอุตสาหกรรม
- ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและเครื่องจักร ช่างเทคนิค วิศวกรควบคุมและพัฒนาระบบการผลิต นักออกแบบ บุคลากรด้านการตลาด การจัดซื้อ ด้านเคมี เทคนิคการย้อม ช่างฝีมือ ช่างเย็บ
- ค่าจ้างแรงงานสูงกว่าประเทศในกลุ่มอาเซียนซึ่งเป็นคู่แข่ง เช่น จีน เวียดนาม และอินเดีย

ผลจากการประชุมย่อย (Focus Group) นั้น ที่ประชุมได้ให้ความเห็นว่า ปัจจุบันปัญหาของการขาดแคลนแรงงานยังมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในแต่ละประเภทมีการขาดแคลนบุคลากร/แรงงานแตกต่างกันออกไป กล่าวคืออุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำจะมีปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานทางด้านเทคนิคการผลิต ด้านเคมีสิ่งทอ ส่วนอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะขาดแคลนแรงงานฝีมือ ช่างเย็บ นักออกแบบ Merchandiser เป็นต้น นอกจากนี้ปัญหาด้านนี้มีความเชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาอื่นๆ เช่น หลักสูตรทางการศึกษา ซึ่งปัจจุบันมีอยู่เป็นจำนวนมากพอสมควรแต่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ การจูงใจให้บุคคลทั่วไปและผู้ปกครองเห็นความสำคัญที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในหลักสูตรด้านสิ่งทอ นอกจากนั้นตัวหลักสูตรเองก็ไม่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมฯ อย่างแท้จริง การทำงานในเชิงบูรณาการของภาครัฐและภาคเอกชนยังมีน้อย ซึ่งจะส่งผลต่อการกระจายความรู้ในด้านต่างๆ ทำให้ปัญหาด้านบุคลากร/แรงงาน ยังขาดทั้งในส่วนของปริมาณและคุณภาพ ดังนั้นปัญหาจึงควรจะต้องได้รับการแก้ไขโดยไม่เพียงแต่สถาบันการศึกษาต่างๆ แต่ละแห่งเปิดหลักสูตรออกมา ควรเน้นการขยายหลักสูตรใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น และควรให้หน่วยงานภาคเอกชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรทางการศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่จบออกมามีความรู้ความสามารถตรงตามที่ต้องการให้มากที่สุด โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำนั้นจะมีการขาดแคลนแรงงานอยู่เป็นจำนวนมาก สาเหตุมาจากการที่แรงงานส่วนใหญ่ที่มีอยู่เดิมถึงวัยเกษียณอายุการทำงาน และแรงงานรุ่นใหม่ก็ไม่ให้ความสนใจกับงานตัดเย็บ รวมทั้งมีการกระจายตัวของแรงงานในภูมิภาค ในขณะที่โรงงานส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ใกล้เคียง

4.2.3.1.2 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน ประกอบด้วย

- จัดให้มีโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ เพื่อให้มีความรู้ทางด้านภาษากับนักการตลาด (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สถาบันการศึกษาต่างๆ)

- จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด ให้สามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดการอบรมและให้คำปรึกษา Fabric Designer, Fashion Designer, Merchandiser (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดประกวดนักออกแบบแฟชั่นเสื้อผ้า และนักออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ในระดับประเทศและเอเชีย (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมนักออกแบบไทย)
- การพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติในด้านต่าง ๆ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงแรงงาน/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- การเร่งสร้างบุคลากรใหม่ และกำหนดการฝึกงานให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงศึกษาธิการ/ทบวงมหาวิทยาลัย/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า การพัฒนากำลังคนเป็นนโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่เมื่อปฏิบัติแล้วเกิดวัตถุประสงค์ เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมยังคงขาดแคลนบุคลากร/แรงงานทางด้าน สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นจำนวนมาก การพัฒนาหลักสูตรทางการศึกษาโดยการบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนยังไม่สอดคล้องตรงกับที่ตลาดแรงงานต้องการ ทำให้บุคลากรที่จบออกมาไม่ตรงต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง และยังคงขาดบุคลากร/แรงงานที่มีความรู้และทักษะทางด้านสิ่งทอ

4.2.3.1.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน

จากการประชุมกลุ่มสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแรงงานข้างต้นได้ ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านแรงงาน

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะนักการตลาดที่ยังคงขาดความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ	• จัดให้มีโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ	โครงการนี้ไม่ได้มีการดำเนินงานอย่างจริงจังเนื่องจากไม่มีแหล่งเงินทุนที่สนับสนุนอย่างชัดเจน แต่ได้ดำเนินการโดยนำไปรวมในการอบรมต่างๆ เช่น Mini MBA ของสิ่งทอ เป็นต้น
ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและเครื่องจักร ช่างเทคนิค วิศวกรควบคุมและพัฒนาระบบการผลิต ช่างออกแบบ บุคลากรด้านการตลาด การจัดซื้อ ด้านเคมี เทคนิคการย้อม ช่างฝีมือ ช่างเย็บ	• จัดอบรมและให้คำปรึกษา Fabric Designer, Fashion Designer, Merchandiser • การพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติในด้านต่างๆ • จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาดให้สามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง	ในการจัดอบรมในด้านต่างๆ ได้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะด้านสิ่งทอโดยตรง เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและเครื่องจักร ช่างเทคนิค วิศวกรควบคุมและพัฒนาระบบการผลิต ช่างออกแบบ บุคลากรด้านการตลาด การจัดซื้อ ด้านเคมี เทคนิคการย้อม ช่างฝีมือ ช่างเย็บ	• การเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา	

4.2.3.2 ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์

จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่าปัญหาด้านผลิตภัณฑ์จำแนกได้ดังนี้

4.2.3.2.1 ปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย

- การวิจัยและพัฒนา (R&D) อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ส่งผลให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีน้อย

ผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า ปัญหาดังกล่าวจะเป็นตัวขยายขอบเขตของสินค้าการเพิ่มผลกำไร ซึ่งสามารถทำได้ด้วยการวิจัยและพัฒนา (R&D) ปัจจุบันอุตสาหกรรมนี้ยังขาดประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนาทำให้ความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มีน้อย โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำที่มีความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้มาก หากได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างจริงจัง ในการผลิตผ้าผืนที่มีคุณสมบัติพิเศษด้วยกระบวนการตกแต่งสำเร็จหรือในอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำที่นอกจากจะทำการผลิตเครื่องนุ่งห่มแล้วยังสามารถผลิตผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเคหะสิ่งทอ (Home Textile) ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าของสินค้าให้เพิ่มมากยิ่งขึ้นได้

4.2.3.2.2 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย

- จัดตั้งโรงงานต้นแบบขนาดเล็กในอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ ในการมุ่งเน้นนวัตกรรมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายของอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ –กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์)
- ส่งเสริมการลงทุนในสิ่งทอประเภทใหม่ๆ แก่อุตสาหกรรมทุกระดับ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กระทรวงอุตสาหกรรม/สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- การจัดหาข้อมูลแนวโน้มของสี และการตกแต่งสำเร็จในอนาคตให้กับอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำและจัดเงินทุนสำหรับการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่และวิธีการในการพอกย้อมใหม่ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTB) (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมพอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ)
- จัดให้มีการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กระทรวงวิทยาศาสตร์/สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า การยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูงและหลากหลายขึ้นนั้นเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ยังขาดงบประมาณสนับสนุน เนื่องจากภาครัฐมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะจัดสรรให้ในโครงการที่เสนอของงบประมาณ ทำให้ความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มีน้อย เช่น ผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ (Home Textile) ที่ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการ SMEs ในภาคเหนือส่งผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอไปยังตลาดยุโรปแต่เป็นโครงการที่ดำเนินการโดยชาวต่างชาติเป็นต้น หรือการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมพอกย้อมเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ ซึ่งอุตสาหกรรมพอกย้อมเป็นอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำที่มีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้มาก แต่ไม่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนในเรื่องของการขยายฐานการผลิต ทำให้ปัจจุบันมีโรงงานประเภทดังกล่าวอยู่ไม่มากนักก่อให้เกิดปัญหาคอขวดขึ้นในอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำและส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมปลายน้ำที่ต้องใช้วัตถุดิบจากกลางน้ำเป็นหลัก ทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการผลิต และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันเวลาที่กำหนด

4.2.3.2.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

จากการประชุมกลุ่มสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ข้างต้นได้ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านผลิตภัณฑ์

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
การวิจัยและพัฒนา (R&D) อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ส่งผลให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีน้อย	• จัดตั้งโรงงานต้นแบบขนาดเล็กในอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ • ส่งเสริมการลงทุนในสิ่งทอประเภทใหม่ๆ แก่อุตสาหกรรมทุกระดับ	โครงการโรงงานต้นแบบต้องใช้งบประมาณมาก แต่ยังขาดหน่วยงานสนับสนุนเงินทุนโดยตรงจึงทำให้ไม่สามารถทำได้ ทั้งนี้การส่งเสริมการลงทุนในสิ่งทอประเภทใหม่ๆ ได้มีการวิจัยสิ่งทอประเภทใหม่ ซึ่งเรียกว่า Technical Textile
การวิจัยและพัฒนา (R&D) อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ส่งผลให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีน้อย	• การจัดหาข้อมูลแนวโน้มของสีและการตกแต่งสำเร็จในอนาคตให้กับอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ และจัดเงินทุนสำหรับการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่และวิธีการในการฟอกย้อมใหม่ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTB) • จัดให้มีการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน	

4.2.3.3 ปัญหาด้านการผลิต

จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่าปัญหาด้านการผลิตจำแนกได้ดังนี้

4.2.3.3.1 ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการผลิต/เทคโนโลยีการผลิต ประกอบด้วย

- เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ หรือซอฟต์แวร์ด้านการผลิต
- น้ำที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมฟอกย้อมมีราคาแพงและคุณภาพต่ำ รวมทั้งการจัดการน้ำเสียหลังจากการผลิตของอุตสาหกรรมฟอกย้อมอยู่ในระดับต่ำ
- การแก้ไขคุณภาพงานย้อม
- วัตถุดิบภายในประเทศมีราคาสูงและถูกจำกัดปริมาณในการสั่งซื้อ

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า กระบวนการผลิตมีการแบ่งสายการผลิตแบบเปียก (Wet) และแบบแห้ง (Dry) เช่น ในส่วนของอุตสาหกรรมฟอกย้อมที่จะต้องอาศัยน้ำเป็นส่วนใหญ่ในกระบวนการผลิตและต้องใช้เวลาในการผลิตมาก ซึ่งจะต่างกับอุตสาหกรรมทอผ้า ถักผ้า ที่เป็นแบบแห้ง ซึ่งใช้ระยะเวลาในการผลิตที่สั้นกว่า จึงทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงานเนื่องจากความแตกต่างของแต่ละส่วนในระหว่างอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่มีความต้องการในการตอบสนองที่เร็ว เป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำที่จะต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ทันตามระยะเวลาที่ลูกค้ากำหนด อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจะเป็นการลงทุนที่ใช้เงินทุนสูง (Capital Intensive) รวมทั้งใช้กระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติมาก (Automation) ในส่วนของอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำเองก็ลงทุนสูงเช่นกัน สำหรับอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะมีการใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร แต่พบว่าเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตนั้นมีอายุการใช้งานมานานและไม่ทันสมัย ทั้งไม่เหมาะกับกระบวนการผลิตในปัจจุบันที่ต้องการความเร็วและคุณภาพที่ดี รวมทั้งสามารถช่วยลดการแก้ไขงานซ้ำ ลดการเกิดของเสียในกระบวนการผลิตได้ ดังนั้นปัญหาด้านกระบวนการผลิต/เทคโนโลยีการผลิตนี้จึงควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เพราะต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมดังกล่าว

4.3.2.3.2 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ประกอบด้วย

- จัดให้มีการร่วมมือทางวิชาการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ/สถาบันการศึกษาต่าง ๆ/องค์การความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างประเทศ)
- ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนจากต่างประเทศ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน/สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม)
- จัดให้ความช่วยเหลือในการปรับปรุงเครื่องจักร โดยให้การสนับสนุนทางการเงินแก่อุตสาหกรรม (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – กระทรวงอุตสาหกรรม/ธนาคารแห่งประเทศไทย/บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย/ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดโครงการเทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน) เพื่อช่วยในการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ/กระทรวงพลังงาน/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)

- จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมฟอกย้อม (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – กระทรวงอุตสาหกรรม/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย/สมาคมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ)
- การจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาทางด้านฟอกย้อม และเทคนิคใหม่เพื่อลดปัญหาการแก้ไขงานย้อมที่ไม่ได้คุณภาพ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ)
- โครงการซื้อ Patent กรรมวิธีการผลิตหรือจ้างผู้เชี่ยวชาญให้หาวิธีการผลิตเพื่อให้เกิดการพัฒนาทางอุตสาหกรรม (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ)

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า แผนการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฟอกย้อมเป็นนโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติการ ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอย่างชัดเจน หรือแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและบริหารจัดการ เป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ขาดงบประมาณสนับสนุน เนื่องจากภาครัฐจัดสรรงบประมาณให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรม

4.2.3.3.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

จากการประชุมกลุ่มสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้างต้นได้ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ	• จัดให้มีความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ • ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนจากต่างประเทศ • จัดให้มีความช่วยเหลือในการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้การสนับสนุนทางการเงิน • โครงการซื้อ Patent กรรมวิธีการผลิตหรือจ้างผู้เชี่ยวชาญให้หาวิธีการผลิต เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางอุตสาหกรรม	ความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีมีการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ในส่วนของการส่งเสริมการลงทุนภาครัฐให้การสนับสนุนในทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นอุตสาหกรรมฟอกย้อมซึ่งในปี 2550 ไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน สำหรับการให้เงินสนับสนุนในการปรับปรุงเครื่องจักรเคยมีการส่งเสริมด้วยเงิน 25,000 ล้านบาท ซึ่งปัจจุบันไม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
น้ำที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมฟอกย้อมมีราคาสูง และคุณภาพต่ำ	• จัดโครงการเทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน) เพื่อช่วยในการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่	สวทช. ได้ดำเนินการในส่วนนี้โดยมุ่งที่อุตสาหกรรมฟอกย้อม
การจัดการน้ำเสียหลังจากการผลิตของอุตสาหกรรมฟอกย้อมอยู่ในระดับต่ำ	• จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมฟอกย้อมเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากโรงงานฟอกย้อม	มีการศึกษาถึงสถานที่ในการจัดตั้งนิคม แต่ยังไม่สามารถจัดตั้งได้
การแก้ไขคุณภาพงานย้อมที่ไม่ได้คุณภาพ	• การจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาทางด้านฟอกย้อม และเทคนิคใหม่เพื่อลดปัญหาการแก้ไขงานย้อมที่ไม่ได้คุณภาพ	

4.2.3.4 ปัญหาด้านการบริหารจัดการ

จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

4.2.3.4.1 ปัญหาการพัฒนาและเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน ประกอบด้วย

- การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ
- ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ
- ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความเร็วในการส่งมอบ

อยู่ในระดับต่ำ

- การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า ปัญหาของการเชื่อมโยงนั้นส่วนใหญ่แล้วจะเป็นปัญหาของการขาดข้อมูลซึ่งกันและกันระหว่างอุตสาหกรรม คือขาดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน รวมทั้งการจัดการระบบโลจิสติกส์ภายในอุตสาหกรรม เนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสินค้าที่ผลิตเป็นสินค้าแฟชั่นจึงต้องเน้นในเรื่องของความเร็ว (Speed) การบริหารจัดการโลจิสติกส์ภายในให้มีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้ แต่การที่จะทำให้เกิดความร่วมมือกันไม่ใช่เรื่องง่ายเพราะจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ต่อกันซึ่งในทางปฏิบัติไม่สามารถทำได้ เนื่องจากหลายองค์กรในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนั้นจะเป็นคู่แข่งกัน จากการประชุมกลุ่มได้ข้อเสนอนี้ว่าถ้าจะสร้างความเชื่อมโยงกันนั้นควรจะทำกันในกลุ่มขนาดเล็กมากกว่า ตัวอย่างเช่น การทำคลัสเตอร์ที่ถนนเพชรเกษม ซึ่งหากมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ทำคลัสเตอร์มากขึ้นก็จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาและเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน ทำให้เกิดเป็นกลุ่มคลัสเตอร์สิ่งทอที่ใหญ่และสามารถเชื่อมโยงกันได้มากยิ่งขึ้น

4.2.3.4.2 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ประกอบด้วย

- จัดตั้ง Cluster เพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง)
- จัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม (Supply Chain) โดยทำการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุนต่าง ๆ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดตั้งศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ - กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- ส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัด เพื่อเพิ่มสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และช่วยลดต้นทุนการผลิตเนื่องจากปัญหาค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ เพื่อให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำคือ มีจำนวนน้อยให้เพิ่มสูงขึ้น (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-กระทรวงอุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง)

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า แผนการจัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม (Supply Chain) เป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ควรพัฒนาและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพราะยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสิ่งทอตั้งแต่ขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำซึ่งปัจจุบันดำเนินการอยู่ในระดับของภูมิภาคเพิ่มเติมจากคลัสเตอร์เพชรเกษม โดยมีการจัดทำคลัสเตอร์ที่จังหวัดเชียงใหม่ อุดรธานี และอุบลราชธานี ซึ่งในการทำคลัสเตอร์นั้นจะช่วยให้อุตสาหกรรมเกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการมากยิ่งขึ้น คือสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนดโดยการแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน ทั้งนี้ยังคงต้องการการสนับสนุนทางด้านการเงินจากภาครัฐในการสร้างความเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร การนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยภายในแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

4.2.3.4.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ

จากการประชุมกลุ่มสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้างต้นได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการ

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ	• จัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม โดยทำการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุนพร้อมการจัดทำ Supply Chain Management ของอุตสาหกรรมด้วยการจัดทำคลัสเตอร์ให้เพิ่มจำนวนมากขึ้น	
ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ	• จัดตั้งศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ	
ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความเร็วในการส่งมอบอยู่ในระดับต่ำ	• ส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัดเพื่อเพิ่มความสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและช่วยลดต้นทุนการผลิตเนื่องจากปัญหาค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปี
การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ	• จัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอโดยเฉพาะทางเว็บไซต์ เพื่อเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคนิคต่างๆ • จัดการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ เพื่อให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำให้เพิ่มสูงขึ้น	

4.2.3.5 ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/

ภาคเอกชน

จากการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์สอบถามข้อมูลเบื้องต้น พบว่า

4.2.3.5.1 ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/

ภาคเอกชนประกอบด้วย

- การออกแบบสร้างแบรนด์ให้กับผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่น้อยราย
- ขาดการทำตลาดเชิงรุก/ตลาด Retail
- ขาดศูนย์กระจายสินค้า
- ไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศ

ประเทศ

- การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย
- นโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ไม่สามารถบังคับใช้ได้รวมทั้ง

หน่วยงาน ตรวจสอบมีจำนวนจำกัด

- ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกา การค้าระหว่างประเทศ
- การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย
- การพัฒนาขยายโรงงานของอุตสาหกรรมฟอกย้อมถูกจำกัดบริเวณ
- นโยบายของภาครัฐด้านภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มทำให้มีการนำเข้าผ้าผืน

มากกว่าการบริโภคผ้าผืนในประเทศ

- การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการยังขาดความคล่องตัว เช่น ระยะเวลาเปิด-ปิดทำการ วันหยุดต่างๆ และงานด้านเอกสารที่มีขั้นตอนในการปฏิบัติหลายขั้นตอน
- การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษาทางด้านสิ่งทอ ส่งผลให้มีจำนวนผู้ที่เข้ามาศึกษาทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีปริมาณไม่มาก โดยเฉพาะที่ผู้ที่จบออกมายังคงไม่เป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากหลักสูตรด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษานั้น แต่ขาดการประชาสัมพันธ์และไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง

ผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า ปัญหาที่เกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชนที่มีต่ออุตสาหกรรมนั้น อาทิเช่น ปัญหาการสร้างตราสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งปัจจุบันยังมีอยู่น้อยราย ผู้ประกอบการควรปรับบทบาทหรือแนวธุรกิจจากที่เคยผลิตตามคำสั่งซื้อหรือรับจ้างผลิต (OEM) สู่การเป็นผู้เสนอขายโดยมีการออกแบบสินค้าเอง (ODM) และสามารถที่จะสร้างตราสินค้าเป็นของตนเองได้ (OBM) ส่วนภาครัฐควรจะทำให้การส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฯ โดยการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับปัญหา และดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางนั้นอย่างจริงจัง ด้วยการสนับสนุนทางด้านเงินทุนและความรู้ในด้านต่างๆ

4.2.3.5.2 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ประกอบด้วย

- จัดอบรมและให้คำปรึกษาการสร้างตราสินค้า ในการพัฒนาจากผู้รับจ้างผลิต (OEM) ให้เป็นผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์เอง (ODM) และพัฒนาไปสู่การสร้างแบรนด์เนม (OBM) เป็นของตนเองเพื่อสร้างเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งในปัจจุบันยังคงไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังและยังขาดแนวทางในการปฏิบัติอย่างชัดเจน (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ-สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)

- จัดให้มีการแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ พร้อมทั้งจัดอบรมการทำตลาดในต่างประเทศ และโครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทยในงาน Biff & Bil (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในประเทศ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ)
- ให้การสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กระทรวงพาณิชย์/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบการค้าสิ่งทอต่างประเทศ เพื่อให้สามารถมีความเข้าใจในกฎ กติกา การค้าระหว่างประเทศได้ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กระทรวงพาณิชย์/กระทรวงการต่างประเทศ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ)
- จัดให้มีการประเมินผลการดำเนินการและมาตรการของรัฐที่มีผลกระทบกับผู้ประกอบการ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ – สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม/กระทรวงพาณิชย์/กระทรวงการต่างประเทศ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ)
- สนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่จบใหม่ตรงต่อความต้องการของอุตสาหกรรม (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–กระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงศึกษาธิการ/ทบวงมหาวิทยาลัย/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- จัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอ โดยเฉพาะทางเว็บไซต์ เพื่อเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคนิคต่าง ๆ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ/สถานประกอบการ/โรงงานต่าง ๆ/สถาบันการศึกษาต่าง ๆ)
- จัดหาและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ– สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม/กระทรวงพาณิชย์/กระทรวงการต่างประเทศ/สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)
- การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า (แผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งทอ–สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ/สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ)

ซึ่งผลจากการประชุมกลุ่มสรุปได้ว่า แผนการปรับปรุงบทบาทของภาครัฐและเอกชนเป็นนโยบายที่ตรงปัญหาแต่ยังไม่มียุทธศาสตร์รองรับ เช่น การจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ยังไม่สามารถนำมาใช้ได้ ส่งผลให้สินค้าจากประเทศจีนทะลักเข้ามายังประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานหรือกฎระเบียบรองรับในการที่จะไปหยุดยั้งหรือชะลอโดยการทดสอบ

ตรวจสอบสินค้าของจีนก่อนที่จะนำเข้า เช่น การใช้มาตรการในการตรวจสอบสารปนเปื้อนไม่ว่าจะเป็นสารเคมี โลหะหนัก เป็นต้น หรือการสร้างตราสินค้าซึ่งยังคงขาดวิธีการปฏิบัติที่เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม สามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาจากการเป็นผู้รับจ้างผลิต (OEM) ไปเป็นผู้ออกแบบ (ODM) เพื่อให้สามารถก้าวไปสู่การมีตราสินค้าเป็นของตนเองได้ (OBM) เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าได้ด้วย

4.2.3.5.3 การเชื่อมโยงปัญหากับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน

ผลจากการประชุมกลุ่มสามารถเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของภาครัฐและภาคเอกชนที่มีต่ออุตสาหกรรมข้างต้นได้ ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 การเชื่อมโยงปัญหาและนโยบายที่เกี่ยวข้องด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
การออกแบบสร้างแบรนด์ให้กับผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่น้อยราย	จัดอบรมและให้คำปรึกษาการสร้างตราสินค้า เพื่อเป็นต้นแบบในการปฏิบัติ	
ขาดการทำตลาดเชิงรุก/ตลาด Retail	- จัดให้มีการแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ พร้อมทั้งจัดอบรมการทำตลาดในต่างประเทศ - โครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย (Biff & Bil)	
การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย	โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ	
ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกาการค้าระหว่างประเทศ	จัดหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบการค้าสิ่งทอต่างประเทศ เพื่อให้สามารถมีความเข้าใจในกฎ กติกา การค้าระหว่างประเทศได้	

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ปัญหา	นโยบาย	หมายเหตุ
ขาดศูนย์กระจายสินค้า	• จัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในประเทศ	
นโยบายของภาครัฐด้านมาตรการด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังไม่สามารถบังคับใช้ได้	• จัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย	
การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการยังขาดความคล่องตัว	• จัดให้มีการประเมินผลการดำเนินการ และมาตรการของรัฐที่มีผลกระทบกับผู้ประกอบการ	
การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนทางด้านการศึกษามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่งผลให้มีจำนวนผู้ที่เข้ามาศึกษาทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีปริมาณไม่มาก โดยเฉพาะที่ผู้ที่จบออกมา ยังคงไม่เป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรม	• สนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา	การพัฒนากำลังคนเป็นนโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่เมื่อปฏิบัติแล้วผิดวัตถุประสงค์ โดยที่การพัฒนาหลักสูตรทางการศึกษาการบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนยังไม่สอดคล้องตรงกับที่ตลาดแรงงานต้องการ
การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	• จัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอ โดยเฉพาะทางเว็บไซต์ เพื่อเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคนิคต่างๆ • จัดหาและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ • การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า	

4.3 การวิเคราะห์ปัญหาหลัก

จากศึกษาเบื้องต้น โดยการเก็บข้อมูลด้านปัญหาและนโยบายต่างๆ จากโครงการวิจัยที่ผ่านมา ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์นั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน ผนวกกับการจัดประชุมกลุ่ม (Focus Group) โดยมีวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขปัญห พบว่าการจัดกลุ่มปัญหาของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มกลุ่มเดิม คือ กลุ่มปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ กลุ่มปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ และกลุ่มปัญหาและนโยบายของอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำ พบว่าการเชื่อมโยงของกลุ่มอุตสาหกรรมมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ มีลักษณะเป็นโรงงานผู้ผลิตทำให้กลุ่มปัญหาที่เดิมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ไม่สามารถแยกปัญหาออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด เนื่องจากปัญหาของโซ่อุปทานในแต่ละส่วนมีความเชื่อมโยงและมีปัญหาที่เหมือนกัน จึงได้ทำการจัดกลุ่มปัญหาลงใหม่ โดยแบ่งได้ 5 กลุ่มดังนี้

1) ปัญหาด้านแรงงานในอุตสาหกรรมฯ ซึ่งผลจากการจัดประชุมกลุ่มนั้นพบว่าควรมีการระบุปัญหาของการขาดแคลนแรงงานให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นเนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอในแต่ละประเภทมีการขาดแคลนบุคลากร/แรงงานแตกต่างกันออกไป กล่าวคืออุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำจะมีปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานทางด้านเทคนิคการผลิตด้านเคมีสิ่งทอ ส่วนอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะขาดแคลนแรงงานฝีมือ ช่างเย็บ นักออกแบบ นักการตลาด (Merchandiser) เป็นต้น ซึ่งปัญหาด้านนี้มีความเชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาอื่นๆ เช่น หลักสูตรทางการศึกษา ซึ่งปัจจุบันได้มีอยู่เป็นจำนวนมากพอสมควร แต่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ การจูงใจให้บุคคลทั่วไปและผู้ปกครองเห็นความสำคัญที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในหลักสูตรด้านสิ่งทอ นอกจากนั้นตัวหลักสูตรเองก็ไม่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมฯ อย่างแท้จริงหรือการทำงานเชิงบูรณาการของภาครัฐและภาคเอกชนยังมีน้อย ซึ่งจะส่งผลต่อการกระจายความรู้ในด้านต่างๆ ทำให้ปัญหาด้านบุคลากร/แรงงาน ยังขาดทั้งในส่วนของปริมาณและคุณภาพ

2) ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะเป็นตัวขยายขอบเขตของสินค้า การเพิ่มผลกำไรสามารถทำได้ด้วยการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งปัจจุบันอุตสาหกรรมฯ ยังขาดประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนาทำให้ความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มีน้อย โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำที่มีความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้มาก หากได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างจริงจัง ในการผลิตผ้าผืนที่มีคุณสมบัติพิเศษหรือในอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำที่นอกจากจะทำการผลิตเครื่องนุ่งห่มแล้วยังสามารถผลิตผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเคหะสิ่งทอ (Home Textile) เป็นต้น รวมทั้งการทำตลาดเชิงรุกให้มากยิ่งขึ้นซึ่งจะมีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า

3) ปัญหาด้านการผลิต เทคโนโลยีการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรมจะมีการแบ่งกันที่สาย การผลิตแบบ Wet & Dry ทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงานเนื่องจากความแตกต่างของแต่ละส่วนอุตสาหกรรม ซึ่งอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจะเป็นการลงทุนที่ใช้เงินทุนสูง (Capital Intensive) รวมทั้งใช้กระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติมาก (Automation) ในส่วนของอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำเองก็ลงทุนสูงเช่นกัน สำหรับอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะมีการใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร แต่เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตนั้นมีอายุการใช้งานนานและไม่ทันสมัยไม่เหมาะกับกระบวนการ

ผลิตในปัจจุบันที่ต้องการความเร็ว และคุณภาพที่ดี ที่สามารถช่วยลดการแก้ไขงานซ้ำ ลดการเกิดของเสียในกระบวนการผลิตได้ ดังนั้นปัญหาด้านเทคโนโลยีการผลิตนี้จึงควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เพราะต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมดังกล่าว

4) ปัญหาด้านการบริหารจัดการเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน ปัญหาของการเชื่อมโยงนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นปัญหาของการขาดข้อมูลซึ่งกันและกันระหว่างอุตสาหกรรม รวมทั้งการจัดการระบบโลจิสติกส์ภายในอุตสาหกรรม เนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สินค้าที่ผลิตเป็นสินค้าแฟชั่นจึงต้องเน้นในเรื่องของความเร็ว (Speed) การบริหารจัดการโลจิสติกส์ภายในให้มีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้ แต่การที่จะทำให้เกิดการเชื่อมต่อกันระหว่างโซ่อุปทานนั้นไม่ใช่เรื่องง่ายเพราะจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ต่อกันซึ่งในทางปฏิบัติไม่สามารถทำได้เนื่องจากหลายองค์กรในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนั้นเป็นคู่แข่งกัน จากการจัดประชุมกลุ่มจึงเล็งเห็นว่าถ้าจะสร้างความเชื่อมโยงกันนั้นควรจะทำกันในกลุ่มขนาดเล็กมากกว่า ตัวอย่างเช่น การทำ คลัสเตอร์หากมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ทำคลัสเตอร์มากขึ้นก็จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาและเชื่อมโยงในโซ่อุปทานได้มากยิ่งขึ้น

5) ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน เช่น การสร้างตราสินค้า (Brand) ให้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งปัจจุบันยังมีอยู่น้อยราย ผู้ประกอบการควรปรับบทบาทหรือแนวธุรกิจจากที่เคยผลิตตามคำสั่งซื้อหรือรับจ้างผลิต (OEM) สู่การเป็นผู้เสนอขายโดยมีการออกแบบสินค้าเอง (ODM) และสามารถที่จะสร้างตราสินค้าเป็นของตนเองได้ (OBM) ส่วนภาครัฐควรจะให้การส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฯ โดยการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับปัญหาและดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางนั้นอย่างจริงจัง ด้วยการสนับสนุนทางด้านเงินทุนและความรู้ในด้านต่างๆ เป็นต้น

จากปัญหาที่สรุปได้ข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำแบบประเมินขึ้นเพื่อนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำถึงขั้นปลายน้ำเพื่อยืนยันถึงปัญหาต่างๆ ในอุตสาหกรรมอีกครั้ง โดยให้ผู้ประกอบการแสดงความคิดเห็นว่ายังเป็นปัญหาเหล่านั้นยังเป็นปัญหาอยู่จริงหรือไม่และอยู่ในระดับใด โดยแบ่งระดับความคิดเห็นตั้งแต่ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” จนถึง “เห็นด้วยมากที่สุด” ผลจากการศึกษาสรุปได้ ดังตารางที่ 4.18-4.20 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.18 ผลการประเมินอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ (อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย)

ปัญหาที่พบ		ระดับความคิดเห็น (เปอร์เซ็นต์)					
		ไม่เห็นด้วย	ไม่ค่อยเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่ระบุ
ด้านแรงงาน	บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีจำนวนน้อย	40	-	40	20	-	-
	ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะสิ่งทอ	20	-	-	20	60	-
ด้านผลิตภัณฑ์	การวิจัยและพัฒนา (R&D) อยู่ในระดับต่ำ	-	40	40	-	20	-
ด้านการผลิต	เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ	20	20	20	-	40	-
ด้านการบริหารจัดการ	การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังคงอยู่ในระดับต่ำ	-	40	60	-	-	-
	ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ	-	20	60	20	-	-
	การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ	20	-	20	60	-	-
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	ขาดการทำตลาดเชิงรุก/ตลาด Retail	40	20	-	20	20	-
	การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย	-	-	20	60	-	20
	นโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้ได้	-	60	40	-	-	-
	ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกา การค้าระหว่างประเทศ	40	40	-	-	20	-
	การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	-	20	80	-	-	-
	การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษา	-	-	20	20	60	-
	หลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษา แต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง	-	-	-	-	80	20
	หน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลมีจำนวนจำกัด	20	20	40	-	20	-

จากตารางที่ 4.18 เมื่อพิจารณาปัญหาภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกตามอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย และอุตสาหกรรมปั่นด้ายจะพบปัญหาในแต่ละด้านดังนี้

ปัญหาด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการเห็นด้วยว่ามีปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานถึงร้อยละ 80 ที่เหลือร้อยละ 20 ไม่เห็นด้วยว่ามีปัญหาดังกล่าว โดยส่วนใหญ่เห็นว่ายังขาดแคลนแรงงานด้านวิศวกรและช่างเทคนิคต่าง ๆ สำหรับประเด็นเกี่ยวกับบุคลากรที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารมีจำนวนน้อยนั้นผู้ประกอบการเห็นด้วยร้อยละ 60 และไม่เห็นด้วยร้อยละ 40

ปัญหาด้านผลิตภัณท์ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 เห็นด้วยว่า การวิจัยและการพัฒนา (R&D) ในประเทศยังอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะความสามารถในการผลิตเส้นใย/เส้นด้ายที่มีความหลากหลายนั้นยังไม่สามารถทำได้

ปัญหาด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 เห็นว่าเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ โดยส่วนใหญ่เครื่องจักรที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจะเป็นเครื่องจักรที่นำเข้ามาจากต่างประเทศซึ่งจะมีราคาสูง ส่งผลให้มีการนำเข้าเครื่องจักรเก่ามาใช้ในกระบวนการผลิตมากกว่าการนำเข้าเครื่องจักรใหม่เข้ามาใช้ ซึ่งการนำเข้าเครื่องจักรเก่ามาใช้บางครั้งก่อให้เกิดความสูญเสียในกระบวนการผลิต เช่น ในกระบวนการปั่นด้ายหากเครื่องจักรที่ใช้ไม่มีความเสถียรในการปั่น อาจทำให้เส้นด้ายขาดและเมื่อทำการต่อเส้นด้ายก็จะทำให้เกิดปมบนเส้นด้ายไม่สามารถนำมาใช้ในการผลิตของขั้นกลางน้ำได้

ปัญหาด้านการบริหารจัดการ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เห็นด้วยว่าการกระจายความรู้ในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากขาดช่องทางในการสื่อสารระหว่างกัน และผู้ประกอบการร้อยละ 80 เห็นด้วยว่าระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการยังอยู่ในระดับต่ำ โดยมีเพียงร้อยละ 20 ที่ไม่เห็นด้วยเนื่องจากเป็นบริษัทที่มีขนาดใหญ่จึงสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี และผู้ประกอบการร้อยละ 60 เห็นว่าการพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ได้มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าควรมีการพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมด้วยการทำคลัสเตอร์ให้มากยิ่งขึ้น

ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 80 เห็นว่าหลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่เปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษานั้นยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง ทั้งนี้ภาครัฐจะต้องสนับสนุนทางด้านการศึกษาในด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างจริงจัง และไม่มองว่าเป็นอุตสาหกรรมอาทิตย์อัสดง (Sunset Industry) รวมทั้งต้องเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้ประกอบการทุกรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 100 เห็นว่าการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ โดยระบุว่าภาครัฐไม่ได้ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังส่งผลให้เกิดความร่วมมือระหว่างกัน เช่น การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยให้กับอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำยังน้อยหากต้องการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการผลิตเส้นใย/เส้นด้ายให้มีคุณภาพเทียบเท่ากับคู่แข่งชั้นจาก

ต่างประเทศ ในส่วนของการประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมผู้ประกอบการร้อยละ 80 เห็นว่ายังมีอยู่น้อย โดยส่วนใหญ่สมาคมต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจะมีฐานข้อมูลไว้สำหรับผู้เป็นสมาชิก แต่การเรียกใช้ข้อมูลบางครั้งเป็นข้อมูลที่ไม่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบันส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ได้รับประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวเท่าที่ควร สำหรับนโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังมีข้อจำกัดอยู่มากมีผู้ประกอบการเห็นด้วยร้อยละ 40 และไม่เห็นด้วยถึงร้อยละ 60 รวมทั้งหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลยังคงมีจำนวนจำกัด ส่งผลให้ต้องอาศัยหน่วยงานภาคเอกชนในการตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง สำหรับด้านการตลาดยังขาดการทำตลาดเชิงรุก ถึงแม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐแต่ยังคงขาดหน่วยงานที่จะเข้ามาดำเนินการอย่างจริงจังในการช่วยขยายตลาดใหม่ๆ เช่น ในประเทศที่สามที่มีกำลังซื้อสูงเนื่องจากกฎ ระเบียบในการติดต่อธุรกิจกับประเทศที่สามยังคงมีข้อจำกัดหลายอย่าง อาทิเช่น การเดินทางเข้ามาทำธุรกิจภายในประเทศไทยจะผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองได้ยาก เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าวถึงร้อยละ 60 เนื่องจากผู้ประกอบการจะเป็นผู้จัดหาตลาดเองโดยที่บางส่วนอาจจะไปจัดงานแสดงสินค้ากับหน่วยงานภาครัฐ เช่น งาน Biff & Bil ที่จัดขึ้นทุกปี ในส่วนของการทำการค้าระหว่างประเทศผู้ประกอบการยังขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกาการค้านั้น ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 80

ตารางที่ 4.19 ผลการประเมินอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ (อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ)

ปัญหาที่พบ		ระดับความคิดเห็น (เปอร์เซ็นต์)					
		ไม่เห็นด้วย	ไม่ค่อยเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่ระบุ
ด้านแรงงาน	บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีจำนวนน้อย	25	12.50	-	62.50	-	-
	ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะสิ่งทอโดยตรง เช่น ช่างเทคนิค ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเครื่องจักร ด้านวิทยาศาสตร์เคมี นักออกแบบ	12.50	-	-	-	87.50	-
ด้านผลิตภัณฑ์	การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น วิธีการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม	-	12.50	50	37.50	-	-
ด้านการผลิต	เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ	12.50	-	50	37.50	-	-
	น้ำที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมฟอกย้อมมีราคาแพง รวมทั้งการจัดการน้ำเสียหลังจากการผลิตของอุตสาหกรรมฟอกย้อมอยู่ในระดับต่ำ	-	12.50	-	25	62.50	-
	การแก้ไขคุณภาพงานย้อม	-	12.50	25	-	67.50	-
ด้านการบริหารจัดการ	การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในระดับต่ำ	-	-	87.50	-	12.50	-
	ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ	-	-	12.50	87.50	-	-
	ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความเร็วในการส่งมอบอยู่ในระดับต่ำ	-	50	25	-	25	-
	การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ	-	-	100	-	-	-
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	ขาดการทำตลาดเชิงรุก/ตลาด Retail	25	-	-	25	50	-
	ขาดศูนย์กระจายสินค้า	-	-	37.50	25	37.50	-
	การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย	-	-	37.50	-	25	37.50
	นโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้ได้	-	25	62.50	-	12.50	-

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ปัญหาที่พบ		ระดับความคิดเห็น (เปอร์เซ็นต์)					
		ไม่เห็นด้วย	ไม่ค่อยเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่ระบุ
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกาการค้าระหว่างประเทศ	25	12.50	25	37.50	-	-
	การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาค เอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เช่น ด้านการศึกษา	-	-	37.50	50	12.50	-
	การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึก และฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	-	12.50	75	-	12.50	-
	การพัฒนาขยายโรงงานของอุตสาหกรรมฟอกย้อมถูกจำกัดบริเวณ	-	25	12.50	25	37.50	-
	นโยบายของภาครัฐด้านภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มทำให้มีการนำเข้าผ้าผืนมากกว่าการบริโภคผ้าผืนในประเทศ	-	37.50	37.50	-	25	-
	ไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศ	37.50	-	12.50	50	-	-
	หลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษาแต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง	-	-	37.50	62.50	-	-
	หน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลมีจำนวนจำกัด	-	37.50	50	12.50	-	-

จากตารางที่ 4.19 เมื่อพิจารณาปัญหาภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกตามอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า และอุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ จะพบปัญหาในแต่ละด้านดังนี้

ปัญหาด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 เห็นด้วยว่ามีการขาดแคลนแรงงานที่เหล็ร้อยละ 12.50 ไม่เห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าว โดยส่วนใหญ่เห็นว่าการขาดแคลนแรงงานช่างเทคนิค ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเครื่องจักร ด้านวิทยาศาสตร์เคมี นักออกแบบ และผู้ประกอบการร้อยละ 62.50 เห็นว่าบุคลากรที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารยังมีจำนวนน้อย แต่อีกร้อยละ 37.50 ไม่เห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าว

ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 เห็นด้วยว่าการวิจัยและการพัฒนา (R&D) ยังอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะความสามารถในการฟอกย้อมและตกแต่งสำเร็จเพื่อให้ได้มาซึ่งเส้นด้าย/ผ้าผืนที่มีคุณสมบัติพิเศษ ซึ่งจะทำให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมขึ้นปลายน้ำได้ หรือในส่วนของ การออกแบบลวดลายผ้าผืนที่มีความสวยงาม

ปัญหาด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 เห็นว่าเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ โดยส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรที่ต้องใช้แรงงานคนในการควบคุมเป็นหลัก เช่น เครื่องย้อม (Dyeing Machine) ซึ่งจะต้องอาศัยปัจจัยทางด้านระยะเวลาในการย้อม อุณหภูมิ ค่า pH และอื่นๆ สิ่งเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความสม่ำเสมอของสีย้อมที่จะติดอยู่บนเส้นด้าย/ผ้าผืนทั้งนี้การนำเครื่องจักรที่มีความทันสมัยมาใช้ในกระบวนการผลิตจะสามารถช่วยลดการแก้ไขงานย้อมให้ผิดพลาดน้อยลงได้ หรือการนำระบบควบคุมอัตโนมัติ (PLC) เข้ามาช่วยในการควบคุมเพื่อลดความผิดพลาด สำหรับปัญหาที่พบมากอีกอย่างคือ น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมฟอกย้อม เนื่องจากนโยบายของภาครัฐในการควบคุมการใช้น้ำบาดาล ส่งผลให้อุตสาหกรรมฟอกย้อมต้องใช้น้ำประปาที่มีราคาแพงและไม่ได้คุณภาพเนื่องจากมีค่า pH ที่ไม่เหมาะสมเมื่อเทียบกับน้ำบาดาล โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าวถึงร้อยละ 87.50

ปัญหาด้านการบริหารจัดการ พบว่าผู้ประกอบการทุกราย หรือร้อยละ 100 เห็นด้วยว่าการกระจายความรู้ในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากขาดช่องทางในการสื่อสารระหว่างกันและเห็นว่าระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการ รวมทั้งการพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนั้นผู้ประกอบการทุกรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าควรมีการพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมด้วยการทำคลัสเตอร์ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เร็วยิ่งขึ้น

ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ผู้ประกอบการทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหรือร้อยละ 100 เห็นว่าหลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่เปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษานั้น ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง ทั้งนี้ภาครัฐจะต้องสนับสนุนทางด้านการศึกษาในด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างจริงจังให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งต้องเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มให้เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไปให้มากขึ้นด้วย ทั้งนี้ผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดหรือคิดเป็นร้อยละ 100 เห็นว่าการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ โดยเห็นว่าภาครัฐไม่ได้ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังส่งผลให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนน้อย เช่น การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยให้กับอุตสาหกรรมฟอกย้อมที่เกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องจักรในกระบวนการผลิตให้มีความทันสมัยเพื่อลดระยะเวลาและการแก้ไขงานซ้ำ หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ด้วยการวิจัยพัฒนาตกแต่งคุณสมบัติของเส้นด้าย/ผ้าผืนให้มีความหลากหลายมากขึ้น ผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย ซึ่งการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มแฟชั่นในอนาคตยังคงมีข้อจำกัด อีกทั้งผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 87.50 เห็นด้วยว่านโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก รวมทั้งหน่วยงานตรวจสอบ

มาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลยังคงมีจำนวนจำกัด ส่งผลให้ต้องอาศัยหน่วยงานภาคเอกชนในการตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง สำหรับด้านการตลาดยังขาดการทำตลาดเชิงรุก ถึงแม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐแต่ยังคงขาดหน่วยงานที่จะเข้ามาดำเนินการอย่างจริงจังในการช่วยขยายตลาดใหม่ๆ ซึ่งผู้ประกอบการเห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าวถึงร้อยละ 75 อีกทั้งการไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศก็เป็นอุปสรรคในการที่จะขยายตลาด รวมทั้งการทำการค้าระหว่างประเทศยังขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกาการค้าอีกด้วย ในส่วนของศูนย์กระจายสินค้ายังคงเป็นอุปสรรคสำหรับอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้าซึ่งในประเทศแหล่งผ้าผืนที่เป็นที่รู้จักคือสำเพ็ง นโยบายด้านภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มที่สูงกว่าคู่แข่งในการนำเข้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เช่น สีย้อมต่างๆ ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตสูงทำให้อุตสาหกรรมปลายน้ำที่มีกำลังการผลิตในปริมาณมากต้องนำเข้าผ้าผืนจากต่างประเทศเนื่องจากมีราคาที่ถูกกว่า ผู้ประกอบการร้อยละ 75 เห็นว่าการพัฒนาขยายโรงงานในอุตสาหกรรมฟอกย้อมถูกจำกัดบริเวณเนื่องจากปัญหามลพิษ ซึ่งการจำกัดบริเวณส่งผลให้อุตสาหกรรมไม่สามารถขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้ทำให้มีการนำเข้าผ้าผืนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการเห็นว่าปัญหาในเรื่องของมลพิษนั้นสามารถควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่ภาครัฐกำหนดได้

ตารางที่ 4.20 ผลการประเมินอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ (อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม)

ปัญหาที่พบ		ระดับความคิดเห็น (เปอร์เซ็นต์)					
		ไม่เห็นด้วย ไม่	ไม่ค่อย เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย มากที่สุด	ไม่ระบุ
ด้านแรงงาน	บุคลากรที่มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาต่างประเทศมีจำนวนน้อย	-	9.09	9.09	54.54	27.27	-
	ขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะสิ่งทอ เช่น ช่างเทคนิค ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี เครื่องจักร ด้านวิทยาศาสตร์เคมี นักออกแบบ Merchandiser ช่างฝีมือ ช่างเย็บจักร	-	36.36	27.27	-	36.36	-
	ค่าจ้างแรงงานสูงกว่าประเทศในกลุ่มอาเซียน ซึ่งเป็นคู่แข่ง เช่น เวียดนาม อินเดีย	-	-	27.27	36.36	36.36	-
ด้านผลิตภัณฑ์	การวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังอยู่ในระดับต่ำ เช่น วิธีการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม	-	18.18	63.63	9.09	9.09	-
ด้านการผลิต	เทคโนโลยีในการผลิตอยู่ในระดับต่ำ เช่น เครื่องจักรต่างๆ	-	45.45	45.45	-	9.09	-
	วัตถุดิบภายในประเทศมีราคาสูงและถูกจำกัดปริมาณในการสั่งซื้อ	9.09	9.09	54.54	9.09	18.18	-

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ปัญหาที่พบ		ระดับความคิดเห็น (เปอร์เซ็นต์)					
		ไม่เห็นด้วย	ไม่ค่อยเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด	ไม่ระบุ
ด้านการบริหารจัดการ	การพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในระดับต่ำ	-	9.09	45.45	36.36	9.09	-
	ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอยู่ในระดับต่ำ	-	18.18	36.36	36.36	9.09	-
	ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความเร็วในการส่งมอบอยู่ในระดับต่ำ	-	27.27	18.18	18.18	45.45	-
	การกระจายความรู้ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ	-	18.18	63.63	18.18	9.09	-
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	การออกแบบสร้างแบรนด์ให้กับผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่น้อยราย	9.09	18.18	9.09	27.27	36.36	-
	ขาดการทำตลาดเชิงรุก/ตลาด Retail	-	9.09	9.09	27.27	54.54	-
	ขาดศูนย์กระจายสินค้า	-	18.18	18.18	18.18	45.45	-
	การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยยังน้อย	-	18.18	36.36	-	36.36	-
	ขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎ กติกา การค้าระหว่างประเทศ	-	18.18	36.36	18.18	27.27	-
	นโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้ได้	-	9.09	27.27	18.18	63.63	-
	การทำงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำเช่น ด้านการศึกษา	-	-	72.72	18.18	18.18	-
	การประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย	-	18.18	36.36	18.18	27.27	-
	การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการยังขาดความคล่องตัว เช่น ระยะเวลาเปิด-ปิดทำการ วันหยุดต่างๆ	9.09	27.27	36.36	18.18	9.09	-
	ไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศ	9.09	9.09	45.45	9.09	27.27	-
	หลักสูตรทาง ด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีเปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษาแต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง	-	-	54.54	27.27	18.18	-
	หน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลมีจำนวนจำกัด	-	9.09	72.72	9.09	9.09	-

จากตารางที่ 4.20 เมื่อพิจารณาปัญหาภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกตามอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม จะพบปัญหาในแต่ละด้านดังนี้

ปัญหาด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 63.64 เห็นว่ามีการขาดแคลนแรงงาน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าขาดแคลนแรงงานในระดับปฏิบัติการมากที่สุด เช่น ช่างเย็บจักร เป็นต้น และผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 90.91 เห็นว่าบุคลากรที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารมีจำนวนน้อย ทั้งนี้ผู้ประกอบการทุกรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหรือร้อยละ 100 ยังแสดงความเห็นว่าต้นทุนการผลิตหลักของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มนั้นมาจากค่าจ้างแรงงานซึ่งได้ปรับตัวสูงขึ้นทุกปี ซึ่งผู้ประกอบการที่เป็นผู้รับจ้างผลิต (OEM) ขนาดกลางและขนาดใหญ่จะประสบปัญหามากที่สุดเนื่องจากมีการใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก และผู้ประกอบการบางส่วนเห็นว่าการใช้แรงงานราคาถูกลงอย่างแรงงานต่างด้าวยังคงเป็นปัญหาอุปสรรค เนื่องจากไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างจริงจังในการขอขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว รวมทั้งปัญหาในเรื่องของคุณภาพของแรงงานที่ยังขาดมาตรฐานการผลิตที่ดี ส่งผลให้ผลิตสินค้าไม่ได้คุณภาพ

ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าการวิจัยและการพัฒนา (R&D) ยังอยู่ในระดับต่ำซึ่งผู้ประกอบการเห็นด้วยร้อยละ 81.82

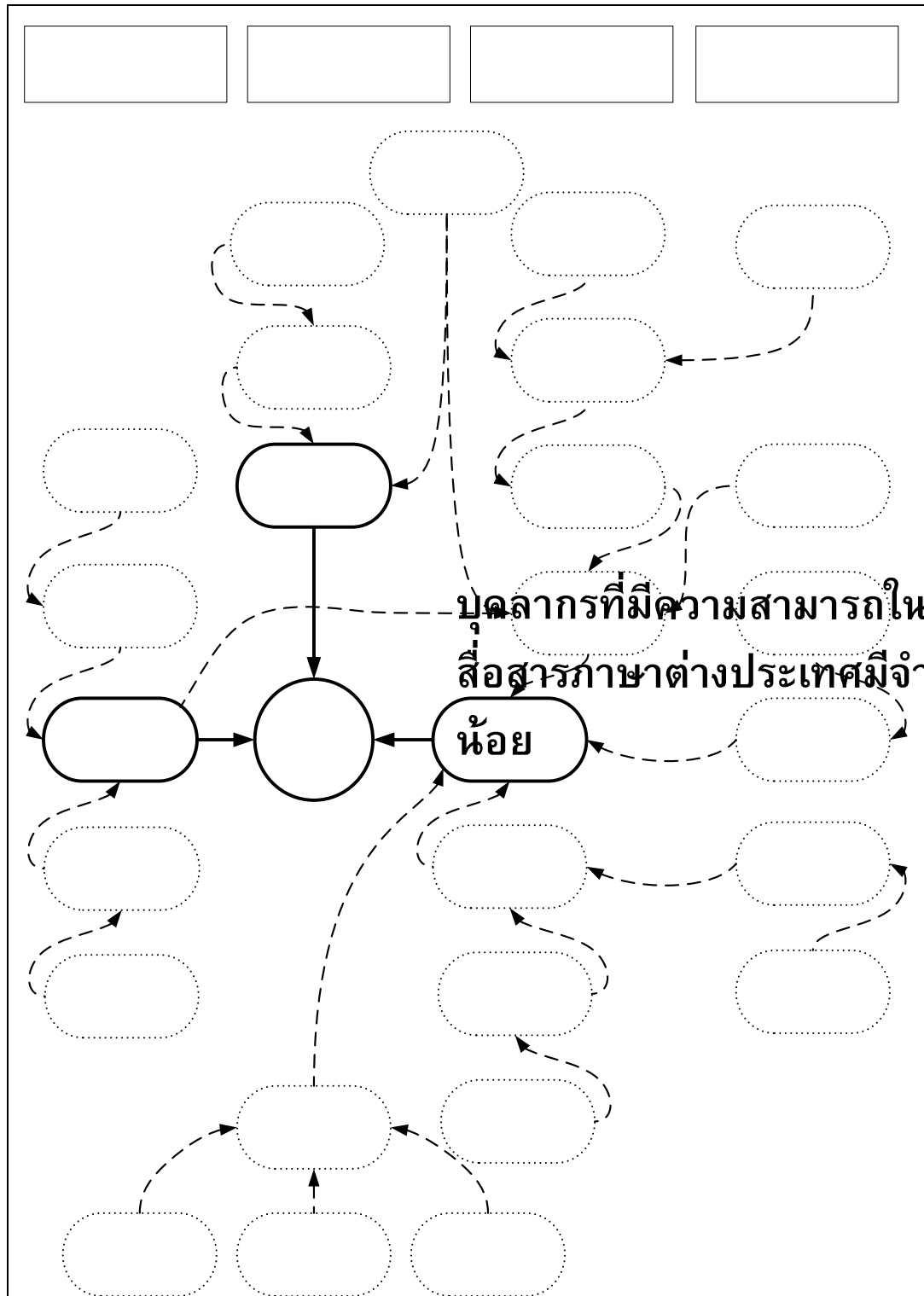
ปัญหาด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 54.55 เห็นด้วยว่าเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากอุตสาหกรรมเน้นการใช้แรงงานคนเป็นหลักจึงไม่ได้รับผลกระทบมากนักเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและชั้นกลางน้ำ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 81.82 เห็นว่า ปัญหาหลักในด้านการผลิตของอุตสาหกรรมคือ วัตถุดิบภายในประเทศมีราคาแพงและถูกจำกัดปริมาณในการสั่งซื้อ ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ

ปัญหาด้านการบริหารจัดการ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 81.82 เห็นว่าการกระจายความรู้ในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากขาดช่องทางในการสื่อสารระหว่างกัน และระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการยังอยู่ในระดับต่ำ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 90.91 เห็นว่าการพัฒนาและการเชื่อมโยงในโซ่อุปทานยังอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เห็นว่าควรมีการพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมด้วยการทำคลัสเตอร์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เร็วยิ่งขึ้น

ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน พบว่าผู้ประกอบการทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าหลักสูตรทางด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่เปิดสอนอยู่ในหลายสถาบันการศึกษานั้น ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง ทั้งนี้ภาครัฐจะต้องสนับสนุนทางด้านการศึกษาในด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างจริงจังให้มากยิ่งขึ้นและไม่มองว่าเป็นอุตสาหกรรมอาทิตย์อัสดง (Sunset Industry) รวมทั้งต้องเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มให้เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไปให้มากขึ้นด้วย ทั้งนี้ผู้ประกอบการทุกรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างยังเห็นว่าการดำเนินงานเชิงบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ภาครัฐไม่ได้ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังส่งผลให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนน้อย เช่น การสนับสนุนด้านเงินทุนในงานวิจัยให้กับอุตสาหกรรม หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ด้วยการออกแบบสร้างตราสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการ

ร้อยละ 81.82 เห็นว่าในส่วนของการประชาสัมพันธ์ด้านข่าวสาร/ข้อมูลเชิงลึกและฐานข้อมูลรวมยังมีน้อย โดยส่วนใหญ่จะเป็นฐานข้อมูลของสมาคมต่างๆ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 90.91 เห็นว่านโยบายของภาครัฐด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังมีข้อจำกัดอยู่มากโดยเฉพาะปัญหาการทะลักเข้ามาของสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานจากประเทศจีน รวมทั้งหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลยังคงมีจำนวนจำกัด ส่งผลให้ต้องอาศัยหน่วยงานภาคเอกชนในการตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ ยังขาดความคล่องตัว เช่น การดำเนินการทางพิธีการศุลกากรที่ปัจจุบันมีการนำระบบไร้เอกสาร (Paperless) มาใช้แต่ก็ยังไม่ถูกนำมาใช้ทั้งระบบ เป็นต้น สำหรับด้านการตลาดยังขาดการทำตลาดเชิงรุก ถึงแม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐแต่ยังคงขาดหน่วยงานที่จะเข้ามาดำเนินการอย่างจริงจังในการช่วยขยายตลาดใหม่ๆ เช่น ในประเทศที่สามที่มีกำลังซื้อสูงเนื่องจากกฎระเบียบในการติดต่อธุรกิจกับประเทศที่สามยังคงมีข้อจำกัดหลายอย่าง อาทิเช่น การเดินทางเข้ามาทำธุรกิจในประเทศไทยจะผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองได้ยาก เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการเห็นด้วยกับปัญหาดังกล่าวถึงร้อยละ 90.91 รวมทั้งการไม่มีบริษัท Trading ของสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความเชี่ยวชาญด้านตลาดต่างประเทศก็เป็นอุปสรรคในการที่จะขยายตลาด และการทำการค้าระหว่างประเทศยังขาดความรู้/ความเข้าใจในกฎกติกาการค้ารวมทั้งขาดศูนย์กระจายสินค้าอีกด้วย

จากข้อสรุปของปัญหาดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเชิงลึกโดยทำการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มและเพื่อเชื่อมโยงปัญหาเหล่านั้นเข้าด้วยกัน ดังแสดงในรูปที่ 4.5 จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมนี้ยังมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากปัญหาในด้านเทคโนโลยีการผลิตที่ล้าสมัย การนำเทคโนโลยีเครื่องจักรที่ทันสมัยมาใช้ในกระบวนการผลิตยังมีจำนวนน้อยเนื่องจากมีราคาสูง ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ หรือโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ที่ช่วยในการผลิตซึ่งบางชนิดมีราคาสูงทำให้ผู้ประกอบการที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ไม่ให้ความสนใจในการนำเทคโนโลยีหรือเครื่องมือต่างๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน ในส่วนของการสร้างความเชื่อมโยงภายในและภายนอกอุตสาหกรรมมีความร่วมมือในระดับต่ำ ถึงแม้ว่าความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมนี้ค่อนข้างชัดเจนตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำถึงขั้นปลายน้ำ และมีความเป็นไปได้อย่างมากในที่จะได้รับประโยชน์จากการบริหารจัดการด้านโซ่อุปทาน ที่จะช่วยลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่าและคุณภาพของสินค้า ตลอดจนมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น แต่ส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มยังขาดความเชื่อมั่นระหว่างกันทั้งในด้านข้อมูลและการให้คำมั่นสัญญา (Commitment) ต่อกัน รวมทั้งปัญหาด้านแรงงานที่ยังคงมีการขาดแคลนแรงงาน ไม่ว่าจะเป็นการขาดแคลนในเชิงปริมาณ เช่น การขาดแคลนบุคลากรด้านวิศวกร บุคลากรด้านการตลาด บุคลากรด้านการออกแบบ และการขาดแคลนแรงงานในระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งส่วนใหญ่มีอัตราในการเข้า-ออกงานสูงโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม หรือการขาดแคลนในเชิงคุณภาพที่จะทำให้มีการเพิ่มประสิทธิผลของอุตสาหกรรมได้



รูปที่ 4.5 ภาพรวมของปัญหาในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ผลจากการวิเคราะห์ปัญหาโดยรวมของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจะเห็นได้ว่าหลาย ๆ ปัญหามีความเชื่อมโยงกัน และสอดคล้องกับโครงสร้างของอุตสาหกรรมที่สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน (กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน, 2548) กล่าวคือ อุตสาหกรรมสิ่งทอหมายถึง การผลิตเส้นใย การปั่นด้าย การทอผ้า/ถักผ้า และการตกแต่งสำเร็จ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอจะอยู่ในขั้นของอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ ทำหน้าที่ในการจัดเตรียมเส้นใยเพื่อปั่นเป็นเส้นด้าย เมื่อได้เส้นด้ายมาก็จะนำมาทำการทอผ้า/ถักผ้า เพื่อที่จะนำผ้าผืนที่ได้ไปทำการฟอกขาว ย้อมสี และตกแต่งสำเร็จ ส่วนอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจะเป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำหมายถึง สถานที่ที่ดำเนินกิจการหลักในการผลิตเครื่องแต่งกาย รวมถึงการจัดการเกี่ยวกับ การผลิต การซื้อวัตถุดิบ การออกแบบ จัดทำตัวอย่าง จัดเตรียมการผลิต การจำหน่ายเครื่องแต่งกายสำเร็จรูปและการรับจ้างผลิตให้แก่ลูกค้า

จากนั้นจึงได้นำข้อมูลทางสถิติที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลการผลิต ข้อมูลการบริโภค ข้อมูลการนำเข้า ข้อมูลการส่งออก ข้อมูลจำนวนโรงงาน และข้อมูลการจ้างงานของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในแต่ละอุตสาหกรรมดังที่ได้กล่าวข้างต้น (ยกเว้นอุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ ซึ่งคณะผู้วิจัยมิได้นำมาพิจารณาเนื่องจากมีความเห็นว่าเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่จะทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้) มาวิเคราะห์ร่วมเพื่อดูการเจริญเติบโตและแนวโน้มของอุตสาหกรรมฯ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (ปี 2537-2549) ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงปัญหาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจากสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้ ดังต่อไปนี้

4.3.1 อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย

อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย เป็นอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำที่มีการลงทุนสูงในเรื่องของเทคโนโลยีการผลิตและส่วนใหญ่เครื่องจักรที่ใช้กันยังเป็นรุ่นเก่า ขั้นตอนการผลิตมีการสิ้นเปลืองวัตถุดิบพลังงาน และการบำรุงรักษาส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมนี้จะเป็นการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งกำลังการผลิตของเส้นใยสังเคราะห์ ในปี 2549 มีปริมาณการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ทั้งหมด 848,200 ตัน โดยมีปริมาณลดลงจากปีก่อน นับจากการยกเลิกโควตาส่งทอตั้งแต่ปี 2548 สำหรับเส้นใยธรรมชาติในปี 2549 มีปริมาณลดลงจากปีก่อนเช่นกัน (ดังตารางที่ 4.21) จากการเปรียบเทียบข้อมูลในตารางที่ 4.21 พบว่าปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศซึ่งส่วนใหญ่มีความต้องการบริโภคในประเทศสูงกว่าการผลิต ซึ่งสูงกว่าการผลิตที่สามารถผลิตได้ ยกเว้นในปี 2541 และ 2547 ที่ปริมาณการผลิตมากกว่าการบริโภคในประเทศ (ดังรูปที่ 4.6) ทำให้ต้องมีการนำเข้าเส้นใยจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเส้นใยธรรมชาติอย่างฝ้าย ในปี 2549 สามารถผลิตเส้นใยธรรมชาติได้เพียง 3,300 ตันเท่านั้น (ดังตารางที่ 4.21) ส่งผลให้มีการนำเข้าเส้นใยธรรมชาติในปีด้วยกันเท่ากับ 422,055.10 ตัน (ดังตารางที่ 4.22) ขณะที่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณการบริโภคในประเทศกับปริมาณการส่งออกของเส้นใย (ดังรูปที่ 4.7) พบว่ามีปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการส่งออก

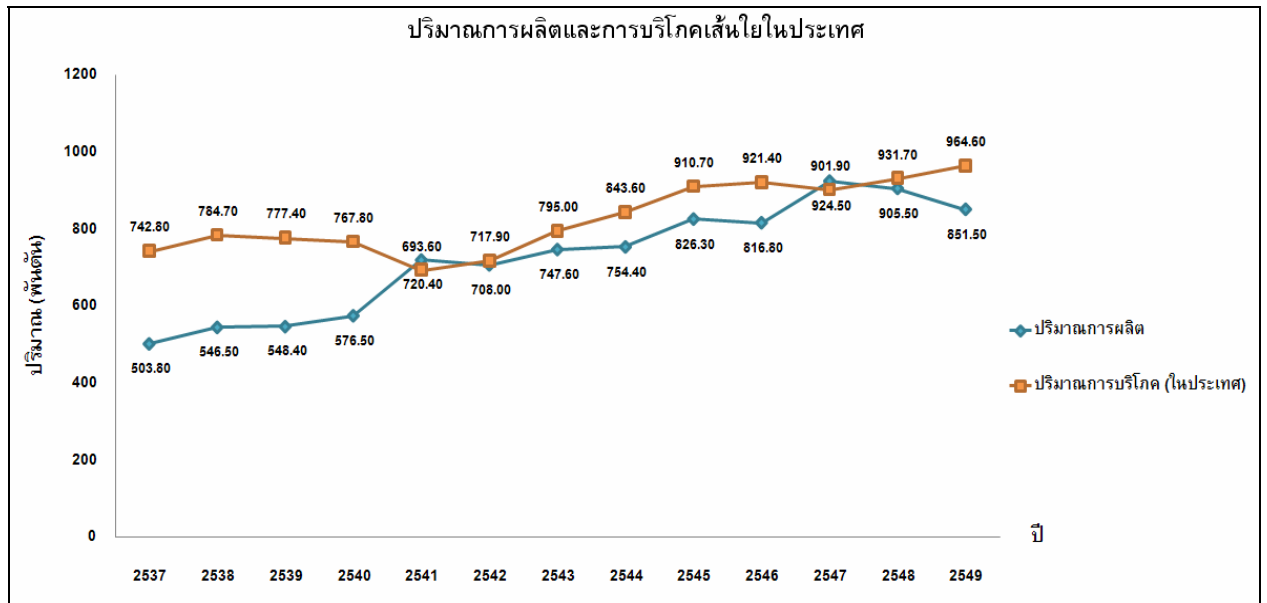
ในส่วนของจำนวนโรงงานและการจ้างงานในปี 2549 พบว่ามีจำนวนโรงงาน 16 แห่ง (ดังตารางที่ 4.23) และการจ้างงาน พบว่ามีอัตราการจ้างงานน้อยที่สุดของการจ้างงานใน

ภาคอุตสาหกรรมสิ่งทอโดยในระหว่างปี 2537-2549 มีการจ้างงานลดลงตามลำดับ มีเพียงในปี 2539 และปี 2545 ที่มีจำนวนการจ้างเพิ่มขึ้น ดังรูปที่ 4.8 ทั้งนี้ปัญหาส่วนใหญ่คือ วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตเส้นใยธรรมชาติ ได้แก่ ฝ้าย (Cotton) นั้นสภาวะทางภูมิประเทศและภูมิอากาศของประเทศไทยไม่สามารถปลูกฝ้ายที่มีคุณภาพสูงได้ จึงทำให้ต้องมีการพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ ส่วนอุตสาหกรรมผลิตเส้นใยสังเคราะห์ ก็มีการพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ได้มาจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีความสามารถในการผลิตวัตถุดิบบางชนิดได้ก็ตาม แต่ยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบดังกล่าว (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550)

ตารางที่ 4.21 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศ

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการผลิต (พันตัน)													
เส้นใยสังเคราะห์	497.30	520.50	521.50	551.50	702.20	693.80	736.10	742.30	806.10	812.10	919.90	901.10	848.20
เส้นใยธรรมชาติ	6.50	26.00	26.90	25.00	18.20	14.20	11.50	12.10	20.20	4.70	4.60	4.40	3.30
รวม	503.80	546.50	548.40	576.50	720.40	708.00	747.60	754.40	826.30	816.80	924.50	905.50	851.50
ปริมาณการบริโภค (พันตัน)													
เส้นใยสังเคราะห์	431.30	444.70	425.10	437.20	396.60	419.50	462.40	468.20	486.30	490.80	493.20	496.00	498.50
เส้นใยธรรมชาติ	311.50	340.00	352.30	330.60	297.00	298.40	332.60	375.40	424.40	430.60	408.70	435.70	466.10
รวม	742.80	784.70	777.40	767.80	693.60	717.90	795.00	843.60	910.70	921.40	901.90	931.70	964.60

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

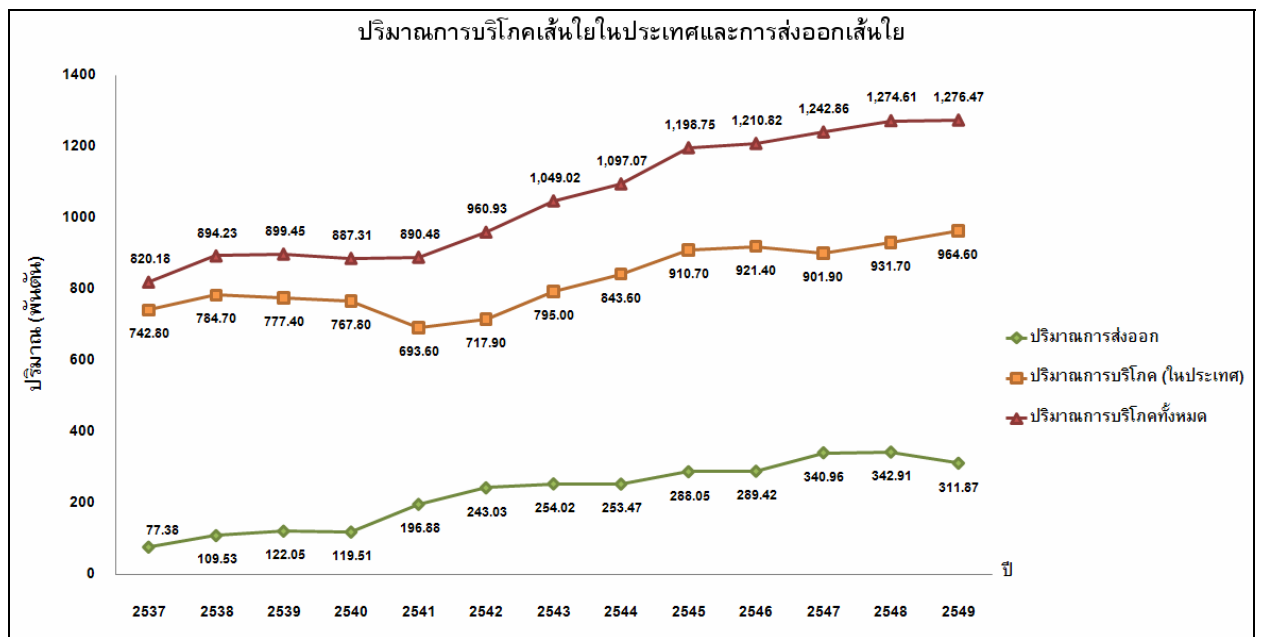


รูปที่ 4.6 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศ

ตารางที่ 4.22 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเส้นใย

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการนำเข้า (ตัน)													
เส้นใยสังเคราะห์	67,193.70	43,689.00	57,879.30	56,702.70	48,743.60	61,138.30	73,265.50	68,128.30	74,743.50	72,855.80	70,148.30	61,772.10	56,983.20
เส้นใยธรรมชาติ	321,708.30	326,857.30	354,127.80	281,569.40	271,158.90	283,230.20	381,816.10	398,983.60	435,132.50	410,860.40	359,535.10	504,991.50	422,055.10
รวม	388,902.00	370,546.30	412,007.10	338,272.10	319,902.50	344,368.50	455,081.60	467,111.90	509,876.00	483,716.20	429,683.40	566,763.60	479,038.30
ปริมาณการส่งออก (ตัน)													
เส้นใยสังเคราะห์	76,512.70	109,325.50	122,016.40	118,747.20	194,909.10	242,395.90	253,492.10	252,256.20	284,070.10	283,546.60	340,496.90	341,050.20	310,873.30
เส้นใยธรรมชาติ	868.80	205.20	38.40	765.10	1,973.70	633.00	524.10	1,210.10	3,983.90	5,869.40	459.40	1,862.70	992.20
รวม	77,381.50	109,530.70	122,054.80	119,512.30	196,882.80	243,028.90	254,016.20	253,466.30	288,054.00	289,416.00	340,956.30	342,912.90	311,865.50

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

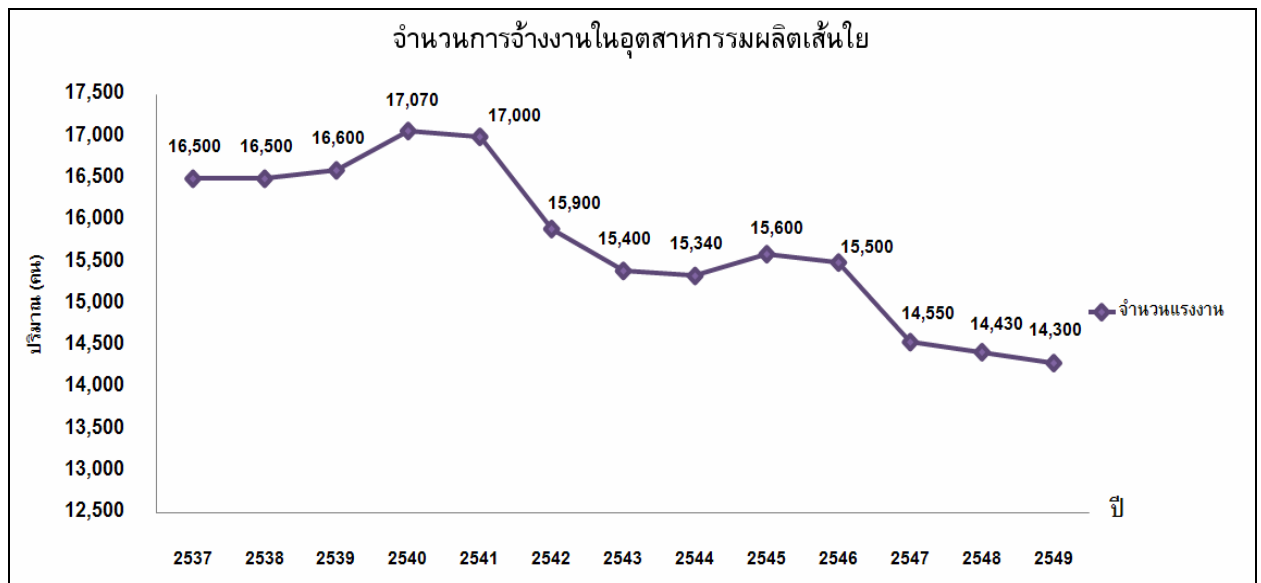


รูปที่ 4.7 ปริมาณการบริโภคเส้นใยในประเทศและการส่งออกเส้นใย

ตารางที่ 4.23 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตเส้นใย

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
จำนวนโรงงาน (โรง)	16	16	17	18	18	18	17	17	18	18	17	17	16
จำนวนแรงงาน (คน)	16,500	16,500	16,600	17,070	17,000	15,900	15,400	15,340	15,600	15,500	14,550	14,430	14,300

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)



รูปที่ 4.8 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใย

4.3.2 อุตสาหกรรมปั่นด้าย

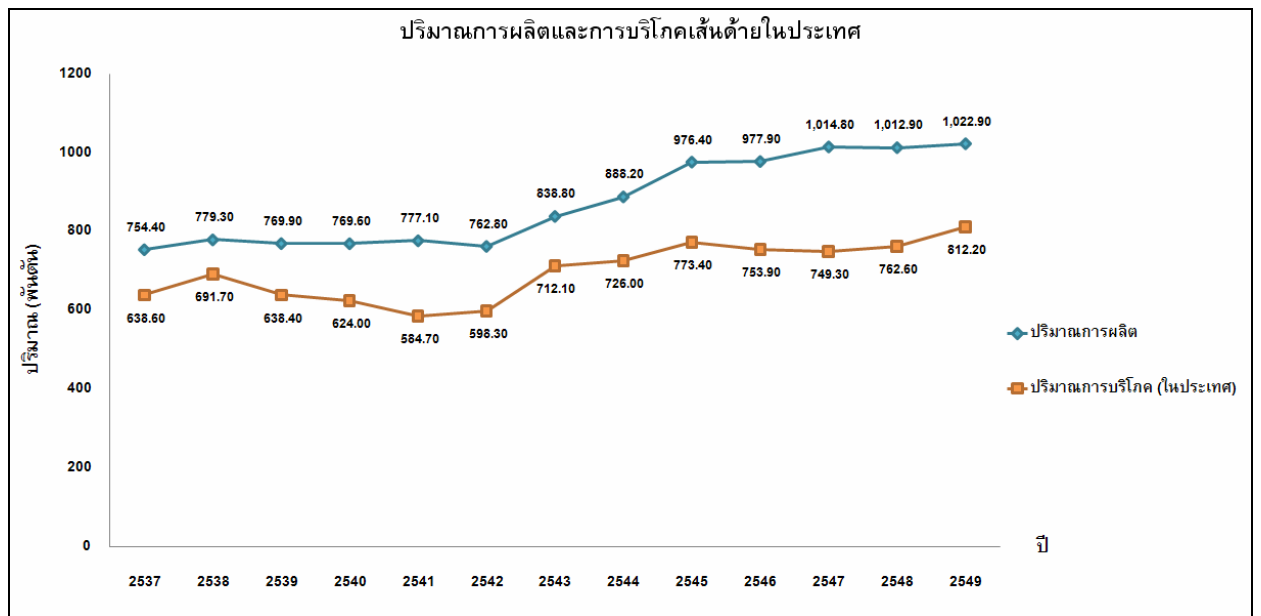
อุตสาหกรรมปั่นด้าย เป็นอุตสาหกรรมเริ่มแรกของโครงสร้างอุตสาหกรรมสิ่งทอคู่กับอุตสาหกรรมผลิตเส้นใย มีลักษณะการลงทุนสูงในเรื่องของเทคโนโลยีการผลิต ได้แก่ เทคโนโลยีระบบ Ring Spinning ซึ่งเหมาะกับการปั่นเส้นด้ายที่มีความละเอียด เช่น ด้ายเบอร์ 45 เป็นต้น ส่วนเทคโนโลยีระบบ Open-End Spinning จะเหมาะสำหรับการปั่นด้ายที่มีขนาดใหญ่ เช่น ด้ายเบอร์ 20 เป็นต้น โดยการผลิตจะนำเส้นใย หรือวัสดุอื่นๆ มาปั่นเป็นเส้นด้ายสำหรับการทอ/ถัก หรือการเย็บ และการนำไปผ่านกระบวนการอื่น กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เส้นด้ายสังเคราะห์ และเส้นด้ายธรรมชาติซึ่งกำลังการผลิตของเส้นด้ายสังเคราะห์ ในปี 2549 มีปริมาณการผลิตเส้นด้ายสังเคราะห์ทั้งหมด 603,600 ตัน โดยมีปริมาณลดลงจากปีก่อน ส่วนการผลิตเส้นด้ายธรรมชาติในปี 2549 มีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเท่ากับ 419,300 ตัน (ดังตารางที่ 4.24) จากการเปรียบเทียบข้อมูลในตารางที่ 4.24 พบว่าปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศมีความต้องการบริโภคน้อยกว่าการผลิตที่สามารถผลิตในทุกๆ ปี (ดังรูปที่ 4.9) ขณะที่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณการบริโภคในประเทศกับปริมาณการส่งออกของเส้นด้าย (ดังรูปที่ 4.10) พบว่ามีปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการส่งออกแต่มีบางส่วนที่จะต้องนำเข้ามา (ดังตารางที่ 4.25) เนื่องจากเครื่องจักรในการผลิตส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพค่อนข้างต่ำ ไม่สามารถทำการผลิตเส้นด้ายที่มีขนาดเล็กได้ ทั้งนี้เครื่องจักรที่ทันสมัยก็ต้องอาศัยการลงทุนที่สูง

ในส่วนของจำนวนโรงงานและการจ้างงานพบว่า ในปี 2549 มีจำนวนโรงงาน 150 แห่ง (ดังตารางที่ 4.26) และการจ้างงานพบว่าในระหว่างปี 2537-2540 มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นตามลำดับ แต่ในปี 2541-2543 มีปริมาณการจ้างงานที่ลดลง เนื่องจากภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศตกต่ำหลังจากนั้นต่อมาในปี 2544-2546 ก็กลับมีการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น กระทั่งในปี 2547 จนถึงปัจจุบันพบว่า การจ้างงานก็เริ่มลดลงเป็นลำดับ ดังรูปที่ 4.11 (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550)

ตารางที่ 4.24 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศ

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการผลิต (พันตัน)													
เส้นด้ายสังเคราะห์	474.40	473.40	452.90	472.20	509.90	494.30	539.60	550.50	594.60	590.50	641.10	616.60	603.60
เส้นด้ายธรรมชาติ	280.00	305.90	317.00	297.40	267.20	268.50	299.20	337.70	381.80	387.40	373.70	396.30	419.30
รวม	754.40	779.30	769.90	769.60	777.10	762.80	838.80	888.20	976.40	977.90	1,014.80	1,012.90	1,022.90
ปริมาณการบริโภค (พันตัน)													
เส้นด้ายสังเคราะห์	372.40	405.90	349.10	362.10	342.20	352.70	420.80	402.30	416.50	401.20	408.40	408.40	427.00
เส้นด้ายธรรมชาติ	266.20	285.80	289.30	261.90	242.50	245.60	291.30	323.70	356.90	352.70	340.90	354.20	385.20
รวม	638.60	691.70	638.40	624.00	584.70	598.30	712.10	726.00	773.40	753.90	749.30	762.60	812.20

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

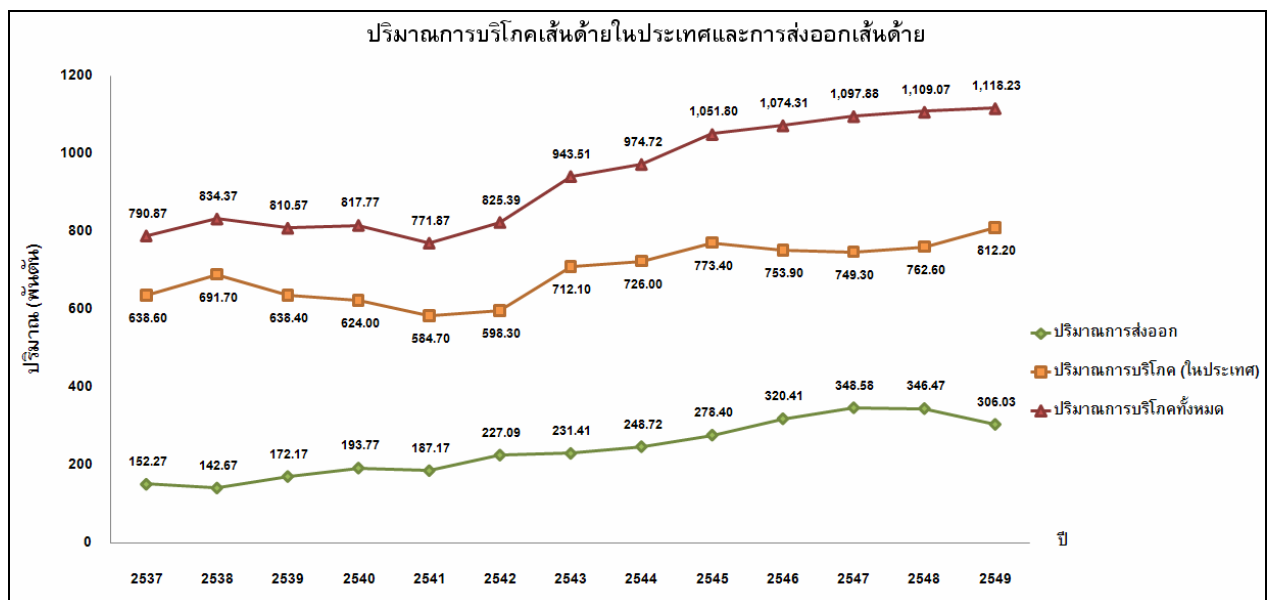


รูปที่ 4.9 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศ

ตารางที่ 4.25 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเส้นด้าย

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการนำเข้า (ตัน)													
เส้นด้ายสังเคราะห์	35,064.00	59,153.20	39,107.60	41,514.00	49,292.00	51,803.30	89,044.30	71,396.40	88,923.70	70,526.70	72,733.60	82,568.90	96,062.00
เส้นด้ายธรรมชาติ	9,305.20	10,386.40	5,903.30	6,918.30	10,118.10	11,789.00	18,375.40	15,588.50	14,159.80	11,713.10	12,009.40	12,046.30	14,450.60
รวม	44,369.20	69,539.60	45,010.90	48,432.30	59,410.10	63,592.30	107,419.70	86,984.90	103,083.50	82,239.80	84,743.00	94,615.20	110,512.60
ปริมาณการส่งออก (ตัน)													
เส้นด้ายสังเคราะห์	128,219.30	112,207.10	138,520.90	151,358.60	152,544.60	192,430.30	205,131.50	219,161.00	239,358.90	274,011.40	303,770.50	292,253.40	257,474.20
เส้นด้ายธรรมชาติ	24,050.70	30,460.10	33,649.00	42,409.30	34,621.00	34,660.20	26,282.80	29,563.80	39,039.70	46,394.40	44,807.30	54,217.90	48,555.30
รวม	152,270.00	142,667.20	172,169.90	193,767.90	187,165.50	227,090.50	231,414.30	248,724.80	278,398.60	320,405.80	348,577.80	346,471.30	306,029.50

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

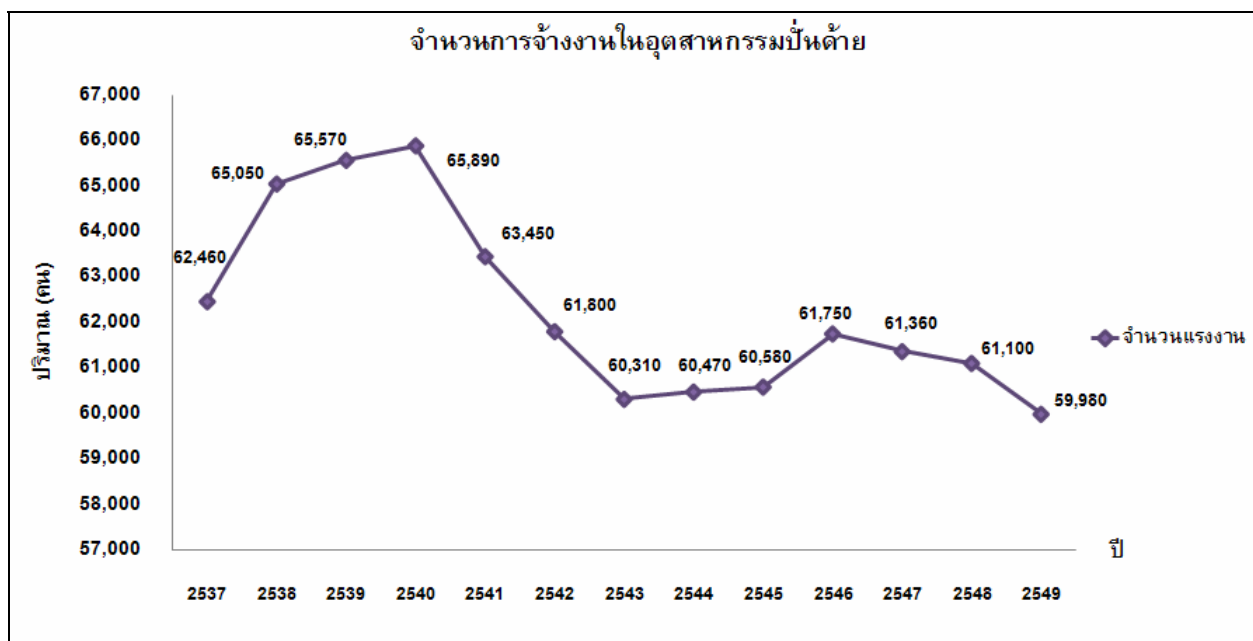


รูปที่ 4.10 ปริมาณการบริโภคเส้นด้ายในประเทศและการส่งออกเส้นด้าย

ตารางที่ 4.26 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมปั้นด้าย

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	141	149	156	158	153	150	148	149	150	154	152	153	150
จำนวนแรงงาน (คน)	62,460	65,050	65,570	65,890	63,450	61,800	60,310	60,470	60,580	61,750	61,360	61,100	59,980

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)



รูปที่ 4.11 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมปั้นด้าย

4.3.3 อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า

อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า เป็นอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำซึ่งอาศัยวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมขั้นต้นนำมาทำการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าผืน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ผ้าผืนแบบทอ และผ้าผืนแบบถัก ซึ่งในปี 2549 มีกำลังการผลิตผ้าผืนแบบทอเท่ากับ 515,500 ตัน โดยมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ส่วนกำลังการผลิตผ้าผืนแบบถักในปี 2549 เท่ากับ 288,500 ตัน ซึ่งมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน (ดังตารางที่ 4.27) จากการเปรียบเทียบข้อมูลในตารางที่ 4.27 พบว่าปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศมีความต้องการบริโภคผ้าผืนใกล้เคียงกับปริมาณการผลิตที่สามารถผลิตได้ (ดังรูปที่ 4.12) และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณการบริโภคในประเทศกับปริมาณการส่งออกของผลิตภัณฑ์ผ้าผืน (ดังรูปที่ 4.13) พบว่ามีปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศที่สูงเมื่อเทียบกับการส่งออก แต่บางส่วนก็ยังคงต้องนำเข้าผ้าผืนที่มีคุณภาพสูงกว่าอยู่ด้วย (ดังตารางที่ 4.28) เนื่องจากเครื่องจักรในการผลิตมีเทคโนโลยีที่ค่อนข้างล้ำสมัยทำให้ผ้าผืนที่ผลิตได้มีคุณภาพที่ต่ำ ทั้งนี้เครื่องจักรที่มีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยทำให้จำเป็นต้องอาศัยแรงงานคนในการควบคุมเครื่อง แต่ยังคงมีจำนวนที่น้อยกว่าอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำซึ่งมีการใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดต้นทุนในส่วนของการจ้างแรงงาน ส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการผลิตโดยรวม

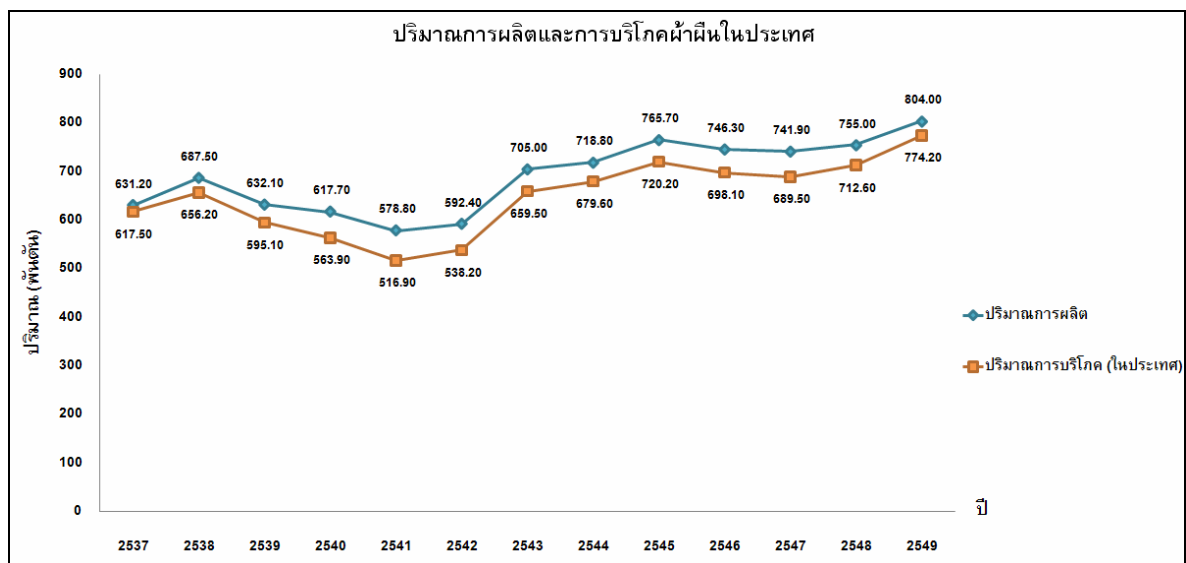
สำหรับจำนวนโรงงานในปี 2549 พบว่ามีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 1,345 แห่ง (ดังตารางที่ 4.29) และการจ้างงานพบว่าในปี 2538 มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นแต่ในระหว่างปี 2539-2543 มีปริมาณการจ้างงานที่ลดลง และเพิ่มสูงขึ้นในสองปีถัดไป จากนั้นในระหว่างปี 2546-2548 พบว่าการจ้างงานกลับมีที่ลดลง จนกระทั่งในปี 2549 การจ้างงานก็เริ่มเพิ่มขึ้น ดังรูปที่ 4.14 ปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า คือขาดความรู้ในด้านการออกแบบ ซึ่งจะเป็นส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าผืน อีกทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่เริ่มใช้แรงงานเพิ่มขึ้น (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550)

ตารางที่ 4.27 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศ

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการผลิตผ้าทอ (พันตัน)													
ผ้าผืน (เส้นด้ายสังเคราะห์)	243.70	267.50	228.90	238.70	224.70	231.40	275.50	262.70	276.90	261.10	265.90	263.20	271.00
ผ้าผืน (เส้นด้ายธรรมชาติ)	173.50	186.50	189.70	172.60	159.20	161.20	190.70	211.40	237.30	229.60	222.00	228.30	244.50
รวม	417.20	454.00	418.60	411.30	383.90	392.60	466.20	474.10	514.20	490.70	487.90	491.50	515.50
ปริมาณการผลิตผ้าจก (พันตัน)													
ผ้าผืน (เส้นด้ายสังเคราะห์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผ้าผืน (เส้นด้ายธรรมชาติ)	214.00	233.50	213.50	206.40	194.90	199.80	238.80	244.70	251.50	255.60	254.00	263.50	288.50
รวม	214.00	233.50	213.50	206.40	194.90	199.80	238.80	244.70	251.50	255.60	254.00	263.50	288.50
Total (ปริมาณการผลิตผ้าผืน)	631.20	687.50	632.10	617.70	578.80	592.40	705.00	718.80	765.70	746.30	741.90	755.00	804.00

ปริมาณการบริโภคผ้าทอ (พันตัน)													
ผ้าผืน (เส้นด้ายสังเคราะห์)	233.20	239.40	202.10	202.80	183.00	192.20	237.90	238.40	248.40	231.20	232.30	233.30	249.20
ผ้าผืน (เส้นด้ายธรรมชาติ)	155.50	168.50	168.00	142.00	127.10	134.20	168.50	188.00	215.70	207.00	200.20	213.50	233.80
รวม	388.70	407.90	370.10	344.80	310.10	326.40	406.40	426.40	464.10	438.20	432.50	446.80	483.00
ปริมาณการบริโภคผ้าจก (พันตัน)													
ผ้าผืน (เส้นด้ายสังเคราะห์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผ้าผืน (เส้นด้ายธรรมชาติ)	228.80	248.30	225.00	219.10	206.80	211.80	253.10	253.20	256.10	259.90	257.00	265.80	291.20
รวม	228.80	248.30	225.00	219.10	206.80	211.80	253.10	253.20	256.10	259.90	257.00	265.80	291.20
Total (ปริมาณการบริโภคผ้าผืน)	617.50	656.20	595.10	563.90	516.90	538.20	659.50	679.60	720.20	698.10	689.50	712.60	774.20

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

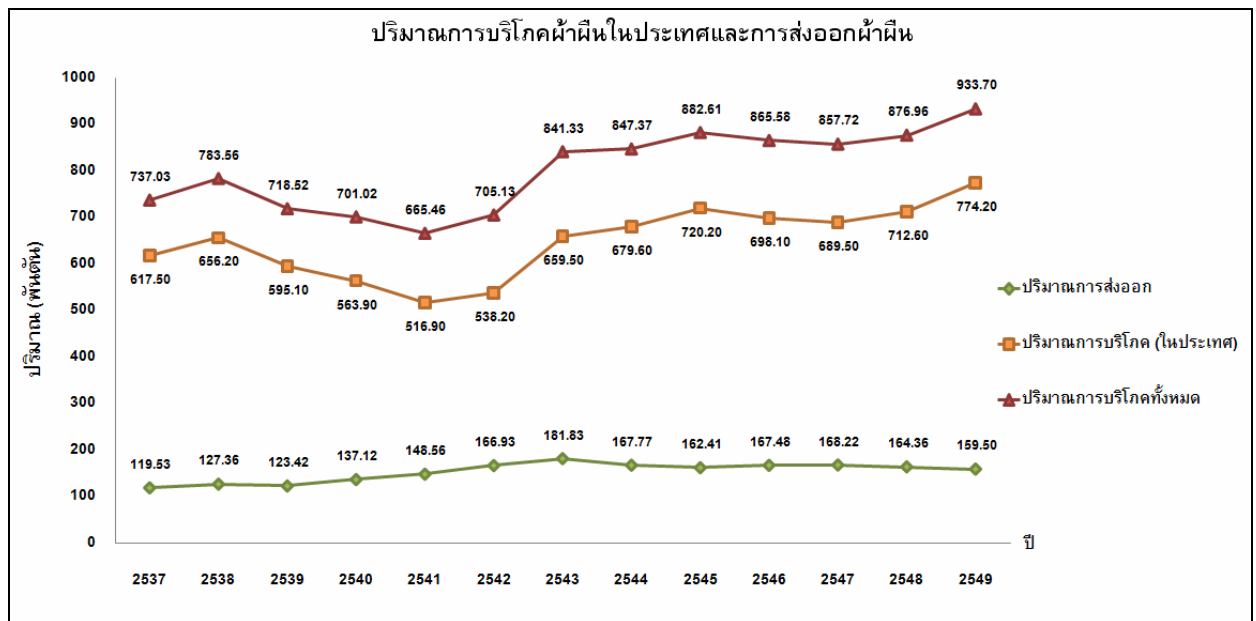


รูปที่ 4.12 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศ

ตารางที่ 4.28 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกผ้าผืน

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการนำเข้า (ตัน)													
ผ้าผืน (แบบทอ)													
- เส้นด้ายสังเคราะห์	66,744.80	58,713.50	52,668.70	48,670.40	52,684.20	67,559.00	77,761.80	75,186.40	71,676.10	70,366.80	66,920.80	66,304.90	70,899.50
- เส้นด้ายธรรมชาติ	20,807.80	18,332.30	16,355.80	14,488.90	15,155.30	22,983.90	31,799.70	26,755.90	30,765.60	36,090.10	37,089.90	43,116.10	47,572.20
ผ้าผืน (แบบถัก)													
- เส้นด้ายสังเคราะห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เส้นด้ายธรรมชาติ	18,325.00	19,173.70	17,278.70	19,981.70	18,811.30	22,274.00	26,737.50	25,621.50	14,533.40	12,827.90	11,751.60	12,600.70	11,220.10
รวม	105,877.60	96,219.50	86,303.20	83,141.00	86,650.80	112,816.90	136,299.00	127,563.80	116,975.10	119,284.80	115,762.30	122,021.70	129,691.80
ปริมาณการส่งออก (ตัน)													
ผ้าผืน (แบบทอ)													
- เส้นด้ายสังเคราะห์	77,225.70	86,776.40	79,531.70	84,639.40	94,364.20	106,759.90	115,405.50	100,454.40	100,145.10	100,204.20	100,536.10	96,199.80	92,746.60
- เส้นด้ายธรรมชาติ	38,822.40	36,202.70	38,129.00	45,139.40	47,276.50	49,945.10	53,999.60	50,192.50	52,322.90	58,680.20	58,879.90	57,843.50	58,248.00
ผ้าผืน (แบบถัก)													
- เส้นด้ายสังเคราะห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เส้นด้ายธรรมชาติ	3,481.30	4,380.90	5,754.50	7,337.10	6,920.90	10,225.10	12,428.40	17,125.30	9,941.90	8,593.70	8,804.10	10,319.80	8,503.60
รวม	119,529.40	127,360.00	123,415.20	137,115.90	148,561.60	166,930.10	181,833.50	167,772.20	162,409.90	167,478.10	166,220.10	164,363.10	159,498.20

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

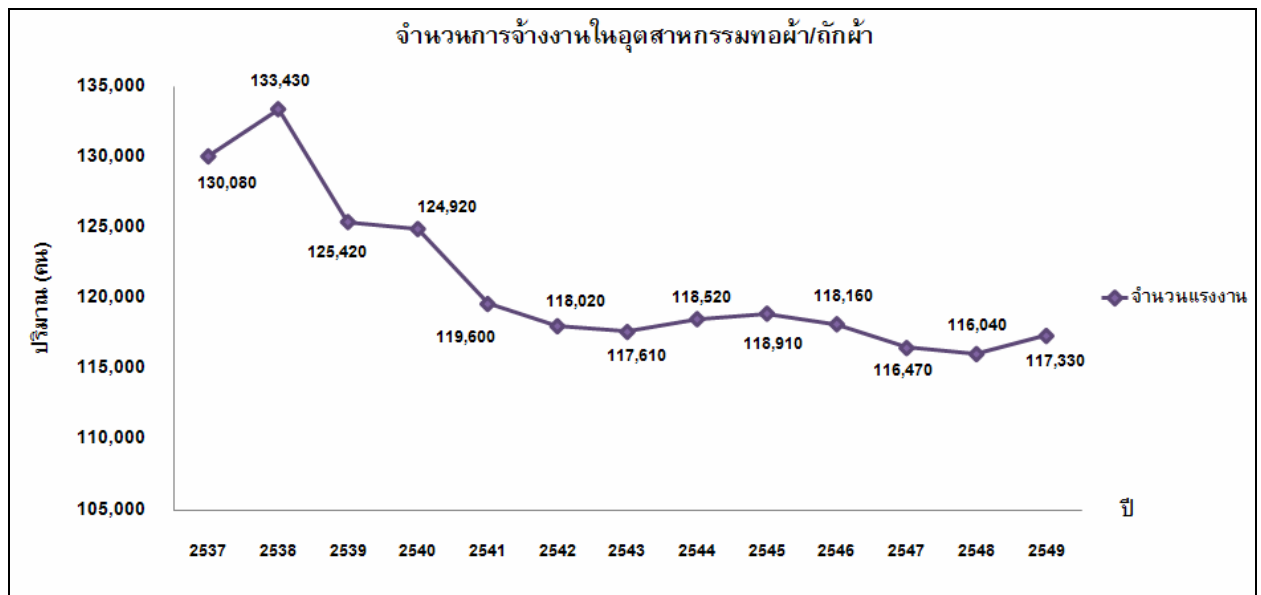


รูปที่ 4.13 ปริมาณการบริโภคผ้าผืนในประเทศและการส่งออกผ้าผืน

ตารางที่ 4.29 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า

อุตสาหกรรมทอผ้า	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	729	741	711	726	698	685	677	675	681	673	661	636	625
จำนวนแรงงาน (คน)	65,280	65,590	63,570	64,250	60,730	59,540	58,870	58,730	58,980	57,880	56,760	55,250	54,470
อุตสาหกรรมถักผ้า													
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	692	743	675	665	629	625	631	657	664	675	658	684	720
จำนวนแรงงาน (คน)	64,800	67,840	61,850	60,670	58,870	58,480	58,740	59,790	59,930	60,280	59,710	60,790	62,860
Total (จำนวนโรงงาน)	1,421	1,484	1,386	1,391	1,327	1,310	1,308	1,332	1,345	1,348	1,319	1,320	1,345
Total (จำนวนแรงงาน)	130,080	133,430	125,420	124,920	119,600	118,020	117,610	118,520	118,910	118,160	116,470	116,040	117,330

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)



รูปที่ 4.14 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า

4.3.4 อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

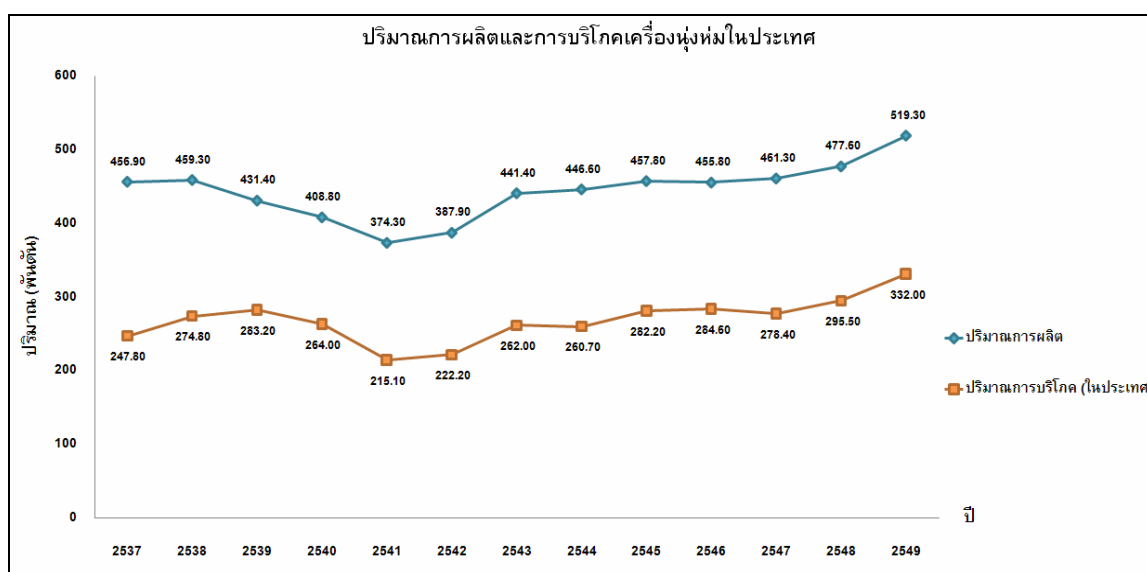
อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของอุตสาหกรรมสิ่งทอ ทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้กับประเทศมากที่สุดในกลุ่มของอุตสาหกรรมสิ่งทอด้วยกัน มีการใช้เทคโนโลยีแบบง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการออกแบบ เครื่องตัดผ้า เครื่องปั๊มอัตโนมัติ เป็นต้น ซึ่งจะเน้นการใช้แรงงานเป็นหลัก กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในปี 2549 มีปริมาณการผลิตทั้งหมด 519,300 ตัน โดยมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปีก่อน (ดังตารางที่ 4.30) จากการเปรียบเทียบข้อมูลในตารางที่ 4.30 พบว่าปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศมีปริมาณความต้องการบริโภคน้อยกว่าความสามารถในการผลิตได้ (ดังรูปที่ 4.15) ทั้งนี้เนื่องจากการส่งออกจำนวนหนึ่ง ขณะที่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศกับปริมาณการส่งออกของเครื่องนุ่งห่ม (ดังรูปที่ 4.16) พบว่ามีปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศที่ใกล้เคียงกับการส่งออก แต่ก็ยังคงมีการนำเข้าเครื่องนุ่งห่มเช่นกัน (ดังตารางที่ 4.31) (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2550)

ในส่วนของจำนวนโรงงานและการจ้างงานในปี 2549 พบว่ามีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 2,528 แห่ง (ดังตารางที่ 4.32) โดยส่วนใหญ่จะประกอบด้วยโรงงานขนาดเล็ก และมีการจ้างงานมากที่สุดในกลุ่มของอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งพบว่าหลังจากปี 2547-2549 มีการจ้างงานลดลงตามลำดับ ดังรูปที่ 4.17 แรงงานส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีระดับการศึกษาไม่สูงนัก อาศัยเพียงทักษะความชำนาญในการทำงานเป็นหลัก และรายได้ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับเดียวกับค่าจ้างขั้นต่ำ แต่เนื่องจากประเทศไทยมีอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่ครบวงจร ที่ถือเป็นจุดแข็งที่ทำให้ลูกค้ายังคงให้ความสนใจ รวมทั้งคุณภาพของสินค้าที่เป็นที่ยอมรับ ส่งผลให้มีปริมาณความต้องการเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ในขณะที่จำนวนแรงงานซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในอุตสาหกรรมกลับมีจำนวนที่ลดน้อยลง ซึ่งการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับ การออกแบบ คุณภาพวัตถุดิบ และคุณภาพของแรงงาน ซึ่งความต้องการของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มนี้ จะเป็นตัวกำหนดในเรื่องของปริมาณและคุณภาพในอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและชั้นกลางน้ำ สำหรับการที่จำนวนแรงงานน้อยลงเนื่องจาก ประการแรก การที่คนส่วนใหญ่มองว่าอุตสาหกรรมนี้ไม่สามารถเติบโตได้ในอนาคต จึงไม่ได้ให้ความสนใจที่จะทำการศึกษาต่อในสาขาอาชีพสิ่งทอ หรือการที่จะเข้ามาประกอบอาชีพดังกล่าวประกอบกับการที่ไม่สามารถดึงดูดแรงงานได้ และประการที่สอง การถูกแย่งแรงงานจากอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่กว่า เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้ถูกมองว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ทำนายและสามารถเติบโตได้ดีในอนาคต ทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ต้องอาศัยทักษะในการทำงานมากเหมือนกับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

ตารางที่ 4.30 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศ

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการผลิต (พันตัน)													
เครื่องนุ่งห่ม (แบบทอ)	287.60	285.50	268.30	250.00	223.30	230.10	264.20	264.30	278.50	273.90	272.40	277.00	299.50
เครื่องนุ่งห่ม (แบบถัก)	169.30	173.80	163.10	158.80	151.00	157.80	177.20	182.30	179.30	181.90	188.90	200.60	219.80
รวม	456.90	459.30	431.40	408.80	374.30	387.90	441.40	446.60	457.80	455.80	461.30	477.60	519.30
ปริมาณการบริโภค (พันตัน)													
เครื่องนุ่งห่ม (แบบทอ)	152.50	184.50	196.80	184.10	153.30	162.00	187.70	183.80	201.90	199.90	196.70	211.80	236.60
เครื่องนุ่งห่ม (แบบถัก)	95.30	90.30	86.40	79.90	61.80	60.20	74.30	76.90	80.30	84.70	81.70	83.70	95.40
รวม	247.80	274.80	283.20	264.00	215.10	222.20	262.00	260.70	282.20	284.60	278.40	295.50	332.00

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

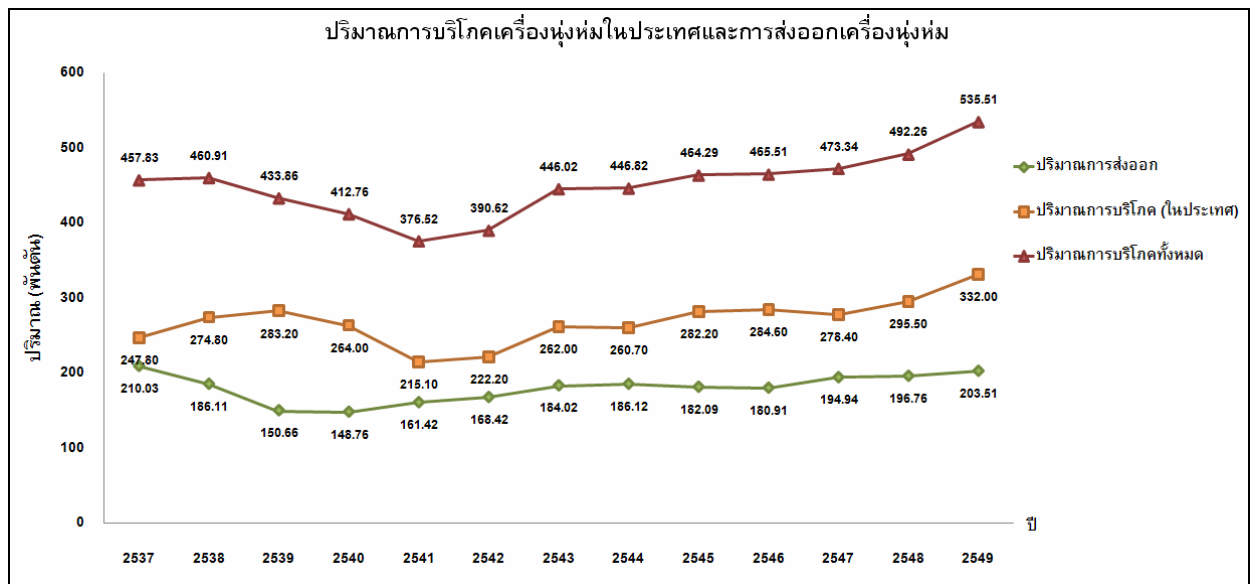


รูปที่ 4.15 ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศ

ตารางที่ 4.31 ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการส่งออกเครื่องนุ่งห่ม

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ปริมาณการนำเข้า (ตัน)													
เครื่องนุ่งห่ม (แบบทอ)	439.30	555.10	759.70	764.50	397.20	419.50	771.00	1,435.70	2,195.90	3,184.40	5,561.10	9,672.80	7,352.30
เครื่องนุ่งห่ม (แบบสัก)	580.30	1,027.90	1,653.60	3,171.00	1,871.70	2,104.40	3,877.80	4,425.60	4,396.30	6,606.10	6,421.50	4,975.40	8,828.10
รวม	1,019.60	1,583.00	2,413.30	3,935.50	2,268.90	2,523.90	4,648.80	5,861.30	6,592.20	9,790.50	11,982.60	14,648.20	16,180.40
ปริมาณการส่งออก (ตัน)													
เครื่องนุ่งห่ม (แบบทอ)	135,466.90	101,627.40	72,286.60	66,683.90	70,352.40	68,671.20	77,284.30	81,971.50	78,746.30	77,227.90	81,292.60	74,866.60	70,214.60
เครื่องนุ่งห่ม (แบบสัก)	74,561.00	84,477.80	78,377.20	82,075.70	91,067.10	99,746.30	106,736.30	104,143.90	103,342.20	103,678.80	113,648.90	121,893.30	133,296.40
รวม	210,027.90	186,105.20	150,663.80	148,759.60	161,419.50	168,417.50	184,020.60	186,115.40	182,088.50	180,906.70	194,941.50	196,759.90	203,511.00

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)

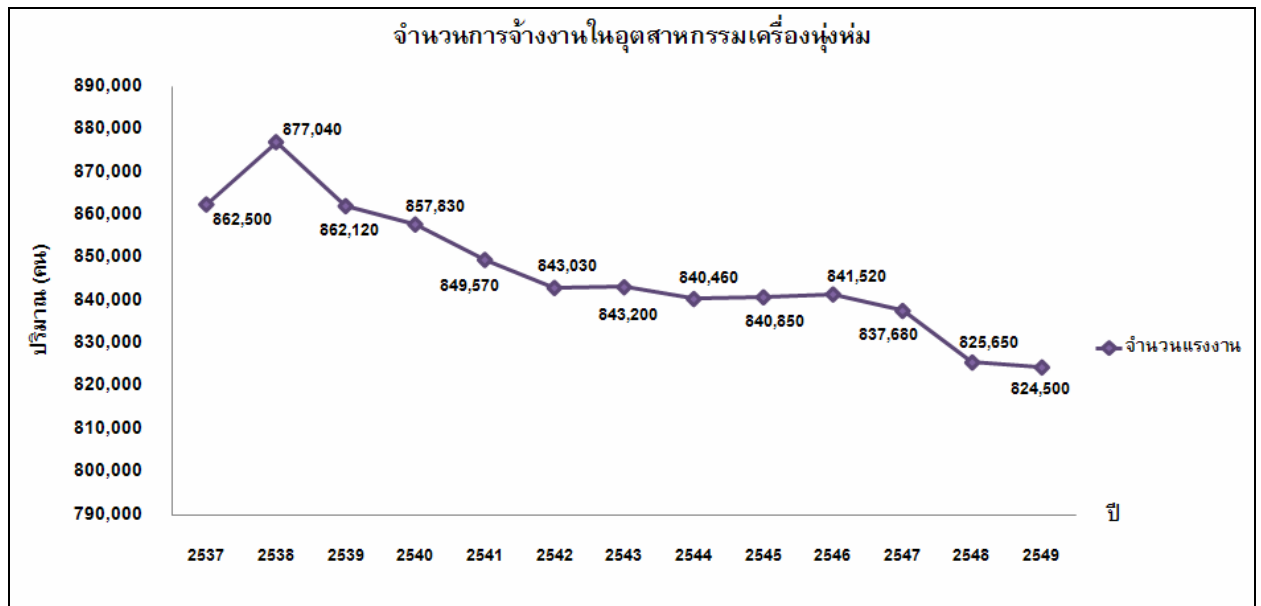


รูปที่ 4.16 ปริมาณการบริโภคเครื่องนุ่งห่มในประเทศและการส่งออกเครื่องนุ่งห่ม

ตารางที่ 4.32 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	2,787	3,006	2,890	2,856	2,742	2,666	2,672	2,641	2,648	2,658	2,588	2,541	2,528
จำนวนแรงงาน (คน)	862,500	877,040	862,120	857,830	849,570	843,030	843,200	840,460	840,850	841,520	837,680	825,650	824,500

ที่มา : สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ (2550)



รูปที่ 4.17 จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

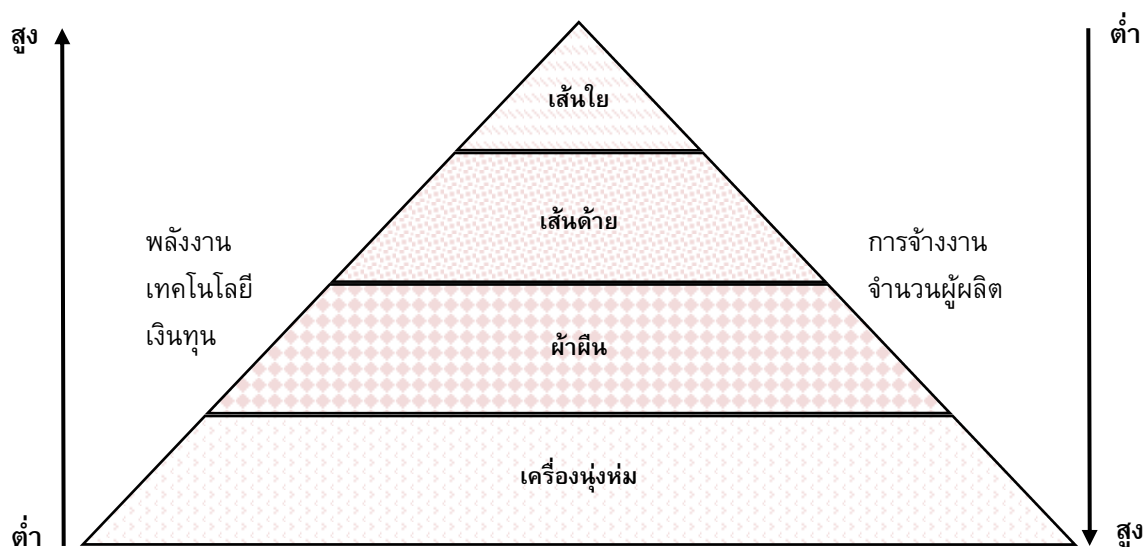
เมื่อศึกษาถึงโครงสร้างต้นทุนในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม พบว่าในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใยสังเคราะห์ เส้นใยธรรมชาติ อุตสาหกรรมปั่นด้ายที่เป็นเส้นด้ายสังเคราะห์ เส้นด้ายธรรมชาติ อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า (ผ้าผืน) และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม จะมีต้นทุนในการผลิต โดยเฉพาะต้นทุนวัตถุดิบสูงถึงร้อยละ 72.75 90.81 61.65 62.17 60.0 และ 60.0 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4.33) และยังพบว่าในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีต้นทุนค่าแรงงานสูงมากที่สุดคือร้อยละ 20.0 ซึ่งต้นทุนค่าแรงงานมีผลกระทบต่อโครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มโดยตรง ขณะที่โครงสร้างต้นทุนค่าแรงงานของอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ เส้นใยธรรมชาติ เส้นด้ายสังเคราะห์ เส้นด้ายธรรมชาติ และอุตสาหกรรมผ้าผืน มีสัดส่วนร้อยละ 3.78 ร้อยละ 4.60 ร้อยละ 9.63 ร้อยละ 9.51 และร้อยละ 8.0 ตามลำดับ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), 2551) ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำมีการใช้แรงงานจำนวนมาก ซึ่งมากกว่าอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและชั้นกลางน้ำ จึงส่งผลให้ค่าจ้างแรงงานกลายเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

ตารางที่ 4.33 โครงสร้างต้นทุน

โครงสร้างต้นทุน (ร้อยละ)	อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย		อุตสาหกรรมปั่นด้าย		อุตสาหกรรมทอ ผ้า/ถักผ้า	อุตสาหกรรม เครื่องนุ่งห่ม
	เส้นใย สังเคราะห์	เส้นใย ธรรมชาติ	เส้นด้าย สังเคราะห์	เส้นด้าย ธรรมชาติ		
ค่าวัตถุดิบในประเทศ	14.15	7.31	61.65	62.17	60.00	33.00
ค่าวัตถุดิบนำเข้า	58.60	83.50	0.00	0.00	0.00	27.00
ค่าแรงงาน	3.78	4.60	9.63	9.51	8.00	20.00
ค่าสาธารณูปโภค	10.88	1.09	10.60	10.36	10.00	0.00
ค่าเสื่อมราคา	6.09	0.35	5.56	5.48	0.00	0.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	6.50	3.15	12.56	12.48	22.00	20.00
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.,2551)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาประกอบกันแล้วสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญ
ของอุตสาหกรรมในภาพรวม 3 ประการ คือ ประการแรก ในส่วนของการผลิตสิ่งทอโดยส่วนใหญ่จะ
เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองการบริโภคในประเทศ ในขณะที่เครื่องนุ่งห่มมีการผลิตเพื่อตอบสนองการ
บริโภคในประเทศและการส่งออกที่มีปริมาณใกล้เคียงกัน ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีความสามารถในการ
ผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แต่อุตสาหกรรมบางขั้นภายในโซ่อุปทานยังคงต้องนำเข้าวัตถุดิบจาก
ต่างประเทศ แต่ก็มีปริมาณที่ไม่มากนัก ประการที่สอง จำนวนแรงงานที่เริ่มลดน้อยลง โดยเฉพาะใน
อุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำที่ต้องอาศัยแรงงานจำนวนมาก ในขณะที่ความต้องการบริโภคเครื่องนุ่งห่ม
โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ประการที่สาม คือ การที่อุตสาหกรรมสิ่งทอมีข้อจำกัดในการขยาย
กำลังการผลิต เนื่องจากเหตุผลบางประการ เช่น ปัญหาของมลพิษในอุตสาหกรรมฟอกย้อม เป็นต้น
ในขณะที่อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มสามารถขยายกำลังการผลิต หรือจัดตั้งโรงงานได้โดยไม่มีข้อจำกัด
อย่างเสรีส่งผลให้มีโรงงานเครื่องนุ่งห่มเป็นจำนวนมาก รวมทั้งนโยบายของภาครัฐที่เข้ามามีบทบาท
เกี่ยวกับอุตสาหกรรมนี้ค่อนข้างมาก แต่ยังคงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากยังขาดแนวทาง
ในการนำนโยบายมาพัฒนาอุตสาหกรรมที่ชัดเจน



รูปที่ 4.18 ปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ปรับปรุง : ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2540)

รูปที่ 4.18 แสดงให้เห็นถึงปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบไปด้วย แรงงาน พลังงาน เทคโนโลยี และเงินทุน ซึ่งในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีการใช้ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน คือ อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย และอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า มีการใช้ปัจจัยการผลิตด้านพลังงาน เทคโนโลยี และเงินทุนสูงที่สุด ส่งผลให้มีการใช้แรงงานภายในอุตสาหกรรมน้อย ในขณะที่อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มนั้น เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้แรงงานมากที่สุด (Labor Intensive) แต่มีการใช้ปัจจัยการผลิตอื่นๆ เช่น เทคโนโลยี พลังงาน และเงินทุนที่น้อยกว่ามาก

ขณะที่ปัจจุบันการที่ค่าจ้างแรงงานของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มต้องแบกรับต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งปัจจุบันแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ยังประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่นับวันยิ่งไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากลักษณะการทำงานที่ต้องอาศัยความอดทนสูง เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมทั้งคำกล่าวที่ว่า เป็นอุตสาหกรรมอาทิตย์อัสดง (Sunset Industry) ซึ่งส่งผลกระทบของโครงสร้างต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มลดลง และจากการที่คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลสถิติเพิ่มเติมเกี่ยวกับจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานที่กระจายตัวอยู่ในแต่ละภูมิภาค (ดังตารางที่ 4.34 และ 4.35) พบว่าลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีอยู่ทั่วทั้งประเทศ แต่หากมองลึกลงไปจะเห็นว่าอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีการกระจุกตัวมากที่สุดในบริเวณกรุงเทพมหานครประมาณร้อยละ 63 ของจำนวนโรงงานเครื่องนุ่งห่มทั้งหมด (กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศ โรงงานอุตสาหกรรม, 2551) ทั้งนี้โรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มส่วนใหญ่ จะตั้งอยู่ในแหล่งที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อม เช่น มีการคมนาคมที่มีความสะดวก มีการเชื่อมโยงเครือข่ายของถนนที่ดี

มีความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งตลาดและแหล่งวัตถุดิบ อีกทั้งยังเป็นบริเวณที่มีการรวมกลุ่มกันมากเป็นต้น และมีการกระจายไปตามพื้นที่ที่ได้รับสิทธิประโยชน์ของการส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งมีการขยายตัวไปยังจังหวัดที่มีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำและมีจำนวนแรงงานมาก เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เป็นต้น

ข้อมูลในตารางที่ 4.35 แสดงถึงจำนวนประชากรจำแนกตามสภาพกำลังแรงงานและภูมิภาคทั่วราชอาณาจักร ซึ่งจะเห็นว่ามีการจ้างแรงงานรวมจำนวนมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 11,580,600 คน ภาคกลาง 9,528,000 คน ภาคเหนือ 6,628,500 คน ภาคใต้ 4,935,300 คน และกรุงเทพมหานครเท่ากับ 3,980,700 คน ตามลำดับ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) ในขณะที่โรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีการกระจุกตัวมากในบริเวณกรุงเทพมหานครซึ่งไม่สอดคล้องกับจำนวนแรงงานที่มีอยู่ และเมื่อพิจารณาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำต่อวันจะเห็นได้ว่าอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำในภูมิภาคนั้นต่ำกว่าในกรุงเทพมหานครมาก (ดังตารางที่ 4.36)

ตารางที่ 4.34 จำนวนโรงงานเครื่องนุ่งห่มจำแนกตามรายภาค ณ สิ้นปี 2550

ภาค	จำนวนโรงงาน (แห่ง)	เปอร์เซ็นต์
กรุงเทพมหานคร	1614	63.20
กลาง	518	20.30
เหนือ	206	8.07
ตะวันออกเฉียงเหนือ	214	8.39
ใต้	7	0.04
รวม	2552	100.00

ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ตารางที่ 4.35 จำนวนประชากรจำแนกตามสถานภาพกำลังแรงงานและภาคทั่วยราชอาณาจักร ปี 2550

(หน่วย : พันคน)

สถานภาพกำลังแรงงาน	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้	รวม
ประชากรรวม	6,905.5	16,023.1	11,693.3	22,086.7	8,973.9	65,682.5
กำลังแรงงานรวม	3,980.7	9,528.0	6,628.5	11,580.6	4,935.3	36,653.1
1. กำลังแรงงานปัจจุบัน	3,980.8	9,519.0	6,583.9	11,323.8	4,932.4	36,339.9
1.1 ผู้มีงานทำ	3,922.0	9,372.1	6,464.0	11,135.8	4,856.4	35,750.3
1.2 ผู้ว่างงาน	58.7	146.8	119.9	188.0	76.0	589.4
2. กำลังแรงงานที่รอฤดูกาล		9.1	44.6	256.8	2.9	313.4
ผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป	1,744.0	3,295.4	2,580.3	4,971.2	1,725.9	14,316.8
1. ทำงานบ้าน	562.4	1,078.1	776.5	1,742.1	572.1	4,731.2
2. เรียนหนังสือ	547.7	907.2	751.0	1,398.2	559.6	4,163.7
3. อื่นๆ	633.9	1,310.1	1,052.8	1,830.9	594.2	5,421.9
ผู้มีอายุต่ำกว่า 15 ปี	1,180.8	3,199.7	2,484.5	5,534.9	2,312.7	14,712.6
อัตราการว่างงาน	1.4	1.5	1.8	1.6	1.5	7.8

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2550)

ตารางที่ 4.36 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551

ค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พื้นที่
203	<u>กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร</u>
197	ภูเก็ต
180	<u>ชลบุรี</u>
179	สระบุรี
173	ฉะเชิงเทรา พระนครศรีอยุธยา และระยอง
170	<u>นครราชสีมา</u>
169	ระนอง
168	พังงา และ <u>เชียงใหม่</u>
165	กระบี่ และ กาญจนบุรี
164	เพชรบุรี และ ราชบุรี
163	จันทบุรี <u>ปราจีนบุรี</u> และ ลพบุรี
162	เลย
161	สิงห์บุรี และ อ่างทอง
160	ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และ สระแก้ว
158	ชุมพร และ อุทัยธานี
157	เชียงราย ตวัน สงขลา หนองคาย และ <u>อุดรธานี</u>
156	กำแพงเพชร ตราด นครนายก และ ลำพูน
155	กาฬสินธุ์ นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ <u>บุรีรัมย์</u> ปัตตานี พัทลุง เพชรบูรณ์ ยโสธร ยะลา สกลนคร สตูล และ สุราษฎร์ธานี
154	<u>ขอนแก่น</u> ชัยนาท ร้อยเอ็ด ลำปาง สุพรรณบุรี หนองบัวลำภู และ อุบลราชธานี
153	นครพนม นครราชสีมา มุกดาหาร และ อำนาจเจริญ
152	พิษณุโลก
151	<u>ตาก</u> น่าน มหาสารคาม แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และ สุรินทร์
150	พะเยา พิจิตร แพร่ และศรีสะเกษ
149	อุตรดิตถ์
148	<u>ชัยภูมิ</u>
หมายเหตุ	จังหวัดที่ขีดเส้นใต้แสดงถึงมีโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มอยู่เป็นจำนวนมาก ณ สิ้นปี 2550 (ข้อมูลจากกรมโรงงาน)

ที่มา : กระทรวงแรงงาน (2551)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่าปัญหาด้านแรงงานนั้นเป็นปัญหาหลักของทุกอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แต่เนื่องจากแรงงานส่งผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เพราะเป็นกิจการประเภทที่เน้นการใช้แรงงานคนเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ส่วนของต้นทุนการผลิตหลักที่มาจากต้นทุนของแรงงานเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้การขาดแคลนกำลังคนก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมขาดความสามารถในการแข่งขันต่อประเทศคู่แข่งที่มีแรงงานเป็นจำนวนมากและมีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่าได้ ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มต่างย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีปัจจัยในการผลิตราคาถูก หรือประเทศมหาอำนาจต่างๆ ทั้งในทวีปอเมริกาและยุโรปที่ย้ายฐานการผลิตเข้ามาในภูมิภาคเอเชียก็เพื่อต้องการที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านต้นทุน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหาโดยรวมของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในปัจจุบันเพื่อที่จะสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนนั้น ส่วนหนึ่งจะต้องให้ความสำคัญของการลดต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะปัจจัยต้นทุนแรงงานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมแนวทางหนึ่งคือ การเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตระดับภายในประเทศที่เหมาะสมกับปริมาณความต้องการของอุตสาหกรรม นอกจากนั้นจะต้องมีการยกระดับผลิตภณณ์ให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นโดยให้ผู้ประกอบการต่างๆ จะต้องหันมาสนใจที่จะพัฒนาตราสินค้าของไทยขึ้นแทนการเป็นผู้รับจ้างผลิตเพียงอย่างเดียว โดยในงานวิจัยนี้จะนำเสนอกรณีศึกษาเกี่ยวกับการสร้างตราสินค้า (Brand) ที่ประสบความสำเร็จทั้งในระดับภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นช่องทางในเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในระดับต่างๆ ได้ต่อไป

4.4 ผลการประเมินนโยบาย

ผลจากการประชุมกลุ่ม (Focus Group) และจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่า มีความเห็นเกี่ยวกับนโยบายต่างๆ ของภาครัฐ ดังนี้

1) นโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่ควรพัฒนาและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพราะยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร อาทิเช่น แผนการจัดให้มีการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม (Supply Chain) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสิ่งทอตั้งแต่ขั้นต้นน้ำจนถึงขั้นปลายน้ำ ซึ่งปัจจุบันยังขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการจึงควรจะต้องพัฒนาต่อไป

2) นโยบายที่ตรงกับปัญหาแต่เมื่อปฏิบัติแล้วเกิดวัตถุประสงค์ อาทิเช่น แผนส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร โดยมีโครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาที่จบออกมาตรงกับสายงานที่ผู้ประกอบการต้องการ แต่ปัจจุบันในอุตสาหกรรมก็ยังคงขาดแรงงานที่มีความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากหลักสูตรไม่สอดคล้องตรงกับที่ตลาดแรงงานต้องการ

3) นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ไม่มีบทปฏิบัติ อาทิเช่น แผนการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมฟอกย้อม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำที่มีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้มาก แต่ไม่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนในเรื่องของการขยายฐานการผลิต ทำให้ปัจจุบันมีโรงงานประเภทดังกล่าวอยู่ไม่มากนัก ก่อให้เกิดปัญหาคอขวดขึ้นในอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำ และส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำที่ต้องใช้วัตถุดิบจากขั้นกลางน้ำเป็นหลัก ทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการผลิต แผนการยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าให้สูงและหลากหลายขึ้น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถทำได้ด้วยการวิจัยและพัฒนา (R&D) แต่ยังขาดประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนาอยู่ ทำให้ความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มีน้อย เช่น ผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ (Home Textile) ที่ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการ SMEs ในภาคเหนือส่งผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอไปยังตลาดยุโรป แต่เป็นโครงการที่ดำเนินการโดยชาวต่างชาติ

4) นโยบายที่ตรงปัญหาแต่ขาดงบประมาณสนับสนุน ยังมีโครงการหลายโครงการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแต่ไม่ได้ถูกนำไปปฏิบัติเนื่องจากไม่มีแหล่งเงินทุนที่จะมาสนับสนุนโครงการเหล่านั้นเพื่อให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพราะขาดความเชื่อมโยงกันของหน่วยงานภาครัฐในเรื่องของการงบประมาณ หรือภาครัฐมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะจัดสรรให้ในโครงการที่น่าเสนอ

5) ปัญหาที่ยังไม่มีนโยบายรองรับ เนื่องจากการจัดทำแผนแม่บท และนโยบายต่างๆ ที่จัดทำขึ้นในครั้งแรกนั้นยังไม่มีกรอบการยกเลิกระบบโควตาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม หรือการทำข้อตกลงทางการค้าทวิภาคีกับประเทศต่างๆ ขึ้น ได้ส่งผลให้รูปแบบการค้าต้องเปลี่ยนแปลงไป มีปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามมา อาทิเช่น สินค้าจากประเทศจีนได้ทะลักเข้ามายังประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานหรือกฎระเบียบรองรับในการที่จะไปหยุดยั้งหรือชะลอโดยการทดสอบตรวจสอบสินค้าของจีนก่อนที่จะนำเข้า เช่น การใช้มาตรการในการตรวจสอบสารปนเปื้อน ไม่ว่าจะเป็นสารเคมี โลหะหนัก เป็นต้น

จากนั้นคณะผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินนโยบายที่ภาครัฐได้จัดทำขึ้นในการแก้ไขปัญหาในอุตสาหกรรม โดยทำการสำรวจผู้ประกอบการถึงการรับทราบนโยบาย ระดับของการนำไปปฏิบัติ และระดับความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้ของโครงการต่าง ๆ เหล่านั้น โดยนำไปสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่อยู่ในอุตสาหกรรมตั้งแต่ขั้นต้นน้ำ จำนวน 5 ราย ขั้นกลางน้ำ จำนวน 8 ราย และขั้นปลายน้ำ จำนวน 11 ราย รวมทั้งสิ้น 24 ราย โดยสามารถสรุปผลประเมินได้ดังตารางที่ 4.37-4.39 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.37 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมขนต้นน้ำ (เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
		โครงการ		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ค่าเฉลี่ย	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1	3		5	7	9		
ด้าน	โครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ	20	80	-	-	-	20	-	7	-	-	-	20	9		
	โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด	80	20	40	20	-	20	-	3	60	-	20	-	2.5		
	โครงการจัดอบรมการทำตลาดและการแสดงสินค้าในต่างประเทศ	60	40	-	20	40	-	-	4.33	-	40	20	-	3.67		
	โครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบัน ในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่าง ๆ	80	20	40	-	20	20	-	3.5	60	-	-	20	3		
	โครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร	20	80	-	-	-	-	20	9	-	-	-	20	9		
ด้าน	โครงการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมีอุปกรณ์ เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน	40	60	-	20	-	20	-	5	-	20	20	-	6		
	โครงการโรงงานต้นแบบขนาดเล็กในอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์	20	80	20	-	-	-	-	1	20	-	-	-	1		
	โครงการมุ่งเน้นนวัตกรรมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายของอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์	60	40	40	-	-	-	20	3.67	40	-	-	20	3.67		
	โครงการส่งเสริมการลงทุนในสิ่งทอประเภทใหม่ ๆ	40	60	-	-	20	20	-	6	-	20	-	20	5		

หมายเหตุ: ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนมาก
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างเต็มที่แต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติตามหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่มาก
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9	มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบโครงการ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้		1	3	5	7	9	
ด้านการผลิต	โครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ	40	60	-	-	20	20	-	6	6	-	20	-	20	-	5
	โครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ	20	80	-	-	-	20	-	7	7	-	-	-	-	20	9
	โครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้การช่วยเหลือทางการเงิน	60	40	20	-	20	20	-	4.33	4.33	20	20	-	20	-	3.67
	โครงการตั้งคลังสต็อกเพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่	40	60	20	-	20	-	-	3	3	20	20	-	-	-	2
ด้านการบริหารจัดการ	โครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุน	40	60	20	-	20	-	-	3	3	20	-	20	-	-	3
	โครงการจัดทำ Supply Chain Management	20	80	-	-	20	-	-	5	5	-	-	20	-	-	5
	โครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ	40	60	20	-	20	-	-	3	3	20	-	20	-	-	3
	โครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ	60	40	20	20	-	-	20	2.67	2.67	-	40	-	-	20	5

หมายเหตุ: ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

- 1

เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์
- 3

มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน
- 5

มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างเต็มที่แต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติตามของบางหน่วยงาน
- 7

มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ
- 9

มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ
- 1

ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
- 3

มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนส่วน
- 5

มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
- 7

มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่มากกว่าส่วนที่น้อย
- 9

มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้ทั้งหมด

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย	
		โครงการ		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ค่าเฉลี่ย	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้					
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1			3	5	7	9		
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ / ภาคเอกชน	โครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ	60	40	-	20	20	20	-	5	-	40	-	20	5			
	โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ	20	80	-	-	20	-	-	5	-	-	20	-	5			
	โครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย	60	40	-	40	-	20	-	4.33	20	20	-	20	3.67			
	โครงการเสาะหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบต่อการค้าสิ่งทอต่างประเทศ	60	40	-	20	20	20	-	5	-	40	-	20	4.33			
	โครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอ โดยเฉพาะทางเว็บไซต์	20	80	-	-	-	-	20	9	-	-	-	20	9			
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ / ภาคเอกชน	โครงการจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ	60	40	-	20	20	20	-	5.67	-	40	-	20	4.33			
	โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วย IT ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า	60	40	20	20	-	20	-	2.2	20	20	-	20	3.66			
	โครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา	20	80	-	-	-	20	-	7	-	-	20	-	5			

หมายเหตุ: ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแตกต่างไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติตามหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายทั่วไป
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9	มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ผลการศึกษาถึงการรับทราบนโยบายของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนงานกิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการต่างๆ ในอุตสาหกรรมชิ้นต้นน้ำ (อุตสาหกรรมผลิตเส้นใย และอุตสาหกรรมปั่นด้าย) พบว่าโครงการต่างๆ ที่ผู้ประกอบการรับทราบถึงกิจกรรม/แผนงานมากที่สุดนั้นอยู่ในแผนการแก้ปัญหาทางด้านแรงงาน ได้แก่ โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด และโครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ ซึ่งมีผู้ประกอบการรับทราบถึงโครงการเหล่านั้นถึงร้อยละ 80 ส่วนโครงการที่ผู้ประกอบการรับทราบอยู่ในระดับต่ำนั้นปรากฏอยู่ในแผนงานการดำเนินการแก้ปัญหาในเกือบทุกด้าน เช่น โครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ โครงการโรงงานต้นแบบขนาดเล็กในอุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ และโครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา เป็นต้น ซึ่งมีผู้ประกอบการรับทราบโครงการเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น (ตารางที่ 4.37) โดยสามารถสรุปถึงผลสัมฤทธิ์รวมของการประเมินนโยบายสำหรับการแก้ปัญหาในอุตสาหกรรมทั้ง 5 ด้านได้ดังนี้

แผนกิจกรรมและโครงการด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 80 ทราบถึงโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด และโครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่าการพัฒนาบุคลากรด้านการตลาด และการฝึกอบรมในด้านต่างๆ ให้แก่บุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันนั้น เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์หากจะยกระดับบุคลากรด้านการตลาดให้มีความสามารถ และมีคุณภาพพร้อมต่อการแข่งขันในด้านแฟชั่น เช่น การจัดอบรมการทำตลาดและการแสดงสินค้าในต่างประเทศ ซึ่งมีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในโรงงานให้มีทักษะในภาคปฏิบัติต่างๆ ในส่วนของความสำเร็จพบว่า ผู้ประกอบการร้อยละ 60 เห็นว่ายังไม่มีรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้ มีเพียงร้อยละ 20 ที่เห็นว่ามีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จได้อย่างชัดเจน สำหรับโครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ และโครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษานั้น พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 80 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 ทราบถึงโครงการมุ่งเน้นนวัตกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายของอุตสาหกรรมเส้นใย โดยส่วนใหญ่ เห็นว่าการมุ่งเน้นนวัตกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายนั้น เริ่มมีแนวทางในการนำไปปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์หากต้องการทดลองเพื่อคัดค้นผลิตภัณฑ์เส้นใยใหม่ๆ เช่น การสร้างโรงงานต้นแบบขนาดเล็กในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใยซึ่งไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จ สำหรับโครงการส่งเสริมการลงทุนในสิ่งทอประเภทใหม่ๆ และโครงการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน ผู้ประกอบการร้อยละ 60 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 ทราบถึงโครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้ความช่วยเหลือทางการเงิน ซึ่งเห็นว่าการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่อุตสาหกรรมนั้น มีแนวทางนำไปปฏิบัติเป็นอย่างดีและไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ และมีการรายงานถึงแนวโน้มความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งจะทำให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับโครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศและโครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศนั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 80 และ 60 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการจัดการ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 ทราบถึงโครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ ซึ่งเห็นว่าการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกันนั้นมีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในการนำไปปฏิบัติในหน่วยงานใดๆ แต่มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น ซึ่งโครงการดังกล่าวจะช่วยยกระดับมาตรฐานการผลิตของโรงงานภายในประเทศได้ และหากสามารถจัดตั้งคลัสเตอร์เพื่อสนับสนุนการผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่หรือสามารถจัดทำ Supply Chain Management ได้ก็จะส่งผลให้เกิดความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมทั้งระบบ ทั้งนี้ยังช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น และช่วยลดต้นทุนพร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วย สำหรับโครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุน และโครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอนั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 60 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการทางด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ / ภาคเอกชน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 60 ทราบถึงโครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ โครงการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบต่อการค้าสิ่งทอต่างประเทศโดยหน่วยงานภาครัฐ โครงการจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า และโครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอนั้น ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีและไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ แต่มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น ซึ่งโครงการต่างๆ ที่กล่าวมา เช่น การจัดแสดงสินค้าในต่างประเทศจะช่วยให้สินค้าไทยเป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับจากต่างชาติภายใต้มาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย พร้อมทั้งการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศจะเพิ่มสะดวกในการค้นหาข้อมูลและติดต่อทางการค้า สามารถทำให้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการค้าต่างๆ และอัตราภาษีในอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ เพื่อสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับใช้ให้เข้ากับอุตสาหกรรมต่อไป สำหรับโครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ และโครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอทางเว็บไซต์นั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 80 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

ตารางที่ 4.38 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมขนกลางน้ำ
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	ด้าน	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย				
			โครงการ		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ค่าเฉลี่ย	ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้								
			ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1			3	5	7	9					
แรงงาน		โครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ	12.5	87.5	-	-	-	-	12.5	9				1	3	5	7	9			9
		โครงการอบรมและให้คำปรึกษา Fashion Designer	87.5	12.5	12.5	25	37.5	12.5	-	-	4.14286	12.5	62.5	-	12.5	-	-	-	-	3.28571	
		โครงการอบรมและให้คำปรึกษา Fabric Designer	87.5	12.5	12.5	25	37.5	12.5	-	-	3.625	12.5	62.5	-	12.5	-	-	-	-	3.28571	
		โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด	87.5	12.5	12.5	50	12.5	12.5	-	-	3.57143	37.5	37.5	-	12.5	-	-	-	-	2.71429	
		โครงการจัดอบรมการทำตลาดและการแสดงสินค้าในต่างประเทศ	50	50	-	-	37.5	-	12.5	6											4.5
		โครงการประกวดนวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอทั้งในระดับประเทศและเอเชีย	62.5	37.5	-	25	37.5	-	-	4.2	12.5	37.5	12.5	-	-	-	-	-	-	3	
		โครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่าง ๆ	100	-	25	25	37.5	-	12.5	4	25	62.5	-	-	12.5	-	-	-	-	3.375	
		โครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร	25	75	-	12.5	-	12.5	-	5	12.5	-	-	12.5	-	-	-	-	-	4	

หมายเหตุ : ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของบางหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 4.38 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	การรับทราบโครงการ	ระดับคะแนน					ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
ด้านผลิตภัณฑ์	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ																	
	โครงการจัดหาข้อมูลแนวโน้มของสีและการตกแต่งสำเร็จในอาคาร	25	75	-	-	12.5	12.5	-	-	12.5	-	12.5	-	-	12.5	-	12.5	5
	โครงการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่และวิธีการในการพอกย้อมใหม่ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	37.5	62.5	-	12.5	12.5	-	12.5	5.66667	12.5	-	-	12.5	4.33333				
	โครงการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน	25	75	-	12.5	-	12.5	-	5	12.5	-	12.5	-	4				
ด้านการผลิต	โครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ	25	75	-	12.5	-	12.5	-	5	12.5	-	12.5	-	5				
	โครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ	12.5	87.5	-	-	-	12.5	-	7	-	-	12.5	-	7				
	โครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้การช่วยเหลือทางการเงิน	100	-	-	50	37.5	12.5	-	4.25	-	75	12.5	-	3.75				
	โครงการเทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน)	100	-	-	50	37.5	12.5	-	4.25	-	62.5	25	-	4				
	โครงการศึกษาวิจัยความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมพอกย้อม	62.5	37.5	-	25	37.5	-	-	4.2	12.5	-	37.5	-	5				
	โครงการจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาด้านพอกย้อมและเทคโนโลยีใหม่	25	75	-	-	12.5	12.5	-	6	-	12.5	-	-	5				

ตารางที่ 4.38 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย	
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1		3	5	7	9			
ด้านการบริหาร จัดการ	โครงการตั้ง Cluster เพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่	62.5	37.5	-	25	25	12.5	-	4.6	-	37.5	12.5	12.5	-	-	-	4.2
	โครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุน	25	75	-	12.5	-	12.5	-	5	-	12.5	-	12.5	-	-	-	5
	โครงการจัดทำ Supply Chain Management	62.5	37.5	-	25	25	12.5	-	4.6	-	25	37.5	-	-	-	-	2.2
	โครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ	12.5	87.5	-	-	-	12.5	-	7	-	-	12.5	-	-	-	-	5
	โครงการส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัด	50	50	37.5	-	-	12.5	-	5	-	37.5	-	12.5	-	-	-	2.5
	โครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายใน ประเทศ	62.5	37.5	-	-	50	12.5	-	5.4	-	-	37.5	25	-	-	-	3.8
บทบาทในการ ดำเนินงานของ หน่วยงานภาครัฐ/ ภาคเอกชน	โครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มใน ต่างประเทศ	87.5	12.5	12.5	25	37.5	12.5	-	4.14	-	12.5	25	12.5	-	-	-	3.86
	โครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย	87.5	12.5	12.5	25	37.5	12.5	-	4.14	-	12.5	25	12.5	-	-	-	3.86
	โครงการ “สำเพ็ง F4” Fabric Fashion Fun and Fair	25	75	12.5	-	12.5	-	-	3	-	12.5	-	12.5	-	-	-	2
	โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาค ทั้ง ภายในประเทศและนอกประเทศ	12.5	87.5	-	-	12.5	-	-	5	-	-	12.5	-	-	-	-	3

หมายเหตุ :	ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ระดับคะแนนความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้
1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1 ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของบางหน่วยงาน	5 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9 มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4.38 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
		โครงการ		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้					
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9		1	3	5	7	9		
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	โครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย	62.5	37.5	-	37.5	12.5	12.5	-	4.2	25			12.5		3	
	โครงการเสาะหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบการค้าสิ่งทอต่างประเทศ	50	50	-	-	50	-	-	5	-	37.5	12.5	-	-	3.5	
	โครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา	62.5	37.5	12.5	37.5	12.5	-	-	3	12.5	37.5	12.5	-	-	3	
	โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วย IT ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า	50	50	-	37.5	-	12.5	-	4	25	12.5	-	12.5	-	3	
	โครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอโดยเฉพาะทางเว็บไซต์	12.5	87.5	-	-	-	12.5	-	7	-	-	-	12.5	-	7	
	โครงการจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ	87.5	12.5	12.5	50	25	-	-	3.29	12.5	62.5	12.5	-	-	3	
	โครงการประเมินผลการดำเนินการ และมาตรการของรัฐที่มีผลกระทบกับผู้ประกอบการ	50	50	12.5	25	12.5	-	-	4.5	37.5	-	12.5	-	-	2	

หมายเหตุ :	ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ	ระดับคะแนนความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้
1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1 ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติบ้างแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของบางหน่วยงาน	5 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติบ้างแต่โดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่มาก
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9 มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ผลการศึกษาถึงการรับทราบนโยบายของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนงานกิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการต่างๆในอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ (ได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า และอุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์และตกแต่งสำเร็จ) พบว่านโยบายที่ผู้ประกอบการรับทราบโครงการแผนงานในระดับสูงคือแผนงานโครงการในการแก้ปัญหาด้านแรงงาน ได้แก่ โครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ และโครงการแก้ปัญหาด้านการผลิต ได้แก่ โครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้การช่วยเหลือทางการเงิน และโครงการเทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน) โดยทั้ง 3 โครงการนี้มีผู้ประกอบการรับทราบมากที่สุดถึงร้อยละ 100 และนโยบายที่ผู้ประกอบการรับทราบในระดับต่ำจะอยู่ในแผนกิจกรรมและโครงการที่เข้าไปแก้ปัญหาในเกือบทุกด้านเช่น โครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอโครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอโดยเฉพาะทางเว็บไซต์ โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ โครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งเป็นโครงการที่มีผู้ประกอบการรับทราบโครงการเพียงร้อยละ 12.5 เท่านั้น (ตารางที่ 4.38) โดยสามารถสรุปถึงผลสัมฤทธิ์รวมของการประเมินนโยบายสำหรับการแก้ปัญหาในอุตสาหกรรมทั้ง 5 ด้านได้ดังนี้

แผนกิจกรรมและโครงการด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบถึงโครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ และร้อยละ 87.50 ทราบถึงโครงการอบรมและให้คำปรึกษา Fashion Designer Fabric Designer และโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาดเมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น ซึ่งการอบรมในด้านต่างๆ จะสามารถช่วยยกระดับบุคลากรให้มีความสามารถและมีคุณภาพพร้อมต่อการแข่งขันในด้านแฟชั่นในระดับภูมิภาคและระดับโลกในอนาคตได้ นอกจากการอบรมในด้านต่างๆ แล้วการส่งเสริมให้มีการประกวดนักร้องออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอทั้งในระดับประเทศและเอเชียจะช่วยให้เกิดการยอมรับของจากต่างประเทศ สินค้าเป็นที่รู้จักและส่งออกได้เพิ่มมากขึ้น ในส่วนของโครงการจัดอบรมการทำตลาดและการแสดงสินค้าในต่างประเทศ ผู้ประกอบการจำนวนครึ่งหนึ่งเห็นว่ามีความเหมาะสมนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และเห็นว่าการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน สำหรับโครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ และโครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 และร้อยละ 75 ไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 75 ไม่ทราบถึงโครงการจัดหาข้อมูลแนวโน้มของสีและการตกแต่งสำเร็จในอนาคต และโครงการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน มีเพียงร้อยละ 25 ที่ทราบถึงโครงการดังกล่าวซึ่งผู้ประกอบการจำนวนครึ่งหนึ่งเห็นว่ามีความเหมาะสมนำไปปฏิบัติได้ดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ พร้อมทั้งมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ สำหรับโครงการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่และวิธีการในการฟอกย้อมที่ไม่ทำลาย

สิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการร้อยละ 62.50 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว มีเพียงร้อยละ 37.50 ที่ทราบและเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใด ๆ ซึ่งมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบถึงโครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้ความช่วยเหลือทางการเงิน และโครงการเทคโนโลยีสะอาด (น้ำ และพลังงาน) เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานและก่อให้เกิดการใช้ได้อย่างคุ้มค่า เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าผู้ประกอบการเห็นว่าการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่อุตสาหกรรมและการใช้เทคโนโลยีสะอาดนั้น มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน อีกทั้งโครงการศึกษาวิจัยความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมฟอกย้อมในการแก้ปัญหาเรื่องน้ำ การควบคุมมลภาวะทางน้ำและการขยายตัวของอุตสาหกรรมเพื่อจูงใจให้มีการย้าย/ขยาย หรือตั้งสถานประกอบการใหม่ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 62.50 ทราบถึงโครงการดังกล่าวและเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน ซึ่งมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด สำหรับโครงการจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาทางด้านฟอกย้อมและเทคนิคใหม่ และโครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ผู้ประกอบการร้อยละ 75 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศว่ายังมีจำนวนน้อย เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตจากบริษัทต่างชาติ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตนั้นยังไม่สามารถทำได้

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการจัดการ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 62.50 ทราบถึงโครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ โครงการจัดตั้งคลัสเตอร์เพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่ และโครงการจัดทำ Supply Chain Management เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่เห็นว่ามีมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น สำหรับโครงการส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัด ผู้ประกอบการจำนวนครึ่งหนึ่งเห็นว่าเริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่จะเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตด้วยการใช้ปัจจัยราคาถูกในพื้นที่ต่างจังหวัด ซึ่งผู้ประกอบการร้อยละ 37.50 เห็นว่าไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่ มีเพียงร้อยละ 12.50 ที่เห็นว่ามีรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด ในส่วนของโครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอและโครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุนนั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 80.50 และร้อยละ 75 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการทางด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 ทราบถึงโครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ และโครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่เห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่เห็นว่ามี ความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน ทั้งนี้โครงการดังกล่าวจะทำให้ผู้ซื้อได้รับรู้ถึงคุณภาพและแฟชั่นของผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มไทย ส่งผลให้สินค้าไทยเป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อต่างประเทศ ส่วนโครงการจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผู้ประกอบการเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน ซึ่งทั้งสามโครงการมีการรายงานถึงแนวโน้มความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น สำหรับโครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย และโครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา ผู้ประกอบการร้อยละ 62.50 ทราบถึงโครงการดังกล่าวและเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน ซึ่งมีการรายงานถึงแนวโน้มความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน ทั้งนี้การสนับสนุนให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในด้านการศึกษานั้นจะสามารถยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและเรียนรู้ในภาคการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักศึกษาที่จบออกมาตรงกับงานที่ผู้ประกอบการต้องการ ในส่วนของโครงการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบต่อการค้าสิ่งทอต่างประเทศโดยหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการจำนวนครึ่งหนึ่งทราบถึงโครงการดังกล่าว และเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่เห็นว่ามี ความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน แต่มีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น ส่วนโครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า และโครงการประเมินผลการดำเนินการและมาตรการของรัฐที่มีผลกระทบกับผู้ประกอบการ โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน แต่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่ สำหรับโครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ โครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอทางเว็บไซต์ และโครงการสำเพ็ง F4 (Fabric Fashion Fun and Fair) นั้นผู้ประกอบการร้อยละ 87.50 87.50 และ 75 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

ตารางที่ 4.39 แบบประเมินนโยบายของอุตสาหกรรมขนปลาย้ำน้ำ (เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
		โครงการ		แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ความสำเร็จ					
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1		3	5	7	9		
ด้านแรงงาน	โครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนตลาดสิ่งทอ	27.27	72.72	18.18	-	-	9.09	-	3.00	27.27	-	-	-	-	1.00	
		72.72	27.27	9.09	36.36	27.27	-	-	3.50	27.27	27.27	18.18	-	-	2.75	
		72.72	27.27	-	36.36	27.27	9.09	-	4.25	27.27	27.27	-	18.18	-	3.25	
		72.72	27.27	-	63.63	9.09	-	-	3.25	45.45	18.18	9.09	-	-	2.00	
		81.81	18.18	-	27.27	36.36	18.18	-	4.78	9.09	45.45	9.09	18.18	-	3.11	
		81.81	18.18	9.09	9.09	54.54	9.09	-	4.56	-	63.63	9.09	9.09	-	3.67	
ด้านผลิตภัณฑ์	โครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบัน ในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่างๆ	72.72	27.27	9.09	18.18	45.45	-	4.00	9.09	36.36	18.18	9.09	-	3.75		
		18.18	81.81	-	9.09	-	9.09	-	5.00	9.09	-	-	9.09	-	0.73	
		36.36	63.63	9.09	18.18	-	9.09	-	3.50	-	27.27	-	9.09	-	4.00	

หมายเหตุ: ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใด ๆ	9	มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4.39 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ		ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน					ค่าเฉลี่ย
				แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้					
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	ค่าเฉลี่ย		
ด้านการผลิต	โครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี															
	สิ่งทอ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ	27.27	72.72	-	18.18	-	9.09	-	4.33	9.09	9.09	-	9.09	-	3.66667	
	โครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ	27.27	72.72	9.09	9.09	-	-	9.09	4.33	9.09	-	9.09	-	9.09	5.00	
	โครงการซื้อ Patent กรรมวิธีการผลิตหรือจ้างผู้เชี่ยวชาญให้หาวิธีการผลิต	54.54	45.45	36.36	9.09	9.09	-	-	2.00	36.36	9.09	9.09	-	-	2.00	
	โครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้การช่วยเหลือทางการเงิน	81.81	18.18	9.09	9.09	54.54	-	9.09	4.78	9.09	54.54	9.09	9.09	-	3.44	
ด้านการบริหารจัดการ	โครงการตั้ง Cluster เพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่	81.81	18.18	18.18	36.36	27.27	-	-	3.22	9.09	63.63	-	9.09	-	3.22	
	โครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุน	27.27	72.72	9.09	9.09	-	9.09	-	3.67	9.09	9.09	-	9.09	-	3.67	
	โครงการจัดทำ Supply Chain Management	45.45	54.54	18.18		27.27	-	-	3.40	18.18	18.18	9.09		-	2.60	
	โครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอ	27.27	72.72	9.09	9.09	-	9.09	-	3.67	9.09	9.09	-	9.09	-	3.67	
	โครงการส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัด	36.36	63.63	27.27	-	-	9.09	-	2.50	27.27	-	-	-	9.09	3.00	
	โครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายใน ประเทศ	36.36	63.63	27.27	-	-	9.09	-	2.50	27.27	-	-	-	9.09	3.00	

หมายเหตุ : ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

- 1 เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีส่วนบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์
- 3 มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน
- 5 มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
- 7 มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ
- 9 มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ
- 1 ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
- 3 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
- 5 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
- 7 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
- 9 มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 4.39 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบ	ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน						ค่าเฉลี่ย
			แนวทางและการนำไปปฏิบัติ							ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้						
			ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7		9	1	3	5	7	9	
บทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน	โครงการอบรมและให้คำปรึกษาการสร้างตราสินค้า	63.63			-	63.63	-	-	5.00	18.18	45.45	-	-	-	2.43	
	โครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ	90.9	9.09	9.09	-	72.72	-	9.09	5.00	9.09	18.18	45.45	18.18	-	4.60	
	โครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย	90.9	9.09	-	-	72.72	9.09	-	4.70	9.09	27.27	45.45	-	9.09	4.40	
	โครงการ “สี่แห่ง F4” Fabric Fashion Fun and Fair	18.18	81.81	9.09	-	9.09	-	-	3.00	9.09	-	-	9.09	-	4.00	
	โครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาค ทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ	36.36	63.63	9.09	18.18	9.09	-	-	3.00	27.27	-	9.09	-	-	2.00	
	โครงการเสาะหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบการค้าสิ่งทอต่างประเทศ	90.9	9.09	18.18	63.63	9.09	-	-	2.80	54.54	27.27	9.09	-	-	2.00	
	โครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย	45.45	54.54	18.18	18.18	-	9.09	-	3.00	36.36	-	-	9.09	-	2.20	
	โครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา	27.27	72.72	9.09	9.09	-	9.09	-	3.67	18.18	-	-	9.09	-	3.00	

หมายเหตุ : ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มแผนทางปฏิบัติและการนำไปปฏิบัติยังมีความพร้อมอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติบ้างแต่ก็มีความแตกต่างในการปฏิบัติงานของบางหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติบ้างแต่โดยไม่มีข้อมูลหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อมูลหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9	มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4.39 (ต่อ)
(เปอร์เซ็นต์)

ปัญหา	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับทราบโครงการ		ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้					ค่าเฉลี่ย
		ทราบ	ไม่ทราบ	1	3	5	7	9		1	3	5	7	9	
บทบาทในการดำเนินงานของ หน่วยงานภาครัฐ / ภาคเอกชน	โครงการจัดตั้งชมรมเทคโนโลยีเฉพาะทางเว็บไซต์	18.18	81.81	9.09	-	-	-	9.09	5.00	9.09	-	-	9.09	5.00	
	โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วย IT ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า	81.81	18.18	18.18	36.36	18.18	9.09	-	3.44	54.54	18.18	-	9.09	2.33	
	โครงการจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ	90.9	9.09	18.18	45.45	18.18	-	9.09	3.60	27.27	54.54	-	9.09	3.00	

หมายเหตุ : ระดับคะแนนแนวทางและการนำไปปฏิบัติ

1	เริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์	1	ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่
3	มีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน	3	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วน
5	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติงานของบางหน่วยงาน	5	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่
7	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญ	7	มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้
9	มีแนวทางนำไปปฏิบัติอย่างดีโดยไม่มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนที่สำคัญในหน่วยงานใดๆ	9	มีการรายงานถึงความสำเร็จและมีหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างชัดเจน

ผลการศึกษาถึงการรับทราบนโยบายของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนงานกิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการต่างๆ ในอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำ (ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม) พบว่าโครงการต่าง ๆ ที่ผู้ประกอบการรับทราบถึงกิจกรรม/แผนงานมากที่สุดนั้นอยู่ในแผนการแก้ปัญหาทางด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ได้แก่ โครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ โครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย และโครงการเสาะหาข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยรัฐบาล (Intelligence) หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบการค้าสิ่งทอต่างประเทศซึ่งมีผู้ประกอบการรับทราบโครงการถึงร้อยละ 90.9 ส่วนโครงการที่ผู้ประกอบการรับทราบในระดับต่ำอยู่ในแผนงานการแก้ปัญหาในเกือบทุกด้าน โดยโครงการที่อยู่ในระดับต่ำมาก เช่น โครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรโครงการ “สำเพ็ง F4” Fabric Fashion Fun and Fair และโครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอโดยเฉพาะทางเว็บไซต์ เป็นต้นซึ่งมีผู้ประกอบการรับทราบโครงการเพียงร้อยละ 18.18 เท่านั้น (ตารางที่ 4.39) โดยสามารถสรุปถึงผลสัมฤทธิ์รวมของการประเมินนโยบายสำหรับการแก้ปัญหาในอุตสาหกรรมทั้ง 5 ด้านได้ดังนี้

แผนกิจกรรมและโครงการด้านแรงงาน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 81.81 ทราบถึงโครงการจัดอบรมการทำตลาดและการแสดงสินค้าในต่างประเทศ และโครงการประกวดนักออกแบบแฟชั่นเสื้อผ้าทั้งในระดับประเทศและเอเชีย เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น สำหรับโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาด โครงการอบรม Merchandiser โครงการอบรมและให้คำปรึกษา Fashion Designer และโครงการพัฒนาบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบันในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติด้านต่าง ๆ ผู้ประกอบการร้อยละ 72.72 ทราบถึงโครงการดังกล่าว โดยส่วนใหญ่เห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน แต่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่ และบางส่วนเห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน โดยมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น ทั้งนี้การอบรมและพัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ จะสามารถช่วยยกระดับบุคลากรให้มีความสามารถและมีคุณภาพพร้อมต่อการแข่งขันในระดับภูมิภาคและระดับโลกได้ นอกจากการอบรมในด้านต่าง ๆ แล้วการส่งเสริมให้มีการประกวดนักออกแบบแฟชั่นเสื้อผ้าจะช่วยทำให้เกิดการยอมรับจากต่างประเทศได้เพิ่มขึ้น ในส่วนของโครงการเร่งสร้างบุคลากรใหม่และกำหนดการฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรและโครงการโรงเรียนสอนภาษาต่างประเทศสำหรับนักการตลาดสิ่งทอ ผู้ประกอบการร้อยละ 81.81 และร้อยละ 72.72 ไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 63.63 ไม่ทราบถึงโครงการวิจัยเพื่อประดิษฐ์เครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อประหยัดเวลาในการทำงาน มีเพียงร้อยละ 36.36 ที่ทราบถึงโครงการดังกล่าว เมื่อพิจารณาถึงแนวทางและการนำไปปฏิบัติรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ พบว่าผู้ประกอบการจำนวนครึ่งหนึ่งเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบาง

หน่วยงาน โดยส่วนใหญ่เห็นว่ามีรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วนเท่านั้น

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการผลิต พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 81.81 ทราบถึงโครงการปรับปรุงเครื่องจักรโดยให้ความช่วยเหลือทางการเงิน ซึ่งผู้ประกอบการเห็นว่าการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่อุตสาหกรรมมีแนวทางนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน สำหรับโครงการซื้อ Patent กรรมวิธีการผลิตหรือจ้างผู้เชี่ยวชาญให้หาวิธีการผลิตผู้ประกอบการร้อยละ 54.54 ทราบถึงโครงการดังกล่าวและเห็นว่าเริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์ในการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตเพื่อให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ทั้งนี้เห็นว่ายังไม่มีรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่ ในส่วนของโครงการความร่วมมือทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสิ่งทอทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ และโครงการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศผู้ประกอบการร้อยละ 72.72 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการด้านการจัดการ พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 81.81 ทราบถึงโครงการจัดตั้งคลัสเตอร์เพื่อผลิตและเจาะตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน หรือการจัดทำ Supply Chain Management ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมทั้งระบบ ทั้งนี้ยังช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น และช่วยลดต้นทุนพร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วย สำหรับผู้ประกอบการร้อยละ 63.63 ไม่ทราบถึงโครงการส่งเสริมการกระจายงานไปยังต่างจังหวัด และโครงการถ่ายทอดความรู้ระหว่างโรงงานภายในประเทศ ซึ่งมีเพียงร้อยละ 36.36 ที่ทราบถึงโครงการดังกล่าวและส่วนใหญ่เห็นว่าเริ่มมีแนวทางปฏิบัติแต่การนำไปปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่จะเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตด้วยการใช้ปัจจัยราคาถูกในพื้นที่ต่างจังหวัด และเห็นว่าไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่ ในส่วนของสำหรับโครงการส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมสนับสนุน และโครงการศูนย์ Computer Software สำหรับสิ่งทอนั้น ผู้ประกอบการร้อยละ 72.72 ระบุว่ายังไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการดังกล่าว

แผนกิจกรรมและโครงการทางด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน พบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 90.90 ทราบถึงโครงการจัดแสดงสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศ และโครงการเชิญผู้ซื้อมาประเทศไทย โดยส่วนใหญ่เห็นว่ามีแนวทางนำไปปฏิบัติได้ดีแต่ก็มีความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้โครงการดังกล่าวจะทำให้ผู้ซื้อได้รับรู้ถึงคุณภาพและแฟชั่นของผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มไทย ส่งผลให้สินค้าไทยเป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อต่างประเทศ สำหรับโครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ทั้งในเรื่องข้อมูลและการค้า ผู้ประกอบการร้อยละ 81.81 ทราบถึงโครงการดังกล่าว และเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน แต่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่

ในส่วนของการอบรมและให้คำปรึกษาการสร้างตราสินค้า เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมต่อการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก เพื่อให้ผู้ประกอบการที่เป็นผู้รับจ้างผลิตเห็นถึงความสำคัญในการมีตราสินค้าเป็นของตนเอง ซึ่งผู้ประกอบการร้อยละ 63.63 ทราบถึงโครงการนี้ โดยทราบถึงแนวทางการนำไปปฏิบัติอย่างดีแต่เห็นว่ามี ความแตกต่างกันอยู่บ้างในการปฏิบัติของบางหน่วยงาน และมีการรายงานถึงแนวโน้มของความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นบางส่วน สำหรับโครงการสำเพ็ง F4 (Fabric Fashion Fun and Fair) โครงการจัดตั้งชมรมเทคนิคสิ่งทอทางเว็บไซต์ ผู้ประกอบการไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการร้อยละ 81.81 ในขณะที่โครงการสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของสถาบันการศึกษา และโครงการสนับสนุนการวิจัยทางด้านจุลภาค มหภาคทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ผู้ประกอบการไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการร้อยละ 72.27 และ 63.63 ตามลำดับ ในส่วนของโครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทย ผู้ประกอบการร้อยละ 54.54 ไม่ทราบถึงโครงการดังกล่าว มีเพียงร้อยละ 45.45 ที่ทราบและเห็นว่ามีแนวทางในการนำไปปฏิบัติบ้างในบางหน่วยงาน แต่ไม่มีการรายงานถึงความสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยส่วนใหญ่

4.5 แนวทางแก้ไขปัญหาและทิศทางการนโยบายที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์ปัญหาหลักและผลจากการประเมินนโยบายดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มของไทยในปัจจุบันมีความสามารถในการแข่งขันลดน้อยลง สาเหตุหลักๆ เนื่องจากการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นทุนของแรงงานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจะเป็นอุตสาหกรรมที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน โดยหากเป็นอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่มีขนาดเล็ก จะมีลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพค่อนข้างต่ำและราคาถูก จะผลิตสินค้าเข้าสู่ตลาดระดับล่างเป็นส่วนมาก โดยมีช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านพ่อค้าส่งเพื่อกระจายสินค้าไปทั่วประเทศและส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อรอจำหน่าย ในขณะที่อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มขนาดกลางและขนาดใหญ่ จะเป็นลักษณะการผลิตแบบรับจ้างผลิต (OEM) โดยมีการผลิตตามใบสั่งซื้อของลูกค้าเป็นหลัก ซึ่งผลิตภัณฑ์ในบางส่วนหรือทั้งหมดจะถูกนำส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าเดียวกันทั่วโลกหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต เช่น ZARA NIKE LEE DKNY GAP GUESS เป็นต้น ทั้งนี้ โรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มขนาดกลางและขนาดใหญ่บางส่วนยังผลิตเพื่อจัดจำหน่ายภายในประเทศ โดยมีเครื่องหมายการค้าเป็นของตนเอง เช่น AIZ CAMEL ARROW เป็นต้น โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์จะมีคุณภาพในระดับกลางไปถึงค่อนข้างสูง วัตถุดิบที่ใช้มีทั้งที่เป็นวัตถุดิบภายในประเทศ และมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศตามลักษณะที่ได้ระบุจากผู้ซื้อในการรับจ้างผลิต

ในกระแสโลกาภิวัตน์ แนวทางหนึ่งที่จะแก้ไขปัญหาในระยะยาวในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเพื่อให้สามารถแข่งขันได้กับประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศจีน และเวียดนาม ฯลฯ ทั้งในประเด็นของปัญหาของการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น จำเป็นที่ผู้ประกอบการไทยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องให้ความสำคัญกับความเหมาะสมของแหล่งทำเลที่ตั้งของโรงงาน โดยการศึกษาว่าทำเลที่ตั้ง ณ ที่แห่งใดจะมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยรวมที่ต่ำที่สุดในระยะยาว เนื่องจากในพื้นที่แต่ละแห่งก็จะมีจำนวนแรงงานที่หาได้แตกต่างกันออกไป รวมทั้งอัตราค่าจ้างแรงงานก็แตกต่างกันออกไป ซึ่งโดยทั่วไปแล้วที่ตั้งของโรงงานจะมีผลโดยตรงกับค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันซึ่งจะส่งผลต่อต้นทุนโดยรวมของอุตสาหกรรม (ประสงค์ ประณีตพลกรัง และคณะ, 2543)

ดังนั้นการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตระดับภายในประเทศที่เหมาะสมกับปริมาณความต้องการของอุตสาหกรรม จึงเป็นแนวทางที่มุ่งเน้นในการลดต้นทุนการผลิตด้วยการใช้ปัจจัยการผลิตราคาถูกในพื้นที่ระดับภายในประเทศ อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจะทำได้ง่ายกว่า เนื่องจากการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิตไม่มากนักเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำ โดยแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวในงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีลักษณะธุรกิจเป็นแบบรับจ้างผลิต โดยลักษณะของการรับจ้างผลิตนั้นจะต้องเน้นที่ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยที่ต่ำจึงจะสามารถอยู่รอดได้ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้จะสอดคล้องและตอบสนองต่อนโยบายของภาครัฐในการกระจายความเจริญและอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาคด้วย โดยเฉพาะในเรื่องการ

จัดหาแรงงานในท้องถิ่นต่างจังหวัด ส่งผลให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่สามารถใช้ปัจจัยการผลิตราคาถูกในต่างจังหวัด เนื่องจากปัจจุบันโรงงานส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาต่างๆ มากมายไม่ว่าจะเป็น การขยายโรงงานไม่ได้ ค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้นทุกปี รวมทั้งมลภาวะที่ก่อกับชุมชนเมืองและสิ่งแวดล้อมต่างๆ เป็นต้น ดังนั้นการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมจึงเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในระยะยาว นอกจากนั้น คณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าการที่อุตสาหกรรมดังกล่าวจะอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งจะต้องมีการพัฒนาในด้านอื่นๆ ควบคู่กันไป เช่น การสร้างเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ของตน โดยเฉพาะการสร้างตราสินค้า (Brand) เพื่อที่จะทำให้เปลี่ยนสถานะจากการเป็นฐานรับจ้างผลิตของต่างประเทศ กลายเป็นเจ้าของตราสินค้าเพื่อสร้างความมั่นคงของธุรกิจให้ต่อเนื่องโดยไม่ต้องพึ่งพาคำสั่งซื้อหลักจากต่างประเทศ ดังนั้นในงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยจึงได้นำเสนอกรณีศึกษาออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ

1. การวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เพื่อแก้ไขปัญหาด้านแรงงานและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น ด้วยอาศัยปัจจัยการผลิตราคาถูกในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย
2. ศึกษาการสร้างตราสินค้า (Brand) พร้อมทั้งยกตัวอย่างตราสินค้าที่ประสบความสำเร็จทั้งระดับภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจากการเป็นผู้รับจ้างผลิต (OEM) สู่การเป็นผู้ผลิตภายใต้ตราสินค้าของตนเอง (OBM)

4.5.1 การวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิต

จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมในประเทศไทย มีหลากหลายปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึง เช่น ที่ดิน แรงงาน แหล่งวัตถุดิบ และโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภค เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยสำคัญที่จะนำมาพิจารณาเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ (กฤษฎา ชิตรินทร์, 2546 ; มลทิรา ใจดี, 2548)

1) ปัจจัยปฐภูมิ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและจำเป็นต่ออุตสาหกรรมเป็นอย่างยิ่ง จะประกอบไปด้วย

1.1 ที่ดิน ประเด็นสำคัญในการพิจารณาเกี่ยวกับที่ดิน คือ ราคาที่ดิน โดยราคาที่ดินนั้นจะมีราคาสูงในบริเวณเมืองและมีราคาถูกในบริเวณชนบท รวมทั้งต้องพิจารณาถึงขนาดของพื้นที่เพื่อที่จะสามารถขยายได้ในอนาคต

1.2 ทุน จัดเป็นทรัพยากรประเภทหนึ่งในการดำเนินงาน ทุนนั้นไม่ได้หมายถึงตัวเงินเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงทุนที่ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เช่น สิ่งก่อสร้างต่างๆ ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องให้ความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางของอุตสาหกรรมด้วย

1.3 แหล่งวัตถุดิบ เป็นทรัพยากรสำคัญที่ขาดไม่ได้ในการทำอุตสาหกรรม ซึ่งแหล่งวัตถุดิบจะมีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม แต่ในปัจจุบันแหล่งวัตถุดิบได้ลด

ความสำคัญลง เนื่องจากการพัฒนาของระบบการขนส่งและโครงข่ายการขนส่งที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น หรือการที่สถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่ได้ดำเนินการด้านวัตถุดิบเอง แต่ทั้งนี้การที่จะดึงดูดให้อุตสาหกรรมเข้ามาอยู่ในแหล่งวัตถุดิบนั้นก็ยังคงมีอยู่ เช่น การที่วัตถุดิบมีลักษณะการนำเข้าได้ง่าย อาทิเช่น อุตสาหกรรมผลไม้กระป๋อง เป็นต้น หรือการที่วัตถุดิบมีค่าขนส่งสูงกว่าค่าขนส่งสินค้าสำเร็จรูป สิ่งที่น่าพิจารณาคือ อุตสาหกรรมจะเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบหรือไม่นั้นย่อมขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สำคัญ คือ ค่าขนส่งวัตถุดิบ หากค่าขนส่งวัตถุดิบไม่สูงมากนัก ผู้ประกอบการก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจตั้งโรงงานไกลจากแหล่งวัตถุดิบ หรือบริเวณอื่นที่ผู้ประกอบการเห็นว่ามีความเหมาะสมมากกว่าได้

1.4 โครงสร้างพื้นฐาน มีความสำคัญกับอุตสาหกรรมในการที่จะทำให้อุตสาหกรรมเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม เช่น ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ รวมทั้งถนนเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงได้ง่าย เป็นต้น

1.5 แรงงาน ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมทุกประเภท ซึ่งในแต่ละอุตสาหกรรมนั้นก็จะมีลักษณะการใช้แรงงานแตกต่างกันออกไป โดยในสมัยก่อนแรงงานถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตหลักอื่นๆ แต่ปัจจุบันสัดส่วนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมค่อยๆ ลดลง เพราะเครื่องจักรได้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการผลิตมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มยังคงต้องอาศัยแรงงานคนมากกว่าการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้ หากพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญของแรงงานจะประกอบด้วย

- ค่าจ้าง เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลสูงต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน / สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม เพราะมีสัดส่วนสูงมากเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นๆ โดยหากค่าจ้างแรงงานมีจำนวนสูงมาก ผู้ประกอบการอาจสามารถเลือกใช้เครื่องจักรเข้ามาทดแทนการผลิตได้ แต่สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มยังคงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้แรงงานคนเป็นหลัก ดังนั้นค่าจ้างแรงงาน จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด ซึ่งปัจจุบันพบว่าค่าจ้างแรงงานของไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี นอกจากนั้นค่าจ้างแรงงานในแต่ละพื้นที่ก็มีความแตกต่างกัน เช่น ค่าจ้างขั้นต่ำของกรุงเทพมหานครสูงกว่าจังหวัดชัยภูมิถึง 55 บาท/วัน (กระทรวงแรงงาน, 2551)

- จำนวนแรงงาน ผู้ประกอบการจำเป็นต้องรู้ว่าอุตสาหกรรมของตนเองต้องการแรงงาน แบบใด และเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมนั้นๆ โดยส่วนใหญ่แรงงาน ไร้ฝีมือจะมีการกระจายตัวอยู่ทั่วไป ขณะที่แรงงานฝีมือที่มีความชำนาญในด้านใดด้านหนึ่งนั้นจะกระจุกตัวอยู่เป็นบางพื้นที่

- แรงงานในเมืองและชนบท ความแตกต่างของแรงงานในเมือง และแรงงานในชนบท คือ แรงงานในเมืองจะรองรับอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานฝีมือ และต้นทุนด้านแรงงานไม่สูงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนอื่นๆ ในขณะที่แรงงานในชนบทจะรองรับอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนต้นทุนด้านแรงงานที่สูง ซึ่งจะใช้แรงงานเป็นจำนวนมากเพราะในชนบทจะมีค่าจ้างแรงงานที่ถูกกว่า

1.6 การขนส่ง เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในการดำเนินการ โดยค่าขนส่งถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม ซึ่งผู้ประกอบการจะตัดสินใจ

แตกต่างกันไปตามปัจจัยที่มีอิทธิพล เช่น การเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตในพื้นที่ที่มีค่าขนส่งรวมต่ำสุด หรือการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม โดยการพิจารณาเฉพาะต้นทุนค่าขนส่งวัตถุดิบ หรือต้นทุนค่าขนส่งสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นต้น โดยในแต่ละอุตสาหกรรมก็จะมีวิธีการขนส่งที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางรถยนต์ รถไฟ การขนส่งทางเรือ หรือการขนส่งเครื่องบิน เป็นต้น

1.7 ตลาดจำหน่าย เป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะตลาดภายในประเทศ การกระจายสินค้าไปยังตลาดต่างๆ นั้น ผู้ประกอบการอาจการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมใกล้แหล่งตลาดเพื่อให้เข้าถึงตลาดหรือลูกค้าได้ง่าย ทั้งนี้ตลาดอาจเป็นปัจจัยที่ดึงดูดอุตสาหกรรมให้เข้ามาใกล้ในบริเวณ เนื่องจากตลาดเป็นศูนย์รวมของสาธารณูปโภคต่างๆ เป็นต้น

2) ปัจจัยทุนนิยม เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมาจากปัจจัยปฐมภูมิ แต่ก็จะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลให้โดยรวมต่อกำไรหรือการขาดทุนของธุรกิจได้ ซึ่งจะประกอบไปด้วย

2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เป็นส่วนสำคัญในการที่จะดึงดูดอุตสาหกรรมให้ไปตั้งอยู่ในบริเวณต่างๆ ซึ่งจะพิจารณาจากสภาพภูมิประเทศในแง่ความลาดชันของพื้นที่ โดยส่วนใหญ่ อุตสาหกรรมมีความต้องการตั้งอยู่ในภูมิศาสตร์ที่ราบเรียบและระบายน้ำได้ดี หรือการพิจารณาลักษณะภูมิอากาศในแง่ของความร้อนในอากาศ อุณหภูมิ แสงแดด และลม เช่น อุตสาหกรรมทอผ้าฝ้ายจะเหมาะกับบริเวณอากาศร้อนชื้นเพื่อป้องกันการแตกของเส้นด้าย เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มนั้น อาจพิจารณาในเรื่องของแหล่งน้ำที่จะนำมาใช้ในกระบวนการผลิตต่างๆ เช่น การซัก เป็นต้น

2.2 นโยบายของภาครัฐ หมายถึง กฎหมายหรือข้อกำหนดที่รัฐกำหนดขึ้น ซึ่งมีผลกับอุตสาหกรรมในด้านต่างๆ เช่น การสนับสนุนให้มีการกระจายความเจริญและอุตสาหกรรมไปยังต่างจังหวัด ทั้งนี้ภาครัฐจะต้องให้สิทธิพิเศษแก่ผู้ประกอบการเพื่อจูงใจให้มาตั้งอุตสาหกรรมในพื้นที่นั้นๆ เช่น การยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งนโยบายของภาครัฐจะมีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมไม่ทางตรงก็ทางอ้อม และนโยบายภาครัฐก็มีส่วนอย่างมากในการกำหนดทิศทางของอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศไทย

2.3 ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม จะต้องคำนึงถึงมลพิษที่มีผลกระทบต่อชุมชนที่จะเข้าไปตั้งอยู่ของอุตสาหกรรม เช่น น้ำเสีย เสียง และกลิ่น เป็นต้น

2.4 สิ่งอำนวยความสะดวก จะต้องพิจารณาในส่วนของการเข้าถึงบริการในด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นที่พักอาศัย การอุปโภค/บริโภคของแรงงาน ซึ่งบางครั้งอาจเป็นแรงงานต่างถิ่น รวมทั้งสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ โรงพยาบาล ธนาคาร เป็นต้น

2.5 กฎ/ระเบียบ/ข้อบังคับ/กฎหมายต่าง ๆ เช่น ในส่วนของการจัดตั้งโรงงานจะต้องไม่เป็นเขตหรือพื้นที่หวงห้ามตามที่มีประกาศไว้ อาทิเช่น เป็นพื้นที่สีเขียว ในส่วนของพื้นที่สีเหลืองที่ไม่ให้ก่อสร้างอาคารสูงได้ไม่เกิน 15 เมตร หรือพื้นที่สีแดงซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น หรือการพิจารณาในส่วนของอัตราภาษีต่างๆ อาทิเช่น ภาษีบำรุงท้องถิ่นซึ่งในแต่ละพื้นที่จะมีแตกต่างกัน

2.6 การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต เช่น การถูกเวนคืนในพื้นที่ที่เป็นของทางราชการหรือมีการสร้างทางด่วนตัดผ่านในอนาคต เป็นต้น

2.7 วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น อาจเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจให้อุตสาหกรรมเลือกที่จะเข้าไปตั้งอยู่ได้ เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีแรงงานเป็นจำนวนมากประกอบกับการมีวัฒนธรรมพื้นบ้านเกี่ยวกับการทอผ้า เป็นต้น

เนื่องจากอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันอาจมีปัจจัยในการเลือกที่ตั้งแตกต่างกัน รวมทั้งการให้ความสำคัญหรือนำหนักในแต่ละปัจจัยก็จะแตกต่างกันออกไป เช่น หากเป็นอุตสาหกรรมการให้บริการที่ไม่มีกิจกรรมซับซ้อนแต่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดูแลเอาใจใส่ลูกค้าอย่างใกล้ชิด และสร้างความสะดวกให้แก่ลูกค้ามากที่สุดนั้น โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาทำเลที่ตั้งที่สามารถทำรายได้สูงสุดให้กับธุรกิจ อาจจะต้องพิจารณาถึงทำเลที่ตั้งเป็นชุมชนหรือย่านธุรกิจหรือจำนวนผู้ใช้บริการเป็นหลัก เพื่อให้สามารถสร้างกำไรสูงสุดในระยะยาว ซึ่งตรงกันข้ามกับอุตสาหกรรมการผลิตที่มีลักษณะการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ซับซ้อนเพราะต้องมีเครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่ แรงงานจำนวนมากและยังต้องมีพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งมีความต้องการโครงสร้างพื้นฐานหรือระบบสาธารณูปโภคทั้ง ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ และอื่นๆ ดังนั้นอุตสาหกรรมการผลิตจึงต้องการทำเลที่ตั้งที่มีต้นทุนรวมในระยะยาวที่ต่ำที่สุดเพื่อสร้างกำไรสูงสุดในระยะยาว ทั้งนี้การเลือกทำเลที่ตั้งควรพิจารณาปัจจัยหลายปัจจัยประกอบกันพร้อมทั้งพิจารณาถึงความสำคัญของแต่ละปัจจัย ซึ่งการให้ความสำคัญของแต่ละปัจจัยก็จะแตกต่างกันออกไป ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้คณะผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้นไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เพื่อที่จะพิจารณาคัดเลือกกว่าปัจจัยใดที่มีความสำคัญต่อการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดให้ค่าคะแนนเต็ม 1 ถึง 100 คะแนน ผลจากการประเมินพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรม สรุปได้ดังตารางที่ 4.40

ตารางที่ 4.40 ความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกที่ตั้ง

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	น้ำหนัก
ต้นทุนของแรงงาน	15
แรงงานที่หาได้ในพื้นที่	15
ต้นทุนโลจิสติกส์	11
ที่ดิน	10
โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค	8
นโยบายภาครัฐ	8
ทุน	7
แหล่งวัตถุดิบ	5
สิ่งอำนวยความสะดวก	4
แหล่งตลาดจำหน่าย	4
ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	4
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ	3
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	3
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต	2
วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น	1
รวม	100

ในการพิจารณาเลือกสถานที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มสำหรับการผลิต นั้นคณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้แบ่งภูมิภาค ออกเป็น 5 ภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีพื้นที่รวมกันทั้งสิ้นประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตร มีประชากรรวม 65 ล้านคน ผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ของประเทศในปี 2550 คิดเป็นร้อยละ 4.75 ซึ่งลดลงจากปีก่อน ภูมิภาคที่มี GDP สูงสุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองมาคือ กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (Gross Regional Product – GRP) ปี 2548-2551F (%)

ภาค	ปี							
	2548	2549	2550	Q1	Q2	Q3	Q4	2551F
				2551F	2551F	2551F	2551F	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1.39	7.36	6.14	5.00	4.50	4.10	3.90	4.40
เหนือ	1.96	4.98	4.43	4.60	4.40	4.10	3.80	4.20
ใต้	2.97	4.04	2.06	4.20	3.30	3.10	2.70	3.30
กลาง	4.83	5.20	4.87	6.50	5.30	4.90	4.70	6.10
กรุงเทพและปริมณฑล	5.85	4.79	4.96	5.40	5.00	4.70	4.50	4.90
รวมทั้งประเทศ (GDP)	4.53	5.11	4.75	6.10	5.30	4.50	4.00	5.00

ที่มา : ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้า (2551)

เมื่อเปรียบเทียบภาคการผลิตของภูมิภาคต่างๆ จากสัดส่วนมูลค่าภาคการผลิตต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (GRP) ในปี 2548 (เนื่องจากมีข้อจำกัดในรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2549-2550 จึงไม่สามารถนำเสนอข้อมูลดังกล่าวได้) พบว่ามีสัดส่วนภาคเกษตรมีมากในภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 34.90 รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และกรุงเทพและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 19.53 19.15 5.33 และ 1.06 ตามลำดับ สำหรับภูมิภาคที่มีสัดส่วนภาคนอกเกษตรสูงสุดคือ กรุงเทพและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 98.94 รองมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 94.67 80.85 80.47 และ 65.10 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.42

ตารางที่ 4.42 สัดส่วนมูลค่าภาคการผลิตต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (GRP-Constant Price) ปี 2548 (เปอร์เซ็นต์)

ภาคการผลิต	ภาค				
	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กลาง	กรุงเทพ และ ปริมณฑล
ภาคเกษตร	19.53	19.15	34.90	5.33	1.06
เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้	18.88	18.58	25.70	5.17	0.48
การประมง	0.65	0.57	9.20	0.16	0.58
ภาคนอกเกษตร	80.47	80.85	65.10	94.67	98.94
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	0.83	5.19	2.23	1.14	0.11
การผลิตอุตสาหกรรม	15.90	19.55	13.89	70.47	40.96
การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา	2.72	2.75	3.00	3.51	2.77
การก่อสร้าง	3.61	3.72	3.13	1.06	2.43
การขายส่ง การขายปลีก และการซ่อมแซมฯ	21.51	15.87	12.43	5.71	16.18
โรงแรมและภัตตาคาร	1.54	1.96	5.09	0.44	5.26
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	8.53	7.42	7.08	3.46	13.55
ตัวกลางทางการเงิน	3.33	3.15	2.53	1.03	5.22
บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ	5.94	6.43	4.29	2.91	3.68
การบริหารราชการแผ่นดิน และการป้องกันประเทศฯ	5.24	5.12	3.86	2.01	2.77
การศึกษา	7.93	5.82	4.35	1.47	1.07
การบริการด้านสุขภาพฯ	2.51	2.67	1.78	0.82	0.93
การให้บริการชุมชน สังคม และบริการส่วนบุคคลอื่นๆ	0.75	1.08	1.39	0.62	3.87
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	0.13	0.12	0.05	0.02	0.14
ผลิตภัณฑ์มวลรวม รายภาค (GRP)	100	100	100	100	100

ที่มา : บริษัททีเอ็มคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และ บริษัทแมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (2550)

จากตารางข้างต้นพบว่า ภาคการผลิตในภาคนอกเกษตรที่มีสัดส่วนสูงสุดคือ การผลิตอุตสาหกรรมซึ่งพบมากในภาคกลาง กรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคเหนือ และภาคใต้ ยกเว้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ภาคการผลิตสูงสุดคือ การขายส่ง การขายปลีกและการซ่อมแซมฯ และเมื่อพิจารณารายได้ต่อหัวรายภาคในปี 2548 (เนื่องจากมีข้อจำกัดในรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2549-2550 จึงไม่สามารถนำเสนอข้อมูลดังกล่าวได้) พบว่าภาคที่มีรายได้ต่อหัวสูงสุดคือ กรุงเทพฯและ

ปริมาณพลเท่ากับ 275,030 บาท/คน/ปี รองลงมาเป็นภาคกลาง ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ต่อหัว (GRP Per Capita) ปี 2541-2548 (บาท/ปี)

ภาค	ปี							
	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548
ตะวันออกเฉียงเหนือ	26,474	24,153	24,186	24,742	26,795	29,298	31,401	32,897
เหนือ	40,588	37,287	37,501	37,925	41,801	45,687	48,637	52,904
ใต้	60,593	54,984	56,193	55,703	60,864	66,848	75,023	79,028
กลาง	101,474	100,303	114,193	116,180	125,841	143,254	155,788	164,797
กรุงเทพและปริมณฑล	197,990	212,364	225,171	232,786	232,919	240,838	258,258	275,030
เฉลี่ยทั่วประเทศ	75,594	75,026	79,098	81,915	86,322	92,960	101,092	109,440

ที่มา : บริษัททีเอ็มคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และ บริษัทแมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชันแนล จำกัด (2550)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลางเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการพิจารณาตั้งโรงงาน หรือขยายสถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากผลจากการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ดังกล่าวยังมีแรงงานอยู่เป็นจำนวนมาก เช่นในพื้นที่ภาคเหนือผู้ประกอบการอาจจะใช้ประโยชน์จากแรงงานต่างด้าวในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นต้น รวมทั้งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมสนับสนุนหรืออุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำหรือแรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ก็จะมีผู้เชี่ยวชาญชำนาญในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากมีการผลิตผ้าทอ ผ้าพื้นบ้าน หรือผ้าไหม อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีโรงงานเครื่องนุ่งห่มตั้งอยู่จำนวนมาก เช่น นครราชสีมา ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุดรธานี ชัยภูมิ และอุบลราชธานี ในขณะที่พื้นที่ในเขตภาคกลางจะตั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือกรุงเทพและเมืองหลวงของประเทศ มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว สำหรับพื้นที่ในภาคใต้จะไม่ได้นำมาพิจารณาในการศึกษารั้งนี้เนื่องจากพบว่าไม่เป็นที่นิยมในการประกอบอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม โดยมีรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของแต่ละภูมิภาคดังนี้

4.5.1.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เป็นภาคที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และมีจำนวนประชากรมากที่สุดในประเทศประมาณ 22.88 ล้านคน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) ซึ่งเป็นฐานทรัพยากรมนุษย์ที่มีความพร้อมที่จะพัฒนาให้เป็นกำลังสำคัญของประเทศได้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 168,854.34 ตารางกิโลเมตร (www.geocities.com)

[ออนไลน์]) หรือเท่ากับ 1 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ประกอบด้วย 19 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุดรธานี และอุบลราชธานี (ดังรูปที่ 4.19) สภาพทางเศรษฐกิจของภาคในปี 2548 ส่วนใหญ่มีสัดส่วนขยายตัวในภาคนอกเกษตร คิดเป็นร้อยละ 80.47 ซึ่งภาคการผลิตที่มีสัดส่วนสูงสุดคือ การขายส่ง การขายปลีกและการซ่อมแซมฯ คิดเป็นร้อยละ 21.51 รองมาเป็นการผลิตอุตสาหกรรม การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม ซึ่งมูลค่า/สัดส่วนผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมจะเป็นประเภทผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปอาหารและเครื่องดื่มคิดเป็นร้อยละ 59.80 รองมาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และชิ้นส่วนรถยนต์ ดังตารางที่ 4.44 สำหรับสัดส่วนภาคเกษตรคิดเป็นร้อยละ 19.53 ซึ่งภาคการผลิตที่สำคัญได้แก่ เกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้ และการประมง (ดังตารางที่ 4.42) เกษตรกรรมที่สำคัญได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อยและยาพารา



รูปที่ 4.19 แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มา : <http://www.dpt.go.th> (2008)

ตารางที่ 4.44 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2549 (%)

โครงสร้างการผลิต	สัดส่วน (%)
อาหารและเครื่องดื่ม	59.80
เครื่องนุ่งห่ม (เครื่องแต่งกาย)	11.10
สิ่งทอ	6.50
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	5.30
ชิ้นส่วนยานยนต์	0.50

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551a)

หากพิจารณาในสาขาการผลิตอุตสาหกรรมซึ่งแบ่งหมวดอุตสาหกรรมออกเป็น 21 หมวด โดยอุตสาหกรรมสิ่งทอจัดอยู่ในหมวดที่ 4 และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจัดอยู่ในหมวดที่ 5 นั้น (กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม, 2551) จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกปี (ดังตารางที่ 4.45) ซึ่งจังหวัดที่มีโรงงานเครื่องนุ่งห่มตั้งอยู่เป็นจำนวนมากคือ นครราชสีมา ขอนแก่น บุรีรัมย์ อุตรดิตถ์ ชัยภูมิ และอุบลราชธานี (ดังตารางที่ 4.46)

ตารางที่ 4.45 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หมวดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		จำนวนโรงงานของอุตสาหกรรม			
		2547	2548	2549	2550
4	สิ่งทอ	212	217	218	215
5	เครื่องแต่งกาย	173	170	208	214
รวม		385	387	426	429

ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ตารางที่ 4.46 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ สิ้นปี 2550

จังหวัด	หมวดอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		รวม
	สิ่งทอ	เครื่องแต่งกาย	
กาฬสินธุ์	7	2	9
ขอนแก่น	47	29	76
ชัยภูมิ	17	20	37
นครพนม	4	1	5
นครราชสีมา	81	32	113
บุรีรัมย์	4	24	28
มหาสารคาม	10	6	16
มุกดาหาร	3	7	10
ยโสธร	6	2	8
ร้อยเอ็ด	5	13	18
เลย	-	1	1
ศรีสะเกษ	1	12	13
สกลนคร	9	14	23
สุรินทร์	4	6	10
หนองคาย	-	2	2
หนองบัวลำภู	3	-	3
อำนาจเจริญ	-	6	6
อุดรธานี	12	21	33
อุบลราชธานี	2	16	18
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	216	214	430

หมายเหตุ: ไม่รวมประเภทหรือชนิดโรงงานในหมวดอื่น อาทิ โรงงานผลิตภัณฑ์จากพืช
ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ ประกอบ เช่น ระยะทางจะเห็นว่าจังหวัดนครราชสีมา อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครมากที่สุด โดยมีระยะทางเท่ากับ 259 กิโลเมตร รองมาเป็นจังหวัดชัยภูมิ บุรีรัมย์ ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี ตามลำดับ (ดังรูปที่ 4.20) สำหรับราคาที่ดินเฉลี่ยจะ เห็นได้ว่าพื้นที่ในจังหวัดขอนแก่นมีราคาประเมินที่สูงที่สุดเท่ากับ 50.06 บาท/ตารางวา รองมาเป็น จังหวัดนครราชสีมา อุดรธานี อุบลราชธานี ชัยภูมิ และบุรีรัมย์ ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4.47)

รายงานฉบับสมบูรณ์

กรุงเทพมหานคร	สวนจิตรลดา																
76 พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน	สวนหลวงพระยาวัง																
105 31 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
142 71 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
194 121 92 83 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
219 156 119 83 42 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
240 172 141 101 64 50 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
358 289 258 218 181 167 117 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
426 357 326 286 249 234 185 68 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
599 531 500 460 423 408 359 241 174 142 71 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
670 602 571 531 494 479 428 316 244 71 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
696 623 592 552 515 500 449 337 265 92 21 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
924 856 825 785 748 733 683 569 499 412 342 349 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
891 820 580 540 516 497 448 382 304 131 201 222 543 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
785 714 683 643 606 591 547 497 398 225 295 162 834 94 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
668 597 566 526 489 474 428 359 362 227 318 639 176 270 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
551 479 448 408 371 387 307 241 244 109 180 201 521 141 238 118 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
491 415 388 349 311 297 247 177 179 207 210 231 552 214 308 191 74 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
427 358 327 287 250 228 188 77 79 207 298 578 337 400 282 165 100 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
344 285 254 214 177 163 113 90 167 322 385 406 686 379 474 369 299 189 125 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
377 301 270 230 193 179 129 103 138 244 312 333 637 619 413 295 178 118 59 73 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
163 98 67 32 88 117 120 247 315 489 558 579 814 578 627 377 316 289 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
107 63 88 70 128 167 175 203 361 535 604 619 640 961 631 722 600 482 413 380 278 321 243 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
342 298 293 276 282 268 259 368 436 545 619 640 961 631 722 600 482 413 380 278 321 243 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
346 302 297 232 217 233 192 273 308 414 485 506 807 489 583 455 348 288 229 129 170 251 239 215 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
520 476 471 466 462 448 398 372 407 513 551 902 906 588 682 564 447 387 326 301 269 441 152 119 310 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
259 215 210 231 269 308 327 445 513 687 756 771 1072 776 870 752 635 575 514 441 487 198 152 119 310 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
449 405 400 421 432 418 409 422 437 553 631 652 956 638 732 614 497 437 378 352 319 388 342 150 240 206 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
564 520 515 536 585 613 663 937 872 678 746 767 1071 783 847 729 612 552 493 487 434 803 487 266 342 152 308 116 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
615 571 566 587 636 664 614 588 823 726 797 816 1122 804 988 760 603 603 544 518 485 564 506 317 393 202 308 106 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
647 603 598 619 631 617 608 927 852 786 836 857 1161 843 937 819 702 642 583 557 524 586 540 349 444 311 388 206 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
740 596 591 712 761 790 748 720 755 851 929 950 1254 935 1030 912 795 735 676 650 617 679 633 442 537 404 451 208 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
475 431 426 447 495 525 521 496 530 636 704 725 1029 711 805 687 570 510 451 423 392 414 368 176 313 278 216 73 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
512 450 445 466 514 433 570 676 744 765 1069 751 945 727 610 550 491 463 432 433 387 216 305 310 235 113 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
383 339 334 355 404 444 541 850 819 622 1135 823 904 782 654 596 562 460 903 322 276 182 407 124 200 328 108 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
426 382 377 596 447 476 481 600 658 780 851 872 1179 873 954 832 714 645 612 510 553 365 319 232 457 457 167 256 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
531 487 482 509 552 581 596 705 773 885 956 977 1254 937 1059 937 819 750 717 615 658 470 424 337 552 552 272 308 77 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
519 475 470 491 540 580 525 499 531 640 708 726 1033 715 809 801 874 514 455 420 396 450 412 220 316 293 200 77 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
531 484 482 503 552 581 599 606 641 747 818 839 1140 822 916 799 881 821 562 536 503 807 924 261 428 301 272 184 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
592 548 543 564 613 642 660 704 739 845 916 937 238 920 1014 879 779 719 680 631 601 531 485 359 489 333 282 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
642 598 593 614 663 692 710 849 700 805 877 998 1199 881 975 856 740 680 621 596 562 679 535 372 481 437 383 243 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
578 538 526 557 606 663 692 801 872 983 1194 876 970 853 735 675 616 590 572 478 315 482 445 326 238 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																
685 638 526 463 448 464 415 425 460 556 624 649 933 635 720 811 434 434 361 377 322 319 460 174 174 106 351 161 สวนทอง	สวนหลวงพระยาวัง																

ตารางที่ 4.47 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554

(หน่วย : บาท/ตารางวา)

จังหวัด	ราคา
ขอนแก่น	50.06
นครราชสีมา	48.25
อุดรธานี	37.55
อุบลราชธานี	25.05
ร้อยเอ็ด	17.53
ชัยภูมิ	13.39
สุรินทร์	13.38
บุรีรัมย์	12.54
กาฬสินธุ์	8.39
มหาสารคาม	6.40
มุกดาหาร	5.04
อำนาจเจริญ	3.27

ที่มา : กนกพร สุการคำ (2551)

ทั้งนี้พื้นที่ศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี เนื่องจากเป็นเมืองใหญ่ที่มีความพร้อมในด้านการคมนาคมและการขนส่ง ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกและปัจจัยในด้านอื่นๆ นั้นทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมกระจุกตัวอยู่เป็นจำนวนมากในบริเวณดังกล่าวซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการขาดแคลนแรงงานได้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยเห็นว่าควรพิจารณาจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ยังคงมีความพร้อมที่จะรองรับอุตสาหกรรมประกอบด้วย ผลจากการศึกษา สัมภาษณ์ผู้ประกอบการรวมทั้งจากข้อมูลสถิติพื้นฐานข้างต้นพบว่าจังหวัดชัยภูมิเป็นจังหวัดที่มีความพร้อมทั้งในด้านแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญ เนื่องจากจังหวัดชัยภูมิเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาผ้าไหม รวมทั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีเครือข่ายผลิตเส้นไหมและการฟอกย้อมในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์และสุรินทร์ ซึ่งอยู่ในส่วนของอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำ ภาคการผลิตที่ได้เปรียบในพื้นที่ภาคนี้จะเป็นภาคการผลิตที่ใช้ทรัพยากร เช่น แรงงานเป็นหลัก เนื่องจากมีจำนวนประชากรมากทำให้สามารถจัดจ้างแรงงานได้ง่ายและมีค่าจ้างถูก จากตารางที่ 4.48 พบว่าอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ที่ 154-155 บาท/คน/วัน ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมในท้องถิ่น โดยเฉพาะในจังหวัดชัยภูมินั้นมีค่าจ้างแรงงานอยู่ที่ 148 บาท/คน/วัน ซึ่งเป็นอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่ถูกกว่าค่าจ้างแรงงานในภูมิภาคเดียวกันและในภูมิภาคอื่นๆ มาก หรือแตกต่างจากค่าจ้างแรงงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลถึง 55 บาท/คน/วัน นอกจากนั้นจังหวัดชัยภูมียังตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากนักเมื่อเทียบกับจังหวัดบุรีรัมย์ ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี ซึ่งความแตกต่างด้านต้นทุนแรงงานนั้นจะสามารถสร้างความได้เปรียบในอุตสาหกรรมได้มากกว่า เมื่อ

เปรียบเทียบกับระยะทางในการขนส่งซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อต้นทุนในการขนส่ง เนื่องจากตลาดของผลิตภัณฑ์คือ เสื้อผ้าสำเร็จรูปนั้นมีขนาดที่ไม่ใหญ่นักและมีน้ำหนักเบาทำให้การขนส่งสามารถทำการขนส่งได้ในปริมาณที่มากต่อเที่ยว จากผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงได้เลือกจังหวัดชัยภูมิ เป็นจังหวัดที่มีตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมในการเลือกตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 4.48 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ค่าจ้างขั้นต่ำ	พื้นที่
203	กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร
197	ภูเก็ต
180	ชลบุรี
179	สระบุรี
173	ฉะเชิงเทรา พระนครศรีอยุธยา และระยอง
170	<u>นครราชสีมา</u>
169	ระนอง
168	พังงา และ เชียงใหม่
165	กระบี่ และ กาญจนบุรี
164	เพชรบุรี และ ราชบุรี
163	จันทบุรี ปราจีนบุรี และ ลพบุรี
162	<u>เลย</u>
161	สิงห์บุรี และ อ่างทอง
160	ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และ สระแก้ว
158	ชุมพร และ อุทัยธานี
157	เขียงราย ตรัง สงขลา <u>หนองคาย</u> และ <u>อุดรธานี</u>
156	กำแพงเพชร ตราด นครนายก และ ลำพูน
155	<u>กาฬสินธุ์</u> นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ <u>บุรีรัมย์</u> ปัตตานี พัทลุง เพชรบูรณ์ <u>ยโสธร</u> ยะลา <u>สกลนคร</u> สตูล และ สุราษฎร์ธานี
154	<u>ขอนแก่น</u> ชัยนาท <u>ร้อยเอ็ด</u> ลำปาง สุพรรณบุรี <u>หนองบัวลำภู</u> และ <u>อุบลราชธานี</u>
153	<u>นครพนม</u> นราธิวาส <u>มุกดาหาร</u> และ <u>อำนาจเจริญ</u>
152	พิษณุโลก
151	ตาก น่าน <u>มหาสารคาม</u> แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และ <u>สุรินทร์</u>
150	พะเยา พิจิตร แพร่ และ <u>ศรีสะเกษ</u>
149	อุดรดิตถ์
148	<u>ชัยภูมิ</u>
หมายเหตุ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ ตัวอักษรขีดเส้นใต้

ที่มา : กระทรวงแรงงาน (2551)

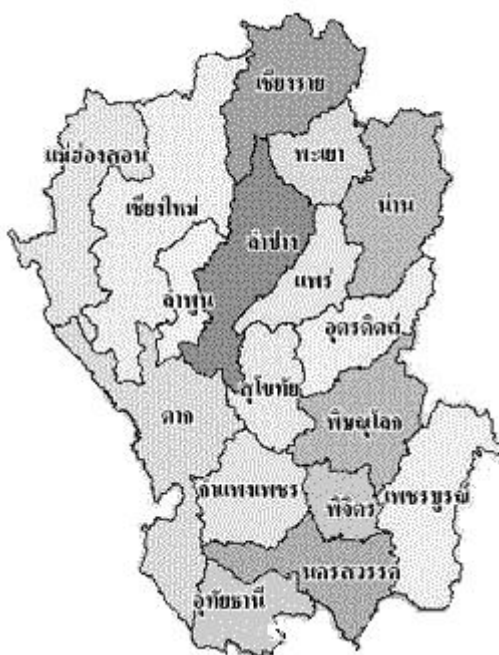
จากที่คณะผู้วิจัยได้สำรวจและเลือกจังหวัดชัยภูมิเป็นตัวแทนสำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว จึงได้นำปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมที่ได้ประเมินว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในอุตสาหกรรมนี้ (ตารางที่ 4.40) ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่ได้ขยายโรงงานไปยังจังหวัดชัยภูมิ พิจารณาให้คะแนนสำหรับปัจจัยทั้ง 15 ปัจจัย โดยได้กำหนดช่วงคะแนนให้ปัจจัยต่างๆ ในพื้นที่ดังกล่าวไว้ระหว่าง 1-10 คะแนน โดยให้ 1 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด และ 10 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด ผลจากการประเมินปัจจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้ง/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมในลำดับต้นๆ ของจังหวัดชัยภูมิ คือ ต้นทุนของแรงงาน ต้นทุนโลจิสติกส์ และที่ดิน โดยมีคะแนนความสำคัญเท่ากับ 9 คะแนน รองลงมาเป็นปัจจัยแรงงานที่หาได้ในพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค เท่ากับ 8 คะแนน และในส่วนของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายภาครัฐ แหล่งตลาดจำหน่ายทุน แหล่งวัตถุดิบ กฎระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต และวัฒนธรรมการทำงานองแรงงานท้องถิ่น ก็จะมีคะแนนความสำคัญน้อยลงตามลำดับ ดังตารางที่ 4.49

ตารางที่ 4.49 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดชัยภูมิที่มีต่อปัจจัยต่างๆ

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	คะแนน
ต้นทุนของแรงงาน	9
แรงงานที่หาได้ในพื้นที่	8
ต้นทุนโลจิสติกส์	9
ที่ดิน	9
โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค	8
นโยบายภาครัฐ	6
ทุน	5
แหล่งวัตถุดิบ	5
สิ่งแวดล้อมความสะดวก	7
แหล่งตลาดจำหน่าย	6
ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	7
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ	5
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	4
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต	3
วัฒนธรรมการทำงานองแรงงานท้องถิ่น	2

4.5.1.2 ภาคเหนือ

เป็นภาคที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรประมาณ 1.17 ล้านคน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 169,644.29 ตารางกิโลเมตร (www.geocities.com [ออนไลน์]) ประกอบด้วย 17 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย และอุทัยธานี (ดังรูปที่ 4.21) สภาพทางเศรษฐกิจของภาคในปี 2548 ส่วนใหญ่มีสัดส่วนขยายตัวในภาคนอกเกษตร คิดเป็น ร้อยละ 80.85 ซึ่งภาคการผลิตที่มีสัดส่วนสูงสุดคือ การผลิตอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 19.55 รองมาเป็นการขายส่ง ขายปลีกและการซ่อมแซมฯ (ดังตารางที่ 4.42) ซึ่งมูลค่า/สัดส่วนผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมจะเป็นประเภทยานยนต์จากการแปรรูปอาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 45.72 รองมาเป็นผลิตภัณฑ์วิทยุ โทรทัศน์ อุปกรณ์สื่อสาร อุปกรณ์ทางการแพทย์และนาฬิกา ผลิตภัณฑ์โลหะ เซรามิกส์ ผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม และผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ดังตารางที่ 4.50 สำหรับสัดส่วนภาคเกษตรคิดเป็นร้อยละ 19.15 ซึ่งภาคการผลิตที่สำคัญได้แก่ เกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้ และการประมง (ดังตารางที่ 4.42)



รูปที่ 4.21 แผนที่ในภาคเหนือ

ที่มา : <http://www.dpt.go.th> (2008)

ตารางที่ 4.50 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคเหนือ ปี 2549 (%)

โครงสร้างการผลิต	สัดส่วน (%)
อาหารและเครื่องดื่ม	45.72
วิทยุ โทรทัศน์ อุปกรณ์สื่อสาร	12.60
อุปกรณ์ทางการแพทย์ และนาฬิกา	11.87
ผลิตภัณฑ์โลหะ เซรามิกส์	6.60
เครื่องนุ่งห่ม (เครื่องแต่งกาย)	5.05
สิ่งทอ	2.3

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551b)

หากพิจารณาในสาขาการผลิตอุตสาหกรรมซึ่งแบ่งหมวดอุตสาหกรรมออกเป็น 21 หมวด โดยอุตสาหกรรมสิ่งทอจัดอยู่ในหมวดที่ 4 และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจัดอยู่ในหมวดที่ 5 นั้น (กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม, 2551) จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกปี (ดังตารางที่ 4.51) ซึ่งจังหวัดที่มีโรงงานเครื่องนุ่งห่มตั้งอยู่มากคือ ดาก เชียงใหม่ ลำพูน และนครสวรรค์ ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4.52)

ตารางที่ 4.51 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคเหนือ

หมวดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		จำนวนโรงงานของอุตสาหกรรม			
		2547	2548	2549	2550
4	สิ่งทอ	124	125	120	123
5	เครื่องแต่งกาย	178	188	191	206
รวม		302	313	311	329

ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ตารางที่ 4.52 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคเหนือ ณ สิ้นปี 2550

จังหวัด	หมวดอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		รวม
	สิ่งทอ	เครื่องแต่งกาย	
เชียงราย	2	1	3
เชียงใหม่	25	57	82
น่าน	1	-	1
พะเยา	2	1	3
แพร่	4	6	10
แม่ฮ่องสอน	-	-	-
ลำปาง	4	3	7
ลำพูน	9	14	23
อุตรดิตถ์	-	-	-
ตาก	66	85	151
กำแพงเพชร	2	2	4
นครสวรรค์	3	11	14
พิจิตร	2	3	5
พิษณุโลก	1	8	9
เพชรบูรณ์	2	5	7
สุโขทัย	-	8	8
อุทัยธานี	-	2	2
ภาคเหนือ	123	206	329

หมายเหตุ: ไม่รวมประเภทหรือชนิดโรงงานในหมวดอื่น อาทิ โรงงานผลิตภัณฑ์จากพืชฯ

ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ เช่น ระยะทางจะเห็นว่าจังหวัดนครสวรรค์อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครมากที่สุดโดยมีระยะทางเท่ากับ 240 กิโลเมตร รองมาเป็นจังหวัดตาก ลำพูน และเชียงใหม่ ตามลำดับ (ดังรูปที่ 4.22) สำหรับราคาที่ดินเฉลี่ยจะเห็นได้ว่าพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่มีราคาประเมินที่สูงที่สุดเท่ากับ 63.50 บาท/ตารางวา และมีราคาประเมินต่ำสุดในจังหวัดตาก (ดังตารางที่ 4.53)

รายงานฉบับสมบูรณ์

[illegible]

รูปที่ 4.22 ระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคเหนือ

ที่มา : <http://www.roadsothai.com> (2008)

ตารางที่ 4.53 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคเหนือโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554

(หน่วย : บาท/ตารางวา)

จังหวัด	ราคา
เชียงใหม่	63.50
นครสวรรค์	25.70
เชียงราย	22.00
พิษณุโลก	20.05
อุตรดิตถ์	15.05
ลำปาง	14.29
ตาก	12.66
พะเยา	12.63
สุโขทัย	12.53
แม่ฮ่องสอน	12.33
แพร่	10.68
น่าน	10.05
กำแพงเพชร	8.63
อุทัยธานี	8.03
พิจิตร	6.26
เพชรบูรณ์	5.83

ที่มา : กนกพร สุรการคำ (2551)

ทั้งนี้พื้นที่ศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือซึ่งได้แก่ เชียงใหม่ กำแพงเพชร และ ลำพูน เนื่องจากเป็นเมืองใหญ่ที่มีความพร้อมในด้านการคมนาคมและการขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค ต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกและปัจจัยในด้านอื่นๆ นั้นทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมกระจุกตัวอยู่มาก ในบริเวณดังกล่าวซึ่งส่งผลให้อาจเกิดการขาดแคลนแรงงานได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ในจังหวัดลำพูนซึ่ง มีนิคมอุตสาหกรรมที่รองรับอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่ายังมีจังหวัดอื่นๆ ในภาคเหนือที่มีความพร้อมที่จะรองรับอุตสาหกรรม เช่น จังหวัดตาก ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่ามีความ พร้อมทั้งในด้านแรงงานโดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอแม่สอดเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สามารถใช้แรงงานต่าง ด้าวได้อย่างถูกกฎหมาย รวมทั้งยังมีความโดดเด่นในอุตสาหกรรมที่ใช้ฝีมืออย่างหัตถอุตสาหกรรม ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำพบว่า อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของภาคเหนือส่วน ใหญ่เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 150-151 บาท/คน/วัน ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมใน ท้องถิ่น โดยในจังหวัดตากจะมีค่าจ้างแรงงานอยู่ที่ 151 บาท/คน/วัน ซึ่งเป็นอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่ไม่สูง มากนักเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นในภูมิภาคเดียวกันและในภูมิภาคอื่นๆ หรือหากเปรียบเทียบค่าจ้าง แรงงานในกรุงเทพและปริมณฑลซึ่งถูกกว่าถึง 52 บาท/คน/วัน (ดังตารางที่ 4.54) ทั้งนี้เมื่อพิจารณา ถึงการคมนาคมและการขนส่งในจังหวัดตากโดยเฉพาะในอำเภอแม่สอดนั้น ยังสามารถเดินทาง ขนส่งได้อย่างสะดวกทั้งทางรถยนต์และทางเครื่องบินซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 426 กิโลเมตร

ตามทางหลวงหมายเลข 1 แยกซ้ายมือเข้าทางหลวงหมายเลข 32 ผ่านจังหวัดสิงห์บุรี ชัยนาท เข้า จังหวัดนครสวรรค์ แล้วแยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 1 อีกครั้งโดยผ่านจังหวัดกำแพงเพชรซึ่งใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 5 ชั่วโมงครึ่ง พร้อมทั้งยังมีพื้นที่ขนาด 16,406.65 ตารางกิโลเมตร ใหญ่เป็นอันดับที่สองรองจากเชียงใหม่ มีโครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภคครบครันทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น

ตารางที่ 4.54 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคเหนือ)

ค่าจ้างขั้นต่ำ	พื้นที่
203	กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร
197	ภูเก็ต
180	ชลบุรี
179	สระบุรี
173	ฉะเชิงเทรา พระนครศรีอยุธยา และระยอง
170	นครราชสีมา
169	ระนอง
168	พังงา และ <u>เชียงใหม่</u>
165	กระบี่ และ กาญจนบุรี
164	เพชรบุรี และ ราชบุรี
163	จันทบุรี ปราจีนบุรี และ ลพบุรี
162	เลย
161	สิงห์บุรี และ อ่างทอง
160	ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และ สระแก้ว
158	ชุมพร และ <u>อุทัยธานี</u>
157	<u>เชียงราย</u> ตรัง สงขลา หนองคาย และ อุดรธานี
156	<u>กำแพงเพชร</u> ตราด นครนายก และ <u>ลำพูน</u>
155	กาฬสินธุ์ นครศรีธรรมราช <u>นครสวรรค์</u> บุรีรัมย์ ปัตตานี พัทลุง <u>เพชรบูรณ์</u> ยโสธร ยะลา สกลนคร สตูล และ สุราษฎร์ธานี
154	ขอนแก่น ชัยนาท ร้อยเอ็ด <u>ลำปาง</u> สุพรรณบุรี หนองบัวลำภู และ อุบลราชธานี
153	นครพนม นราธิวาส มุกดาหาร และ อำนาจเจริญ
152	<u>พิษณุโลก</u>
151	<u>ตาก</u> <u>น่าน</u> มหาสารคาม <u>แม่ฮ่องสอน</u> <u>สุโขทัย</u> และ สุรินทร์
150	<u>พะเยา</u> <u>พิจิตร</u> <u>แพร่</u> และศรีสะเกษ
149	<u>อุดรดิตถ์</u>
148	ชัยภูมิ
หมายเหตุ	ภาคเหนือคือ ตัวอักษรขีดเส้นใต้

ที่มา : กระทรวงแรงงาน (2551)

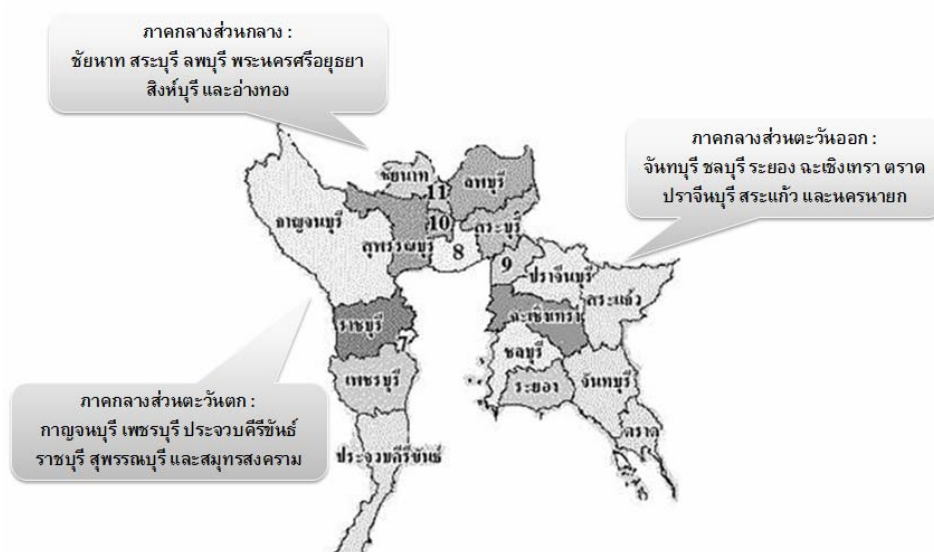
จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นและสำรวจพื้นที่ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้เลือกอำเภอแม่สอด จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมในการเลือกตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในพื้นที่ภาคเหนือ จากนั้นจึงได้นำปัจจัยต่างๆ ที่ได้รวบรวมไว้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่ได้ขยายโรงงานไปยังจังหวัดตากในอำเภอแม่สอด พิจารณาให้คะแนนของปัจจัยทั้ง 15 ปัจจัย โดยได้กำหนดช่วงคะแนนให้ปัจจัยต่างๆ ในพื้นที่ดังกล่าวระหว่าง 1-10 คะแนน โดยให้ 1 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด และ 10 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด ผลจากการประเมินปัจจัยจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้ง/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมในลำดับต้นๆ ในพื้นที่ดังกล่าวคือ ต้นทุนของแรงงาน และแรงงานที่หาได้ในพื้นที่ โดยได้คะแนนความสำคัญเท่ากับ 10 คะแนน รองลงมาเป็นปัจจัยด้านต้นทุนโลจิสติกส์ เท่ากับ 9 คะแนน ในส่วนของปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ดิน นโยบายภาครัฐ ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทุน แหล่งวัตถุดิบ แหล่งตลาดจำหน่าย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น และการเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต มีคะแนนความสำคัญของปัจจัยลดลงตามลำดับ ดังตารางที่ 4.55

ตารางที่ 4.55 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดตากที่มีต่อปัจจัยต่างๆ

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	คะแนน
ต้นทุนของแรงงาน	10
แรงงานที่หาได้ในพื้นที่	10
ต้นทุนโลจิสติกส์	9
ที่ดิน	6
โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค	8
นโยบายภาครัฐ	6
ทุน	5
แหล่งวัตถุดิบ	5
สิ่งอำนวยความสะดวก	7
แหล่งตลาดจำหน่าย	5
ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	6
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ	5
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	6
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต	3
วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น	5

4.5.1.3 ภาคกลาง

เป็นภาคมีจำนวนประชากรประมาณ 15.26 ล้านคน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 96,143.06 ตารางกิโลเมตร (www.geocities.com [ออนไลน์]) ประกอบด้วย 20 จังหวัดได้แก่ ชัยนาท นครนายก พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สมุทรสงคราม สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ภาคกลางส่วนกลาง ภาคกลางส่วนตะวันออก และ ภาคกลางส่วนตะวันตก ดังรูปที่ 4.23



รูปที่ 4.23 แผนที่ในภาคกลาง

ที่มา : <http://www.dpt.go.th> (2008)

สภาพทางเศรษฐกิจของภาคกลางในปี 2548 ส่วนใหญ่มีสัดส่วนขยายตัวในภาคนอกเกษตร คิดเป็นร้อยละ 94.67 ซึ่งภาคการผลิตที่มีสัดส่วนสูงสุดคือ การผลิตอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 70.47 (ดังตารางที่ 4.42) ซึ่งมูลค่า/สัดส่วนผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมจะเป็นประเภทผลิตภัณฑ์ ยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 13.80 รองมาเป็นอาหารและเครื่องดื่ม การผลิตอุปกรณ์วิทยุ โทรทัศน์ อุปกรณ์สื่อสาร การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ดังตารางที่ 4.56 สำหรับ สัดส่วนภาคเกษตรคิดเป็นร้อยละ 5.33 ซึ่งภาคการผลิตที่สำคัญได้แก่ เกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่า ไม้ และการประมง (ดังตารางที่ 4.42)

ตารางที่ 4.56 มูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาการผลิตอุตสาหกรรมภาคกลาง ปี 2549 (%)

โครงสร้างการผลิต	สัดส่วน (%)
ยานยนต์	13.80
อาหารและเครื่องดื่ม	11.90
วิทยุ โทรทัศน์ อุปกรณ์สื่อสาร	11.40
เครื่องจักรสำนักงาน	10.90
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	9.00

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551c)

หากพิจารณาในสาขาการผลิตอุตสาหกรรมซึ่งแบ่งหมวดอุตสาหกรรมออกเป็น 21 หมวด โดยอุตสาหกรรมสิ่งทอจัดอยู่ในหมวดที่ 4 และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจัดอยู่ในหมวดที่ 5 นั้น (กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม, 2551) จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นในปี 2548 และลดลงในปี 2549 และปี 2550 (ดังตารางที่ 4.57) โดยจังหวัดที่มีโรงงานเครื่องนุ่งห่มตั้งอยู่มากคือ จังหวัดปราจีนบุรี ชลบุรี ฉะเชิงเทรา พระนครศรีอยุธยา และราชบุรี (ดังตารางที่ 4.58)

ตารางที่ 4.57 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในภาคกลาง

หมวดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		จำนวนโรงงานของอุตสาหกรรม			
		2547	2548	2549	2550
4	สิ่งทอ	320	333	341	348
5	เครื่องแต่งกาย	127	135	134	129
รวม		447	488	475	477

ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ตารางที่ 4.58 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแยกรายจังหวัดในภาคกลาง ณ สิ้นปี 2550

จังหวัด	หมวดอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม		รวม
	สิ่งทอ	เครื่องแต่งกาย	
ชัยนาท	5	2	7
นครนายก	3	5	8
พระนครศรีอยุธยา	20	14	34
ลพบุรี	4	5	9
สมุทรสงคราม	1	1	2
สระบุรี	29	3	32
สิงห์บุรี	3	4	7
สุพรรณบุรี	8	8	16
อ่างทอง	3	4	7
กาญจนบุรี	7	6	13
ประจวบคีรีขันธ์	33	0	33
เพชรบุรี	12	2	14
ราชบุรี	68	12	80
จันทบุรี	2	1	3
ฉะเชิงเทรา	28	15	43
ชลบุรี	64	21	85
ตราด	-	-	-
ปราจีนบุรี	38	21	59
ระยอง	19	2	21
สระแก้ว	1	3	4
ภาคกลาง	348	129	477

หมายเหตุ: ไม่รวมประเภทหรือชนิดโรงงานในหมวดอื่น อาทิ โรงงานผลิตภัณฑ์จากพืช
ที่มา : กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม (2551)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยพื้นฐานอื่นๆ เช่น ระยะทางแล้วจะเห็นว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครมากที่สุดโดยมีระยะทางเท่ากับ 76 กิโลเมตร รองมาเป็นจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี และปราจีนบุรี ตามลำดับ (ดังรูปที่ 4.24) สำหรับราคาที่ดินเฉลี่ยจะเห็นว่าพื้นที่ในจังหวัดลพบุรีมีราคาประเมินที่สูงที่สุดเท่ากับ 25.05 บาท/ตารางวา และมีราคาประเมินต่ำสุดในจังหวัดชัยนาท (ดังตารางที่ 4.59)

รายงานฉบับสมบูรณ์

กรุงเทพมหานคร	174	184	127	93	218	148	258	217	174	245	256	242	225	249	237
76 กรุงเทพมหานคร	นครราชสีมา														
105 31 กรุงเทพมหานคร	สระบุรี														
142 71 กรุงเทพมหานคร	พิจิตร														
184 121 92 83 กรุงเทพมหานคร	ปราจีนบุรี														
218 156 119 83 42 กรุงเทพมหานคร	ตราด														
240 172 141 101 64 50 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
358 289 226 218 181 167 117 กรุงเทพมหานคร	ระยอง														
426 357 326 286 249 234 185 68 กรุงเทพมหานคร	ชลบุรี														
599 531 500 460 423 359 241 174 กรุงเทพมหานคร	สมุทรปราการ														
670 602 571 531 494 479 428 316 244 71 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
696 623 592 552 515 500 449 337 265 92 21 กรุงเทพมหานคร	สมุทรปราการ														
924 896 825 785 748 733 683 569 499 412 342 349 กรุงเทพมหานคร	ชลบุรี														
691 620 589 549 516 487 448 382 304 131 201 222 กรุงเทพมหานคร	พระนครศรีอยุธยา														
785 714 683 643 605 561 542 477 398 225 295 182 834 94 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
668 597 566 526 489 474 425 359 362 227 297 318 539 176 270 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
551 479 445 408 371 357 307 241 244 109 180 201 521 141 235 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
491 419 388 349 311 297 247 177 179 140 210 231 552 214 308 191 74 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
427 358 327 287 250 238 188 77 79 207 277 298 578 337 400 282 165 100 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
344 285 254 214 177 163 113 90 157 332 385 406 656 379 474 359 299 189 125 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
377 301 270 230 193 179 128 103 138 244 312 333 637 319 413 295 178 118 59 73 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
153 98 67 33 85 111 130 247 315 489 558 576 814 578 672 554 437 377 316 243 256 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
107 63 58 79 128 167 175 253 351 535 604 625 660 624 718 600 483 423 362 289 306 45 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
342 296 253 276 282 268 259 368 436 548 619 640 951 631 722 600 482 413 380 276 321 243 235 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
346 302 297 232 217 233 192 273 308 414 485 506 807 489 583 455 348 288 229 129 170 251 239 215 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
520 476 471 466 462 448 398 372 407 513 581 602 906 588 682 564 447 387 328 301 269 441 413 225 190 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
647 603 598 619 631 617 608 627 662 788 836 857 1161 843 937 919 702 642 583 557 524 586 540 349 444 311 388 206 153 210 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
740 696 991 712 761 790 748 720 755 851 929 980 1254 936 1030 912 795 735 676 650 617 679 633 442 537 404 481 298 252 303 93 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
475 431 426 447 486 525 521 496 530 636 704 725 1029 711 805 687 570 510 451 423 392 414 368 176 313 278 216 73 188 239 172 265 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
512 460 445 466 515 644 552 535 570 676 744 765 1069 751 845 727 519 550 491 463 432 433 387 216 356 318 235 113 228 279 175 268 40 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
382 339 334 355 404 433 441 850 618 790 801 822 1136 823 964 782 684 695 562 460 302 276 182 407 124 200 315 366 321 414 145 146 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
426 382 377 596 447 476 451 600 688 780 851 872 1179 873 954 832 714 645 612 510 553 365 319 232 457 457 167 256 373 422 312 350 177 137 50 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
531 487 482 500 552 551 556 705 773 885 956 977 1284 978 1059 937 819 750 717 615 658 470 454 337 552 552 272 347 462 513 347 332 274 230 155 105 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
519 475 470 491 540 569 525 459 533 640 708 729 1033 715 809 691 574 514 455 425 396 468 412 220 316 283 260 77 192 243 128 221 44 47 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
531 484 482 503 552 551 599 606 641 747 818 839 1140 822 916 709 681 621 562 536 503 407 524 251 428 391 272 184 303 350 230 125 115 71 191 135 189 118 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
592 548 543 564 613 642 660 704 739 845 916 937 238 920 1014 879 779 719 660 631 501 331 485 359 459 489 333 282 401 448 286 271 213 169 216 166 61 216 98 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
642 596 593 614 663 692 710 849 700 805 877 898 1199 881 975 858 748 680 621 596 562 579 535 372 451 437 383 243 278 319 119 104 210 162 302 246 228 166 111 107 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
825 636 538 547 606 635 663 660 695 801 872 893 1194 876 970 863 735 676 516 590 590 524 478 315 482 436 328 357 404 207 182 165 125 245 189 136 172 54 75 38 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														
577 633 526 463 448 464 415 425 460 556 634 649 933 635 729 611 434 434 361 377 322 319 409 174 174 106 351 161 46 97 268 298 234 274 361 419 508 238 349 447 320 324 กรุงเทพมหานคร	ฉะเชิงเทรา														

รูปที่ 4.24 ระยะทางระหว่างจังหวัดในภาคกลาง

ที่มา : <http://www.roadassothai.com> (2008)

ตารางที่ 4.59 ตัวอย่างราคาประเมินที่ดินในภาคกลางโดยเฉลี่ยในปี 2551-2554

(หน่วย : บาท/ตารางวา)

จังหวัด	ราคา
ลพบุรี	25.05
จันทบุรี	21.38
ราชบุรี	20.19
ระยอง	17.69
นครนายก	16.59
กาญจนบุรี	15.03
เพชรบุรี	11.28
ปราจีนบุรี	10.19
ชัยนาท	3.14

ที่มา : กนกพร สุการคำ (2551)

ทั้งนี้พื้นที่ศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคกลางซึ่งได้แก่ ชลบุรี ระยอง และ พระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นแหล่งที่มีนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวในการรองรับโรงงาน อุตสาหกรรม ทั้งนี้ยังเป็นแหล่งที่มีความพร้อมทั้งในด้านการคมนาคมและการขนส่ง ระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกและปัจจัยในด้านอื่นๆ ส่งผลให้มีโรงงานอุตสาหกรรม กระจุกตัวอยู่มากในบริเวณนี้ซึ่งอาจทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานได้ในอนาคต นอกจากนี้จังหวัด อื่นๆ ในภาคกลางโดยเฉพาะในพื้นที่ภาคกลางส่วนตะวันออก เช่น จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งจากการ สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องและจากการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ คณะผู้วิจัยจึงเห็นว่าเป็นจังหวัดที่มีความ พร้อมทั้งในด้านแรงงาน และได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ซึ่งในพื้นที่อำเภอกบินทร์ยังเป็น นิคมอุตสาหกรรมที่จัดอยู่ในเขต 3 โดยมีสิทธิประโยชน์ในการยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นระยะเวลา 8 ปี การยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบหรือวัสดุ จำเป็นสำหรับส่วนที่ผลิตเพื่อการส่งออกเป็นระยะเวลา 5 ปี ทั้งยังได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติ บุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการลงทุนในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลา 5 ปี สามารถหักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าประปา 2 เท่าเป็นระยะเวลา 10 ปี ค่าติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่ง อำนาจความสะดวกจากกำไรสุทธิร้อยละ 25 ของเงินที่ลงทุน และได้รับการลดหย่อนอากรขาเข้า สำหรับวัตถุดิบหรือวัสดุจำเป็นสำหรับส่วนที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศร้อยละ 75 เป็นระยะเวลา 5 ปี ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำพบว่า อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของภาคส่วนใหญ่ เฉลี่ยอยู่ที่ 165 บาท/คน/วัน ขณะที่ในจังหวัดปราจีนบุรีมีค่าจ้างแรงงานอยู่ที่ 163 บาท/คน/วัน ซึ่งเป็น อัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับอัตราค่าจ้างแรงงานในกรุงเทพและปริมณฑลที่สูงกว่า ถึง 40 บาท/คน/วัน (ดังตารางที่ 4.60) เมื่อพิจารณาถึงการคมนาคมและการขนส่งในจังหวัดปราจีนบุรี พบว่าสามารถเดินทางขนส่งได้อย่างสะดวกด้วยทางรถยนต์และอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครเพียง 135 กิโลเมตร รวมทั้งมีแหล่งน้ำซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มอีกด้วย

ตารางที่ 4.60 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2551 (ภาคกลาง)

ค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พื้นที่
203	กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร
197	ภูเก็ต
180	<u>ชลบุรี</u>
179	<u>สระบุรี</u>
173	<u>ฉะเชิงเทรา</u> <u>พระนครศรีอยุธยา</u> และ <u>ระยอง</u>
170	นครราชสีมา
169	ระนอง
168	พังงา และ เชียงใหม่
165	กระบี่ และ <u>กาญจนบุรี</u>
164	<u>เพชรบุรี</u> และ <u>ราชบุรี</u>
163	<u>จันทบุรี</u> <u>ปราจีนบุรี</u> และ <u>ลพบุรี</u>
162	เลย
161	<u>สิงห์บุรี</u> และ <u>อ่างทอง</u>
160	<u>ประจวบคีรีขันธ์</u> <u>สมุทรสงคราม</u> และ <u>สระแก้ว</u>
158	ชุมพร และ อุทัยธานี
157	เชียงราย ตวัน สงขลา หนองคาย และ อุดรธานี
156	กำแพงเพชร <u>ตราด</u> <u>นครนายก</u> และ ลำพูน
155	กาฬสินธุ์ นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ บุรีรัมย์ ปัตตานี พัทลุง เพชรบูรณ์ ยโสธร ยะลา สกลนคร สตูล และ สุราษฎร์ธานี
154	ขอนแก่น <u>ชัยนาท</u> ร้อยเอ็ด ลำปาง <u>สุพรรณบุรี</u> หนองบัวลำภู และ อุบลราชธานี
153	นครพนม นราธิวาส มุกดาหาร และ อำนาจเจริญ
152	พิษณุโลก
151	ตาก น่าน มหาสารคาม แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และ สุรินทร์
150	พะเยา พิจิตร แพร่ และ ศรีสะเกษ
149	อุดรดิตถ์
148	ชัยภูมิ
หมายเหตุ	ภาคเหนือคือ ตัวอักษรขีดเส้นใต้

ที่มา : กระทรวงแรงงาน, 2551

จากการที่คณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพร้อมนำปัจจัยต่างๆ ที่ได้รับรวบรวมไว้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่ขยายโรงงานไปยังจังหวัดปราจีนบุรี พิจารณาให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยทั้ง 15 ปัจจัย โดยได้กำหนดช่วงคะแนนสำหรับ

ปัจจัยต่าง ๆ ในพื้นที่ดังกล่าวระหว่าง 1-10 คะแนน โดยให้ 1 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด และ 10 แทนปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้ง/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมในลำดับต้นๆ ในพื้นที่ดังกล่าวคือ แรงงานที่หาได้ในพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค นโยบายภาครัฐ โดยมีคะแนนความสำคัญเท่ากับ 10 คะแนน รองลงมาเป็นปัจจัยด้านที่ดิน วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น มีคะแนนความสำคัญเท่ากับ 9 คะแนน ในส่วนของปัจจัยด้านต้นทุนโลจิสติกส์ แหล่งตลาดจำหน่าย ต้นทุนของแรงงาน ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต แหล่งวัตถุดิบ สิ่งอำนวยความสะดวก ทู่น และกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ มีความสำคัญน้อยลงตามลำดับ ดังตารางที่ 4.61

ตารางที่ 4.61 ค่าคะแนนของพื้นที่ในจังหวัดปราจีนบุรีที่มีต่อปัจจัยต่างๆ

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	คะแนน
ต้นทุนของแรงงาน	7
แรงงานที่หาได้ในพื้นที่	10
ต้นทุนโลจิสติกส์	8
ที่ดิน	9
โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค	10
นโยบายภาครัฐ	10
ทู่น	1
แหล่งวัตถุดิบ	4
สิ่งอำนวยความสะดวก	4
แหล่งตลาดจำหน่าย	8
ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	6
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ	1
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	6
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต	6
วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น	9

จากการศึกษาปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม และการทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมของแต่ละภูมิภาคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ซึ่งได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอมะขาม จังหวัดตาก และ จังหวัดปราจีนบุรี รวมทั้งการประเมินคะแนนปัจจัยในพื้นที่แต่ละแห่งแล้วนั้น คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมว่าสถานที่ใดมีความเหมาะสมมากกว่ากัน โดยวิธีที่นำมาพิจารณาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ 2 วิธีด้วยกัน คือ 1) การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยวิธีประเมินปัจจัย (Factors Rating Method) และ 2) การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยใช้จุดคุ้มทุน (Locational Break-even Analysis) ดังแสดงได้ดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยวิธีประเมินปัจจัย (Factors Rating Method)

วิธีประเมินปัจจัยเป็นวิธีประเมินค่าการตัดสินใจของทำเลที่ตั้งซึ่งประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (ประสงค์ ประณีตพลกรัง, 2543) เนื่องจากปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน แต่ละปัจจัยก็จะมีน้ำหนักหรือความสำคัญแตกต่างกันโดยจะต้องพิจารณาว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของธุรกิจมากที่สุด ซึ่งวิธีประเมินปัจจัยนี้เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดเนื่องจากเป็นวิธีที่ได้พิจารณาและให้ความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลากหลายปัจจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่มีผลต่อการดำเนินงานการผลิต ซึ่งการคำนวณหาทำเลที่ตั้งด้วยวิธีประเมินปัจจัยจะสามารถทำได้โดยเริ่มจากพิจารณารายการปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและตำแหน่งที่ตั้งในอุตสาหกรรมนั้น ๆ และกำหนดความสำคัญโดยการให้น้ำหนักปัจจัยที่มีผลต่อวัตถุประสงค์ของการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน รวมทั้งกำหนดค่าคะแนนสำหรับแต่ละปัจจัยแล้วนำค่าคะแนนที่กำหนดมาคำนวณโดยการคูณค่าคะแนนของสถานที่ตั้งกับค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย แล้วรวมคะแนนทั้งหมดในแต่ละสถานที่ตั้ง โดยจะพิจารณาค่าคะแนนรวมที่สูงที่สุดเป็นหลัก

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มตามที่ได้นำเสนอไว้ข้างต้น เพื่อนำมาคำนวณหาว่าทำเลที่ตั้งใดมีความเหมาะสมมากกว่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 4.62

ตารางที่ 4.62 การคำนวณหาทำเลที่ตั้ง โรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่เหมาะสม

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	น้ำหนัก	ทำเล		
		ชัยภูมิ	ตาก	ปราจีนบุรี
ต้นทุนของแรงงาน	15	9	10	7
แรงงานที่หาได้ในพื้นที่	15	8	10	10
ต้นทุนโลจิสติกส์	11	9	9	8
ที่ดิน	10	9	6	9
โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค	8	8	8	10
นโยบายภาครัฐ	8	6	6	10
ทุน	7	5	5	1
แหล่งวัตถุดิบ	5	5	5	4
สิ่งอำนวยความสะดวก	4	7	7	4
แหล่งตลาดจำหน่าย	4	6	5	8
ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	4	7	6	6
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายต่างๆ	3	5	5	1

ตารางที่ 4.62 (ต่อ)

ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	น้ำหนัก	ทำเล		
		ชัยภูมิ	ตาก	ปราจีนบุรี
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	3	4	6	6
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเป็นไปได้ในอนาคต	2	3	3	6
วัฒนธรรมการทำงานของแรงงานท้องถิ่น	1	2	5	9
รวม				

จากตารางที่ 4.62 เมื่อพิจารณาจากการคำนวณหาค่าคะแนนของการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่เหมาะสมทั้ง 3 แห่ง พบว่าพื้นที่จังหวัดตากมีคะแนนมากที่สุด คือ 747 คะแนน ดังนั้นจังหวัดตากจึงเป็นสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในบริเวณดังกล่าว เมื่อได้เปรียบเทียบทำเลที่ตั้งที่ทำการศึกษา ระหว่างที่ตั้งในจังหวัดชัยภูมิ จังหวัดตาก และจังหวัดปราจีนบุรี จะพบว่าผู้ประกอบการได้ให้คะแนนความสำคัญในปัจจัยแรงงานที่หาได้ในพื้นที่ ต้นทุนของแรงงาน โครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภค และนโยบายภาครัฐโดยได้ให้คะแนนเต็ม 10 กับปัจจัยดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องมาจากอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานในกระบวนการผลิตเป็นหลัก

ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยวิธีประเมินปัจจัยจะเป็นวิธีการคำนวณหาตำแหน่งที่ตั้งที่ง่ายและได้นำทั้งปัจจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้ามาพิจารณาร่วมกัน อย่างไรก็ตามควรจะใช้วิธีนี้ร่วมกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนต่างๆ ทั้งหมดด้วย เพื่อจะได้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น และสามารถวัดผลในเชิงปริมาณได้อย่างชัดเจน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงจะนำวิธีการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยใช้จุดคุ้มทุน (Locational Break-even Analysis) มาพิจารณาร่วมด้วย

2) การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยใช้จุดคุ้มทุน (Locational Break-even Analysis)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างปริมาณการผลิตกับต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไป โดยจะพิจารณาด้านต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) และต้นทุนผันแปร (Variable Cost) เป็นหลัก (ประสงค์ ประณีตพลกรัง, 2543) และนำข้อมูลมาสร้างเป็นกราฟเพื่อพิจารณาหาส่วนที่ต้องใช้ต้นทุนต่ำสุด ซึ่งการคำนวณหาทำเลที่ตั้งด้วยวิธีการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนสามารถทำได้โดยเริ่มจากพิจารณาด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายคงที่และต้นทุนค่าใช้จ่ายผันแปรในแต่ละทำเลที่ตั้ง แล้วกำหนดจุด (Plot) ต้นทุนลงบนกราฟโดยกำหนดให้แกน y เป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายและแกน x เป็นปริมาณการผลิตสินค้า แล้วพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งที่ใช้ต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดภายในปริมาณการผลิตที่กำหนด

ดังนั้นในงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรจากสถานประกอบการที่เป็นกรณีศึกษาในแต่ละแห่ง โดยที่รายละเอียดของต้นทุนแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.63 จากนั้นได้นำค่าใช้จ่ายของโรงงานตัวอย่างข้างต้นมาพิจารณาประกอบกับปริมาณความต้องการของลูกค้า (Order) ต่อเดือน ว่าทำเลที่ตั้งใดจะมีความเหมาะสมมากกว่า

ตารางที่ 4.63 รายละเอียดของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของโรงงานตัวอย่าง

ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร
เงินเดือนสำนักงาน	ค่าแรงงานทางตรง • ค่าจ้างรายวัน
ค่าเบี้ยประกัน	ค่าแรงงานทางอ้อม • ค่าล่วงเวลา (OT) ค่าสวัสดิการต่างๆ
ค่าทำบัญชีและตรวจสอบบัญชี	ค่าวัตถุดิบทางตรง • ผ้า
ค่าที่ปรึกษาทางกฎหมาย	ค่าวัตถุดิบทางอ้อม • ด้าย กระดุม ชิป สารเคมีต่างๆ ฯลฯ
ค่าเสื่อมราคา • อาคาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องจักร	ค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร • ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง ค่าวัสดุในการหีบห่อ
ค่าเช่า • อาคารสำนักงาน โกดัง เครื่องจักร	ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร • โทรศัพท์ โทรสาร (Fax) อินเทอร์เน็ต
ค่าภาษี • ภาษีท้องถิ่น ภาษีโรงเรือน	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน
ค่าลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร	ค่าขนส่ง

ตัวแบบจุดคุ้มทุน

กำหนดให้

- F** คือต้นทุนคงที่
V คือต้นทุนผันแปร
Q* คือจำนวนที่ผลิต ณ จุดคุ้มทุน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไปทั้งต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรจากโรงงานตัวอย่างในจังหวัดชัยภูมิ ตาก และปราจีนบุรี ซึ่งเป็นโรงงานที่มีขนาดใกล้เคียงกัน กล่าวคือเป็นโรงงานขนาดใหญ่มีจำนวนแรงงานโดยประมาณ 520 คนต่อแห่ง ผลการคำนวณแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.64 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.64 ต้นทุนการผลิตของโรงงานที่เป็นกรณีศึกษา

ทำเลที่ตั้ง	ต้นทุนคงที่ (ต่อเดือน)	ต้นทุนผันแปร (ต่อหน่วย)
ชัยภูมิ	1,384,808	151
ตาก	1,731,200	138
ปราจีนบุรี	1,025,470	184

สมการที่ใช้ในการคำนวณ

$$\text{ปริมาณผลิต ณ จุดคุ้มทุน (Q*)} = \text{ต้นทุนคงที่ (F)} + \text{ต้นทุนผันแปร (V)} \dots (1)$$

จากสมการที่ (1) หาจุดตัดของสมการต้นทุนรวมในจังหวัด (ชัยภูมิ) และ (ตาก) จากข้อมูลที่คำนวณได้ในตารางที่ 4.64 ดังนี้

$$\begin{aligned} 1,384,080 + 151Q &= 1,731,200 + 138Q \\ 151Q - 138Q &= 1,731,200 - 1,384,080 \\ 13Q &= 347,120 \\ Q &= 347,120/13 \\ Q^* &= 26,702 \end{aligned}$$

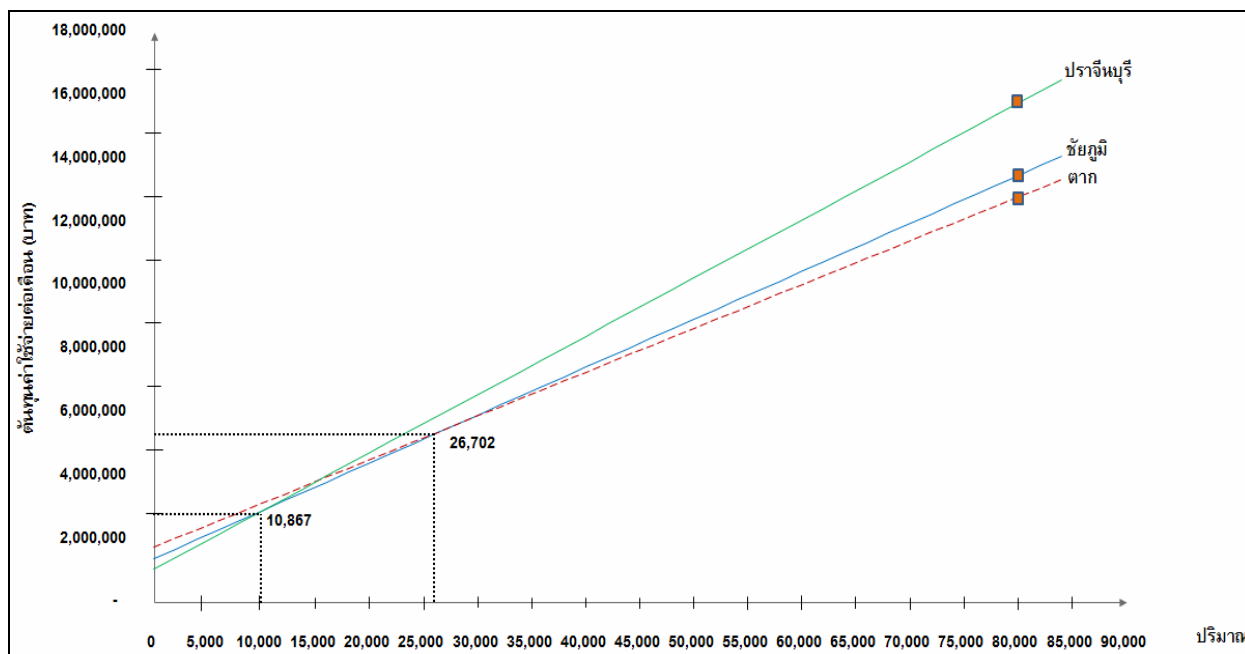
จากสมการที่ (1) หาจุดตัดของสมการต้นทุนรวมในจังหวัด (ตาก) และ (ปราจีนบุรี) จากข้อมูลที่คำนวณได้ในตารางที่ 4.64 ดังนี้

$$\begin{aligned} 1,731,200 + 138Q &= 1,025,470 + 184Q \\ 184Q - 138Q &= 1,731,200 - 1,025,470 \\ 46Q &= 705,730 \\ Q &= 705,730/46 \\ Q^* &= 15,342 \end{aligned}$$

จากสมการที่ (1) หาจุดตัดของสมการต้นทุนรวมในจังหวัด (ปราจีนบุรี) และ (ชัยภูมิ) จากข้อมูลที่คำนวณได้ในตารางที่ 4.64 ดังนี้

$$\begin{aligned} 1,025,470 + 184Q &= 1,384,080 + 151Q \\ 184Q - 151Q &= 1,384,080 - 1,025,470 \\ 33Q &= 358,610 \\ Q &= 358,610/33 \\ Q^* &= 10,867 \end{aligned}$$

กราฟแสดงต้นทุนรวมของทำเลที่ตั้งทั้ง 3 แห่ง แสดงดังรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.25 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนสำหรับทำเลที่ตั้งทั้ง 3 แห่ง

จากสมการข้างต้นและรูปที่ 4.25 จะเห็นได้ว่าหากเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุดในการผลิตสินค้าในแต่ละแห่งพบว่า หากทำการผลิตสินค้าปริมาณน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,867 หน่วยต่อเดือนแล้วควรเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่จังหวัดปราจีนบุรี เนื่องจากอยู่ใกล้กับท่าเรือส่งออกทั้งท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือกรุงเทพฯ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านการขนส่งได้ แต่หากทำการผลิตสินค้าอยู่ระหว่าง 10,868 – 26,702 หน่วยต่อเดือน ควรเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่จังหวัดชัยภูมิ เนื่องจากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแรงงานจำนวนมากและมีค่าจ้างแรงงานที่ถูกที่สุดโดยเฉพาะในจังหวัดชัยภูมิคือ 148 บาท/คน/วัน ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านแรงงานลงได้เป็นอย่างมาก แต่หากทำการผลิตสินค้าปริมาณมากกว่า 26,702 หน่วยต่อเดือน ควรเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่จังหวัดตากโดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอแม่สอด เนื่องจากสามารถจัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูกเช่นกัน ได้แก่ แรงงานต่างด้าวได้อย่างถูกกฎหมายซึ่งเป็นแรงงานที่มีความอดทนในการทำงานสูง ซึ่งต้นทุนด้านอื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในด้านการขนส่งก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญรองลงมาในการพิจารณาเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมในการผลิต

4.5.2 ศึกษาการสร้างตราสินค้าหรือแบรนด์ (Brand)

ความหมายของตราสินค้าหรือแบรนด์ (Brand)

ตราสินค้า หรือแบรนด์ (Brand) หมายความว่า สิ่งที่ทำให้สินค้าหรือบริการของผู้ผลิตแต่ละรายแตกต่างกัน เป็นสิ่งที่มีตัวตนได้แก่ ยี่ห้อ ตรา และสิ่งที่ไม่มิตัวตนได้แก่ ความรู้สึกที่มีต่อสินค้า หรือ ความรู้สึกเมื่อใช้สินค้า มีคุณสมบัติเฉพาะตัว นอกจากนี้ยังมีคำศัพท์ที่ใช้กันอยู่ปัจจุบัน ได้แก่ Power Brand หมายถึง แบรนด์ที่ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและได้รับความเชื่อถือ เป็นผลจากความสำเร็จด้านการตลาด อาจเป็นสินค้า หรือ บริการ อาจเป็นองค์กร บริษัท หรือชื่อสินค้า Power Brand มักเป็นสินค้า หรือ บริการที่ราคาเหมาะสม คุณภาพดีและเชื่อถือได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความหมายของแบรนด์ ไม่ได้เฉพาะแต่สินค้า แต่ต้องรวมความรู้สึกของผู้บริโภคเข้าไปด้วย (จันทรา ยิมเรวัต, 2542)

องค์ประกอบที่จะทำให้แบรนด์ประสบความสำเร็จ

เนื่องจากการสร้างแบรนด์ของสินค้าไทยเกือบทั้งหมดยังจำกัดอยู่แต่ตลาดในประเทศเท่านั้น มีเพียง กระทั่งแดงเพียงเจ้าเดียวที่ประสบความสำเร็จในระดับนานาชาติหรือเรียกว่าเป็น แบรนด์สากล (Global Brand) การที่แบรนด์ที่สร้างขึ้นจะประสบผลสำเร็จทั้งระดับประเทศและระดับโลก จะต้องเป็น แบรนด์ที่ให้คุณค่า มูลค่าบางอย่างกับลูกค้าที่ต่างจากแบรนด์อื่น และเมื่อลูกค้าพอใจก็จะซื้อสินค้านั้นต่อไป จนกว่าความต้องการจะเปลี่ยนไป หรือ แบรนด์เปลี่ยนหรือลูกค้ามีสินค้าอื่นแบรนด์อื่นที่ตอบสนองความต้องการได้ดีกว่า

ดังนั้นแบรนด์จะต้องมีบุคลิกมีเอกลักษณ์ของตนเองซึ่งเป็นหัวใจของ แบรนด์ที่ประสบความสำเร็จ แบรนด์ที่มีชื่อเสียงดีจะช่วยให้การออกสินค้าอื่นตามมาประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น การสร้างแบรนด์ ให้ติดตลาดเป็นเรื่องยากและเมื่อสร้างได้แล้วจำเป็นต้องพยายามรักษาให้อยู่ได้ต่อไปและ สำหรับการสร้าง Power Brand นั้น บริษัท Inter Brand ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาในการสร้างแบรนด์ให้คำนิยามว่ามียุทธศาสตร์ประกอบที่ทำให้แบรนด์ประสบผลสำเร็จคือ

1. มีการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิ เครื่องหมายทางการค้า ครอบถ้วนทั่วโลกและคุ้มครองทุกกระบวนการ เช่น ยี่ห้อ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น
2. ต้องแตกต่างจากสินค้าอื่นอย่างรู้สึกได้ชัด ทั้งความแตกต่างที่เห็นได้และเห็นไม่ได้
3. ต้องดึงดูดผู้บริโภค ผู้บริโภคจำได้ทั้งคุณภาพและคุณสมบัติ มีการซื้อต่อเนื่อง
4. มีความสม่ำเสมอ สามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ทำให้ผู้บริโภคผิดหวังมีจะนั้นอาจไม่กลับมาใช้อีก
5. ต้องมีการส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในระบบการจัดจำหน่าย ทั้งกับผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักยี่ห้อ คุณภาพ และหาซื้อได้ตลอดเวลา

ประโยชน์ของแบรนด์ มีดังนี้

1. สร้างความแตกต่างระหว่างสินค้า และบริการแต่ละชนิด ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าโดยดูจากยี่ห้อที่ใช้ประจำ หรือเป็นที่เชื่อถือได้ นั่นคือ ทำให้ผู้บริโภคยึดถือ เคารพสินค้านั้น (Brand Loyalty) ไม่

หันไปซื้อสินค้าของคู่แข่ง Brand เกิดขึ้นได้ในสินค้าและบริการทุกชนิด ไม่เฉพาะสินค้าอุปโภคบริโภค แต่รวมถึง สินค้าขายส่งและอุตสาหกรรม เช่น ผ้าใย lycra เป็นต้น

2. เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า เช่น เสื้อผ้าแบรนด์ Zara มีมูลค่าถึง 4,000 ล้านบาท เหรียญสหรัฐ ซึ่งแบรนด์ที่ประสบความสำเร็จ จะถือเป็นทรัพย์สินที่มีค่าของบริษัท มีมูลค่าในตัวของมันเอง ซึ่งผู้บริโภคยอมที่จะจ่ายเงินมากขึ้นเพื่อซื้อสินค้าที่มีแบรนด์ที่พอใจ เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการทั้งทางกายและทางใจ

3. ช่วยแก้ปัญหาการกตราคา หรือ ตั้ราคาตัวเอง หรือถูกเปรียบเทียบราคากับคู่แข่ง เพราะคุณค่าของแบรนด์ (Brand Value) และมูลค่าของ แบรนด์ (Brand Equity) ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบราคากันตรงๆได้

4. ช่วยเปลี่ยนสถานะจากการเป็นฐานรับจ้างผลิตกลายเป็นเจ้าของแบรนด์ จึงได้รับผลกำไรเต็มที่

5. สร้างความมั่นคงในธุรกิจที่ต่อเนื่อง หากสินค้าที่พัฒนาขึ้นภายใต้แบรนด์ของตนเองได้รับความนิยจากผู้บริโภคก็จะทำให้เกิดการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ โดยไม่จำเป็นต้องนำไปขายผ่านผู้ค้าส่งตลอดเวลา

อย่างไรก็ตามแบรนด์สินค้า ก็มีข้อจำกัดดังต่อไปนี้

1. การลงทุนสร้าง แบรนด์ และทำให้แบรนด์ นั้นอยู่รอดประสบความสำเร็จได้ ต้องใช้เวลาและเงินลงทุนสูงมากรวมทั้งมีการวิจัยตลาด พัฒนาและออกแบบสินค้า สร้างระบบการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด โดยเฉพาะด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ลูกค้าเกิดความจดจำ (Recognition)

2. ผู้เป็นเจ้าของแบรนด์ที่เป็นที่ได้รับความนิยมมักจะถูกลอกเลียนแบบ ทำให้เสียโอกาสทางการค้า

3. การจดทะเบียนคุ้มครองตามกฎหมาย จะได้รับการคุ้มครองเฉพาะแต่ในประเทศนั้น ถ้าต้องการจดทะเบียนคุ้มครองหลายประเทศจะต้องจดทะเบียนในแต่ละประเทศ ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย

4. ทางการตลาดแล้ว ต้องพยายามรักษาแบรนด์ให้ได้รับความนิยมได้ตลอด เพราะหากไม่ได้รับความนิยม Brand นั้นก็ไม่มีค่า

ขั้นตอนในการสร้างแบรนด์ใหม่

กระบวนการการลำดับความคิดและการทำงาน สำหรับผู้ที่ต้องการสร้างแบรนด์ใหม่ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับประเทศไทยซึ่งต้องการเริ่มสร้างแบรนด์ใหม่ ดังนี้

1. ศึกษาตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค แนวโน้มความเปลี่ยนแปลงในสังคม เป็นพื้นฐานที่สำคัญมากเพราะจะทำให้เห็นว่ามีโอกาสอยู่ที่ใดบ้าง มิฉะนั้น อาจมองไม่เห็นโอกาสหรือช่องว่างในตลาดเช่น แนวโน้มมีคนสูงอายุมากขึ้น คนสูงอายุเหล่านี้มีการใช้ชีวิตอย่างไร พฤติกรรมการซื้อเป็นอย่างไร อาจใส่ใจในสุขภาพมาก มีเวลาว่างและมีเงิน จึงต้องการซื้อเสื้อผ้าที่ใส่แล้วดูดี แต่ใส่สบาย

ผู้หญิงอาจชอบใส่เป็นชุดมากกว่ากางเกง ซึ่งถอดยาก เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษาตลาดทำให้เห็นว่าเราอยู่ที่ไหนในตลาด ลูกค้ามองเราอย่างไร ลูกค้าต้องการอะไรและให้ความสำคัญกับอะไร เช่น ราคา รูปแบบ คุณภาพ เป็นต้น

2. สร้างเอกลักษณ์ของแบรนด์ (Brand Identity) ในกระบวนการสร้างเอกลักษณ์ของแบรนด์ นั้นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การกำหนดแก่นแท้ของแบรนด์ (Brand Essence) ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ 2 ส่วนคือ ตำแหน่งของแบรนด์ (Brand Positioning) คือการกำหนดจุดยืนของแบรนด์ในใจของผู้บริโภคเป้าหมาย ว่าแบรนด์นั้นคืออะไรสำหรับใคร และแตกต่างจากคู่แข่งอย่างไร โดยบุคลิกภาพของแบรนด์ (Brand Personality) จะสะท้อนถึงบุคลิกภาพตลอดจนอารมณ์ของกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย ก่อให้เกิดความน่าสนใจและอารมณ์ร่วม เมื่อผู้บริโภคได้รับรู้แบรนด์นั้นๆ

3. วิเคราะห์โอกาสในการแข่งขันกับคู่แข่ง และวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง และ อุปสรรค ซึ่งองค์การต่าง ๆ อาจมีคู่แข่งที่มองไม่เห็นชัดเจน เช่น ธนาคารมีคู่แข่งที่ไม่คาดคิด คือห้างสรรพสินค้าที่ให้สินเชื่อแก่ลูกค้า สำหรับระบบการจัดจำหน่ายนั้นก็ต้องมองให้ออกว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายใดเหมาะสมที่สุด และยากง่ายเพียงไร มีช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ๆที่เหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ เช่น ภาวะเศรษฐกิจ ฤดูกาล ทั้งนี้สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ผู้ประกอบการจะต้องทำความเข้าใจและเข้าใจตลาดอย่างถ่องแท้เพื่อค้นหาโอกาสใหม่ๆ

4. สร้างสรรค์ความคิดใหม่หาความแตกต่างและสร้างจุดยืนของตนเอง ความคิดใหม่ๆอาจได้มาจากการทำวิจัยหรือการประชุมกลุ่ม ซึ่งควรมีความยืดหยุ่นสูง มีความคิดที่ไม่ติดอยู่ในกรอบเดิมในการคิด ต้องค้นหาโอกาสในตลาด การวางตำแหน่งสินค้าในตลาด และวิธีการสื่อสาร เช่น การออกแบบสินค้าโดยใช้แบบสอบถาม ช่วยกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และใช้แบบสอบถามเป็นตัววัดและประเมินผล

5. ประเมินศักยภาพของความคิดใหม่โดยนำความคิดใหม่ที่ได้มาประเมินความเป็นไปได้

6. พัฒนาสินค้าให้ได้ประโยชน์สูงสุดทางการค้า และ ใช้โอกาสให้เป็นประโยชน์โดยเสนอคุณค่าที่มากับสินค้าและให้คุณค่านั้นแตกต่างจากคู่แข่ง ทำให้ลูกค้าต้องการจะหาซื้อแบรนด์นั้นต่อไป

7. การแนะนำเปิดตัวแบรนด์ใหม่ ขึ้นอยู่กับสินค้า ลูกค้าเป้าหมาย นิสัย พฤติกรรมการใช้ชีวิต และระบบการจัดจำหน่าย ที่จะต้องจัดการให้พร้อมก่อนจะเริ่มการส่งเสริมสินค้า เพราะผลเสียที่เกิดขึ้นจากความไม่พร้อมจะมากกว่าการที่จะแก้ไขชื่อเสียงของแบรนด์ให้กลับมาได้ง่าย

8. วัดและประเมินผล (Brand Check) ต้องมีการวัดและประเมินผลต่อเนื่องและสม่ำเสมอว่าลูกค้ามีทัศนคติอย่างไรกับแบรนด์ ยังจงรักภักดีกับแบรนด์นี้หรือหันไปหาแบรนด์อื่นๆของคู่แข่งเนื่องจากสาเหตุอะไร และนำสิ่งต่างๆ เหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไข อาจจะเป็นจากการสำรวจทั่วไป หรือ จากการประชุมกลุ่ม (Focus Group) และทำการเปรียบเทียบทัศนคติความคิดเห็นที่มีต่อสินค้า ความถี่ในการซื้อ และการระลึกถึงเครื่องหมายทางการค้าของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ความสำเร็จในการสร้างแบรนด์

ความสำเร็จในการสร้างแบรนด์นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่

1. ต้องหาความต้องการของลูกค้าที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองซึ่งความต้องการนี้ตัวลูกค้าเองอาจไม่รู้ด้วยซ้ำไปแต่เมื่อรับรู้คุณสมบัติและประโยชน์ของสินค้าแล้ว จะเกิดความรู้สึกต้องการสินค้า
2. ต้องหาสินค้าที่แตกต่างโดยจะได้มาจากการเข้าใจลูกค้าอย่างลึกซึ้ง และสร้างสรรค์สินค้ามาตอบสนองความต้องการของลูกค้า และที่สำคัญคือความชำนาญในการจัดส่งสินค้าให้ทันและตรงกับความต้องการของลูกค้า
3. ฝ่ายบริหารต้องให้ความสำคัญต่อโครงการ และสนับสนุนเต็มที่ และนำแนวคิดของ Product Champion หรือผู้ผลักดันสินค้าเป็นสิ่งจำเป็น และความร่วมมืออย่างใกล้ชิดจริงใจของทุกฝ่าย

สำหรับงานวิจัยนี้ คณะวิจัยจะขอยกตัวอย่างบริษัทเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ประสบความสำเร็จในการสร้างแบรนด์ของตนเอง 2 บริษัท ได้แก่ Zara ของสเปน และ Benetton ของอิตาลี ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นตัวอย่างของผู้ประกอบการไทยในการนำมาปรับใช้และการพัฒนาแบรนด์ของไทยได้ ซึ่งทั้ง 2 บริษัทได้รับผลสำเร็จมีชื่อเสียง เป็นที่นิยมในเวลารวดเร็ว และไม่เคยหยุดนิ่งในการรักษาแบรนด์อย่างต่อเนื่อง

กรณีศึกษาของ Zara

Zara เป็นแบรนด์เสื้อผ้าของสเปนที่ประสบความสำเร็จสูงมาก เปิดตัวครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1975 ซึ่งในปี 1998 มีสาขา 652 สาขาใน 17 ประเทศ มีป้ายบอกราคาที่ใช้ภาษาและบอกราคาท้องถิ่นแต่ละประเทศ 11 ภาษา และ 11 ราคา เป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายเสื้อผ้าที่ทำกำไรสูงที่สุดในโลก ในปี 1997 มียอดขายถึง 1,400 ล้านเหรียญสหรัฐ กำไร 135 ล้านเหรียญ เพิ่มขึ้น 65% จากปี 1996

Zara เป็นบริษัทในเครือ Inditex ของประเทศสเปน ซึ่งมีแบรนด์ อื่นๆ ได้แก่ Pull Bear, Massimo Dutti, Barshka โดยในปี 1963 Mr.Amancio Ovtega Ganona เปิดโรงงานเสื้อสตรีขึ้น และต่อมาในปี 1975 จึงได้เปิดร้าน Zara ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็วต่อเนื่องมาจนถึงทุกวันนี้

สิ่งที่น่าสนใจคือ Zara ไม่ได้ใช้โฆษณา แต่วิธีส่งเสริมการขาย โดยการแต่งหน้าร้านและการตกแต่งภายในร้าน ซึ่งจะเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับบริษัทไทยที่อาจไม่มีงบประมาณสูงมากนักในการลงทุน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factor) อยู่ที่ความสมดุลย์ของคุณภาพ รูปแบบ และราคา และระบบการจัดจำหน่าย คือ ออกแบบให้เสื้อผ้าราคาไม่แพง คนทั่วไปซื้อหามาใส่ได้ และระบบการจัดจำหน่ายที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง และรวดเร็วที่สุดในอุตสาหกรรมนี้ คือ ระบบ Interactive Fashion Design สามารถมีสินค้าใหม่เข้าร้านได้ภายใน 2 สัปดาห์ โดยให้ผู้จัดการร้านรายงานสินค้าใหม่ ๆ ที่ลูกค้าสนใจไปที่สำนักงานใหญ่ ให้นำออกแบบใช้ข้อมูลนั้น ปรับแบบให้ตรงกับที่ลูกค้าต้องการ เช่น เสื้อสีดำขายดี จะเพิ่มและสั่งมาวางขายในร้านทุกร้านได้ภายใน 15 วัน

กรณีศึกษาของ Benetton

Benetton เป็นแบรนด์จากอิตาลีที่มีชื่อเสียงมาก บริษัทเริ่มตั้งในปี 1965 มีโรงงาน 1 โรงในอิตาลี ปัจจุบันมี 14 โรงงานใน 8 ประเทศ มีจุดขาย 7,000 แห่งใน 100 ประเทศ มีสัญญาให้ผลิตในนาม Benetton (Licensing Agreement) 28 ประเทศ และขายสิทธิ์การผลิต (International License) สินค้าอื่นๆ ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกเพิ่มจากเสื้อผ้าอีก 30 สิทธิ์ เช่น เครื่องสำอาง ของเล่น ชุดว่ายน้ำ แว่นตา รองเท้า เป็นต้น

เคล็ดลับที่ทำให้ Benetton ประสบความสำเร็จมาจากองค์ประกอบหลายประการ ตั้งแต่ชื่อ ยี่ห้อ สินค้า การตกแต่งร้าน การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย เทคโนโลยี และการพัฒนาตนเอง ตลอดเวลา ชื่อ Benetton นั้นจะสามารถสื่อเป็นได้ทั้งภาษาอังกฤษ อิตาลี ฝรั่งเศส และออกเสียงง่าย

ความคิดริเริ่มนั้น Benetton ได้มองเห็นช่องว่างในตลาดคือเดิม คือเสื้อสเวตเตอร์ที่มีขายอยู่ในอิตาลีมีแต่สีทึม ๆ แบบเรียบ ๆ ขายให้กลุ่มลูกค้าสูงอายุ รวมทั้งบรรยากาศภายในร้านไม่เหมือนกันเอง Benetton จึงได้คิดผลิตสเวตเตอร์ที่มีสีสันสดใส และตกแต่งหน้าร้านให้เป็นที่น่าสนใจ จัดวางสินค้าให้รู้สึกลูกค้ารู้สึกเป็นเป็นกันเอง ลูกค้าเลือกสินค้าได้ตามใจชอบ โดยมุ่งกลุ่มเป้าหมายใหม่ไปที่กลุ่มวัยรุ่น จึงทำให้บริษัทประสบความสำเร็จมาจนบัดนี้ ปัจจุบันมีเสื้อผ้าทุกแบบประมาณ 7,500 แบบต่อปี กลุ่มลูกค้าเป้าหมายปัจจุบันนั้นมีกลุ่มอายุที่หลากหลาย ตั้งแต่เด็กจนผู้ใหญ่ มีสินค้าครบชุด ทั้งชุดลำลอง ชุดทำงาน ชุดกีฬา ทั้งเสื้อผ้า กระเป๋า เครื่องประดับ นาฬิกา ฯลฯ

แนวคิดเบื้องหลังความสำเร็จของ Benetton คือ ความคิดริเริ่ม และพร้อมจะลงทุนในเทคโนโลยี ความคิดริเริ่มด้านสินค้า และพัฒนาตลอดเวลา เพราะไม่มีความคิดใดที่จะขายได้ตลอด ต้องคิดและพัฒนาตนเองตลอดเวลา มีการลงทุนในเทคโนโลยีโดยได้ลงทุนระบบการผลิตการจัดจำหน่ายการควบคุมสินค้า ใช้คอมพิวเตอร์ทุกขั้นตอน ทำให้สามารถลดเวลาการผลิตและการส่งมอบสินค้าลงได้อย่างมาก สามารถส่งสินค้าใหม่ที่เป็นที่นิยมได้อย่างรวดเร็ว คือ จากโรงงานถึงร้านค้าปลีกจะติดต่อกันได้ตลอดเวลา ระบบการจัดจำหน่าย ร้านค้าปลีกจะเป็นทั้ง Franchise คือ ร่วมลงทุนร่วมรับผิดชอบด้านสถานที่ การตกแต่งร้าน หาร้านเครือข่าย แต่จะต้องขายเฉพาะสินค้าของ Benetton เท่านั้น ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์จะสะท้อนปรัชญาของบริษัท คือความเป็นสากล หรือโลกาภิวัตน์ (Global Company) ซึ่งสะท้อนที่การใช้ภาพลักษณ์ของบริษัทผ่านทางสื่อต่างๆ และคำที่ใช้คือ United Color of Benetton แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยี ความเป็นสากล นานาชาติ ความตื่นตัวเร้าใจ ผ่านทางวิธีการส่งเสริมการขายต่างๆ ผ่านการโฆษณาในการสนับสนุนกีฬา ซึ่งเลือกกีฬาแข่งรถ และบาสเก็ตบอล เนื่องจากแสดงถึงความเร็ว ความตื่นตัวเร้าใจ สีสัน และความเป็นนานาชาติ

กลยุทธ์การสร้างแบรนด์ของไทย

กลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์ไทยให้ประสบผลสำเร็จนั้น สำหรับผู้ประกอบการเองแล้วนับเป็นการลงทุนสูง ภาครัฐมีนโยบายจะสนับสนุนเต็มที่อยู่แล้ว จึงควรมีการประสานกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งไว้

สิ่งที่พึงตระหนักคืออาจจะมีเพียงไม่กี่แบรนด์ที่ประสบผลสำเร็จ โดยผู้ที่มีความตั้งใจจริงและมีการทำวิจัยศึกษาผู้บริโภคอย่างใกล้ชิดจะมีโอกาสประสบผลสำเร็จมากกว่า และไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่า กลยุทธ์ใดเหมาะสมที่สุด เพราะเรื่องแบรนด์เป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อน มีความแตกต่างในแต่ละแบรนด์ ไม่สามารถนำกลยุทธ์เดียวกันมาประยุกต์ใช้ได้กับสินค้าชนิดเดียวกันได้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จะนำเสนอแนวทางในการพิจารณาวางกลยุทธ์ โดยนำเสนอประเด็นที่ควรพิจารณา รวมทั้งยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาเพื่อให้เห็นว่าผู้ใช้กลยุทธ์แตกต่างกันต่างกันอย่างไร ดังตารางที่ 4.65

ประการแรก คือการศึกษาข้อมูลของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อใช้วางแผนกลยุทธ์ขั้นแรกและขั้นต่อไป เพื่อสามารถเตือนถึงความเปลี่ยนแปลงของลูกค้า เช่น ลูกค้าซื้อสินค้าบ่อยลง เพราะอะไรกลุ่มลูกค้าที่มาซื้อสินค้าเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างไร การศึกษาข้อมูลเหล่านี้ต้องใช้ทุนสูงซึ่งอาจมีการลงทุนร่วมกันระหว่างหลายบริษัทที่ใช้ข้อมูลร่วมกันได้ หรือขอการสนับสนุนเงินทุนในการศึกษาข้อมูลของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคจากหน่วยงานภาครัฐ

กำหนดบุคลิกลักษณะของแบรนด์ตนเอง ว่าจะเป็นอย่างไรรีบบเสมือนเป็นคนคนหนึ่ง ว่าจะมีบุคลิกลักษณะอย่างไร เมื่อลูกค้าจะซื้อเสื้อนี้จะบ่งบอกให้เห็นว่าผู้ใส่เสื้อแล้วจะเป็นคนเช่นไร เช่น เป็นสาวทำงาน มั่นใจในตนเอง รักอิสระ ไม่แคร์กฎเกณฑ์ของสังคม อาจจะดูเป็นเรื่องแปลกที่จะต้องกำหนดถึงขนาดนี้ แต่สิ่งนี้ทำให้แบรนด์มีชื่อของโลกระบบความสำเร็จ เพราะคนแต่ละคนแตกต่างกัน ความพอใจและรสนิยมการแต่งตัวก็ต่างกัน จึงไม่สามารถจะดึงดูดลูกค้าได้ทุกกลุ่ม เช่น Burberry จะเป็นเสื้อผ้าที่เน้นความคลาสสิก อนุรักษ์นิยม คุณภาพสูง คงทน ไม่ล้าสมัย เป็นต้น

กำหนดลูกค้าเป้าหมายที่ชัดเจน หากยังไม่แน่ใจว่าลูกค้าควรเป็นกลุ่มใด อาจดูที่ความถนัดของบริษัท แล้วเทียบกับข้อมูลผู้บริโภคว่าลูกค้ากลุ่มใด จะมีศักยภาพ หรือ เหมาะสมกับบริษัท หรือ มีความต้องการใดในตลาดที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเพียงพอ ในขั้นตอนนี้ข้อมูลตลาดและข้อมูลลูกค้าในตลาดสำคัญที่สุด ยกตัวอย่างเช่น Benetton เห็นช่องว่างในตลาดที่เสื้อสเวตเตอร์ไม่มีสีสวยสดใส จึงประสบผลสำเร็จอย่างรวดเร็ว และขยายประเภทสินค้ามากขึ้น

กลยุทธ์ด้านการผลิต หากเริ่มจากวิธีรับจ้างผลิตให้บริษัทที่มีชื่อเสียงของต่างประเทศ หรือผลิตไปด้วยพร้อม ๆ กันกับการผลิตของตนเอง ถือเป็นการศึกษาได้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต มีโอกาสได้เรียนรู้ตลาดและวิธีการทำการตลาดจากลูกค้า และนำความรู้เหล่านั้นมาปรับใช้กับสินค้าแบรนด์ของตนเอง จะช่วยทุ่นระยะเวลาในการศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์ความผิดพลาดของตนเอง ข้อพึงระวังคือ ต้องรักษามารยาททางการค้า ไม่ควรลอกเลียนแบบจากลูกค้าเพราะจะไม่เป็นการสร้างความแตกต่างให้กับสินค้าของตนเอง และอาจถูกฟ้องร้องจากลูกค้าได้ นอกจากนี้ยังเป็นการตัดรายได้ให้กับบริษัท เพราะระยะเวลาในการสร้างแบรนด์ให้สำเร็จได้นั้นใช้เวลานานการที่ยังมีลูกค้าสั่งผลิตอยู่จึงเป็นการเลี้ยงตัวเองไปด้วยในระยะเริ่มต้น

วางระบบการผลิต การบริหารโรงงานการจัดการด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี รวมทั้งระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ระบบการจัดจำหน่าย และระบบโลจิสติกส์ การจัดการด้านเหล่านี้จะต้องพร้อมก่อนที่จะเริ่มการส่งเสริมการขายหรือ การประชาสัมพันธ์ การบริหารการผลิตได้ดี จะช่วยลดต้นทุนโรงงานไทยส่วนใหญ่มักไม่คำนึงถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิต ทำให้ต้นทุนสูงโดยไม่จำเป็นเป็นศาสตร์ที่จะต้องศึกษาและนำมาปฏิบัติให้ได้ จะต้องสามารถผลิตระบบ Just in Time ได้

เนื่องจากแบรนด์ เสื้อผ้าที่ผลิตหลาย Collection ต่อปี การผลิตสินค้าใหม่ค่อนข้างถี่ แต่ละครั้งปริมาณไม่มากนัก มีรูปแบบที่หลากหลาย สามารถผลิตสินค้าที่ขายดีเพิ่มได้อย่างรวดเร็วให้ทันกับความต้องการในขณะนั้นๆ

กลยุทธ์การจัดจำหน่ายและระบบโลจิสติกส์ เป็นสิ่งสำคัญและจะต้องวางแผนให้พร้อม บริษัทต้องพิจารณาความพร้อมของตนเอง และวิเคราะห์ตลาดถึงความเหมาะสมที่สุด เพราะเงื่อนไของค์ประกอบในแต่ละตลาดต่างกัน และเรื่องของแบรนด์เป็นเรื่องละเอียดอ่อน ต้องวางกลยุทธ์การจัดจำหน่ายที่เหมาะสมกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ด้วย ในยุคนี้การนำระบบอิเล็กทรอนิกส์ มาจัดการบริหารการจัดจำหน่ายจะเป็นหัวใจของระบบ Just in Time และ Quick response เป็นมาตรฐานของอุตสาหกรรม บริหารสินค้าคงคลัง จัดส่งให้ทันเวลา โดยถือหลักว่าลดต้นทุนรวมทั้งหมดไม่ใช่ลดต้นทุนเฉพาะส่วน เช่น ค่าขนส่งอาจสูงขึ้น เพราะส่งบ่อยและน้อยชิ้น แต่รวมแล้วถูกกว่าการผลิตมากเกินไปแล้วต้องเก็บสต็อก

กลยุทธ์การจัดจำหน่าย สิ่งที่ควรคำนึง คือ การวางระบบจัดจำหน่ายที่เป็น Quick Response สามารถตอบสนองต่อความนิยมของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว แบรนด์ต่างๆที่ประสบความสำเร็จ ล้วนแต่วางระบบการจัดจำหน่ายสินค้าไว้อย่างดี ยุคปัจจุบันและต่อไปในอนาคต ระบบการจัดจำหน่ายจะควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์นอกจากนี้แล้ว บริษัทอาจต้องเลือกใช้กลยุทธ์ดีทุกตลาด หรือ เลือกเป็นบางตลาดที่ต้ง่ายที่สุด และในตลาดที่เลือกช่องทางการจัดจำหน่ายเหมาะสมหรือไม่ แบรนด์หลายแบรนด์ยอมจ่ายเงินสูงมากเพื่อให้ได้ทำเลที่ดีที่สุด ถ้าไม่ได้ทำเลก็จะไม่เปิดร้าน

ระบบเคลื่อนย้ายสินค้า) Logistics (ต้องวางแผนเป็นอย่างดี ลดระยะเวลาในทุกขั้นตอน และลดจุดการเคลื่อนย้ายสินค้าให้น้อยที่สุด เฉพาะเท่าที่จำเป็น เป็นการป้องกันการผิดพลาด สินค้าไปไม่ทันจำหน่ายและลดเวลาและปริมาณการจัดเก็บสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น เสื้อผ้ารีดและแขวนใส่ราวเข้าตู้คอนเทนเนอร์ ตู้คอนเทนเนอร์ลงเรือ ถึงท่าแล้วใส่รถไปส่งที่ร้านค้า นำเสื้อผ้าออกจากตู้ วางขายได้ทันที ถ้าไม่มีวิธีนี้ จะต้องรีดเสื้อแขวนเสื้อกันใหม่ที่สถานที่ใดสถานที่หนึ่งซึ่งเสียเวลาและค่าใช้จ่าย

กลยุทธ์ด้านราคา เมื่อมีแบรนด์แล้วราคาไม่ใช่สิ่งที่สำคัญที่สุดอีกต่อไป แต่เกี่ยวเนื่องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เสื้อผ้าราคาแพงจะไม่ลดราคาบ่อย หรือลดจนเสียราคา และภาพลักษณ์ การบรรจุหีบห่อและการจัดวางการตกแต่งที่วางแสดงสินค้ามีส่วนช่วยสร้างความรู้สึกและอารมณ์ในการซื้อของ ในการมองภาพของแบรนด์นั้นให้เป็นอย่างที่ผู้ผลิตต้องการ

กลยุทธ์การส่งเสริมการขาย เป็นเรื่องที่ต้องใช้เงินมากที่สุดและจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก งบประมาณจะสูงมากสำหรับการสร้างแบรนด์ให้อยู่ในใจผู้บริโภค เพราะต้องมีการสื่อสารกับผู้บริโภคตลอดเวลา ด้วยวิธีต่างๆตามความเหมาะสมกับบุคลิกของแบรนด์ นั้นๆ เช่น การเลือกนางแบบ นายแบบ มีส่วนสร้างภาพของแบรนด์ได้เป็นอย่างดี เช่น Tiger Wood เป็นนายแบบให้กับ Nike แต่หากกำลังเงินไม่สูงต้องพยายามใช้ความคิดสร้างสรรค์ คิดวิธีการประชาสัมพันธ์สื่อสารกับลูกค้าโดยใช้เงินน้อยที่สุด เครื่องสำอาง Body Shop ไม่เคยใช้งบโฆษณาเลย แต่สามารถใช้วิธีการสื่อสารกับลูกค้า โดยมีข่าวสารลงวารสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ตลอดเวลา ต้องแสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ออกมาอย่างชัดเจน โดยมีการออกแบบกำหนดเอกลักษณ์ วิธีการสื่อสาร

ออกมาอย่างชัดเจน ซึ่งจำเป็นต้องจ้างมืออาชีพ เช่น บริษัทโฆษณา บริษัทประชาสัมพันธ์ โดยต้องมีการแสดงออกสื่อสารภาพเดียวกันไม่ว่าป้ายโลโก้ สีที่ใช้ การแต่งร้าน เครื่องแบบพนักงาน และโปสเตอร์ โบรชัวร์ต่างๆ

กรณีศึกษาการพัฒนาแบรนด์ไทย

ปัจจุบันธุรกิจเสื้อผ้าแบรนด์ไทยหลายรายไม่ว่าจะเป็น Pena House, Flynow หันมาใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายในรูปแบบของ Outlet Mall ซึ่งเป็นรูปแบบการค้าปลีกเชิงต้นทุนต่ำของช้อปปิ้งมอลล์ ที่ถูกพัฒนามาจากคอนเซ็ปต์ของ Factory Outlet โดยจะเป็นการรวบรวมแบรนด์ดังๆมาไว้ที่เดียวกันเนื่องจากผู้ผลิตต้องการขายสินค้าโดยตรงกับผู้บริโภค ผ่านช่องทาง แรนต์สโตร์ ของตนเอง ไม่ต้องผ่านกระบวนการขั้นตอนทางการตลาด ทำให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาถูก ซึ่งในปี 2550 ธุรกิจของ Pena House มียอดขายจาก Outlet Mall สูงกว่ายอดขายในช่องทางปกติของ Pena House ทั้งนี้ Outlet Mall ยังเป็นจุดระบายสต็อกได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยามเศรษฐกิจชะลอตัว บวกกับ เทรนด์แฟชั่นที่หมุนเปลี่ยนเร็วขึ้น จึงทำให้หลายค่ายแฟชั่นแบรนด์ ต่างพากันไปตั้ง แรนต์ สโตร์ ในพื้นที่ Outlet Mall มากมาย (กองบรรณาธิการนิตยสาร BrandAge และ BrandAge Essential, 2551)

บริษัท ยัสपाल จำกัด ซึ่งผลิตสินค้าไทยอยู่หลายแบรนด์ เช่น Jaspal, CPS ChapS, CC-OO, LYN และ Foot Work ซึ่งไม่ขยายตลาดไปในส่วนของ Outlet Mall เนื่องจากเห็นว่าในระยะยาวอาจจะส่งผลเสียต่อแบรนด์ แนวทางในการพัฒนาน่าที่จะทำการแตกไลน์ของสินค้าไปยังธุรกิจใหม่ๆ เป็นสิ่งที่น่าสนใจมากกว่า จึงเกิดการสร้างร้านอาหารแนวโมเดิร์น ที่ตกแต่งด้วยสีสดใสในรูปแบบของอาหารไทยและยุโรปอย่าง ซีพีเอสคาเฟ่) CPS Cafe (เพื่อเป็นการต่อยอดธุรกิจด้านแฟชั่นให้ครบวงจรมากขึ้นโดยมีแนวความคิดมาจากการที่รับรู้ถึงไลฟ์สไตล์ของลูกค้าแล้ว ก็น่าที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ในหลายด้านมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาสินค้าทั้งทางด้านรูปแบบและนวัตกรรมให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น เป็นลักษณะที่แบรนด์ไทยอย่าง Jim Thompson เลือกใช้ โดยสินค้าของ Jim Thompson นั้นจะใช้ผ้าไหมไทยเป็นส่วนประกอบหลัก แต่มีรูปแบบมากมายเช่น เสื้อผ้า เนคไท ผ้านักแตงบ้าน ผ้าปูที่นอน ผ้าห่ม ซึ่งปัจจุบัน แบรนด์ Jim Thompson ยังพัฒนาผ้าไหมผสมโพลีเอสเตอร์ ซึ่งทำให้ผ้าคงทนเพิ่มขึ้น และไหมผสมออร์แกนิกจะให้เนื้อผ้าบาง ทั้งนี้ยังรวมไปถึงเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร เช่น จาน ช้อน ส้อม และร้านอาหาร ที่มีแบรนด์ Jim Thompson ด้วย

Lamoon เป็นแบรนด์สินค้าของใช้และของตกแต่งบ้านที่คนไทยส่วนใหญ่อาจจะไม่รู้จัก เพราะเน้นทำตลาดในต่างประเทศเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่ง Lamoon ได้เข้าไปประกอบธุรกิจมากกว่า 10 ปี สินค้าของ Lamoon มีหลากหลายประเภทให้เลือกซื้อ ไม่ว่าจะเป็น หมอน ปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน ผ้าผืน โคมไฟ ฯลฯ โดยลูกค้ากลุ่มเป้าหมายจะอยู่ในกลุ่มคนอเมริกันที่มีรายได้ประมาณ 1 ล้านเหรียญต่อปี ภาพความสำเร็จของ Lamoon ในตลาดอเมริกันนั้นต้องบอกว่าเกิดจากการที่เลือกใช้กลยุทธ์เจาะไปที่ลูกค้ารายใหญ่ที่เป็นเซกเตอร์โดยตรง ซึ่งมี

ศักยภาพในการทำตลาดมากกว่าการใช้ช่องทางผ่านอิมพอร์ตเตอร์ เรียกกลุ่มค้านี้ว่า Container Shipment โดยจะมียอดการสั่งซื้อสินค้าในปริมาณมาก แต่ไม่หลากหลายรูปแบบ ต่อมาได้มีการสร้างกลุ่มลูกค้า Own Brand ผ่านร้าน Lamoon ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าที่ต้องการสินค้าที่มีความแตกต่าง มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ความโดดเด่นของแบรนด์ Lamoon นั้น นอกจากในเรื่องรูปแบบและการออกแบบแล้ว สีของสินค้าในทุกๆ คอลเลคชั่นที่เข้ากันกับบ้านทรงอเมริกันในทุกสไตล์ ยังเป็นอีกองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ Lamoon ครองใจลูกค้าอเมริกันได้ยาวนานอีกด้วย

Greyhound เป็นแบรนด์ของคนไทยที่มีแฟชันดีไซเนอร์ไม่แพ้แบรนด์ดังๆ จากทั่วโลกที่คนไทยรู้จักกันเป็นอย่างดีซึ่งเป็นแบรนด์เสื้อผ้าผู้ชายที่ต่อมาได้เพิ่มในส่วนของผู้หญิงเข้ามา ซึ่งมีอายุเก่าแก่มากเกือบ 30 ปีแล้ว ในขณะที่ Playhound เป็นแบรนด์น้องใหม่ที่สร้างขึ้นเมื่อ 5 - 6 ปีที่ผ่านมา (บริษัท ออฟ ลิงค์ จำกัด, 2551) ความแตกต่างของทั้ง 2 แบรนด์ คือ Greyhound จะเน้นจับกลุ่มลูกค้าที่ชื่นชอบแนวแฟชันมีอายุตั้งแต่ 25-35 ปี สินค้าราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 2,500 บาท ส่วน Playhound จะเน้นกลุ่มลูกค้าวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 22-28 ปี ราคาสินค้าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,000 บาท เสื้อผ้าแฟชันทั้งสองแบรนด์นี้ตั้งใจบุกตลาดต่างประเทศด้วยการใช้กลยุทธ์แฟรนไชส์ในการทำตลาด โดยจะขายแฟรนไชส์ให้กับนักธุรกิจท้องถิ่นที่มีความสนใจ ซึ่งได้เฝ้าดูในการสร้างแฟรนไชส์เสื้อผ้าแฟชันมาจากบรรดาลูกค้าชาวต่างชาติที่เข้ามาเที่ยวและซื้อสินค้าที่โชว์รูมในเมืองไทยแล้วสนใจติดต่อขอซื้อแฟรนไชส์ ไปลงทุนต่อและจากความสำเร็จของทั้งสองแบรนด์ในการทำตลาดต่างประเทศนั้น ก้าวต่อไปในนั้นบริษัทเตรียมที่จะขายแฟรนไชส์ไปที่ฮ่องกง ซึ่งนอกจาก Greyhound และ Playhound เป็นเสื้อผ้าแฟชันสองแบรนด์หลักของบริษัทแล้ว ยังมีเสื้อผ้าแบรนด์ Hound and Friends ที่ได้รับลิขสิทธิ์จากแรคเตอร์การ์ตูนจากวอลท์ดิสนีย์มาทำตลาดในเมืองไทย และธุรกิจร้านอาหาร Greyhound Café ซึ่งมีอยู่ 4 สาขาทั่วโลก คือ กรุงเทพฯ โคโลญ มิลาโน และนิวยอร์ก อีกด้วย

ตารางที่ 4.65 การเปรียบเทียบกลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์

กลยุทธ์	Greyhound	Jaspal	Jim Thompson	Pena House	Flynow	Lamoon	Benetton	Zara
กำหนดบุคลิกลักษณะของแบรนด์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กำหนดลูกค้าเป้าหมาย	✓	✓	✓	N/A	N/A	✓	N/A	N/A
ด้านสินค้า	✓	✓	✓	N/A	N/A	✓	✓	✓
ด้านราคา	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
การจัดจำหน่ายและระบบโลจิสติกส์	N/A	N/A	N/A	✓	✓	N/A	N/A	✓

หมายเหตุ N/A หมายถึงไม่มีกลยุทธ์นั้นๆ หรือไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน

จากตารางที่ 4.65 พบว่าแบรนด์ที่ประสบความสำเร็จล้วนแต่มีการเริ่มต้นการสร้างแบรนด์จากการกำหนดบุคลิกและลักษณะของแบรนด์ ซึ่งจะเกิดจากการเก็บข้อมูลความต้องการของลูกค้าที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง และนำมาเป็นลักษณะเด่นของสินค้าของตนเช่น Benetton ผลิตเสื้อสเวตเตอร์ที่มีสีสันสดใสที่ไม่มีแบรนด์อื่นทำ จึงประสบผลสำเร็จอย่างรวดเร็ว จากนั้นทำการกำหนดลูกค้าเป้าหมายซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและสอดคล้องกับกลยุทธ์ด้านราคาของสินค้าอีกด้วยเช่น Greyhound จะเน้นกลุ่มลูกค้าที่ชื่นชอบแนวแฟชั่นมีอายุตั้งแต่ 25 - 35 ปี สินค้าราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 2,500 บาท ส่วน Playhound ซึ่งเป็นสินค้าที่ขยายแบรนด์มาจาก Greyhound จะเน้นกลุ่มลูกค้าอีกกลุ่มหนึ่งที่มีอายุและกำลังซื้อต่ำกว่า ได้แก่ลูกค้าในกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 22-28 ปี ราคาสินค้าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,000 บาท จะเห็นได้ว่า Greyhound และ Playhound มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจนและไม่ทับซ้อนกัน ทำให้สามารถกำหนดแนวทางการผลิตสินค้าและการพัฒนาแบรนด์ได้ง่ายและตรงจุดมากขึ้น ในกลยุทธ์ด้านการผลิตสินค้านั้นจะรวมไปถึงการเพิ่มชนิดของสินค้าและการเพิ่มธุรกิจใหม่ ๆ เข้าไปในแบรนด์เดิม ที่มีฐานลูกค้าเดิมอยู่แล้วโดยการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ครบในทุกๆด้าน อาทิเช่น Jim Thompson พัฒนาผ้าไหมผสมโพลีเอสเตอร์ซึ่งทำให้ผ้าคงทนเพิ่มขึ้น และรวมไปถึงผลิตเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และร้านอาหารที่มีแบรนด์ Jim Thompson ส่วน Greyhound เพิ่มธุรกิจร้านอาหาร Greyhound Café ซึ่งมีอยู่ 4 สาขาทั่วโลก ขณะที่ Jaspal สร้างร้านอาหาร CPS Cafe เพื่อตอบสนองลูกค้าในหลายด้านมากยิ่งขึ้น ด้านกลยุทธ์ในเรื่องการจัดจำหน่ายและระบบโลจิสติกส์ในส่วนของการจัดจำหน่ายนั้นผู้ประกอบการแบรนด์ไทยเช่น Pena House และ Flynow ได้ใช้การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยใช้ช่องทางแบรนด์สโตร์ของตนเอง ซึ่งสามารถจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้นในและจำหน่ายสินค้าได้ในราคาที่ถูกลง ทางด้านโลจิสติกส์ Zara ถือเป็นแบรนด์ที่มีระบบการจัดจำหน่ายที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง และรวดเร็วที่สุดในอุตสาหกรรมนี้ คือ ระบบ Interactive Fashion Design สามารถมีสินค้าใหม่เข้าร้านได้ภายใน 2 สัปดาห์

4.6 ต้นทุนโลจิสติกส์

การนำแนวคิดทฤษฎีโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในการทำงานจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้นได้ ซึ่งการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านโลจิสติกส์นั้นสิ่งสำคัญจะต้องทราบถึงต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ก่อน เนื่องจากการดำเนินงานของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะพิจารณาเฉพาะต้นทุนทางบัญชีเป็นหลัก ซึ่งอาจก่อให้เกิดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ที่แอบแฝงมาในกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นจะต้องทราบว่ากิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ประกอบไปด้วยกิจกรรมใดบ้างที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีความเข้าใจว่ากิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ คือกิจกรรมการขนส่งเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงยังมีกิจกรรมอื่นๆ รวมอยู่ด้วย ดังนั้นในงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งโซ่อุปทานตั้งแต่อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำถึงขั้นปลายน้ำโดยใช้กรณีศึกษาอย่างละหนึ่งแห่ง โดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมนั้นจะเป็นการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้น เป็นการหาปริมาณงานของแต่ละกิจกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์สำหรับลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากยิ่งขึ้น

ในการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์นั้นแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ส่วนหลักได้แก่ 1) ต้นทุนการบริหาร ประกอบด้วย กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ กิจกรรมวางแผนการผลิต กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า 2) ต้นทุนการขนส่ง ได้แก่ กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า รวมเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 6 กิจกรรม (ทั้งนี้จะไม่รวมกิจกรรมการผลิตสินค้า) ซึ่งการคำนวณต้นทุนของแต่ละกิจกรรมจะต้องกำหนดสัดส่วนต้นทุนด้านโลจิสติกส์ของกิจกรรมโลจิสติกส์ก่อน โดยสามารถจัดหมวดหมู่ค่าใช้จ่ายของต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ออกได้เป็น 7 ประเภทได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ค่าสาธารณูปโภค ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าขนส่ง ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าติดต่อสื่อสาร ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพื้นที่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ดังตารางที่ 4.66 ซึ่งได้อาศัยตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) เป็นตัวปันส่วนค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปตามเวลาที่ใช้ไปในการทำกิจกรรมแต่ละประเภทมาใช้ในการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของกิจกรรมแต่ละประเภท รายละเอียดของตัวผลักดันต้นทุนแสดงในตารางที่ 4.67

ตารางที่ 4.66 การจัดหมวดหมู่ค่าใช้จ่ายของต้นทุนโลจิสติกส์

ประเภทค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
1. ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	เงินเดือน ประกันสังคม
2. ค่าสาธารณูปโภค	ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า
3. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าเครื่องเขียน ค่าเครื่องพิมพ์

ตารางที่ 4.66 (ต่อ)

ประเภทค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
4. ค่าขนส่ง	ค่าจ้างรถขนส่ง ค่าน้ำมันรถขนส่ง ค่าน้ำมันรถยก
5. ค่าบรรจุภัณฑ์	ค่าพาเลต
6. ค่าติดต่อสื่อสาร	ค่าโทรศัพท์ ค่าโทรสาร ค่าอินเทอร์เน็ต
7. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพื้นที่	ค่าเสื่อมราคาอาคาร
8. ค่าเสื่อมราคา	ค่าเสื่อมราคารถขนส่ง ค่าเสื่อมราคารถยก ค่าเสื่อมราคาคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 4.67 ตัวหลักต้นทุน

ต้นทุนที่ต้องปันส่วน	ตัวหลักต้นทุน	เหตุผลที่เลือก
เงินเดือนพนักงาน	สัดส่วนเวลาการทำงานในกิจกรรม	ใช้สัดส่วนเวลาในการทำกิจกรรมของพนักงาน
ค่าน้ำ	สัดส่วนจำนวนพนักงานในสำนักงาน	ใช้สัดส่วนจำนวนพนักงานในสำนักงาน คิดตามเปอร์เซ็นต์การใช้ทั้งหมด
ค่าไฟฟ้า	สัดส่วนพื้นที่ในการทำกิจกรรม	ใช้สัดส่วนพื้นที่ในการทำกิจกรรม คิดตามเปอร์เซ็นต์การใช้ทั้งหมด
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	สัดส่วนเวลาในการทำกิจกรรม	ใช้สัดส่วนเวลาในการทำกิจกรรมของพนักงาน
ค่าขนส่ง	สัดส่วนของกิจกรรมในการขนส่ง	ใช้สัดส่วนในการขนส่งในกิจกรรมของพนักงาน
ค่าพาเลต	สัดส่วนของค่าพาเลต	ค่าพาเลตที่ใช้ในการจัดเก็บวัตถุดิบและสินค้าก่อนส่งมอบ
ค่าติดต่อสื่อสาร	สัดส่วนเวลาในการทำกิจกรรม	ใช้สัดส่วนเวลาในการทำกิจกรรมของพนักงาน

ในการศึกษาคั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์โดยใช้กรณีศึกษาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างละ 1 แห่ง และในที่นี้จะแสดงถึงรายละเอียดวิธีการคำนวณต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนโลจิสติกส์ที่แฝงอยู่ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนเฉพาะของโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเท่านั้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวที่นำมาศึกษานั้นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องจากโรงงานตัวอย่างที่เป็นกรณีศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มรายอื่นๆ ในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของตนต่อไป การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของบริษัทกรณีศึกษานี้เริ่มจากการคำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค) ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า (ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง ต้นทุนค่าขนส่ง) ค่าจ้างรถขนส่ง ค่าน้ำมันรถขนส่ง (ต้นทุนค่าติดต่อดิสโทร) ค่าโทรศัพท์ ค่าโทรสาร ค่าอินเทอร์เน็ต (ต้นทุนค่าเสื่อมราคารถยนต์ ต้นทุนค่าน้ำมันรถ และต้นทุนค่าเสื่อมราคาคอมพิวเตอร์) ซึ่งจะแสดงตัวอย่างการคำนวณต่างๆ ไว้ในตารางที่ 4.68 - 4.78 ตามลำดับ

สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มที่นำมาเป็นกรณีศึกษา (กรณีศึกษา A) มีพนักงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งสิ้น 12 คน ได้รับค่าตอบแทนที่แตกต่างกันดังตารางที่ 4.68 ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นต่อเดือน (เป็นข้อมูลจากเดือนสิงหาคม 2551) ดังนั้นค่าตอบแทนที่พนักงานทั้ง 12 คนได้รับ รวมกันจึงเท่ากับ 266,000 บาทต่อเดือน ซึ่งแต่ละคนจะมีหน้าที่รับผิดชอบในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ต่างๆ ทั้ง 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการรับคำสั่งซื้อ การวางแผนการผลิต การสั่งซื้อวัตถุดิบ การตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ การตรวจรับและจัดเก็บสินค้า และการส่งมอบให้ลูกค้า ที่แตกต่างกัน จึงต้องคำนวณหาต้นทุนของค่าใช้จ่ายดังกล่าวจำแนกสัดส่วนเวลาในการทำงานของพนักงานแต่ละคนที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ ดังตารางที่ 4.69

ตารางที่ 4.68 ค่าตอบแทนของพนักงานในแผนกต่างๆ ของกรณีศึกษา A

แผนก	จำนวน พนักงาน(คน)	ค่าตอบแทน (บาท/เดือน)	รวม
การตลาด	3	70,000 / 22,000 / 16,000	108,000
วางแผนการผลิต	1	60,000	60,000
จัดซื้อ	1	11,000	11,000
คลังวัตถุดิบ/สินค้า	4	16,000 / 6,000 / 6,000 / 6,000	34,000
ส่งออก	3	25,000 / 16,000 / 12,000	53,000
ค่าตอบแทนทั้งหมด (ต่อเดือน)			266,000

ตารางที่ 4.69 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

กิจกรรม	จำนวน บุคลากร (คน)	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (บาท)	วิธีคำนวณ = สัดส่วนการทำงาน ของพนักงาน x ค่าแรงของแต่ละคน ต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	3	50,900	$= (0.7 \times 70,000) + (0.05 \times 22,000) + (0.05 \times 16,000)$
วางแผนการผลิต	2	67,000	$= (0.1 \times 70,000) + (1 \times 60,000)$
สั่งซื้อวัตถุดิบ	4	27,550	$= (0.2 \times 70,000) + (0.3 \times 22,000) + (0.4 \times 16,000) + (0.05 \times 11,000)$
ตรวจรับและจัดเก็บ วัตถุดิบ	4	20,400	$= (0.6 \times 16,000) + (0.6 \times 6,000) + (0.6 \times 6,000) + (0.6 \times 6,000)$
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	4	13,600	$= (0.4 \times 16,000) + (0.4 \times 6,000) + (0.4 \times 6,000) + (0.4 \times 6,000)$
ส่งมอบให้ลูกค้า	3	19,000	$= (0.2 \times 25,000) + (0.5 \times 16,000) + (0.5 \times 12,000)$
หมายเหตุ การคำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์นั้นจะคำนวณจากสัดส่วนของเวลาที่พนักงานแต่ละคนได้ทำงานไปในกิจกรรมโลจิสติกส์แต่ละประเภท			

หมายเหตุ :

- * กิจกรรมรับคำสั่งซื้อซึ่งอยู่ในแผนการตลาดนั้น มีพนักงาน 3 คน โดยคนแรกทำงานด้านโลจิสติกส์ 70% (หรือ 0.7) ทำงานด้านกิจกรรมวางแผนการผลิต 10% (หรือ 0.1) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 20% (หรือ 0.2) ส่วนพนักงานคนที่ 2 และ 3 แต่ละคนทำงานด้านกิจกรรมรับคำสั่งซื้อ 5% (หรือ 0.05) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 30% และ 40% (หรือ 0.3 และ 0.4) ตามลำดับ
- * กิจกรรมวางแผนการผลิต มีพนักงาน 1 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 100% (หรือ 1.0)
- * กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบซึ่งอยู่ในแผนการจัดซื้อนั้น มีพนักงาน 1 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 5% (หรือ 0.05)
- * กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า มีพนักงาน 4 คน โดยแต่ละคนทำงานด้านโลจิสติกส์ในกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ 60% (หรือ 0.6) และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า 40% (หรือ 0.4)
- * กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้าซึ่งอยู่ในแผนการส่งออกนั้น มีพนักงาน 3 คน โดยคนแรกทำงานด้าน โลจิสติกส์ 20% (หรือ 0.2) และทำงานอื่นๆ อีก 80% ส่วนพนักงานคนที่ 2 และ 3 แต่ละคนทำงานด้านกิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า 50% (หรือ 0.5)

ในการคำนวณค่าน้ำนั้นจะต้องทราบค่าที่ใช้ไปในแต่ละเดือนก่อน ในที่นี้โรงงานที่เป็นกรณีศึกษามีค่าใช้จ่ายค่าน้ำในส่วนของสำนักงานรวม 1,250 บาท/เดือน) ในส่วนของโรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม่ได้นำมาคำนวณ (โดยมีพนักงานในสำนักงานทั้งหมด 15 คน แบ่งเป็นพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมโลจิสติกส์จำนวน 8 คน คิดเป็น $(8/13) \times 1,250$ จะได้เท่ากับ 769.23 บาท/เดือน ซึ่งหากทำการเฉลี่ยการใช้น้ำของแต่ละคนจะได้เท่ากับ 96 บาท/คน/เดือน จึงต้องคำนวณหาต้นทุนของค่าใช้จ่ายดังกล่าวจำแนกสัดส่วนเวลาในการทำงานตามจำนวนพนักงานของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ ดังตารางที่ 4.70

ตารางที่ 4.70 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำ

กิจกรรม	จำนวนบุคลากร (คน)	ค่าน้ำ (บาท)	วิธีคำนวณ = จำนวนพนักงานในกิจกรรม $\times$ ค่าน้ำต่อเดือนต่อคน $\times$ สัดส่วนการทำงานของพนักงาน
รับคำสั่งซื้อ	3	144.00	$= (3 \times 96)(0.5)$
วางแผนการผลิต	2	105.60	$= (1 \times 96)(1) + (1 \times 96)(0.1)$
สั่งซื้อวัตถุดิบ	4	62.40	$= (3 \times 96)(0.2) + (1 \times 96)(0.05)$
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	-	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	-	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	3	201.60	$= (3 \times 96)(0.7)$
หมายเหตุ		ค่าน้ำเฉลี่ย 96 บาท/คน/เดือน	

หมายเหตุ :

- * กิจกรรมรับคำสั่งซื้อซึ่งอยู่ในแผนการตลาดนั้น มีพนักงาน 3 คน โดยทั้งหมดทำงานด้านโลจิสติกส์ 50% (หรือ 0.5) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 20% (หรือ 0.2)
- * กิจกรรมวางแผนการผลิต มีพนักงาน 2 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 100% และ 10% (หรือ 1.0 และ 0.1) ตามลำดับ
- * กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบซึ่งอยู่ในแผนการจัดซื้อนั้น มีพนักงาน 1 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 5% (หรือ 0.05)
- * กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า มีพนักงาน 3 คน โดยทั้งหมดทำงานด้านโลจิสติกส์ 70% (หรือ 0.7)

ในการคำนวณค่าไฟฟ้านั้นจะต้องทราบค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนก่อน ในที่นี้โรงงานที่เป็นกรณีศึกษามีค่าไฟฟ้าสำนักงานเฉลี่ยเดือนละ 12,500 บาทต่อเดือน และในส่วนค่าไฟฟ้าโรงงานเฉลี่ยเดือนละ 87,500 บาทต่อเดือน ซึ่งค่าไฟฟ้าจะคิดจากพื้นที่ใช้สอยในแต่ละกิจกรรม โดยที่กิจกรรมรับคำสั่งซื้อและกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ ใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรม 20% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด กิจกรรมวางแผนการผลิตใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรม 3% ของพื้นที่สำนักงานหมด และกิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้าใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรม 10% ของพื้นที่สำนักงานทั้งหมด ซึ่งคิดเป็น $\frac{1}{3}$ ของพื้นที่สำนักงาน ดังนั้นค่าไฟฟ้าในส่วนของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในสำนักงานจะเท่ากับ $12,500/3$ หรือ 4,167 บาท/เดือน ในส่วนของกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และตรวจรับและจัดเก็บสินค้าคิดเป็น 5% ของค่าไฟฟ้าโรงงาน จะได้เท่ากับ $87,500 \times 5\%$ หรือ 4,375 บาท/เดือน การคำนวณหาต้นทุนของค่าใช้จ่ายดังกล่าว ต้องจำแนกสัดส่วนตามพื้นที่ในการทำงานโดยคิดตามเปอร์เซ็นต์การใช้ของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ ดังตารางที่ 4.71

ตารางที่ 4.71 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าไฟฟ้า

กิจกรรม	ค่าไฟฟ้า (บาท)	วิธีคำนวณ =เปอร์เซ็นต์การใช้ไฟเฉลี่ย ×ค่าไฟฟ้าต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	1,250.00	= $(0.3 \times 4,167)$
วางแผนการผลิต	416.70	= $(0.1 \times 4,167)$
สั่งซื้อวัตถุดิบ	1,666.80	= $(0.4 \times 4,167)$
ตรวจรับและจัดเก็บ วัตถุดิบ	2,625.00	= $(0.6 \times 4,375)$
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	1,750.00	= $(0.4 \times 4,375)$
ส่งมอบให้ลูกค้า	833.40	= $(0.2 \times 4,167)$
หมายเหตุ	ค่าไฟฟ้าสำนักงานเฉลี่ย 4,167 บาท/เดือน ค่าไฟฟ้าโรงงานเฉลี่ย 4,375 บาท/เดือน	

หมายเหตุ :

*กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ วางแผนการผลิต สั่งซื้อวัตถุดิบ และส่งมอบให้ลูกค้าอยู่ในส่วนของสำนักงาน ซึ่งการใช้ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยตามเปอร์เซ็นต์ในส่วนของสำนักงานได้เท่ากับ 30%, 10% , 40% และ 20% (หรือ 0.3, 0.1, 0.4 และ 0.2) ตามลำดับ

*กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และตรวจรับและจัดเก็บสินค้า มีค่าไฟฟ้าซึ่งใช้พื้นที่เฉลี่ยตามเปอร์เซ็นต์ได้ 60 %และ 40% (หรือ 0.6 และ 0.4) ตามลำดับ (ที่เหลือเป็นของฝ่ายผลิตไม่นำมาคิด)

สำหรับค่าวัสดุสิ้นเปลืองเฉลี่ยเท่ากับ 4,000 บาท/เดือน มีพนักงานทั้งหมด 35 คน แบ่งเป็นพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์จำนวน 9 คน คิดเป็น $(9/35) \times 4,000 = 1,028$ บาท/เดือน ซึ่งหากทำการเฉลี่ยการใช้วัสดุสิ้นเปลืองของแต่ละคนจะได้เท่ากับ 114 บาท/คน/เดือน การคำนวณหาต้นทุนของค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะต้องจำแนกสัดส่วนตามจำนวนพนักงาน โดยจะคิดค่าวัสดุสิ้นเปลืองตามเปอร์เซ็นต์การใช้ทั้งหมดแยกตามแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ ดังตารางที่ 4.72

ตารางที่ 4.72 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง

กิจกรรม	จำนวนบุคลากร (คน)	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง (บาท)	วิธีคำนวณ = จำนวนพนักงานในกิจกรรม $\times$ ค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่อเดือนต่อคน $\times$ เปอร์เซ็นต์การใช้วัสดุสิ้นเปลืองเฉลี่ย
รับคำสั่งซื้อ	3	68.40	$= (3 \times 114)(0.2)$
วางแผนการผลิต	2	125.40	$= (1 \times 114)(1) + (1 \times 114)(0.1)$
สั่งซื้อวัตถุดิบ	4	148.20	$= (3 \times 114)(0.4) + (1 \times 114)(0.1)$
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	1	68.40	$= (1 \times 114)(0.6)$
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	1	22.80	$= (1 \times 114)(0.2)$
ส่งมอบให้ลูกค้า	3	239.40	$= (3 \times 114)(0.7)$
หมายเหตุ		ค่าวัสดุสิ้นเปลืองเฉลี่ย 114 บาท/คน/เดือน	

หมายเหตุ :

- * กิจกรรมรับคำสั่งซื้อซึ่งอยู่ในแผนการตลาดนั้น มีพนักงาน 3 คน โดยทั้งหมดทำงานด้านโลจิสติกส์ 20% (หรือ 0.2) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 40% (หรือ 0.4)
- * กิจกรรมวางแผนการผลิต มีพนักงาน 2 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 100% และ 10% (หรือ 1.0 และ 0.1) ตามลำดับ
- * กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบซึ่งอยู่ในแผนจัดซื้อนั้น มีพนักงาน 1 คน โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 10% (หรือ 0.1)
- * กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และตรวจรับและจัดเก็บสินค้า มีพนักงาน 1 คน ทำงานด้านโลจิสติกส์ 60% และ 20% (หรือ 0.6 และ 0.2) ตามลำดับ
- * กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า มีพนักงาน 3 คน โดยทั้งหมดทำงานด้านโลจิสติกส์ 70% (หรือ 0.7)

ตารางที่ 4.73 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าเสื่อมราคารถยนต์

กิจกรรม	ค่าเสื่อมราคารถยนต์ (บาท)	วิธีคำนวณ = เปอร์เซนต์การใช้ × ค่าเสื่อมราคาต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	-	-
วางแผนการผลิต	-	-
สั่งซื้อวัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	833.50	= (0.5)(1,667)
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	166.70	= (0.1)(1,667)
ส่งมอบให้ลูกค้า	666.80	= (0.4)(1,667)
หมายเหตุ	มีรถยนต์ 1 คัน ราคาคันละ 200,000 บาท คิดค่าเสื่อม 10 ปี ดังนั้น ค่าเสื่อมราคาของรถยนต์เท่ากับ 1,667 บาท/เดือน (มาจาก 200,000/120 เดือน)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า และกิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า ใช้อุปกรณ์ในการขนย้ายคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 50%, 10% และ 40% (หรือ 0.5, 0.1 และ 0.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.74 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำมันรถยนต์

กิจกรรม	ค่าน้ำมันรถยนต์ (บาท)	วิธีคำนวณ = เปอร์เซนต์การใช้ × ค่าน้ำมันรถยนต์ต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	-	-
วางแผนการผลิต	-	-
สั่งซื้อวัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	1,000	= (0.5)(2,000)
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	200	= (0.1)(2,000)
ส่งมอบให้ลูกค้า	800	= (0.4)(2,000)
หมายเหตุ	ค่าน้ำมันรถยนต์ 2,000 บาท/เดือน (มีรถยนต์ 1 คัน)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า และกิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า ใช้น้ำมันสำหรับอุปกรณ์ในการขนย้าย คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 50%, 10% และ 40 % (หรือ 0.5, 0.1 และ 0.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.75 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าติดต๋อสื่อสาร

กิจกรรม	ค่าติดต๋อสื่อสาร (บาท)	วิธีคำนวณ =เปอร์เซ็นต์การใช้ × ค่าติดต๋อสื่อสารต๋อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	3,200	= (0.4)(8,000)
วางแผนการผลิต	400	= (0.05)(8,000)
สั่งซื้อวัตถุดิบ	1,600	= (0.2)(8,000)
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	2,800	= (0.35)(8,000)
หมายเหตุ	ค่าติดต๋อสื่อสารประมาณ 11,000 บาท/เดือน โดยแบ่งเป็นส่วน ค่าติดต๋อสื่อสารในสำนักงาน 8,000 บาท/เดือน และค่าติดต๋อสื่อสาร ในโรงงาน 3,000 บาท/เดือน (โดยจะคิดค่าติดต๋อสื่อสารตาม เปอร์เซ็นต์การใช้ทั้งหมดจำแนกตามกิจกรรม)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ กิจกรรมวางแผนการผลิต กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ และกิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า ใช้โทรศัพท์สำหรับการติดต๋อสื่อสาร คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 40%,5%, 20% และ 35 % (หรือ 0.4, 0.05, 0.2 และ 0.35) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.76 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าเสื่อมราคาเครื่องคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	จำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องคอมพิวเตอร์ (บาท)	วิธีคำนวณ =จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์× ค่าเสื่อมราคาต๋อเดือน×เปอร์เซ็นต์การใช้
รับคำสั่งซื้อ	3	220	= (1*200)(0.7)+(2*200)(0.05)
วางแผนการผลิต	2	220	= (1*200)(0.1)+(1*200)(1)
สั่งซื้อวัตถุดิบ	4	190	= (1*200)(0.2)+(1*200)(0.3)+(1*200)(0.4)+ (1*200)(0.05)
ตรวจรับและจัดเก็บ วัตถุดิบ	1	140	= (1*200)(0.7)
ตรวจรับและจัดเก็บสิน ค้า	1	60	= (1*200)(0.3)
ส่งมอบให้ลูกค้า	3	140	= (1*200)(0.2)+(2*200)(0.5)
หมายเหตุ		เครื่องคอมพิวเตอร์ราคาเครื่องละ 12,000 บาท คิดค่าเสื่อม 5 ปี ดังนั้น ค่าเสื่อมราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์เท่ากับ 200 บาท/เครื่อง/ เดือน (มาจาก 12,000/60 เดือน)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมรับคำสั่งซื้อซึ่งอยู่ในแผนการตลาดนั้น มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 3 เครื่อง โดยเครื่องแรกใช้ทำงานด้านโลจิสติกส์ 70% (หรือ 0.7) ทำงานด้านกิจกรรมวางแผนการผลิต 10% (หรือ 0.1) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 20% (หรือ 0.2) ส่วนเครื่องที่ 2 และ 3 ใช้ทำงานด้านกิจกรรมรับคำสั่งซื้อเพียง 5% (หรือ 0.05) และทำงานด้านกิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ 30% และ 40% (หรือ 0.3 และ 0.4) ตามลำดับ

* กิจกรรมวางแผนการผลิต มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่อง โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 100% (หรือ 1.0)

* กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบซึ่งอยู่ในแผนการจัดซื้อนั้น มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่อง โดยทำงานด้านโลจิสติกส์ 5% (หรือ 0.05)

* กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่อง โดยทำงานในกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ 70% (หรือ 0.7) และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า 30% (หรือ 0.3)

* กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า มีพนักงาน 4 คน โดยแต่ละคนทำงานด้านโลจิสติกส์ในกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ 60% (หรือ 0.6) และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า 40% (หรือ 0.4)

* กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้าซึ่งอยู่ในแผนส่งออกนั้น มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 3 เครื่อง โดยเครื่องแรกใช้ทำงานด้านโลจิสติกส์ 20% (หรือ 0.2) ส่วนเครื่องที่ 2 และ 3 ใช้ทำงานเครื่องละ 50% (หรือ 0.5)

ตารางที่ 4.77 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าจ้างรถขนส่ง

กิจกรรม	ค่ารถขนส่ง (บาท)	วิธีคำนวณ =เปอร์เซ็นต์การใช้ × ค่าจ้างรถขนส่งต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	-	-
วางแผนการผลิต	-	-
สั่งซื้อวัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บ วัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	40,000	=(100%)(40,000)
หมายเหตุ	เป็นการจ้างรถขนส่ง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการใช้รถหัวลาก ในการขนส่งไปยังท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือแหลมฉบัง (เป็นค่ารถขนส่งในเดือนสิงหาคม โดยมีจำนวนสินค้าที่ผลิตได้ในเดือนเดียวกันเท่ากับ 4 แสนชิ้น)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า ซึ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมด 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นการจ้างรถขนส่งจากภายนอกบริษัทให้เป็นผู้ดำเนินการในการส่งมอบสินค้า

ตารางที่ 4.78 ตัวอย่างการคำนวณหาต้นทุนค่าน้ำมันรถขนส่ง

กิจกรรม	ค่าน้ำมัน (บาท)	วิธีคำนวณ =เปอร์เซ็นต์การใช้ × ค่าน้ำมันรถขนส่งต่อเดือน
รับคำสั่งซื้อ	-	-
วางแผนการผลิต	-	-
สั่งซื้อวัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บ วัตถุดิบ	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	40,000	=(100%)(40,000)
หมายเหตุ	เป็นการจ้างรถขนส่ง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการใช้รถหัวลาก ในการขนส่งไปยังท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือแหลมฉบัง (เป็นค่าน้ำมันรถขนส่งในเดือนสิงหาคม โดยมีจำนวนสินค้าที่ผลิตได้ในเดือนเดียวกันเท่ากับ 4 แสนชิ้น)	

หมายเหตุ :

* กิจกรรมส่งมอบให้ลูกค้า เนื่องจากเป็นการขนส่งโดยการจ้างรถขนส่งทำให้ต้นทุนค่าน้ำมันที่เกิดขึ้นต้องคิดตามค่าจ้างรถขนส่งในแต่ละเที่ยว (50% ของค่าจ้างรถขนส่ง)

จากค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่คำนวณได้จากตารางที่ 4.68-4.78 สามารถนำมาคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์จําแนกตามกิจกรรมแต่ละประเภทได้ดังตารางที่

4.79

ตารางที่ 4.79 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม)

กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		ค่าน้ำ		ค่าไฟฟ้า		ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		ค่าเสื่อมราคารถยนต์ยก		ค่าน้ำมันรถยนต์ยก		ค่าติดต่อสื่อสาร	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	50,900	25.65	144.00	28.04	1,250.00	14.63	68.40	10.17	-	-	-	-	3,200	40.00
วางแผนการผลิต	67,000	33.76	105.60	20.56	416.70	4.88	125.40	18.64	-	-	-	-	400	5.00
สั่งซื้อวัตถุดิบ	27,550	13.88	62.40	12.15	1,666.80	19.51	148.20	22.03	-	-	-	-	1,600	20.00
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	20,400	10.28	-	-	2,625.00	30.73	68.40	10.17	833.50	50.00	1,000	50.00	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	13,600	6.85	-	-	1,750.00	20.49	22.80	3.39	166.70	10.00	200	10.00	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	19,000	9.57	201.60	39.25	833.40	9.76	239.40	35.59	666.80	40.00	800	40.00	2,800	35.00
รวม	198,450	100.00	513.60	100.00	8,541.90	100.00	672.60	100.00	1,667.00	100.00	2,000.00	100.00	8,000.00	100.00

กิจกรรม	ค่าเสื่อมราคาคอมพิวเตอร์		ค่าจ้างรถขนส่ง		ค่าน้ำมันรถขนส่ง		รวม	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	220	22.68	-	-	-	-	55,782.40	18.54
วางแผนการผลิต	220	22.68	-	-	-	-	68,267.70	22.69
สั่งซื้อวัตถุดิบ	190	19.59	-	-	-	-	31,217.40	10.38
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	140	14.43	-	-	-	-	25,066.90	8.33
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	60	6.19	-	-	-	-	15,799.50	5.25
ส่งมอบให้ลูกค้า	140	14.43	40,000	100.00	40,000	100.00	104,681.20	34.80
รวม	970.00	100.00	40,000.00	100.00	40,000.00	100.00	300,815.10	100.00

จากตารางที่ 4.79 พบว่ากรณีศึกษาของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มซึ่งเป็นอุตสาหกรรมชั้นปลายน้ำนั้นมีต้นทุนโลจิสติกส์ในกิจกรรมส่งมอบถึง 104,681.20 บาท/เดือน หรือร้อยละ 34.80 จากค่าใช้จ่ายทั้งหมด 300,815.10 บาท/เดือน ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบให้ลูกค้าส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายนอก ที่เหลือร้อยละ 65.20 เป็นต้นทุนด้านบริหารซึ่งจำแนกเป็น ต้นทุนด้านกิจกรรมวางแผนการผลิต กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า คิดเป็นร้อยละ 22.69 18.54 10.38 8.33 และ 5.25 ตามลำดับ

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังได้ศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปั่นด้ายซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้าซึ่งเป็นอุตสาหกรรมชั้นกลางน้ำโดยใช้กรณีศึกษาอย่างละหนึ่งแห่ง ซึ่งจะมีวิธีการคำนวณเช่นเดียวกับกรณีศึกษาของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม และสามารถสรุปต้นทุนโลจิสติกส์รวมของอุตสาหกรรมปั่นด้ายและอุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้าในแต่ละกิจกรรมได้ดังตารางที่ 4.80 และ 4.81 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.80 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมปูนต้าย)

กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		ค่าน้ำ		ค่าไฟฟ้า		ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		ค่าเสื่อมราคารถยก		ค่าน้ำมันรถยก		ค่าติดต่อสื่อสาร	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	5,500	8.20	40	20.83	800.10	23.08	200	20.83	-	-	-	-	900	30.00
วางแผนการผลิต	45,000	67.06	72	37.50	266.70	7.69	360	37.50	-	-	-	-	600	20.00
สั่งซื้อวัตถุดิบ	5,500	8.20	40	20.83	1,066.80	30.77	200	20.83	-	-	-	-	1200	40.00
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	4,440	6.62	16	8.33	480.00	13.84	80	8.33	375	50.00	1,000	50.00	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	4,440	6.62	16	8.33	320.00	9.23	80	8.33	225	30.00	600	30.00	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	2,220	3.30	8	4.18	533.40	15.39	40	4.18	150	20.00	400	20.00	300	10.00
รวม	67,100.00	100.00	192.00	100.00	3467.00	100.00	960.00	100.00	750.00	100.00	2000.00	100.00	3000.00	100.00

กิจกรรม	ค่าเสื่อมราคาคอมพิวเตอร์		ค่าจ้างรถขนส่ง		ค่าน้ำมันรถขนส่ง		รวม	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	100	27.77	-	-	-	-	7,540.10	6.99
วางแผนการผลิต	60	16.67	-	-	-	-	46,358.70	42.99
สั่งซื้อวัตถุดิบ	100	27.78	-	-	-	-	8,106.80	7.52
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	40	11.11	-	-	-	-	6,431.00	5.96
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	40	11.11	-	-	-	-	5,721.00	5.31
ส่งมอบให้ลูกค้า	20	5.56	15,000	100	15,000	100	33,671.40	31.23
รวม	360.00	100.00	15,000	100.00	15,000	100.00	107,829.00	100.00

ตารางที่ 4.81 ตัวอย่างต้นทุนโลจิสติกส์รวม (อุตสาหกรรมทอผ้า/เสื้อผ้า)

กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย		ค่าน้ำ		ค่าไฟฟ้า		ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		ค่าเสื่อมราคารถยก		ค่าน้ำมันรถยก		ค่าติดต่อสื่อสาร	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	21,500	26.12	1	20	130	2.08	220	16.42	-	-	-	-	180	40.91
วางแผนการผลิต	17,000	20.66	2	40	300	4.80	330	24.63	-	-	-	-	-	-
สั่งซื้อวัตถุดิบ	16,000	19.44	1	20	130	2.08	250	18.66	-	-	-	-	90	20.45
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	3,000	3.65	-	-	560	8.96	150	11.19	350	14.29	200	14.29	-	-
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	6,900	8.38	-	-	5,000	80.00	150	11.19	1,050	42.86	600	42.86	-	-
ส่งมอบให้ลูกค้า	17,900	21.75	1	20	130	2.08	240	17.91	1,050	42.86	600	42.86	170	38.64
รวม	82,300	100.00	5	100.00	6,250	100.00	1,340	100.00	2,450	100.00	1,400	100.00	440	100.00

กิจกรรม	ค่าเสื่อมราคา		ค่ารถขนส่ง		ค่าน้ำมันรถขนส่ง		พื้นที่		ค่าบรรจุภัณฑ์		รวม	
	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน	ค่าใช้จ่าย	สัดส่วน
รับคำสั่งซื้อ	50	12.50	-	-	-	-	550	2.11	-	-	22,631	14.81
วางแผนการผลิต	50	12.50	-	-	-	-	1,100	4.22	-	-	18,782	12.29
สั่งซื้อวัตถุดิบ	50	12.50	-	-	-	-	550	2.11	-	-	17,071	11.17
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	70	17.50	-	-	3,000	28.57	2,300	8.83	-	-	9,630	6.30
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	80	20.00	-	-	-	-	21,000	80.61	100	100	43,480	28.45
ส่งมอบให้ลูกค้า	100	25.00	13,000	100	7,500	71.43	550	2.11	-	-	41,241	26.98
รวม	400	100.00	13,000	100.00	10,500	100.00	26,050	100.00	8,700	100.00	152,835	100.00

จากตารางที่ 4.80 พบว่ากรณีศึกษาของอุตสาหกรรมปั่นด้ายซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำมีต้นทุนโลจิสติกส์ในกิจกรรมส่งมอบเท่ากับ 33,671.40 บาท/เดือน หรือร้อยละ 31.23 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด 107,829 บาท/เดือน ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบให้ลูกค้าส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่เหลือร้อยละ 68.77 เป็นต้นทุนด้านบริหารซึ่งจำแนกเป็น ต้นทุนด้านกิจกรรมวางแผนการผลิตกิจกรรมการสั่งซื้อวัตถุดิบ กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้าคิดเป็นร้อยละ 42.99 7.52 6.99 5.96 และ 5.31 ตามลำดับ ทั้งนี้ อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำที่เป็นกรณีศึกษานี้มีกิจกรรมวางแผนการผลิตมีสัดส่วนสูงที่สุดเกิดจากการวางแผนในการจัดการวัตถุดิบเพราะวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีราคาแพง รวมทั้งการวางแผนในส่วนของการดำเนินงานในการส่งผลิตด้วยซึ่งจะต้องไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรืออาจเป็นเจ้าของกิจการที่จะต้องเข้ามาดูแล ในขณะที่อุตสาหกรรมทอผ้า/ถักผ้า(ตารางที่ 4.81) ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำมีต้นทุนโลจิสติกส์ในกิจกรรมส่งมอบเท่ากับ 41,241 บาท/เดือน หรือร้อยละ 26.98 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด 152,835 บาท/เดือน ซึ่งค่าใช้จ่ายในการส่งมอบที่เกิดขึ้นนี้เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าด้วยตนเองที่เหลือร้อยละ 73.02 เป็นต้นทุนด้านบริหารซึ่งจำแนกเป็น ต้นทุนด้านกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้า กิจกรรมรับคำสั่งซื้อ กิจกรรมวางแผนการผลิต กิจกรรมสั่งซื้อวัตถุดิบ และกิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบคิดเป็นร้อยละ 28.45 14.81 12.29 11.17 และ 6.30 ตามลำดับ ทั้งนี้กิจกรรมตรวจรับและจัดเก็บสินค้านี้มีสัดส่วนที่สูงเนื่องจากส่วนใหญ่จะทำการผลิตเพื่อเก็บสต็อก (Make to Stock) ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานจากการตรวจรับและจัดเก็บสินค้าทั้งก่อนจัดเก็บและก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้า

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาต้นทุนโลจิสติกส์ของทั้ง 3 อุตสาหกรรมพบว่า ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลางหรือขนาดใหญ่หรือเป็นลำดับขั้นใดในโซ่อุปทาน จากกรณีศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการส่งมอบให้ลูกค้าจะเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 27-35 ของกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมด (ตารางที่ 4.82) ซึ่งจัดว่าค่อนข้างสูง และสอดคล้องกับการศึกษาในระดับสากล (สศช., 2547) ที่พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์ในกิจกรรมการขนส่งจะเป็นต้นทุนที่ค่อนข้างสูงกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกิจกรรมการขนส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจเพื่อที่จะลดค่าใช้จ่ายด้านการส่งมอบลง ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวแปรผันจะตามระยะทาง วิธีการขนส่งและปริมาณการขนส่ง การที่จะลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวลงนั้นในปัจจุบันหลายๆ องค์การนอกจากจะดำเนินการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าเองแล้ว ยังมีการใช้บริการผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายนอก (Outsource) เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรอีกด้วย หากพิจารณาถึงบริษัทที่ดำเนินการในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าด้วยตนเอง การจะลดต้นทุนโลจิสติกส์อาจทำได้โดยมีการวางแผนในการส่งมอบ เพื่อลดจำนวนเที่ยวในการขนส่งโดยอาจนำทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้าเข้ามาช่วยในการตัดสินใจเพื่อลดการวิ่งรถเปล่าในขากลับ หรือวางแผนเกี่ยวกับเส้นทางในการส่งสินค้าให้กับลูกค้าในแต่ละสัปดาห์โดยรวมคำสั่งซื้อ (Order) ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกันไว้ในเที่ยวเดียวกัน เป็นต้น สำหรับบริษัทที่มีการใช้บริการโลจิสติกส์ภายนอก อาจทำได้โดยการคัดเลือกหรือประเมินผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายนอกอย่างสม่ำเสมอถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าและช่วยลดต้นทุนโลจิสติกส์ของบริษัท ซึ่งการคัดเลือกหรือประเมินผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ภายนอกนั้น นอกจากปัจจัยในเรื่องของราคาค่าขนส่ง ส่วนลดและระยะเวลาในการชำระเงิน (Credit) ที่เป็นปัจจัยลำดับต้นๆ ที่องค์กรจะต้องพิจารณาแล้ว ยังควรต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ด้วย ได้แก่ ระยะเวลาในการขนส่ง ความถูกต้องของเอกสาร สามารถตรวจสอบสถานะสินค้าได้ ชื่อเสียงของบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ การรับประกันสินค้าที่ส่งมอบ การให้บริการทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย เช่น การขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์ การขนส่งโดยเครื่องบิน รถยนต์ เป็นต้น

ตารางที่ 4.82 ค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ของโรงงานตัวอย่างในอุตสาหกรรมขึ้นต้นน้ำถึงชั้นปลายน้ำ

กิจกรรม	สัดส่วนค่าใช้จ่าย (%)		
	อุตสาหกรรมปั่นด้าย	อุตสาหกรรมทอผ้า/ ถักผ้า	อุตสาหกรรม เครื่องนุ่งห่ม
รับคำสั่งซื้อ	6.99	14.81	18.54
วางแผนการผลิต	42.99	12.29	22.69
สั่งซื้อวัตถุดิบ	7.52	11.17	10.38
ตรวจรับและจัดเก็บวัตถุดิบ	5.96	6.30	8.33
ตรวจรับและจัดเก็บสินค้า	5.31	28.45	5.25
ส่งมอบให้ลูกค้า	31.23	26.98	34.80
รวม	100.00	100.00	100.00

4.7 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการวิเคราะห์ปัญหาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มพบว่ายังมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้เนื่องมาจาก 3 สาเหตุหลักในด้านข้อจำกัดเทคโนโลยีการผลิตที่มีราคาสูง ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ข้อจำกัดแรงงานที่ต้องการความรู้และทักษะเฉพาะด้านสิ่งทอ และข้อจำกัดความร่วมมือในการสร้างความเชื่อมโยงภายในและภายนอกอุตสาหกรรมทั้งในด้านข้อมูลและการให้คำมั่นสัญญา (Commitment) ต่อกัน (ดังแสดงในรูปที่ 4.5) เมื่อมองวิเคราะห์ลึกลงในรายอุตสาหกรรมพบว่าสาเหตุหลักแยกย่อยออกเป็น 5 กลุ่มย่อยได้แก่ ด้านแรงงานในอุตสาหกรรม ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน และด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน

ด้านแรงงาน อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำจะมีปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานทางด้านเทคนิคการผลิต ด้านเคมีสิ่งทอ ส่วนอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะขาดแคลนแรงงานฝีมือ

ด้านผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำและขั้นกลางน้ำจะมีการวิจัยพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ในระดับต่ำ การลงทุนสูงเช่น โรงงานต้นแบบ (Pilot Plant) ส่วนอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำยังต้องการการสนับสนุนในการพัฒนาด้านการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การเพิ่มมูลค่าในตัวผลิตภัณฑ์ เช่น Home Textile การแสวงหา Product Champion

ด้านการผลิต อุตสาหกรรมขั้นต้นน้ำจะเป็นการลงทุนที่ใช้เงินทุนสูง (Capital Intensive) รวมทั้งใช้กระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติมาก (Automation) ซึ่งต้องมีการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนของอุตสาหกรรมขั้นกลางน้ำเองก็ลงทุนสูงเช่นกัน สำหรับอุตสาหกรรมขั้นปลายน้ำจะมีเน้นการใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร

ด้านการบริหารจัดการเชื่อมโยงในโซ่อุปทาน อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สินค้าที่ผลิตเป็นสินค้าแฟชั่นจึงต้องเน้นในเรื่องของความเร็ว (Speed) การบริหารจัดการโลจิสติกส์ภายในให้มีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้ ซึ่งยังมีข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันในระหว่างอุตสาหกรรม ยังต้องการการพัฒนาระบบข้อมูลหรือซอฟต์แวร์เฉพาะของอุตสาหกรรม การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้วยคลัสเตอร์

ด้านบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน ที่ให้การสนับสนุนทางด้านเงินทุน การช่วยเหลือ และให้ความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ทั้งในกลุ่มผู้ประกอบการที่ผลิตตามคำสั่งซื้อหรือรับจ้างผลิต (OEM) กลุ่มผู้เสนอขายโดยมีการออกแบบสินค้าเอง (ODM) และกลุ่มที่มีศักยภาพที่สามารถสร้างตราสินค้าเป็นของตนเองได้ (OBM)

สาเหตุของปัญหาในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั้ง 5 ด้านมีความเกี่ยวเนื่องและเชื่อมโยงกัน จากการศึกษาเชิงลึกด้วยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคส่วนต่าง ๆ ได้สะท้อนให้เห็นความจำเป็นในเรื่องของแรงงานที่มีการพิจารณาที่จะย้ายหรือขยายกำลังการผลิตไปยังพื้นที่ที่มีต้นทุนด้านแรงงานต่ำกว่า สาเหตุในด้านแรงงานยังเป็นสิ่งแรก ๆ ที่ทางผู้ประกอบการสามารถพิจารณาดำเนินการภายใต้การตัดสินใจของตนเองได้ก่อนสาเหตุในด้านอื่น ๆ ที่ยังติดเงื่อนไขของเวลา ความพร้อม ความร่วมมือ และการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนจึงจะสามารถดำเนินการได้ จากการ

วิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน/สถานที่ผลิตที่ผ่านมาข้างต้น (หัวข้อ 4.5.1) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ดังนี้

1. ควรจัดให้มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดจ้างแรงงานต่างด้าวเฉพาะในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากแรงงานเป็นปัจจัยหลักในอุตสาหกรรมนี้ ซึ่งปัจจุบันผู้ประกอบการยังคงใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายเนื่องจากแรงงานไทยไม่นิยมทำงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จึงทำให้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานระดับปฏิบัติการยังคงเป็นปัญหาของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

2. ควรสนับสนุนส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตราคาถูก เช่น การใช้แรงงานในต่างจังหวัด ภาครัฐควรปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน/ระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ต่างจังหวัดให้เพียงพอเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมในการวางแผนหรือขยายการลงทุนในระยะยาวหรือจัดตั้งมาตรการและสิทธิประโยชน์ต่างๆ ที่จะดึงดูดใจให้ผู้ประกอบการไทยและต่างชาติเข้ามาลงทุนในจังหวัดนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้แรงงานทำงานในพื้นที่ซึ่งสามารถลดปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานออกนอกพื้นที่และความแออัดในสังคมเมือง เช่น กรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นต้น

3. ควรจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อยกระดับให้สามารถผลิตสินค้าได้ตามมาตรฐานสากลและสามารถแข่งขันในตลาดโลกในฐานะผู้รับจ้างผลิต

บทที่ 5

การประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

5.1 การวัดประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์และ โซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

5.1.1. โครงการวิจัยนำร่องที่เกี่ยวข้อง

1). อภิชาติและคณะ (2551) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการไทย โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า SCM Logistics Scorecard ซึ่งเครื่องมือนี้ได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการประเมินศักยภาพของกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศญี่ปุ่น จีน และฟินแลนด์ ผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยทราบถึงการจัดการห่วงโซ่อุปทานขององค์กรตนเองของว่ามีจุดแข็งและจุดอ่อนเป็นเช่นไร พร้อมทั้งองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการห่วงโซ่อุปทานหรือไม่ นอกจากนี้ยังเปรียบเทียบภาพรวมด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการไทยเทียบกับอุตสาหกรรมในประเทศญี่ปุ่นอีกด้วย โดยการประเมินผลตาม SCM Logistics Scorecard นั้นจำแนกมุมมองของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ขององค์กร และความร่วมมือระหว่างองค์กร (Corporate Strategy and Inter-organizational Alignment) การวางแผน/ ความสามารถในการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ (Planning and Execution Capability) ประสิทธิภาพในการขนถ่ายวัสดุ/ สินค้า (Logistics Performance) และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร (IT Methods and Implementation)

ซึ่งมีการรวบรวมและวิเคราะห์จากแบบประเมินโดยแบบประเมินที่ใช้มีดัชนีจำนวน 22 ดัชนีของการประเมินห่วงโซ่อุปทานทั้ง 4 ด้าน โดยแต่ละดัชนีนั้น จะมีระดับของการประเมินตั้งแต่ระดับที่ 1-5 ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.1 งานวิจัยนี้ได้ทำการประเมินผลจากผู้ประกอบการไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายจำนวน 10 อุตสาหกรรม รวมทั้งสิ้น 375 องค์กร ได้แก่ อุตสาหกรรมเคมี/ปิโตรเคมี อุตสาหกรรมยานยนต์/ชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค/บริโภค อุตสาหกรรมพื้นบ้าน/ หัตถอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมสิ่งทอ/กระดาษ อุตสาหกรรมวัสดุ/ไม้/เซรามิก อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ / เครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมเครื่องจักรเครื่องยนต์ และองค์กรผู้จัดส่ง /ผู้กระจายสินค้า

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้ประกอบการประเทศไทยนั้น จะต้องเสริมสร้างและยกระดับประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างครอบคลุมรอบด้านของเอกชน รวมถึงภาครัฐด้วย เช่น ระบบบาร์โค้ดหรือระบบติดตามสินค้า ระบบหมายเลขมาตรฐาน เป็นต้น นอกจากนี้จะต้องกำหนดยุทธศาสตร์ทางด้านโลจิสติกส์ให้ชัดเจนและวางแผนความร่วมมือภายในองค์กรและระหว่างองค์กรสำหรับการจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานให้สอดคล้องกัน

ตารางที่ 5.1 ดัชนีของ SCM Logistics Scorecard (อภิชาติ และคณะ, 2551)

ขอบเขตการประเมิน	ดัชนีชี้วัด
1. กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ	1. กลยุทธ์ขององค์กรเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับระบบการขนถ่ายวัสดุสินค้าและระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
	2. การทำสัญญาร่วมกับผู้ส่งมอบและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน
	3. การทำสัญญาร่วมกับลูกค้าและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน
	4. ระบบในการวัดผลและเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า
	5. ระบบในการฝึกอบรมพนักงานและการประเมินผลการทำงานของพนักงาน
2. การวางแผนและความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้	1. กลยุทธ์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรด้วยการขนถ่ายวัสดุ สินค้า ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้หลักการของการออกแบบ เพื่อการขนถ่ายวัสดุ สินค้า ที่เหมาะสม
	2. ความสามารถในการพยากรณ์แนวโน้มทางด้านการตลาดและยอดขาย
	3. ความถูกต้อง แม่นยำ และความสามารถในการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของการวางแผนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
	4. การควบคุมและติดตามสินค้าและวัสดุคงคลัง (วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ งานที่ค้างในกระบวนการ (WIP)) ความสามารถในการตรวจสอบ
	5. มีมาตรฐานรองรับในแต่ละกระบวนการ และการนำมาตรฐานไปใช้
3. ประสิทธิภาพในการขนถ่ายวัสดุ/สินค้า	1. การนำแนวคิดด้านการผลิตแบบทันเวลา (Just in time) มาใช้ในองค์กร
	2. การหมุนเวียนของสินค้าคงคลังและเวลาที่ใช้ในการหมุนเวียนเงินสดที่ได้ลงทุนไป
	3. ช่วงเวลานำในการสั่งซื้อของลูกค้า เริ่มจากการเริ่มต้นสั่งสินค้าจนกระทั่งได้รับสินค้า รวมถึงประสิทธิภาพในการใช้ยานพาหนะในการขนส่งสินค้า

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ขอบเขตการประเมิน	ดัชนีชี้วัด
3. ประสิทธิภาพในการขนถ่ายวัสดุ/ สินค้า (ต่อ)	4. ประสิทธิภาพและคุณภาพในการจัดส่งสินค้า
	5. การรับรู้สถานะของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานและค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น
	6. กิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่องค์กรมีส่วนร่วม
	7. ต้นทุนโดยรวมในด้านการขนถ่ายวัสดุ/ สินค้าในห่วงโซ่อุปทาน
4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	1. ขอบข่ายของการใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นสำหรับคู่ค้าผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์
	2. การใช้ระบบบาร์โค้ดหรือระบบติดตามวัสดุ/ สินค้าในองค์กร
	3. ระดับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ
	4. การใช้หมายเลขมาตรฐานและระบบหมายเลขเดียวในการระบุสินค้า
	5. ระบบการตัดสินใจและการสนับสนุนองค์กรคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทาน

2). สถาบันขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2551) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทย โดยได้พัฒนาชุดของดัชนีชี้วัดการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทยเบื้องต้นในภาพรวมจำนวน 20 ดัชนี จำแนกตามยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในภาคการผลิต (Business Logistics Improvement) ยุทธศาสตร์การเปิดเส้นทางการค้าและบูรณาการเครือข่ายโลจิสติกส์ (New Trade Lanes and Logistics Network Optimization) ยุทธศาสตร์การพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีการค้าระหว่างประเทศ (Logistics Service Internationalization) ยุทธศาสตร์การยกระดับประสิทธิภาพกระบวนการอำนวยความสะดวกทางการค้า (Trade Facilitation Enhancement) และยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ (Capacity Building) ซึ่งแสดงรายละเอียดของดัชนีจำแนกตามยุทธศาสตร์ดังตารางที่ 5.2

งานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากอุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป โดยแต่ละอุตสาหกรรมจะทำการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มของผู้ผลิตสินค้า (Shippers) ผู้ประกอบการขนส่ง (Carrier) และด่านชายแดนจำนวน 4

แห่ง ได้แก่ ด้านอรัญประเทศ ด้านแม่สาย ด้านมุกดาหาร และด้านสะเดา โดยผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ เพื่อใช้ชุดของดัชนีเหล่านี้เป็นเครื่องมือในการติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศในภาพรวมได้อย่างชัดเจน และสะท้อนถึงปัญหาและความรุนแรงของปัญหาด้านโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นของประเทศ นอกจากนี้แล้วยังทำการเทียบเคียงกับต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศแคนาดา ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศอย่างต่อเนื่อง

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าภาพรวมของการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยนั้น จะต้องมีการนิยามและกำหนดหลักการวัดและวิเคราะห์ที่มีมาตรฐานก่อน เพื่อการพัฒนาต่อไปในอนาคต อีกทั้งขาดบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ในด้านโลจิสติกส์ที่จะอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าตามพิธีการศุลกากรมาตรฐานสากลเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว

ตารางที่ 5.2 ดัชนีของการประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทยจำแนกตามยุทธศาสตร์ (สถาบันขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

ยุทธศาสตร์	ดัชนีชี้วัด
1. การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในภาคการผลิต	1. ระดับการศึกษาของพนักงานระดับบริหารและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์
	2. ระดับรายได้ของผู้รับผิดชอบงานด้านโลจิสติกส์เมื่อเทียบกับผู้รับผิดชอบงานด้านอื่น
	3. สัดส่วนของบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมด้านโลจิสติกส์
	4. สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย
	5. ความสามารถในการขนส่งสินค้าตรงเวลา
2. การเปิดเส้นทางการค้าและบูรณาการเครือข่ายโลจิสติกส์	1. งบประมาณรายจ่ายด้านการขนส่งแยกตามรูปแบบของการขนส่ง
	2. สัดส่วนปริมาณการขนส่งแยกตามรูปแบบการขนส่ง
	3. การใช้พลังงานในภาคการขนส่ง
	4. ต้นทุนที่ใช้ในการขนส่งสินค้า
3. การพัฒนาธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีการค้าระหว่างประเทศ	1. สัดส่วนการวิ่งรถเที่ยวเปล่า
	2. สัดส่วนของการว่าจ้างบุคคลภายนอกดำเนินกิจกรรมด้านโลจิสติกส์
	3. ระดับการศึกษาของพนักงานระดับบริหารและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์
	4. ระดับรายได้ของผู้รับผิดชอบงานด้านโลจิสติกส์เมื่อเทียบกับผู้รับผิดชอบงานด้านอื่น
	5. สัดส่วนของบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมด้านโลจิสติกส์

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ยุทธศาสตร์	ดัชนีชี้วัด
4. การยกระดับประสิทธิภาพกระบวนการอำนวยความสะดวกทางการค้า	1. สัดส่วนธุรกรรมการนำเข้าส่งออกที่ดำเนินการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์
	2. ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเข้าส่งออกที่ด่านศุลกากรชายแดน
5. การพัฒนากำลังคนและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	1. งบประมาณในการศึกษาและวิจัยด้านโลจิสติกส์ของประเทศ
	2. ระดับการศึกษาของของพนักงานระดับบริหารและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์
	3. ระดับรายได้ของผู้รับผิดชอบงานด้านโลจิสติกส์เมื่อเทียบกับผู้รับผิดชอบงานด้านอื่น
	4. สัดส่วนของบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมด้านโลจิสติกส์

3). The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, (2007) ได้ทำการกำหนดดัชนีชี้วัดด้านโลจิสติกส์ (Logistics Performance Index; LPI) 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการออกของศุลกากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Customs and Other Border Agencies) คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน (Quality of Infrastructure) ความสะดวกในการขนส่งระหว่างประเทศ (International Shipments) ความสามารถของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ทั้งภาครัฐและเอกชน (Logistics Competence) ความสามารถในการติดตามและสืบค้นสินค้าที่ทำการขนส่ง (Tracking and Tracing) ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ภายในประเทศ (Domestic Logistics Costs) และความตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้า (Timeliness) โดยทำการสำรวจข้อมูลจากแบบประเมิน ซึ่งมีระดับของการประเมินตั้งแต่ระดับที่ 1-5 เพื่อวัดและประเมินผลของศักยภาพด้านโลจิสติกส์ในการเคลื่อนย้ายสินค้าของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ที่มีความรวดเร็ว ความน่าเชื่อถือ และค่าใช้จ่ายที่ต่ำ โดยนำผลลัพธ์ที่ได้มาทำการจัดอันดับ ซึ่งประเทศที่มีความสะดวกในด้านโลจิสติกส์ที่เป็นเลิศที่สุด คือ ประเทศสิงคโปร์ รองลงมาคือ เนเธอร์แลนด์ เยอรมนี สวีเดน และออสเตรเลีย ตามลำดับ ซึ่งประเทศไทยนั้นจัดอยู่ในอันดับที่ 31 นอกจากนี้ดัชนีชี้วัดข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยสำคัญอื่นๆ ที่ส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ด้านโลจิสติกส์ คือ ความเชื่อถือได้และการคาดการณ์ได้ของระบบการค้าและห่วงโซ่อุปทาน ความโปร่งใสของกฎ ระเบียบ และขั้นตอนต่างๆ รวมทั้งการฉ้อฉลของเจ้าหน้าที่รัฐ

5.4.2. หลักการที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในโครงการวิจัยนี้

งานวิจัยนี้จะทำการประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานโดยการบูรณาการทั้ง 3 แนวคิดข้างต้นเข้าด้วยกัน ซึ่งทำการวัดและประเมินศักยภาพด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน โดยสะท้อนจากดัชนี และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาจากแบบประเมิน โดยทำการสำรวจกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3 กลุ่มอุตสาหกรรม คือ กลุ่มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ กลุ่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม และกลุ่มอุตสาหกรรมสับประรด ซึ่งได้ทำการประเมินใน 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทาน (Supply Chain Optimization and Internal Process Improvement) มิติที่ 2 การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกทางการค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับอุตสาหกรรมนั้นๆ (Industrial Trade Facilitation) และมิติที่ 3 กำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม (Logistics Capacity Building) และได้นำเสนอตัวอย่างของดัชนีที่จะนำมาใช้ประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในแต่ละมิติดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ตัวอย่างของดัชนีที่จะนำมาใช้ประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในแต่ละมิติ

มิติ	ดัชนีชี้วัด
1. การจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทาน	1. กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ
	2. การวางแผนและความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้
	3. ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในด้านต้นทุนและเวลา และความน่าเชื่อถือ เช่น ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ต่อยอดขาย ต้นทุนที่ใช้ในการขนส่งสินค้า และความตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้า เป็นต้น
	4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร
2. การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกทางการค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับอุตสาหกรรมนั้นๆ	1. ความสะดวกในการขนส่งระหว่างประเทศ
	2. ความสามารถของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ทั้งภาครัฐและเอกชน
	3. คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน
	4. ความสามารถในการติดตามและสืบค้นสินค้าที่ทำการขนส่ง
	5. ประสิทธิภาพของกระบวนการออกของศุลกากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

มิติ	ดัชนีชี้วัด
3. กำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม	1. ร้อยละของบุคลากรในระดับบริหารและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์
	2. ระดับการศึกษาของของพนักงานระดับบริหารและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์
	3. ระดับรายได้ของผู้รับผิดชอบงานด้านโลจิสติกส์เมื่อเทียบกับผู้รับผิดชอบงานด้านอื่น
	4. สัดส่วนของบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมด้านโลจิสติกส์
	5. ร้อยละของบุคลากรในระดับบริหารและปฏิบัติการที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญด้านโลจิสติกส์
	6. งบประมาณในการศึกษาและวิจัยด้านโลจิสติกส์ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

5.4.3. ดัชนีและแนวคิดในการพัฒนาเกณฑ์ดัชนีที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในโครงการวิจัยนี้ (สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549)

1). ดัชนีหรือตัวชี้วัด (Indicator) คือ ตัววัดชนิดหนึ่งที่บอกถึงสารสนเทศของปัจจัยนำเข้า ผลผลิต ผลลัพธ์ กระบวนการ ในมิติต่างๆ

2). ประเภทของดัชนี มีดังนี้

1. ดัชนีเชิงปริมาณและดัชนีเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Indicator)
ดัชนีเชิงปริมาณ คือ ดัชนีที่ใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณหรือเป็นตัวเลขโดยตรง ข้อมูลดังกล่าวนี้จะไม่ผ่านความรู้สึกและการจัดลำดับ (Judgment, Subjective, Feeling, and Rating) เป็นต้น และดัชนีเชิงคุณภาพ คือ ดัชนีที่ใช้ข้อมูลที่ผ่านความรู้สึกและการจัดลำดับ จากการสัมภาษณ์หรือแบบสอบถาม

2. ดัชนีด้านการเงินและดัชนีที่ไม่ใช่ด้านการเงิน (Financial and Non-financial Indicator) ดัชนีด้านการเงิน คือ ดัชนีที่ได้มาจากเครื่องมือทางด้านบัญชีและการเงิน เช่น อัตราส่วนทางการเงิน รายได้ ต้นทุน กำไร เป็นต้น และดัชนีที่ไม่ใช่ด้านการเงิน คือ ดัชนีที่ไม่ได้มาจากเครื่องมือทางด้านบัญชีและการเงิน เช่น อัตราของเสีย ระดับพึงพอใจ เปอร์เซ็นต์ข้อร้องเรียนที่ตอบสนองทันเวลา เป็นต้น

3). แนวคิดในการพัฒนาเกณฑ์ดัชนี มีดังนี้

1. เกณฑ์วงจรคุณภาพของเดมมิง (Demming) กล่าวถึง ผลการดำเนินงานตามวงจรคุณภาพ เช่น มีแผนงาน (Plan) มีการดำเนินงาน (Do) มีการตรวจสอบ (Check) และมีการนำผลการตรวจสอบกลับมาปรับปรุง (Act) ดังนั้นถ้าทำตามขั้นตอนจะได้คะแนนบวกเพิ่มทีละหนึ่ง

2. เกณฑ์เทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmark) เป็นการกำหนดเกณฑ์เทียบเคียงผลการดำเนินงานที่ตั้งไว้ ดังนั้นถ้าผลการดำเนินงานสำเร็จดังค่าเทียบเคียงหรือสูงกว่าก็แสดงว่าสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. เกณฑ์ระบบระดับคะแนน (Point System) เป็นการกำหนดระดับคะแนนไว้เป็นแต้ม หรือช่วงเพื่อกำกับการประเมิน เช่น ระดับคะแนนที่ 1 มีเกณฑ์การประเมิน น้อยกว่าร้อยละ 50.01 ระดับคะแนนที่ 2 มีเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 50.01-60.00 ระดับคะแนนที่ 3 มีเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60.01-70.00 ระดับคะแนนที่ 4 มีเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70.01-80.00 และระดับคะแนนที่ 5 มีเกณฑ์การประเมิน มากกว่าร้อยละ 80.00

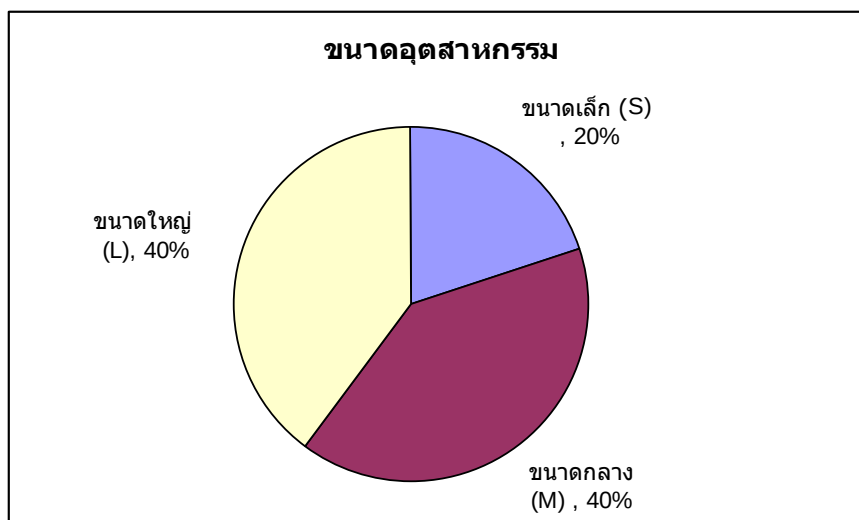
5.2 ผลและสรุปผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

5.2.1. ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

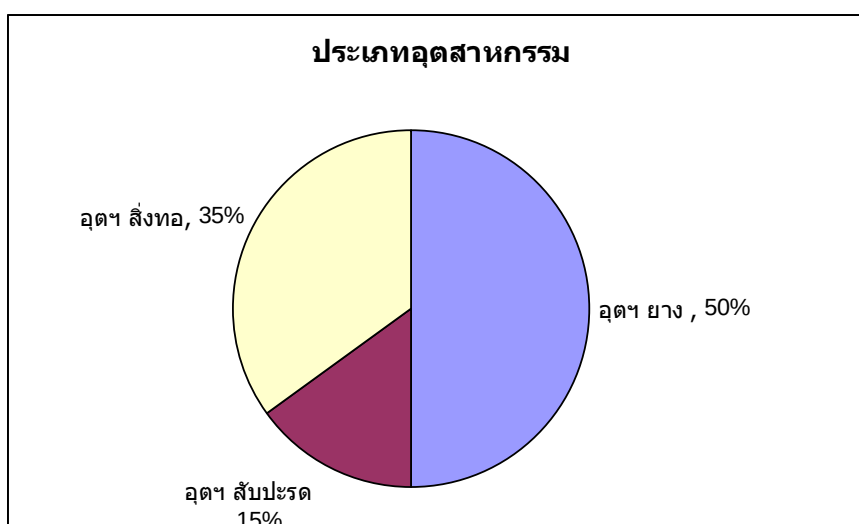
1). การเก็บและรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินผลศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทยนั้น ได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของอุตสาหกรรมที่เป็นอุตสาหกรรมต้นแบบ โดยได้ทำการศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม คือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสับปะรด และอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยทำการสุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 900 ตัวอย่าง คือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์จำนวน 300 ตัวอย่าง อุตสาหกรรมสับปะรดจำนวน 300 ตัวอย่าง และอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจำนวน 300 ตัวอย่าง โดยครอบคลุมทุกขนาดอุตสาหกรรม คือ ขนาดย่อม ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ดังนี้ คือ ขนาดย่อม (ขนาดสินทรัพย์ถาวรไม่รวมค่าที่ดินไม่เกิน 50 ล้านบาท การจ้างงานไม่เกิน 50 คน) ขนาดกลาง (ขนาดสินทรัพย์ถาวรไม่รวมค่าที่ดิน มากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท การจ้างงานมากกว่า 50 คนแต่ไม่เกิน 200 คน) และขนาดใหญ่ (ขนาดสินทรัพย์ถาวรไม่รวมค่าที่ดิน มากกว่า 200 ล้านบาท การจ้างงานมากกว่า 200 คน) โดยทำการส่งแบบประเมินไปทางไปรษณีย์ ซึ่งมีการตอบกลับมาจำนวน 20 ตัวอย่าง และสามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 5.4 และรูปที่ 5.1-5.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4 จำนวนตัวอย่างที่ทำการประเมินแยกตามประเภทและขนาดของอุตสาหกรรม

ประเภท/ขนาดของอุตสาหกรรม	ขนาดย่อม	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	รวม (%)
อุตสาหกรรมยางพารา	4	2	4	10 (50%)
อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง	N/A	1	2	3 (15%)
อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม	N/A	5	2	7 (35%)
รวม (%)	4 (20%)	8 (40%)	8 (40%)	20 (100%)



รูปที่ 5.1 สัดส่วนของขนาดอุตสาหกรรม



รูปที่ 5.2 สัดส่วนของประเภทอุตสาหกรรม

2). ดัชนีและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

1. ดัชนีที่ใช้ในการประเมิน ในแบบประเมินนั้นได้ทำการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทยแบ่งเป็น 3 มิติ คือ มิติที่ 1 กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ มิติที่ 2 การวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการ และมิติที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ซึ่งประกอบด้วยดัชนีทั้งสิ้น 21 ดัชนี (อภิชาติและคณะ, 2551) โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

มิติที่ 1 กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ ประกอบด้วยดัชนีดังนี้

1.1 กลยุทธ์ขององค์กรเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับระบบโลจิสติกส์และระบบการจัดการโซ่อุปทาน

1.2 การทำสัญญาร่วมกับผู้ส่งมอบและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน

1.3 การทำสัญญาร่วมกับลูกค้าและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน

1.4 ระบบในการวัดผลและเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

มิติที่ 2 การวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ ประกอบด้วยดัชนีดังนี้

2.1 กลยุทธ์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรด้วยการใช้ระบบโลจิสติกส์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้หลักการของการออกแบบระบบโลจิสติกส์ อย่างเหมาะสม

2.2 ความสามารถในการพยากรณ์แนวโน้มทางด้านการตลาดและยอดขาย

2.3 ความถูกต้อง แม่นยำ และความสามารถในการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของการวางแผนการจัดการโซ่อุปทาน

2.4 ความถูกต้องและความสามารถในการตรวจสอบ เพื่อการควบคุมและติดตามสินค้าและวัสดุคงคลัง (วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ งานที่ค้างในกระบวนการ (WIP))

2.5 การมีขั้นตอนการทำงานและกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานและชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรในด้านโลจิสติกส์

2.6 การพัฒนาหน่วยงานรับผิดชอบด้านโลจิสติกส์

2.7 การพัฒนากิจกรรมด้านโลจิสติกส์

2.8 การหมุนเวียนของสินค้าคงคลังและเวลาที่ใช้ในการหมุนเวียนเงินสดที่ได้ลงทุนไป

2.9 ช่วงเวลานำในการสั่งซื้อของลูกค้า เริ่มจากการเริ่มต้นสั่งสินค้าจนกระทั่งได้รับสินค้า

2.10 ประสิทธิภาพและคุณภาพในการจัดส่งสินค้า

2.11 การรับรู้สถานะของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานและค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น

2.12 ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ (ได้แก่ ต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนคลังสินค้า ต้นทุนการจัดการคำสั่งซื้อและบริการลูกค้า ต้นทุนการจัดการและต้นทุนการเก็บสินค้า) ที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน

มิติที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ประกอบด้วยดัชนีดังนี้

3.1 ขอบข่ายของการใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นสำหรับคู่ค้าผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange)

3.2 การใช้ระบบบาร์โค้ดหรือระบบติดตามวัสดุ สินค้าในองค์กร

3.3 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ

3.4 การใช้หมายเลขมาตรฐานและระบบหมายเลขเดียวในการระบุสินค้า

3.5 ระบบการตัดสินใจและการสนับสนุนองค์กรคู่ค้าในโซ่อุปทาน

2). เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินและการแปลผลของศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย ประกอบด้วย

1. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยกำหนดเกณฑ์ระบบระดับคะแนนเต็ม 5 โดยมีความหมายดังนี้

ระดับคะแนนที่ 1 หมายถึง	วิกฤต
ระดับคะแนนที่ 2 หมายถึง	ควรปรับปรุง
ระดับคะแนนที่ 3 หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนนที่ 4 หมายถึง	ดี
ระดับคะแนนที่ 5 หมายถึง	ดีเยี่ยม

2. การแปลผลจากการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาพรวม แต่ละมิติ และรายดัชนี (สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549) สามารถอธิบายได้ดังนี้

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 1.5	การแปลผล	วิกฤต
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย 1.5 แต่น้อยกว่า 2.5	การแปลผล	ควรปรับปรุง
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย 2.5 แต่น้อยกว่า 3.5	การแปลผล	ปานกลาง
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย 3.5 แต่น้อยกว่า 4.5	การแปลผล	ดี
ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย 4.5 หรือมากกว่า	การแปลผล	ดีเยี่ยม

3. ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในรายดัชนีของแต่ละมิติ ในภาพรวมของอุตสาหกรรมต้นแบบแสดงดังตารางที่ 5.5 และรูปที่ 5.3 โดยศักยภาพในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานอยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.11 ภาพรวมของกลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือในมิติที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.26 ภาพรวมของการวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ในมิติที่ 2 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.14 และภาพรวมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรในมิติที่ 3 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 2.94

ผลการประเมินศักยภาพของระบบระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในรายดัชนีของแต่ละมิติแยกตามรายอุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสับปะรด และอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แสดงดังตารางที่ 5.6 และรูปที่ 5.4-5.6 ตามลำดับ โดยศักยภาพในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.15 ภาพรวมของกลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือในมิติที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.20 ภาพรวมของการวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ในมิติที่ 2 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.33 และภาพรวมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรในมิติที่ 3 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 2.94

อุตสาหกรรมสับปะรดนั้นมีศักยภาพในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.44 ภาพรวมของกลยุทธ์ขององค์กรและความ

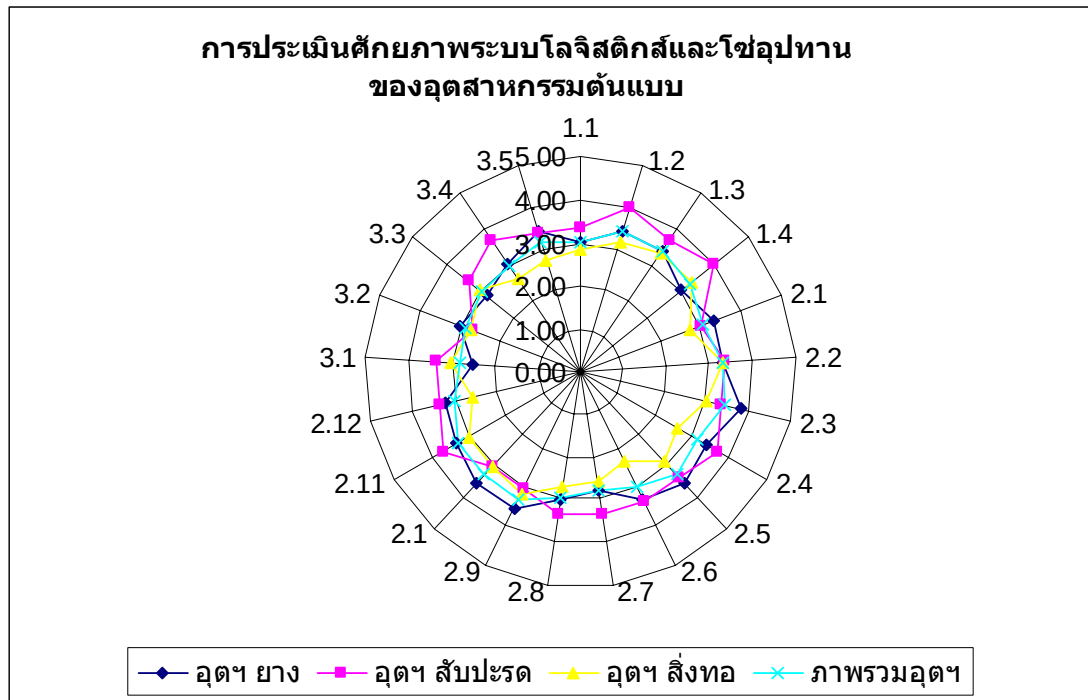
ร่วมมือในมิติที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.31 ภาพรวมของการวางแผนความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ในมิติที่ 2 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลางคือได้คะแนน 3.27 และภาพรวมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรในมิติที่ 3 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.27

ตารางที่ 5.5 คะแนนของศักยภาพด้านโลจิสติกส์ในภาพรวมอุตสาหกรรมต้นแบบ

ดัชนีที่	คำอธิบาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1.1	กลยุทธ์ขององค์กรเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับระบบโลจิสติกส์และระบบการจัดการโซ่อุปทาน	3.00	5	2	0.86
1.2	การทำสัญญาร่วมกับผู้ส่งมอบและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน	3.40	4	2	0.60
1.3	การทำสัญญาร่วมกับลูกค้าและระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน	3.40	4	2	0.60
1.4	ระบบในการวัดผลและเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า	3.25	4	1	1.21
2.1	กลยุทธ์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรด้วยการใช้ระบบโลจิสติกส์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้หลักการของการออกแบบระบบโลจิสติกส์ อย่างเหมาะสม	3.05	5	2	0.89
2.2	ความสามารถในการพยากรณ์แนวโน้มทางด้านการตลาดและยอดขาย	3.30	5	2	0.86
2.3	ความถูกต้อง แม่นยำ และความสามารถในการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของการวางแผนการจัดการโซ่อุปทาน	3.45	5	2	0.83
2.4	ความถูกต้องและความสามารถในการตรวจสอบ เพื่อการควบคุมและติดตามสินค้าและวัสดุคงคลัง	3.15	5	2	0.99
2.5	การมีขั้นตอนการทำงานและกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานและชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรในด้านโลจิสติกส์	3.25	4	1	0.85
2.6	การพัฒนาหน่วยงานรับผิดชอบด้านโลจิสติกส์	2.95	4	1	0.89

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ดัชนีที่	คำอธิบาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
2.7	การพัฒนากิจกรรมด้านโลจิสติกส์	2.80	4	1	0.83
2.8	การหมุนเวียนของสินค้าคงคลังและเวลาที่ใช้ในการหมุนเวียนเงินสดที่ได้ลงทุนไป	2.95	4	2	0.76
2.9	ช่วงเวลานำในการสั่งซื้อของลูกค้า เริ่มจากการเริ่มต้นสั่งสินค้าจนกระทั่งได้รับสินค้า	3.30	5	2	0.86
2.10	ประสิทธิภาพและคุณภาพในการจัดส่งสินค้า	3.25	5	2	0.79
2.11	การรับรู้สถานะของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานและค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น	3.25	5	2	0.79
2.12	ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน	3.00	4	2	0.73
3.1	ขอบข่ายของการใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นสำหรับคู่ค้าผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์	2.80	4	2	1.01
3.2	การใช้ระบบบาร์โค้ดหรือระบบติดตามวัสดุสินค้าในองค์กร	2.85	4	1	1.14
3.3	ระดับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ	2.95	4	1	0.91
3.4	การใช้หมายเลขมาตรฐานและระบบหมายเลขเดียวในการระบุสินค้า	2.95	5	1	1.19
3.5	ระบบการตัดสินใจและการสนับสนุนองค์กรคู่ค้าในโซ่อุปทาน	3.15	4	2	0.75

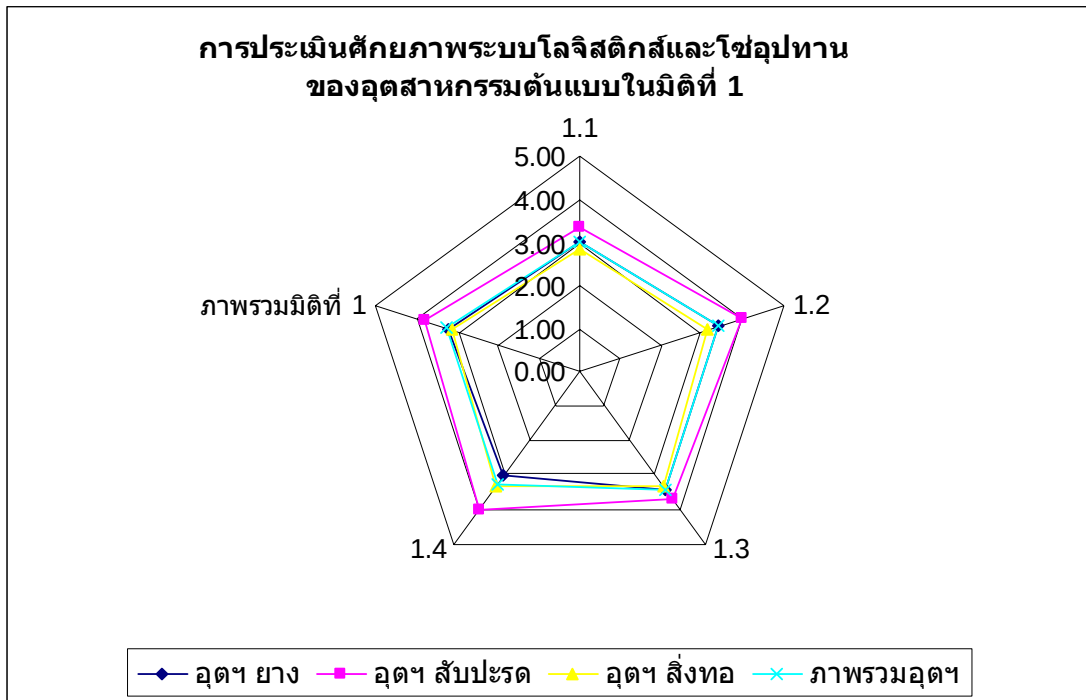


รูปที่ 5.3 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมต้นแบบ

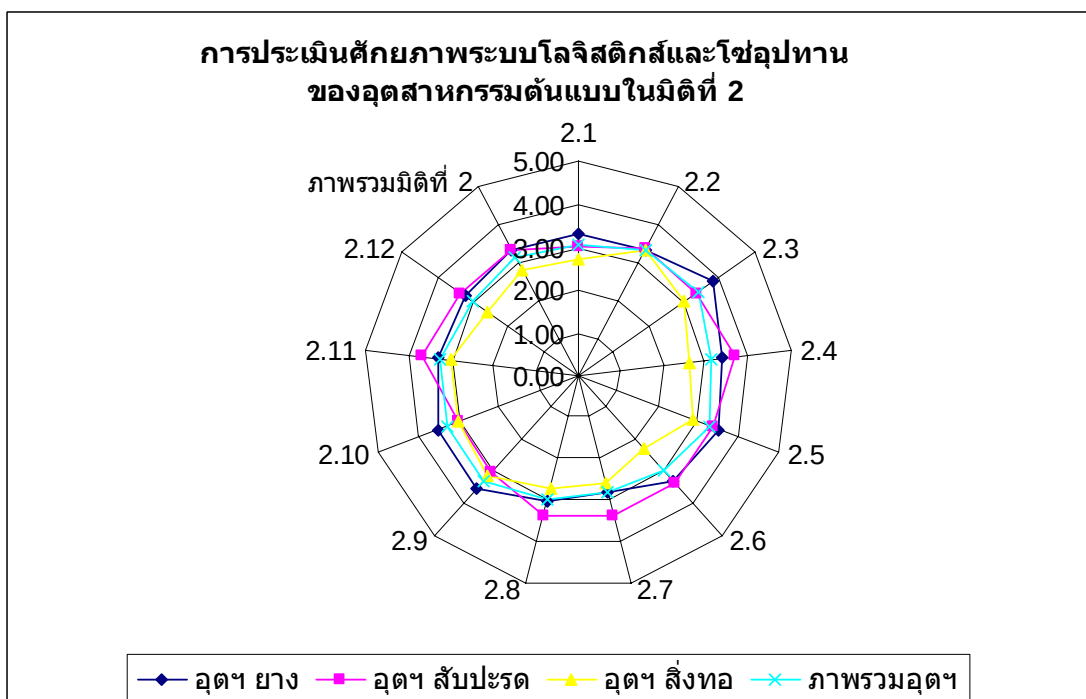
อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้นมีศักยภาพในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 2.92 ภาพรวมของกลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือในมิติที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 3.14 ภาพรวมของการวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์ในมิติที่ 2 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 2.81 แต่พบว่าดัชนีที่ 2.6 การพัฒนาหน่วยงานรับผิดชอบด้านโลจิสติกส์ อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนควรปรับปรุง คือได้คะแนน 2.29 และภาพรวมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรในมิติที่ 3 อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง คือได้คะแนน 2.80

ตารางที่ 5.6 คะแนนของศักยภาพด้านโลจิสติกส์ในแต่ละอุตสาหกรรมต้นแบบ

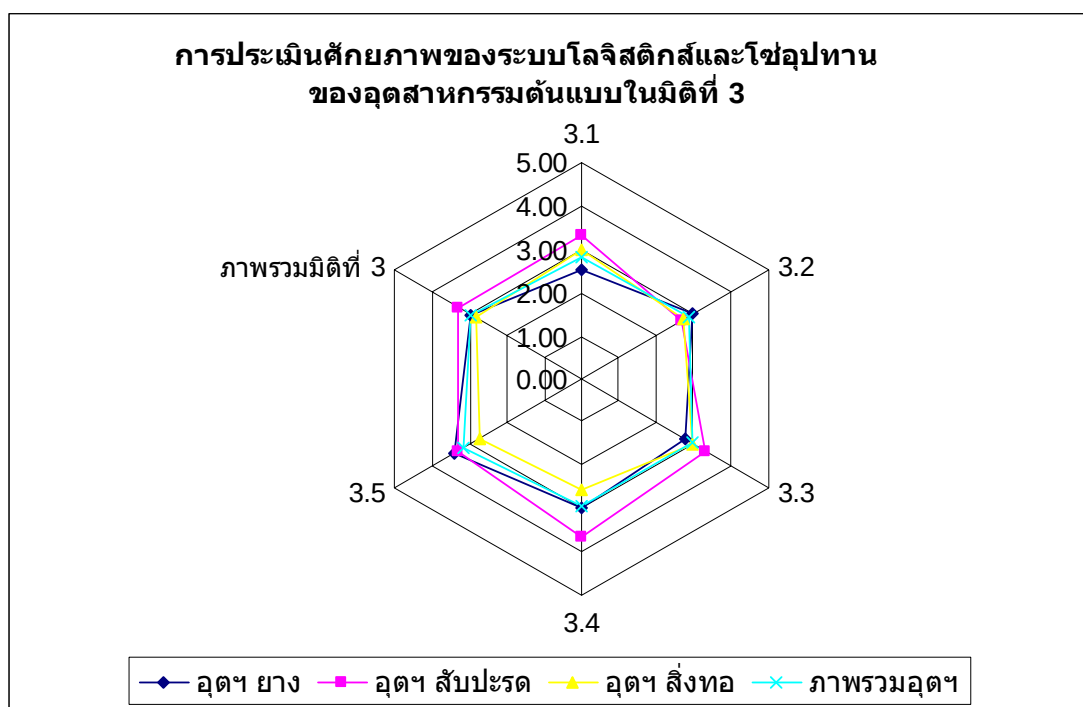
ดัชนีที่	ค่าเฉลี่ย			ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	อุตฯ ยาง	อุตฯ สับปะรด	อุตฯ สิ่งทอ	อุตฯ ยาง	อุตฯ สับปะรด	อุตฯ สิ่งทอ
1.1	3.00	3.33	2.86	1.05	0.58	0.69
1.2	3.40	4.00	3.14	0.52	0.00	0.69
1.3	3.40	3.67	3.29	0.52	0.58	0.76
1.4	3.00	4.00	3.29	1.41	0.00	1.11
2.1	3.30	3.00	2.71	1.06	0.00	0.76
2.2	3.30	3.33	3.29	0.95	0.58	0.95
2.3	3.80	3.33	3.00	0.63	0.58	1.00
2.4	3.40	3.67	2.57	0.84	1.15	0.98
2.5	3.50	3.33	2.86	0.53	0.58	1.21
2.6	3.30	3.33	2.29	0.67	0.58	0.95
2.7	2.80	3.33	2.57	0.92	0.58	0.79
2.8	3.00	3.33	2.71	0.67	0.58	0.95
2.9	3.50	3.00	3.14	0.85	0.00	1.07
2.10	3.50	3.00	3.00	0.71	0.00	1.00
2.11	3.30	3.67	3.00	0.67	1.15	0.82
2.12	3.20	3.33	2.57	0.63	0.58	0.79
3.1	2.50	3.33	3.00	1.18	0.58	0.82
3.2	3.00	2.67	2.71	1.15	1.53	1.11
3.3	2.78	3.33	3.00	0.67	0.58	1.29
3.4	3.00	3.67	2.57	1.05	1.15	1.40
3.5	3.40	3.33	2.71	0.70	0.58	0.76



รูปที่ 5.4 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมต้นแบบในมิติที่ 1 กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ



รูปที่ 5.5 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมต้นแบบในมิติที่ 2 การวางแผน ความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการระบบโลจิสติกส์



รูปที่ 5.6 ผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมต้นแบบ

5.2.2. สรุปผลการประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

การประเมินศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทยใน 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทาน มิติที่ 2 การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกทางการค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับอุตสาหกรรมนั้นๆ และมิติที่ 3 กำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม พบว่าผลจากการประเมินนั้นได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมไทย ในมิติที่ 1 คือ การจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทานเท่านั้น แต่มีได้มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องถึงมิติที่ 2 การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม และมิติที่ 3 กำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสรุปผลในเฉพาะส่วนของศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในส่วนของตัวเอง (คือส่วนของกลางน้ำ) แต่ไม่ได้ครอบคลุมถึงศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานทั้งอุตสาหกรรม (รวมถึงในส่วนของต้นน้ำและปลายน้ำ)

จากผลการศึกษารูปได้ว่าภาพรวมของอุตสาหกรรมต้นแบบและแยกตามรายอุตสาหกรรมนั้น มีศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาพรวม อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลาง อีกทั้งเมื่อมองแยกตามมิติ คือ มิติที่ 1 กลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือ มิติที่ 2 การวางแผนความสามารถในการทำตามแผนที่ได้วางไว้ และประสิทธิภาพการจัดการ และมิติที่ 3 ระบบโลจิสติกส์การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร นั้นก็อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนปานกลางเช่นกัน คือได้คะแนนเฉลี่ย 2.5 แต่น้อยกว่า 3.5

บรรณานุกรม

ภาษาอังกฤษ

- Allen, P.W., Lindley, P.B., and Payne, A.R. (1967). "Use of Rubber in Engineering", Maclaren and Sons Ltd., London.
- Bhowmick, A.K., Hell, M.H., and Benarcy, H.A. (1994). "Rubber Products Manufacturing Technology", Marcel Dekker Inc., New York,
- C.M. BLow. (1971). "Rubber Technology and Manufacture", 1st Edition, Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., London.
- Hofmana w. (1980). "Rubber Technology Handbook", Hanser Publishers, Munich.
- Law, A.M. and W.D. Kelton. (1991). "Simulation Modeling and Analysis", 2nd ed, McGraw-Hill, Inc. New York.
- Stern, H.J. (1967). "Rubber Natural and Synthetic", Maclaren and sons Ltd., London.
- The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank .(2007). "Connecting to Compete Trade Logistics in Global Economy; The Logistics Performance Index and Its Indicators".

ภาษาไทย

- กนกพร สุการคำ. (2551). "การศึกษาเพื่อพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์เพื่อรองรับ เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก". ปรินญาวิทยาปริยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2547). "ยุทธศาสตร์สำประรด ปี 2547 – 2551", กรุงเทพฯ
- กระทรวงแรงงาน.(2551)."อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ",[ออนไลน์] แหล่งที่มา : http://www.mol.go.th/statistic_01.html (25 ตุลาคม 2551)
- กฤษฎา ชิตรัตน์. (2546). "การวิเคราะห์ที่ตั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑล".
- กลุ่มสถิติและเผยแพร่อุตสาหกรรม ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม. (2551). "สถิติสะสมจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535".
- กองบรรณาธิการนิตยสาร BrandAge และ BrandAge Essential. (2551). "Fashion Evolution : BrandAge Essential", พิมพ์ครั้งที่ 1, บริษัทเลิฟ แอนด์ ลิฟ, กรุงเทพฯ
- กองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2548). "การศึกษาวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานเทคโนโลยีอย่างแท้จริง", ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย (2551).
- จันทิรา ยิมเรวัต. (2542). "กลยุทธ์ส่งเสริมการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ใช้เครื่องหมายการค้าของตนเอง", กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์.

- จิราภรณ์ จุฑาญ. (2548). “การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป : ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัท สามพราน จำกัด”, สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกริก.
- จิราวรรณ ฉายสุวรรณ. (2543). “ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสร้างตราสินค้าไทยที่เข้มแข็ง”, คณะ บริหารธุรกิจ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เจริญชัย โขมพัตรภรณ์ และคณะ.(2549). “โครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของการค้า ไทย-จีน เพื่อรองรับข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน กรณีศึกษาสินค้าส่งออกไปยังจีน”, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ณรงค์ชัย ดันรัตนพัฒนกุล. (2548). “ผลกระทบของความถี่ในการปรับตารางต่อประสิทธิภาพของ โซ่อุปทานในอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า”, ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ณัฐฐา หงษ์ดำเนิน. (2549). “การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจ ของเครือข่าย วิสาหกิจสิ่งทอจังหวัดชัยภูมิ”. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดร.พงษ์ธร แซ่อยู่.(2550). “ยาง ชนิด สมบัติ และการใช้งาน”, ศูนย์เทคโนโลยีและโลหะแห่งชาติ.
- ดร.พงษ์ธร แซ่อยู่.(2550). “ยางกระบวนการผลิตและการทดสอบ”, ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- ทีปกร ขุนทวี. (2549). “ผลของโครงการกรุงเทพฯ เมืองแฟชั่น ที่มีต่อการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของ ไทย”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธัญญา วสุศรี และคณะ. (2550). “โครงการ การจัดการโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรด”, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ธีรชัย มหาศิริ. (2544). “สภาพความพร้อมของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทยเมื่อเปิดการค้าเสรี”, เอกสารวิจัยส่วนบุคคลหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 13, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- นนท์ บุญเรือง. (2548). “ผลิตภาพแรงงานในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตของไทย”, วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นฤมล คงน้อย. (2540). “การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป ของประเทศไทย”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บริษัททีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และ บริษัทแมเนจเม้นท์ โซลูชั่นส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด. (2550). “โครงการจัดทำแผนแม่บทการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมใน ภาคตะวันออกเชิงเหินเพื่อรองรับฝั่งประเทศ”.
- บริษัทอ็อป ลิงค์ จำกัด. (2551). “นิตยสาร SME today”, โรงพิมพ์ตะวันออก, กรุงเทพฯ
- บุญธรรม นิธิอุทัย, ชลดา, เววิส และอาชีชัย แกสमान.(2540). ผลิตภัณท์ยาง 1, ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- ประสงค์ ประณีตพลกรัง และคณะ. (2543). “การบริหารการผลิตและการปฏิบัติการ”, บริษัทชนธิษการพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ
- ปฤณ กฤษปัญญาวโร. (2546). “การทดแทนระหว่างทุนและแรงงานในภาคอุตสาหกรรมไทย”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ผกาพรรณ ไชยพร. (2550). “การตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูป ในห้างดิสเคอท์สโตร์ ในจังหวัดปทุมธานี”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พรพรรณ นิธิอุทัย. (2541). “เทคนิคการออกสูตรยาง”, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พัชรวิไล วงศ์บุญสิน. (2547). “ทักษะการทำงานและสมรรถภาพในการแข่งขันของแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ศึกษาวิธีการวัดแนวโน้มและความแตกต่าง”, สถาบันเอเชียศึกษา : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัลลภา สินธุวารินทร์. (2545). “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อม”, “ประเภทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในจังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- พิชัย อุตมาภินันท์. (2544). “การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตผ้าผืนให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยการกำหนดเขตผลิตจำเพาะและกลยุทธ์ที่สร้างความได้เปรียบ”, เอกสารวิจัยส่วนบุคคล หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 13, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- ภาสกร โกไศยกานนท์. (2547). “แรงงานอพยพภาคอุตสาหกรรมในบริเวณชายแดนไทย-พม่า : กรณีศึกษาแรงงานสัญชาติพม่าในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มลทิรา ใจดี. (2548). “การศึกษาสถานการณ์การแข่งขันการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ริตติกา ปรีสนาดิลก. (2545). “แนวโน้มและปัญหาในการส่งออกสินค้าทอของผู้ส่งออกในภาคเหนือ”, รายงานการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุทธิ พนมยงค์ และคณะ. (2550). “โครงการย่อยการพัฒนาโครงข่ายสินค้าแฟชั่น (Fashion Cluster Development)”, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วงศ์กร ตั้งคำ. (2539). “สภาพและศักยภาพของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทยเปรียบเทียบกับระหว่างอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์และอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรพร วิริยะไชยกุล. (2547). “การศึกษาความพร้อมในการใช้การจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมวันใหม่ ไม่แพ. (2547). “ปัจจัยชี้วัดที่มีต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจสิ่งทอ ประเภทเสื้อผ้าสำเร็จรูป ขนาดกลางและขนาดย่อม : กรณีศึกษาวิสาหกิจที่บรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาด

- ยอมให้การค้าประกันสินเชื่อ”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา. (2544). “อุตสาหกรรมสิ่งทอไทย”, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ศรีทิพย์ วิฑูรธีรพงศ์. (2546). “การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทย”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริพร โรจน์พิทักษ์กุล. (2547). “สาเหตุที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกในธุรกิจอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.(2550). “สถิติมูลค่าการส่งออกและนำเข้าทางธรรมชาติแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง”.
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2548). “รายงานการศึกษาโครงการศึกษาผลกระทบและการกำหนดท่าทีไทยต่อการจัดตั้งเขตการค้าเสรีเอเซียตะวันออก”.
- ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้า. (2551). “สรุปภาวะเศรษฐกิจภูมิภาค ไตรมาสที่ 3 และแนวโน้มไตรมาสที่ 4 ปี 2551”, [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://utcc2.utcc.ac.th/localuser/cebf/download/analysis> (4 พฤศจิกายน 2551)
- ศูนย์วิจัยยางหนองคาย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.(2550). “สถิติพื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีดยางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.(2540).“การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในเศรษฐกิจโลก”.
- ศูนย์วิจัยสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2547). “โครงการจัดทำระบบเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจอุตสาหกรรม เครื่องหนัง ผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มและอัญมณี”.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.(2550). “สถิติเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยางจังหวัด”.
- สถาบันขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .(2551). “โครงการประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทย”
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. (2550). “สถิติสิ่งทอไทย ปี 2537-2549”.
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. (2550).“เอกสารประกอบการสัมมนาในหัวข้อเรื่องยุทธศาสตร์และแผนแม่บทเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (2551-2555)”,20 ธันวาคม 2550. โรงแรมอมารี วอเตอร์เกต : กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ”. (2546). “รายงานการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาส่งทอและเครื่องนุ่งห่ม)”.

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร.(2539).”หลักสูตรเทคโนโลยียาง”.

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร.(2550). “โครงการงานวิจัยของสถาบันวิจัยยาง”, [ออนไลน์]
แหล่งที่มา : <http://www.rubberthai.com/>

สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม .(2549). “ยุทธศาสตร์สิบประดปี 2547: แผนงบประมาณ และ
แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2549 - 2553)”, กรุงเทพฯ

สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย. (2551). “หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ของไทย”. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.Thailand Energy and Environment
Network\(TEENET\).htm](http://www.Thailand Energy and Environment Network(TEENET).htm) (25 กุมภาพันธ์ 2551)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551a). “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 แนวทางเบื้องต้นการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดกลุ่มจังหวัดและยุทธ
ศาสตร์การพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”, [ออนไลน์] แหล่งที่มา :
http://www.nesdb.go.th/cdc/plan10_esarn.pdf (10 พฤษภาคม 2551).

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551b). “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 แนวทางเบื้องต้นการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดกลุ่มจังหวัดและยุทธ
ศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ”, [ออนไลน์] แหล่งที่มา :
http://www.nesdb.go.th/cdc/plan10_north.pdf (10 พฤษภาคม 2551).

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551c). “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 แนวทางเบื้องต้นการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดกลุ่มจังหวัดและยุทธ
ศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ”, [ออนไลน์] แหล่ง :
http://www.nesdb.go.th/cdc/plan10_central.pdf (10 พฤษภาคม 2551).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2550). ปริมาณและราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยรายเดือนปี 2540-
2551, กรุงเทพฯ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร .(2550). “ปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์สัตว์ประดเฉลี่ยราย
เดือนปี 2545-2551”, กรุงเทพฯ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2550). “ภาวะอุตสาหกรรมสิ่งทอและ
เครื่อง นุ่งห่มของปี 2549 และแนวโน้มปี 2550”, [ออนไลน์] แหล่งที่มา :
http://www.oie.go.th/industrystatus21_th.asp?ind (25 กุมภาพันธ์ 2551)

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.(2549).“โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อการเพิ่ม value
creation อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน”.

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.). (2551). “ บทวิเคราะห์อุตสาหกรรม”.
[ออนไลน์] แหล่งที่มา : http://cms.sme.go.th/cms/c/portal/layout?p_l_id=25.674
(18 ตุลาคม 2551)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2550). “รายงานผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชาชนระดับจังหวัด
ไตรมาสที่ 2 เม.ย.-มิ.ย. 2550”.

สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .(2549). “คู่มือดัชนีและเกณฑ์มาตรฐานระบบ”
สฤัญญา อินทโชติ. (2548). “ผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ต่อการส่งออกสิ่งทอของ
ไทยไปประเทศอาเซียน”,วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวิธิดา นิธิโรภาส. (2547). “การศึกษาความต้องการและปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อ ของ
นักท่องเที่ยวทวีปเอเชียตะวันออก ที่มีต่อผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทย”, วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุภาพร น้าวารี. (2548). “การวิเคราะห์ศักยภาพในการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทยและ
ประเทศอินโดนีเซีย”, ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
เสื้อผ้าสำเร็จรูป”,ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิชาติ โสภางค์ และคณะ .(2551). “โครงการประเมินศักยภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วง
โซ่อุปทานของผู้ประกอบการไทย”, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

อัญชลี สาคร. (2545). “การดำเนินงานในธุรกิจผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูป”, รายงานการค้นคว้า
แบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อัคร พิศาลวานิช.(2550).ทิศทางและการปรับตัวของอุตสาหกรรมยางธรรมชาติของไทยใน 5 ปี
ข้างหน้า, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน –
ธันวาคม.

อารดา มงคลโรจน์สกุล. (2546). “การดำเนินธุรกิจของผู้นำเข้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปจากประเทศ
สาธารณรัฐประชาชนจีนบริเวณชายแดนไทย-พม่า อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย”, รายงาน
การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต :
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

<http://thailandrubber.or.th/rcft/rcft.htm>, ชุมชมสหกรณ์ชาวสวนยางแห่งประเทศไทย (ชสยท.)

http://www.dpt.go.th/48_linkweb/changwatweb.html available on 4 November 2008.

<http://www.fti.or.th/>, กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

<http://www.geocities.com/nanthanatphon/land.html> available on 4 November 2008.

<http://www.reothai.co.th/>, องค์การสวนยาง

<http://www.reothai.com/> , องค์การสวนยาง

<http://www.roadassothai.com/index1.php> available on 4 November 2008.

<http://www.rubber.co.th/>, สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การสวนยาง (สกย.)

<http://www.rubbercenter.org/> , ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย

<http://www.rubberthai.com/> , สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

<http://www.thailandrubber.or.th/>, สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

<http://www.thainr.com/>, สมาคมยางพาราไทย

<http://www.tla-latex.org/>, สมาคมน้ำยางข้นไทย

ภาคผนวก ก

สถานการณ์ยางพาราพื้นที่ปลูกใหม่

1) พื้นที่ปลูกใหม่

ทางทีมวิจัยจึงตามศึกษาปัญหาของพื้นที่ปลูกใหม่อย่างเจาะลึก ถึงสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งพบว่า สามารถอธิบายอย่างละเอียดได้คือ ผลการสำรวจพื้นที่ปลูกใหม่พบว่าสถานการณ์ในปัจจุบันจากผลผลิตการกรีตทั้งหมด เกษตรกรแปรรูป ขายเป็นยางแผ่นดิบประมาณ 20% ขายเป็นยางก้อนถ้วย (Cup lump) ประมาณ 70% และขายเป็นน้ำยางประมาณ 10% (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยาง, 2551) แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงรูปแบบการไหลของยางพาราในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลักษณะของเกษตรกรที่ขายน้ำยางส่วนมากเป็นเกษตรกรรายใหญ่มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 100-200 ไร่ ที่สามารถหาดตลาดขายตรงเข้าโรงงานอุตสาหกรรมได้ ส่วนเกษตรกรที่แปรรูปขายยางพาราแผ่นดิบส่วนมากเป็นเกษตรกรที่รวมกลุ่มกัน หรือเป็นสหกรณ์ ด้วยเหตุนี้ต้องมีต้นทุนการลงทุนเพื่อแปรรูป และขายสู่พ่อค้าคนกลางหรือโรงงานอุตสาหกรรม สัดส่วนที่มากที่สุดขณะนี้คือการขายยางก้อนถ้วยสู่พ่อค้าคนกลาง เนื่องจากขายได้ง่าย และมีผู้มารับถึงแหล่งผลิต ที่จะนำไปขายต่อทำเป็นยางแท่งในบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ปัญหาที่เกิดขึ้นที่เห็นได้ชัดคือ ราคาขายของยางก้อน ต่ำกว่าราคายางแผ่นมากและผลผลิตที่ได้น้อยกว่าการนำน้ำยางไปแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ (ราคายางก้อนถ้วยประมาณ 35 บาท/กก. , ราคายางแผ่นดิบประมาณ 70 บาท /กก. (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง , 2551) และราคารับซื้อมักถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลาง นอกจากนี้การทำยางก้อนถ้วย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น ตลาดรับซื้อก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมได้



รูปที่ 2 แสดงยางก้อนถ้วยใส่ถุงขายมีขี้ยางไหลออกมาส่งกลิ่นเหม็น

สถานการณ์ที่ว่าจะทวีความรุนแรงขึ้น เนื่องจากโรงงานแปรรูปยางแท่งที่ใช้ยางก้อนถ้วยเป็นวัตถุดิบเริ่มเข้ามาตั้งมากขึ้นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะส่งเสริมให้เกษตรกรขายเป็นยางก้อนถ้วยมากขึ้น และไม่สามารถเพิ่มมูลค่ากำไรที่ควรได้จากใช้คุณค่าของยางพารา

สาเหตุหลักที่เกษตรกรไม่พยายามเพิ่มมูลค่ายางในใช้คุณค่านั้นคือ

- 1) ไม่สามารถรวมกลุ่มเข้มแข็งในการลงทุนแปรรูปยางแผ่นดิบได้ เนื่องจากเงินลงทุน และต้องการความสะดวกสบายในการกรีดและขาย เนื่องจากยางก้อนถ้วยกรีดและขายง่ายกว่า
- 2) เกษตรกรไม่คำนึงถึงกำไรที่ควรจะได้ เนื่องจากไม่ทราบราคายาง ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือแม้กระทั่งการยอมรับการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากการมีหนี้ล้นหน้า
- 3) กลุ่มสหกรณ์ไม่เข้มแข็ง มีการแทรกแซงราคาจากพ่อค้าคนกลางได้ง่าย

จากสาเหตุและปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ใช้คุณค่ายางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นพบว่า เป็นปัญหาการขาดความรู้ในการขาย และตลาดยุติธรรมในการรับซื้อ และความสามารถของเกษตรกรในการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทาน กล่าวคือ คำถามที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรตลอดมา คือ “ปลูกแล้วขายที่ไหน” ดังนั้นหนทางที่ขายง่ายที่สุดคือมีพ่อค้ามารับซื้อล้นหน้า ส่งผลให้พ่อค้าสามารถกดราคาได้ ผลที่ตามมาคือเกษตรกรจึงนิยมขายยางก้อนถ้วย และไม่พยายามที่จะรวมกลุ่มแปรรูป เนื่องจากคำนึงถึงความสะดวกสบายในการกรีดและการขาย ประกอบกับบางรายมีหนี้ล้นหน้าทำให้พ่อค้าคนกลางมีอำนาจต่อรองซื้อได้ในราคาต่ำ อุปสรรคอีกอย่างหนึ่งในการรวมกลุ่มแปรรูปคือ เงินลงทุนในการซื้อเครื่องจักรการแปรรูปยางแผ่น ซึ่งสมาชิกที่จะรวมกลุ่มไม่ให้ความร่วมมือหรือหากตั้งกลุ่มสำเร็จแล้ว อาจมีการแทรกแซงราคาจากพ่อค้าคนกลาง ทำให้กลุ่มแตกได้ง่าย หากไม่เข้มแข็งพอ ดังนั้นหนทางที่จะเพิ่มมูลค่ายางพาราโดยเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปัจจุบันนี้มีความยากลำบากมาก

2) การจัดการการส่งออกในอนาคต

จากตัวเลขผลผลิตที่เพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกใหม่ ปัญหาที่ยังไม่มีนโยบายรองรับที่จะตามมาคือ ช่องทางการส่งออกในอนาคตของผลผลิตในภูมิภาคนี้สถานการณ์ในปัจจุบัน คือการไหลของยางก้อนถ้วยประมาณ 40% ของผลผลิตทั้งหมดสู่โรงงานแปรรูปในภาคตะวันออกและส่งออกทางท่าเรือแหลมฉบัง ทิศทางในอนาคต คือการเพิ่มขึ้นของโรงงานแปรรูปในภูมิภาคนี้เอง หรือหากปัญหาการสร้างมูลค่าเพิ่มของเกษตรกรสามารถแก้ได้สำเร็จ ช่องทางการส่งออกในภูมิภาคนี้คงจะต้องมีการปรึกษาและกำหนดขึ้นจากข้อมูลเบื้องต้นที่มิวิจัยพบว่า เส้นทางที่เป็นไปได้ในภูมิภาคนี้มี 4 เส้นทาง คือ

- 1) จากด่านศุลกากร อ.บึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ลงเรือแพที่ด่านบึงกาฬข้ามไปสู่ปากชั้นแขวงบอลิคำไซ ของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และมุ่งสู่ท่าเรือตอนใต้ของเมืองวินห์ประเทศเวียดนาม หรือมุ่งสู่ทางเหนือสู่ฮานอย และเข้าสู่ประเทศจีนทางรถไฟ



เรือแพโดยสารรถบรรทุกที่ด่านพรมแดนศุลกากรบึงกาฬ

- 2) จากด่านท่าแขกที่ จังหวัดนครพนมลงเรือแพสู่แขวงคำม่วนของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และเข้าสู่ประเทศเวียดนามได้
- 3) จาก อ.เมือง จังหวัดหนองคายข้ามสะพานมิตรภาพสู่เวียงจันทน์สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และเข้าสู่จีนตอนใต้ได้



สะพานมิตรภาพไทย-ลาว จังหวัดหนองคาย

4) เข้าสู่เส้นทางหมายเลข 9 ข้ามสะพานมิตรภาพแห่งที่ 2 จังหวัดมุกดาหารสู่เส้นทาง สะหวันนะเขต และเข้าสู่ท่าเรือดานังประเทศเวียดนามได้

ทั้งนี้ ทั้ง 4 เส้นทางนี้ ต้องคำนึงถึงแหล่งปลูก แหล่งผลิต (Origin) และจุดหมายปลายทาง (Destination) และชนิดของอุปสงค์ของตลาดที่จะขับเคลื่อนของสินค้าในโซ่คุณค่า โดยพิจารณาถึง ต้นทุนโลจิสติกส์ ระยะเวลาที่ใช้และเหตุการณ์ในอนาคตที่จะเกิดขึ้น (ปริมาณผลผลิต)

จากข้อมูลในงานวิจัยเบื้องต้น หากผลผลิตจากนโยบาย 1 ล้านไร่เกิดขึ้นในปี 2554 และ กลไกของโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังเป็นเช่นนี้อยู่ จะส่งผลให้ยางไหลเข้าสู่โรงงานเพิ่มจาก 1.56 แสนตัน เป็น 3.75 แสนตัน สัดส่วนการไหลของยาง และต้นทุนค่าขนส่งจะเปลี่ยนแปลงไปดังนี้ (คิดจากราคาขนส่งเดิม)

ตารางที่ 1 แสดงมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งเดิมเปรียบเทียบกับต้นทุนค่าขนส่งในอนาคตปีพ.ศ. 2554

ทางเลือก	ปริมาณการไหลในปัจจุบัน(1.56 แสนตัน) (ตัน)	ปริมาณการไหลปี 2554 (3.75 แสนตัน) (ตัน)	ต้นทุนขนส่งปัจจุบัน (ล้านบาท)	ต้นทุนขนส่ง ปี 2554 (ล้านบาท)
1	7,800	18,750	7.48	18
2	117,000	281,250	164.97	396.56
3	23,400	56,250	22.46	54
4	7,800	18,750	3.98	9.56
รวม	156,000	375,000	198.89	478.12

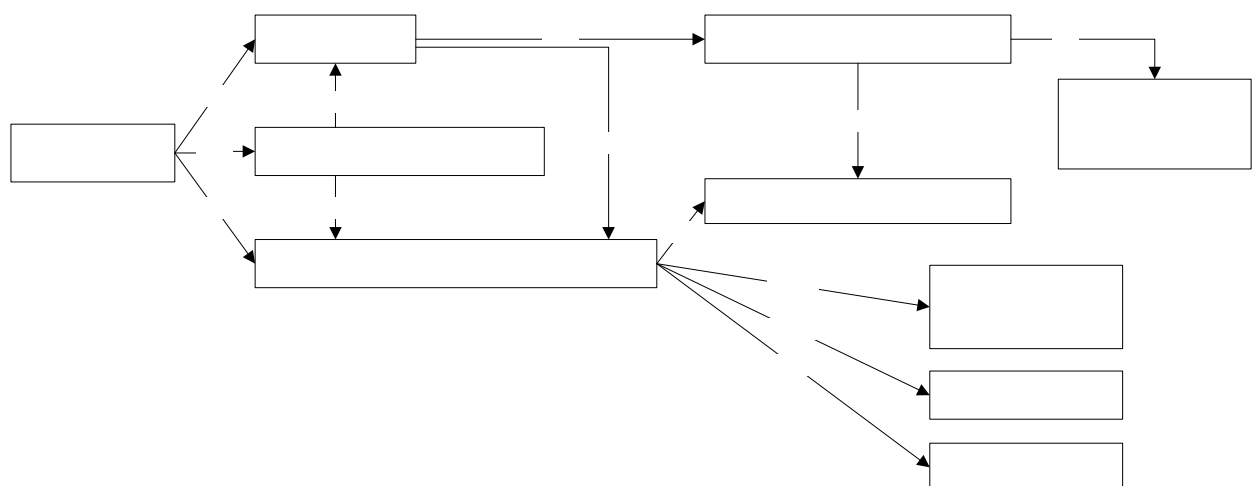
จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ต้นทุนขนส่งจะสูงขึ้นมาก ที่มวิจัยจึงเสนอทางเลือกในการส่งออกขึ้น 4 ช่องทาง เพื่อใช้แทนช่องทางการส่งออกเดิม คือ ด้านหนองคาย ด้านบึงกาฬ ด้านมุกดาหาร และด้านนครพนม สัดส่วนการส่งออกผ่านแต่ละช่องทางแปรผันตามปริมาณผลผลิตที่เข้าสู่โรงงานในแต่ละที่ตั้ง และระยะทางจากโรงงานถึงด้านการส่งออก โรงงานแปรรูปภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่รับผลผลิตจากเกษตรกรจังหวัดต่าง ๆ ทั่วทั้งภาค โดยตำแหน่งที่ตั้งโรงงานที่ได้นำมาใช้ศึกษาในการทดลอง 3 แห่ง ได้แก่ อ.บึงกาฬ จังหวัดหนองคาย, อ.ดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร, และ อ.หนองหาน จังหวัดอุดรธานี ปริมาณผลผลิตจากเกษตรกรในแต่ละจังหวัดที่เข้าสู่โรงงานแต่ละแห่งแสดงดังตารางที่ 2 สัดส่วนที่เกิดขึ้นในการส่งออกแต่ละช่องทางคิดจากปริมาณผลผลิตสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการส่งออกเกิดขึ้น 70% โซ่อุปทานยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อเปลี่ยนแปลงช่องทางการส่งออก แสดงดังรูปที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงสัดส่วนการส่งออกผ่านทางเลือกใหม่ของผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	ปริมาณผลผลิต (ตัน)*	ตำแหน่งที่ตั้งโรงงานที่รับผลผลิตจาก เกษตรกรจังหวัดต่าง ๆ	ด้านการส่งออก	สัดส่วนการส่งออก **
หนองคาย	33,356	อ.บึงกาฬ จังหวัดหนองคาย	ด้านหนองคาย ด้านบึงกาฬ	17.5%
ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ นครพนม มุกดาหาร	3,330 11,815 6,696 4,440 1,349 373 2,142 17,644 7,162 747 7,545 6,416	อ.ดงหลวง จังหวัด มุกดาหาร	ด้านมุกดาหาร	36.5%
สกลนคร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี	3,768 10,689 1,686 14,468	อ.หนองหาน จังหวัด อุดรธานี	ด้านนครพนม	16.0%

*สถิติการเกษตรกรของประเทศไทย 2550 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2550)

**สัดส่วนการส่งออกคิดจากปริมาณผลผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการส่งออกจากโรงงานแปรรูปขึ้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 70%



รูปที่ 3 โซ่อุปทานยางพาราภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อเปลี่ยนแปลงช่องทางการส่งออก

3) ต้นทุนค่าขนส่งภายในประเทศถึงด่านการส่งออกที่เกิดขึ้น

การไหลของยางพาราผ่านโรงงานแปรรูปขั้นต้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือในโซ่อุปทานการส่งออก มีการพิจารณาทั้งหมด 4 ช่องทางการส่งออก ได้แก่ ด้านหนองคาย, ด้านบึงกาฬ, ด้านมุกดาหาร, และด้านนครพนม ต้นทุนที่มีความแตกต่างกันของ 4 ช่องทางการส่งออกนี้คือ ต้นทุนค่าขนส่ง โดยที่มิจัยได้ประเมินต้นทุนค่าขนส่งเบื้องต้นโดยพิจารณาจากระยะทางเปรียบเทียบกับภาระขนส่งยางพาราจากจังหวัดหนองคายไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 696 กิโลเมตร เกิดต้นทุนค่าขนส่ง 0.26 สต./กิโลกรัม/กิโลเมตร (ไม่รวมค่า Freight ไปประเทศจีน) ดังนั้น ค่าขนส่งจากโรงงานที่ตั้งอยู่จังหวัดหนองคายระยะห่างจากด่านบึงกาฬประมาณ 20 กิโลเมตร ต้นทุนค่าขนส่งประมาณ 0.05 บาท/กิโลกรัม และห่างจากด่านหนองคายประมาณ 155 กิโลเมตร ต้นทุนค่าขนส่งประมาณ 0.40 บาท/กิโลกรัม โรงงานในจังหวัดอุดรธานี มีที่ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองหาน รับผลผลิตจากเกษตรกรจังหวัดเลย, อุดรธานี, หนองบัวลำภู และสกลนคร มีระยะทางห่างจากด่านนครพนมประมาณ 208 กิโลเมตร คิดเป็นต้นทุนค่าขนส่งประมาณ 0.54 บาท/กิโลกรัม จังหวัดมุกดาหารมีโรงงานแปรรูปขั้นต้นอยู่ที่อำเภอดงหลวง รับผลผลิตจากเกษตรกรหลายจังหวัด เช่น บัรรัมย์, ศรีสะเกษ, อุบลราชธานี, ฯลฯ มีระยะห่างจากด่านมุกดาหารประมาณ 50 กิโลเมตร ต้นทุนค่าขนส่งจากโรงงานไปยังด่านประมาณ 0.13 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนค่าขนส่งโดยประมาณของโรงงานแปรรูปขั้นต้นเมื่อขนส่งยางไปยังด่านการส่งออกต่างๆ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนค่าขนส่งภายในประเทศของโรงงานแปรรูปขั้นต้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ต้นทางโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปลายทางท่าเรือแหลมฉบัง		ปลายทางด่านการส่งออก		
		ต้นทุนขนส่ง (บาท/กก.)	มูลค่า (ล้านบาท)	ด่าน	ต้นทุนขนส่ง (บาท/กก.)	มูลค่า (ล้านบาท)
หนองคาย	23,349	1.80	42.03	บึงกาฬ	0.05	1.17
หนองคาย	23,349	1.80	42.03	หนองคาย	0.40	9.34
มุกดาหาร	48,761	1.90	92.65	มุกดาหาร	0.13	6.34
อุดรธานี	21,428	1.70	36.43	นครพนม	0.54	11.57
รวม	93,538		171.10	กรณีผลผลิตจากหนองคายส่งออกบึงกาฬ		16.85
				กรณีผลผลิตจากหนองคายส่งออกด่านหนองคาย		27.25

การคิดต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นนี้เป็นการคิดค่าการคิดต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นนี้ เป็นการคิดค่าขนส่งจากโรงงานแปรรูปขั้นต้นไปถึงบริเวณด่านส่งออกเท่านั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับภาระขนส่งยางพาราจากจังหวัดหนองคายไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออก เกิดต้นทุนค่าขนส่ง 1.80 บาท/กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งที่โรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งออกผ่านทาง

ท่าเรือแหลมฉบัง ด้วยระยะทางที่มากกว่าทำให้เกิดต้นทุนค่าขนส่งจากโรงงานถึงด่านส่งออกที่สูงกว่าค่าขนส่งผลผลิตยางพาราจากโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงท่าเรือแหลมฉบังในปัจจุบันคิดเป็นมูลค่าต้นทุนค่าขนส่งที่เกิดขึ้นประมาณ 171.10 ล้านบาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า มูลค่าของค่าขนส่งที่เกิดขึ้นนี้ ถ้าทางโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถเปลี่ยนแปลงช่องทางการส่งออกไปเป็นช่องทางมีระยะทางที่ใกล้กับตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน จะช่วยลดต้นทุนทางด้านการขนส่งได้เป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม การเลือกช่องทางการส่งออกนั้น ระยะทาง ต้นทุนโลจิสติกส์ และเวลาที่ใช้ในการเดินทางเป็นปัจจัยสำคัญที่นำมาพิจารณาเพื่อเลือกเส้นทางการขนส่งสินค้า แต่สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาอย่างยิ่งคือ ด้านความสะดวกของการใช้เส้นทาง ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเลือกเส้นทาง จำเป็นต้องพิจารณาควบคู่ไปกับปัจจัยหลักข้างต้น จากตารางแสดงต้นทุนค่าขนส่งของโรงงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากมีการขนส่งผ่านทางด่านส่งออกบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่ตั้งของโรงงาน ซึ่งจะเห็นได้ว่าต้นทุนค่าขนส่งจากโรงงานถึงด่านส่งออก เกิดต้นทุนที่ต่ำกว่าการขนส่งไปยังท่าเรือทางภาคตะวันออกเป็นอย่างมาก แต่สิ่งจำเป็นที่ต้องพิจารณาต่อคือ เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งหลังจากการผ่านด่านส่งออกต่างๆ นั้น เกิดระยะทาง และความสะดวกในการใช้เส้นทาง เป็นอย่างไร รูปแบบการขนส่งที่สามารถใช้เลือกรูปแบบเพื่อให้เกิดต้นทุนการขนส่งต่ำที่สุดได้เป็นก็รูปแบบ เพื่อให้การขนส่งสินค้าไปยังจุดหมายปลายทาง

ภาคผนวก ข

การขยายผลวิจัย

การประชุมนำเสนอผลวิจัยโครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย เมื่อวันจันทร์ที่ 8 ธันวาคม 2551 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ กรุงเทพฯ

เมื่อวันจันทร์ที่ 8 ธันวาคม 2551 ทางศูนย์วิจัยเชิงกลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์ ได้จัดประชุมเพื่อ
นำเสนอผลวิจัยโครงการประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ
อุตสาหกรรมในประเทศไทย ขึ้น ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ
นำเสนอผล และเผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมยางพารา อุตสาหกรรมสับประรด
อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลวิจัยนี้ไปใช้ต่อไปให้เกิด
ประโยชน์ต่อไปได้ อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมผลจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมาปรับแก้ไขใน
รายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

1	รศ.ดร.ดวงพรรณ	กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
2	รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์	อัครวิวัฒน์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3	ผศ.ดร.เดือนใจ	สมบูรณ์วิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
4	ผศ.ดร.ธัญญา	วสุศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
5	ผศ.ดร.นิลวรรณ	ชุ่มฤทธิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6	ผศ.ดร.รวิพิมพ์	จวีสุข	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
7	ดร.กนกวรรณ	กิ่งผดุง	มหาวิทยาลัยมหิดล
8	อาจารย์ดวงยศ	สุภิกิตย์	มหาวิทยาลัยมหิดล
9	รศ.ดร.สิงหา	เจียมศิริ	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
10	คุณดวงรัตน์	จิตมุง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
11	คุณวิไลพร	ลิ้มเกษมศานต์	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
12	คุณวราภรณ์	ขจรไชยกุล	โครงการวิจัยยางพาราแห่งชาติ : สกว.
13	คุณพวงทิพย์	สารนอก	กรมการค้าต่างประเทศ
14	คุณนคร	ศรีมงคล	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
15	คุณเจษฎา	ถาวรศักดิ์	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
16	คุณนันท์	บุญยจักร	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
17	คุณสุภาภรณ์	เหลืองไพบูลย์ศรี	กรมวิชาการเกษตร
18	ดร.ชาญชัย	สิริเกษมเลิศ	สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
19	คุณประเสริฐศักดิ์	แสงศักรา	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
20	คุณอรทิพา	กฤตผล	สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

21	คุณวันธร	ม่วงมี	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
22	ผอ.วราภรณ์	ขจรไชยกูล	โครงการวิจัยแห่งชาติ : ยางพารา สกว.
23	คุณพิษณุ	มุนิกานนท์	มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
24	คุณกิตติ	ธัญนารา	Customer services
25	คุณสัญญา	ผิวจันทร์	บริษัท มาลีสามพราน จำกัด (มหาชน)
26	คุณพรพรหม	ชัยฤทธิ์ไชย	สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
27	คุณสมเจต	อุสาหะ	สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
28	คุณอิศเรศ	รัตนดิลก ณ ภูเก็ต	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
29	คุณอนุชิต	ชุ่มใจ	กรมส่งเสริมการเกษตร
30	คุณจิตติกานต์	กลัมพสุต	กรมส่งเสริมการเกษตร
31	คุณสุริย์รัตน์	จิตตเมตตากุล	สวทช.
32	คุณสุนทรีย์	โฆษิตชัยยงค์	สวทช.
33	ดร.รักน้อย	อัครรุ่งเรืองกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
34	คุณเอกประวิศ	พงษ์อาจารย์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
35	คุณอุทัย	สอนหลักทรัพย์	ประธานสภาการยางพาราแห่งประเทศไทย
36	คุณพนิดา	สอนหลักทรัพย์	เลขาธิการยางพาราแห่งประเทศไทย
37	คุณอังคณา	ธนาภาพพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
38	คุณวิมลรัตน์	ศรีรัตนกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
39	ดร.กฤษดา	สุชีวะ	มหาวิทยาลัยมหิดล
40	คุณปิยะพร	อริพจร	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
41	คุณการะเกด	โชติชินรัตน์	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
42	คุณเมธาธิพย์	ตันสกุล	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
43	คุณนุจริัย	นวลย่อง	กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
44	คุณบุญหาญ	อู่อุดมยิ่ง	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
45	คุณธง	ตั้งศรีตระกูล	สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย
46	คุณอิทธิพร	สุวรรณเหม	MTEC

**การประชุมการขยายผลวิจัยให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ได้นำผลวิจัยไปใช้
วันจันทร์ที่ 5 มกราคม 2552 ณ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่**

ทางทีมวิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในอุตสาหกรรมยางพารา และเห็นว่าจะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำผลวิจัยนี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติได้ ดังนั้นจึงได้หารือกับ ผอ. ผอ.อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักโลจิสติกส์อุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2552 ที่ผ่านมา ผลจากการประชุมทาง ผอ.อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรเข้าไปตามหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้เขาทราบว่าเรามีงานวิจัยนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

1. ผอ.อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักโลจิสติกส์อุตสาหกรรม
2. คุณนคร ศรีมงคล	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักโลจิสติกส์อุตสาหกรรม

รายชื่อหน่วยงานที่ส่งผลวิจัยเพื่อรับทราบและนำผลวิจัยไปขยายผลต่อ

1. คุณชวน หลีกภัย ที่ปรึกษาพรรคประชาธิปัตย์
2. คุณอุทัย สอนหลักทรัพย์ สมาชิกสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3. ดร.พิสิฐ ลี้อาธรรม ประธานคณะทำงานเศรษฐกิจมหภาค การเงิน การคลัง
สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4. คุณวรเทพ วงศ์สุทธิกุล สมาคมนักยวชนไทย
5. ดร.หลักชัย กิตติพล สมาคมยางพาราไทย
6. ดร.ชโย ตรังอติศัยกุล สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
7. คุณประชัย กองวรี สมาคมผู้ผลิตถุงมือไทย
8. คุณกัมปนาท วงศ์สุวรรณ ผู้จัดการกลุ่มเกษตรกรทำสวนธารน้ำทิพย์
9. คุณสมชาย ชาญณรงค์กุล กรมวิชาการเกษตร
10. คุณปรีชา เพชรมาลา สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
11. ผอ.วรารณ ขจรไชยกุล สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
12. ดร.ทรงกลด จารุสมบัติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
13. คุณวิรัตน์ เอี่ยมเอื้อยุทธ ประธานคณะกรรมการเกษตร อาหาร และสหกรณ์
14. คุณอาทิตย์ วุฒิเคโร สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
15. คุณอภิชาติ จงสกุล สำนักเศรษฐกิจการเกษตร

ภาคผนวก ค

สรุปความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ

สรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ การประชุมเพื่อนำเสนอผลวิจัยโครงการวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย วันจันทร์ที่ 8 ธันวาคม 2551 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์

สรุป Comment ผู้ทรงคุณวุฒิในกลุ่มอุตสาหกรรมยางพารา

คุณอุทัย อยากให้นักวิจัยช่วยเพิ่มเติม เพราะในปัจจุบันเกษตรกรขายยางพาราในยุคน้ำมันแพง ในจังหวัดระยองมีการเปิดตลาดกลาง โดยมีการบริหารแบบเอกชน กับเกษตรกรร่วมมือกันทำ ขยายยางในกลุ่มจังหวัดระยอง จันทบุรี ตราด ชลบุรี ฉะเชิงเทรา โดยเกษตรกรรวมกลุ่มกันในหมู่บ้าน เมื่อนำมารวมกันแล้ว จึงมาคัดชั้นยางแผ่นให้เสมอกัน ซึ่งพ่อค้าจะมาซื้อในกลุ่มนั้นเลย โดยเกษตรกรไม่ต้องเคลื่อนย้ายไปโรงงานหรือตลาดกลาง และทำให้กลุ่มยางเข้มแข็ง

อยากให้นักวิจัยทำผลิตภัณฑ์ยางพารา ไม่ใช่ไปซื้อผลิตภัณฑ์จากประเทศจีนกลับมา เช่น พันร่องเท้า ยางลาดถนน ยางรองพื้น ประเทศไทยมีสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ขอให้นักวิจัยช่วยทำหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ยาง

ทำยางให้อยู่ในระบบ ทำให้นางวิจัยยางมารวมกัน แล้วใช้เงินก้อนเดียวมาทำ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกัน

ทำโรงงานต้นแบบที่มีอยู่เดิม มาเป็นต้นแบบในการศึกษาให้เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรนักศึกษา เอกชนที่ต้องการใช้ เข้ามาทดลองใช้

ควรจัดงานวิจัยและสิ่งต่าง ๆ ควรคำนึงถึงอนาคตด้วย

อาจารย์ดวงพรรณตอบคำถาม คุณอุทัยว่าสิ่งที่โครงการทำได้สอดคล้องกับทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในโซ่อุปทานยางพารา มีแต่คนบอกว่าเพิ่มมูลค่า เพิ่มมูลค่า แต่ที่จริงแล้วเพิ่มอะไรกันแน่ เช่น ถ้าจะเพิ่มมูลค่าของยานพาหนะจะมีผลต่ออย่างต้นน้ำอย่างไร มีผลการมูลค่าการส่งออกโดยรวมอย่างไร เพื่อที่จะทำให้นโยบายสายโซ่คุณค่ามันสอดคล้องกัน และนโยบายไม่ควรติดขัดกันระหว่างต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ในส่วนโรงงานต้นแบบขอให้ช่วยพิจารณาว่าทิศทางมันเป็นอย่างไร และโรงงานต้นแบบมันเป็นต้นแบบอะไร ต้นแบบสำหรับยางอะไร ประเด็นที่สอง สกว.มีชุดโครงการวิจัยยางพาราอยู่แล้ว มีอาจารย์วรารักษ์เข้ามาช่วยด้วย ซึ่งมีนักวิจัยยางพาราที่รวมตัวกัน ส่วนนักวิจัยโครงการนี้เป็นนักวิจัยกลุ่มโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพราะฉะนั้นยางพาราก็จะเป็นบางส่วนที่เข้ามาทำในปีนี้ แต่ทางทีมก็ยินดี contribute ส่วนงานวิจัยยางพารา

อาจารย์สิงหาขอ comment วิธีการมองปัญหาการวิจัย ซึ่งอาจารย์ดูต้นไม้ก่อนดูป่า แต่มีแนวคิดว่าดูปาก่อนดูต้นไม้มันดูง่าย ๆ คือนักวิจัยจะต้อง move up Value chain ไปด้วย ประโยชน์คือมองภาพการเชื่อมโยงและบูรณาการ มีคนทำนโยบายแต่ไม่มีคนทำกลไกไปใช้ ความจริงเรื่องโซ่คุณค่าหรือ value chain analysis เป็นเครื่องมือที่หน่วยงานที่พัฒนาทำกัน

ในส่วนที่อาจารย์เตือนใจ ทำเรื่องกำไร และเรื่องต่าง ๆ ก็เป็นวิธีหนึ่งในการวิเคราะห์โซ่คุณค่าที่นอกเหนือจากนั้น เราต้องมองในเรื่อง service provider สำหรับพวก player ในโซ่คุณค่าด้วย มองเรื่องความสามารถของการแข่งขัน บทบาทภาครัฐและภาคเอกชน ประเด็นอีกอันในหน่วยงานที่พัฒนาเน้นบทบาทของเอกชน สิ่งนี้นักวิจัยทำมาส่วนหนึ่งเป็นทิศทางที่ถูกต้องแล้ว แต่ไม่อยากจะให้หยุดอยู่แค่นี้ ควรมองในเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขัน มองในเรื่องลักษณะโซ่คุณค่าทั้งป่า

ประเด็นที่เลือก product champion มาใช้เกณฑ์อะไร และตัวผลิตภัณฑ์ เช่น ถูยงอนามัย และ ถูยงอนามัยอยู่ด้วยหรือไม่ ประเด็นที่เห็นคือ สัดส่วนถูยงอนามัยน่าจะมีมากพอสมควร ไม่ทราบว่ารวมอยู่ใน product champion ด้วยหรือไม่

ผศ.ดร.เตือนใจ ได้ตอบคำถาม อ.สิงหาว่า ที่ อ.สิงหาบอกว่าน่าจะวิเคราะห์ในเชิงศักยภาพของผลิตภัณฑ์แต่ละอัน จากการสำรวจงานวิจัยพบว่า มีโครงการวิจัยหนึ่งชิ้นที่ดีมากและสามารถเข้าไปดาวโหลดได้ คือ โครงการการศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อการสร้าง Value creation ของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางเพื่อมีต่อขีดความสามารถการแข่งขัน ซึ่งเป็นโครงการที่ทำละเอียดในแง่ทางเทคนิคและมองในแง่ขีดความสามารถการแข่งขันต่อผลิตภัณฑ์ในการส่งออก มองตลาดให้ด้วย จากงานวิจัยนี้ ทีมจึงมองในเรื่องการจัดการโลจิสติกส์จะเป็นอย่างไร ซึ่งถ้านำงานวิจัยของทีมไปผนวกกับงานวิจัยชิ้นนี้ก็จะเกิดความสมบูรณ์มากขึ้นในมุมมองที่เป็น Value chain เลย ดังนั้นเราจึงไม่ทำอะไรที่ซ้ำกับรายงานนั้นที่มีอยู่แล้วด้วย แต่ทีมได้ทำความรู้ด้วยซัพพลายเชนและโลจิสติกส์มาผนวกเข้า ประเด็นที่สองที่ถามว่า product champion รวมถูยงอนามัยด้วยหรือไม่ นั้น ไม่รวมอยู่ด้วย product champion ที่เลือกมาจะมองในเรื่องมูลค่าการส่งออก จำนวนแรงงานที่ใช้จากปริมาณยางพาราที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เพราะฉะนั้น ถ้านำ 3 ตัวนี้มาเป็นเกณฑ์ในการเลือกจากงานวิจัยที่ผ่านมา ในขณะเดียวกันเราก็เอามูลค่าที่เกิดขึ้นตามสถิติข้อมูลงานวิจัยจากสถาบันวิจัยยางพารา เพื่อนำมาดูว่าสถิติอะไรของการใช้ยาง ซึ่งเราจะเอื้ออำนวย วิเคราะห์สายโซ่คุณค่าได้บ้าง อันนี้ก็เป็นตัวเรานำเสนอออกมา แต่การเปลี่ยนแปลงนี้ก็มีทิศทางเปลี่ยนแปลงไปอื่น ๆ ได้อีก ซึ่งโครงการวิจัยนี้จะทำให้เห็นถึงการเชื่อมโยงต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นถึงยุทธศาสตร์หรือนโยบายนั้นควรจะมีการเชื่อมโยงกัน

อาจารย์ดวงพรรณ ได้ขอตอบคำถามของ อาจารย์สิงหาว่า โครงการนี้ไม่ใช่โครงการการสร้าง Value chain ของยางพารา ของเราจะได้ปัญหาของยางพารามา คือเราไม่ได้ตั้งต้นว่าเราจะทำ Value Chain อย่างเดียวในยางพารา แต่โครงการนี้เริ่มจากโลจิสติกส์อุตสาหกรรมยางพารา สถานการณ์เป็นอย่างไร ดังนั้นทีมใช้เวลาช่วงแรกของงานวิจัยทั้งหมด โดยการหาปัญหา สักดยางพาราในมุมมองปัญหาโลจิสติกส์ออกมาก่อน แล้วใช้เวลาที่เหลือหาแนวทางการแก้ไขเพื่อให้ตอบกลับของนโยบายตอนแรกที่ทีมตั้งไว้ได้ เพราะฉะนั้น จึงเป็นส่วนที่เราเลือกมาแล้วว่านี่คือปัญหาของประเทศในเรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่มและโซ่อุปทานในชุมชน

คุณบุญหาร จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผลงานวิจัยที่กำลังนำเสนอนี้เป็นเรื่องผลงานวิจัยทางด้านโลจิสติกส์และเรื่องของโซ่อุปทาน เห็นด้วยกับนักวิจัยไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมอะไร การอยู่รอดได้จะต้องเข้าใจโซ่อุปทาน สิ่งที่ยากเพิ่มเติมคือ ถ้าเป็นไปได้เราอยากจะเห็นทิศทางและนโยบาย ซึ่งในอดีตยางวิจัยก็เกิดขึ้นแล้ว แต่ทิศทางมันไม่เคยไปถึงไหนเลย แต่ถ้านำซัพพลาย

เช่นมาเป็นตัวนำทิศทางของมันก็จะออก สิ่งที่ยากให้นักวิจัยทำเพิ่มคือ แล้วทำอย่างไรเราจะนำซัพพลายเชนมาสอนคนที่สำรวจทิศทางและนำมาใช้ในอุตสาหกรรมได้

อาจารย์ดวงพรรณ ตอบคำถามคุณบุญหารว่า มันเป็นงานที่ยากเหลือเกิน เพราะเราเจอปัญหานี้กับทุก ๆ งานวิจัย ไม่ใช่เฉพาะยางพาราเท่านั้น เพราะฉะนั้นยิ่งในปีนี้ได้เรียนในที่ประชุมของสกว.ว่า สกว.จะเป็น Think Tank ของประเทศ และพยายามให้งานวิจัยเป็น Public Policy ผลที่เกิดกับนักวิจัยคือนักวิจัยน้อยลง นักวิจัยไม่กล้าเข้ามาทำงานวิจัยในแขนงโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพราะในที่สุดแล้วจะทำให้มันเป็นนโยบายจริงอย่างไร มันจะ Implement อย่างไร แล้วพอเสร็จแล้วจะขยายผลงานวิจัยอย่างไร ดังนั้นเราก็คอยอมรับว่าเรายังติดบ่วงตรึงนี้อยู่เหมือนกัน สิ่งที่เราทำได้อ็คือโครงการวิจัยนี้เป็นต้นแบบ เราจะแปลผลปัญหาย่อยมาเป็นปัญหาหลัก ปัญหาไม่ใช่อาการของปัญหาได้ปัญหาหลักแล้วคำตอบคืออะไร ที่จะออกมาในเชิง Implement จริง ๆ คืออะไร แล้วกลับไปใช้อะไร เราพยายามตอบให้ถึงที่สุดแล้ว ซึ่งจริงแล้ว policy Maker คำจะตอบรับเราอย่างไร หรือใครคือ policy maker

อาจารย์สิงหา เสนอว่าโจทย์วิจัยต่อไปควรจะทำว่า จะทำอย่างไรให้โซ่อุปทานยางพาราบ้านเราสามารถแข่งขันได้ และต้องมองด้วยค่ะ ต่อไปประเทศลาวอาจจะเป็น supplier ให้กับเรอีกด้วย และผลิตภัณฑ์ยางที่เพิ่มมูลค่า

ผอ.วราภรณ์ มี comment ในเรื่องสถิติในเรื่องการส่งออกอาจจะมีการผิดพลาดไปเล็กน้อยขอให้พิจารณา Keyword ยางล้นไร่ ไม่ใช่ยางล้นต้น ตัวเลขของยางพาราขอให้ช่วยตรวจสอบด้วยว่าถูกต้องหรือไม่ ในเรื่อง product champion เกณฑ์ที่ใช้นักวิจัยไม่ได้บอกที่มาของเกณฑ์ เข้าใจว่าใช้เกณฑ์การใช้ปริมาณยางพาราในประเทศมาเป็นเกณฑ์ เพราะดูจากสถิติมีการใช้ยางพารามากกว่าซึ่งความเห็นส่วนตัวแล้วการที่จะ Identify product champion ส่วนที่จำเป็นและต้องคิดถึงคือ เรื่องของ demand ซึ่งตอนนี้นำเสนอนักวิจัยพูดถึงเรื่องตลาด อันนั้นเป็นตลาดภายนอก ซึ่งนักวิจัยบอกว่าโรงงานยังไม่มีทิศทางการผลิต ซึ่งจริง ๆ แล้วโรงงานเชื่อว่ามียุทธศาสตร์ของตัวเอง ซึ่งตลาดของเค้าเป็นตลาดภายนอก คือความต้องการของตลาดนอก ไม่ว่าจะเป็นยางล้อรถ ถู่มือยาง ยางรัดของที่ตลาดนอก เพราะฉะนั้นสิ่งที่เราขาดไปก็คือ demand ภายในประเทศเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาครัฐเราไม่เคยมองเลย โดยเฉพาะยางพาราเป็นพืชการเมือง ถูกกำหนดโดยการเมืองทั้งนั้น ไม่มีการกำหนดที่ถาวรเลย ทำให้ไม่ยั่งยืนและไม่ต่อเนื่องด้วย หันกลับมาในเรื่อง demand ในประเทศ ภาครัฐสามารถเข้ามาช่วยได้ แต่ถ้าในภาคการส่งออกต่างประเทศ ส่วนใหญ่โรงงานจะช่วยเหลือตัวเค้าเอง ความต้องการภายในโรงงานไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐเลย เหมือนอย่างมาเลเซีย ที่ไปสร้างสะพานข้ามปีนัง เค้าก็กำหนดเลยว่ายางรองสะพาน เค้ากำหนดเลยว่าจะต้องใช้ยางธรรมชาติจากโรงงานที่ผลิตในประเทศ แต่ประเทศเราไม่ทำ อีกเรื่องในส่วนที่นักวิจัยพูดถึงเรื่องทิศทางและนโยบายต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ซึ่งปลายน้ำเค้าก็มีทิศทางของเค้าอยู่แล้ว แต่เป็น demand ต่างประเทศมากกว่า มันถึงสามารถคิดออกมาได้ว่าเป็นยางล้อรถยนต์ มันถึงไม่มีถุงยางอนามัย ถุงยางอนามัยมันใช้น้ำมาก จริงแล้วมันมีความสำคัญเหมือนกัน ส่วนในเรื่องของกลางน้ำ จะต้องมียางน้ำจริงเพราะปลายน้ำต้องการอะไรกลางน้ำก็จะทำตัวนั้น ซึ่งจริงแล้ว วัตถุดิบกลางน้ำมีอยู่ไม่กี่ตัวคือยางแห้งและน้ำยางข้นเป็นหลัก เพราะฉะนั้นมันค่อนข้างจะชัดเจน เพราะเค้ามีทิศทางของเค้า เมื่อปลายน้ำ

กำหนดมาเมื่อไรกลางน้ำก็สามารถตอบสนองได้ นโยบายของรัฐมีออกมาแล้วว่าสนับสนุนให้ไทยทำยางแท่งมากกว่ายางรมควัน และโรงงานรถยนต์ส่วนใหญ่ก็อยากใช้ยางแท่งมากกว่า ส่วนในกรณีของน้ำยางข้นก็ไม่ได้เป็นคู่แข่งของยางแท่งอยู่แล้ว เพราะผลิตภัณฑ์บางตัวต้องใช้น้ำยางข้น เพราะฉะนั้นทิศทางของกลางน้ำมีทิศทางที่แน่นอน ส่วนต้นน้ำมันโยกกลับมาที่กลางน้ำ ต้นน้ำทิศทางเค้าจะตามกลางน้ำอยู่แล้ว ถ้าเราจะทำยางแท่งมาก ๆ มันก็ต้องดูวัตถุดิบ cup lump ที่มาจากเกษตรกร ยางแท่งต่าง ๆ จะเป็นเกรดกลาง ๆ และที่นักวิจัยบอกว่าถึงยาง cup lump ต้องระวัง เพราะว่าถ้ามันเป็นตัวมูลค่าเพิ่มมันก็จะเปลี่ยนรูปแบบหนึ่งของการขายวัตถุดิบของเกษตรกรเอง ซึ่งมันก็ไม่ได้เพิ่มมูลค่าเท่าไร ซึ่งรู้สึกที่นักวิจัยพยายามพูดว่า การทำ cup lump เพิ่มมูลค่า ซึ่งอันนี้ไม่ค่อยแน่ใจเท่าไรว่าจะเพิ่มมูลค่าการขายน้ำยางสดหรือยางแผ่นดิบหรือไม่ เพราะฉะนั้นในภาพรวมของต้นน้ำนั้นทิศทางน่าจะขึ้นอยู่กับกลางน้ำมากกว่า ถึงแม้ว่านักวิจัยจะบอกว่าภาคอีสานขายให้กับโรงงานโดยตรง ถ้าขายให้กับโรงงานโดยตรงคิดว่าน่าจะเป็นในลักษณะของยางแผ่นดิบมากกว่า

อาจารย์เตือนใจ กล่าวตอบ อ.วราภรณ์ว่า เราเป็นนักวิจัยด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ไม่ได้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านยาง เพราะงานวิจัยของทีมจึงเป็นแบบซัพพลายเชน แต่สิ่งที่เราสื่อให้นักวิชาการยางพาราที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์มากกว่านักวิจัยในทีม คือ การเชื่อมโยงด้วยความชัดเจนมากขึ้น ส่วนในเรื่องสภาวะโซ่คุณค่าคงจะเริ่มจากเวลาที่เรากำลังจะบรรยายเร็วเกินไปทำให้ ในบางส่วนอาจไม่ได้ให้ข้อมูลที่ครบถ้วน จากผลผลิตที่ออกมาเป็นยางธรรมชาติและแปรรูปไปยังรูปแบบต่าง ๆ เช่น ยางกลางน้ำ ยางแท่ง ยางแผ่น และใส่เข้าไปใน process เวลาที่เรา Input เข้าไปในผลิตภัณฑ์ ส่วนหนึ่งพอออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ยางแล้วมีส่วนหนึ่งส่งออกในขณะที่เดียวกันก็มีใช้ในประเทศด้วย จากการ Input เข้าไป และงานวิจัยของสถาบันยาง ในยางพาดูเหมือนมีการใช้ยางไปเท่าไรในปริมาณเท่าไร แล้วผลิตภัณฑ์เอาไปส่งออกเท่าไร แต่เราไม่รู้หรือว่าจากตรงนี้จำนวนยางที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์แล้วเอามาใช้ในประเทศเป็นในเรื่องของปริมาณเท่าไร แต่เราจะได้ในลักษณะการส่งออกมากกว่า ดังนั้นทีมวิจัยจึงได้ คิดตัวเลขง่าย ๆ โดยธรรมชาติของข้อมูลว่าได้มีการใช้ผลิตภัณฑ์เข้าไป 100 ตัน แล้วกลายเป็นมูลค่าการส่งออกส่วนหนึ่ง โดยส่วนที่เหลือเป็นมูลค่าที่ใช้ในประเทศ ดังนั้น เราสนใจสัดส่วนต่อต้นของ Input ซึ่งมูลค่าตรงนี้จะถ้าจะเอากันจริง ๆ ต้องเป็นมูลค่าภายในประเทศด้วย แต่เราถือว่ามูลค่าการส่งออกต่อต้นการใช้แล้วเอาตรงนี้มาหาสถิติ ซึ่งสามารถทำให้เราสามารถคาดการณ์ของการส่งออกต่อต้นถ้ามีการใช้ยางในปริมาณที่เปลี่ยนแปลงไปได้ เพราะฉะนั้นตัวที่จะ drive มากก็คือ product champion แต่เราก็ไม่ได้ยืนยันเสียทีเดียวว่า product champion จะเปลี่ยนไม่ได้ มันเป็นแค่ผลของงานวิจัย ที่เรามาจากผลของงานวิจัยโซ่คุณค่า ทีมวิจัยไม่ใช่ policy maker ของอุตสาหกรรม เราจะเป็นตัวตั้งมาก ๆ ไม่ได้จนกว่าจะมีการระดมสมองใน sector ผู้ที่ใช้ยางของผลิตภัณฑ์นั้น แล้วมา workshop สำหรับกลุ่มนั้น ซึ่งตรงนั้นจะทำให้ได้ข้อมูลกลับมาว่าทิศทางของ product champion จะเป็นอย่างไร และนโยบายตัวที่จะเกิดปลายน้ำ ซึ่งในฐานะนักวิจัยเราจะไม่ฟันธงว่า ผลิตภัณฑ์จะให้โตเท่าไรในอุตสาหกรรมไหน ส่วนกลางน้ำก็ไม่สามารถฟันธงได้ว่าโตกี่เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าผลผลิต ซึ่งจะเห็นว่ามันวิจัย สำหรับข้อมูลที่เราทำให้เห็นถึงการเชื่อมโยงว่าไม่น่าจะเป็นเรื่องของการที่ เช่น ผลผลิตอีก 5 ปี เราไม่สามารถที่จะสร้างเป็นนโยบายในเรื่องของผลผลิตภายใน 5 ปีได้ เพราะใน 5 ปีนี้เป็นยางที่ปลูกแล้ว แต่ถ้าจะเป็นนโยบายได้จะต้องเป็นผลผลิตหลังจาก

นี้แล้ว เพราะฉะนั้นเราตั้งโจทย์เป็นส่วนที่คาดการณ์ และเราบอกว่าทุก ๆ อุตสาหกรรมใดในสัดส่วนเดิม แล้วเราศึกษาเริ่มต้นจากตรงนี้และเราพบว่าสถานะที่เป็นอยู่ก็เปอร์เซ็นต์แล้วเราไปตั้งนโยบาย

อาจารย์ดวงพรรณกล่าวเสริมว่า เราไม่ได้ระบุ ที่เขียนเอาไว้ว่า cuplump อันนั้นเป็นนโยบายที่เสนอขึ้นมา ว่าปัจจุบันนโยบายเป็นแบบนี้ เพราะฉะนั้นคำถามที่เกิดขึ้นก็คือว่า รู้ได้อย่างไรว่านโยบายฉบับลำนี้นั้นถูกทิศทางหรือว่านโยบายรองรับมันถูกหรือไม่ ซึ่งสิ่งที่เราจะบอกโดยภาพ เราไม่ได้แยกนโยบายต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ มันเป็นอย่างไรมาก่อน แต่เราทำเพื่อพิสูจน์ให้เห็นการออกแบบตัวเลขเข้ามาจะเห็นว่าการสร้างมูลค่าเพิ่มปลายน้ำมันกระทบกับต้นน้ำ มันกระทบกับกลางน้ำเท่านั้นเอง เพราะฉะนั้นที่เราเรียกว่าโซ่คุณค่า ที่เราเรียกว่าทิศทางการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพราะฉะนั้นไม่ว่าจะตั้งนโยบายต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ อะไรอย่างไรรู้ ต้อง aware ว่า demand ปลายทางเป็นเท่าไร เราเพิ่มอะไรเท่าไร และมันจะกระทบต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำเท่าไร มันเหมือน Decesion support tool ขึ้นมาตัวหนึ่ง ซึ่งเราคิดว่าน่าจะทำเป็นโปรแกรมที่ทำแล้วใส่ demand เข้า ว่าเป็นเท่าไร ตัววัตถุดิบเป็นอะไร เพราะฉะนั้นเป็นสิ่งที่เราจะถือว่า นโยบายมัน Independent ต่อการในchain ไม่ได้มันต้องเป็นนโยบายจากปลายน้ำ แล้วขยับกลางน้ำ แล้วขยับต้นน้ำ

อาจารย์สิงหา กล่าวเสริมว่า ประเด็นในการวิจัยอาจเป็นโจทย์ว่า ถ้าภาพรวม ต้นทุนที่เราเรียกว่า ต้นทุน optimization ในเรื่องของซัพพลายเชน มันไม่ได้เป็น optimization ของแต่ละจุดใช้หรือไม่ เพราะฉะนั้นต้นทุนของเกษตรกรอาจไปสร้างเป็นต้นทุนการขนส่งก็ได้ หรือการไปแปรรูปต่อก็ได้ ดังนั้น ควรมีการนำไปทำต่อว่ารูปแบบของยางคัปปล้ำหรือยางแผ่น มันมีผลต่อเรื่องต้นทุนทั้งซัพพลายเชนได้อย่างไร

อาจารย์ดวงพรรณ ตอบอาจารย์สิงหา ว่า ในงานวิจัยนี้เราไม่ได้ระบุเลยว่าเราจะให้ใครแปรรูปอะไรอย่างไร เพราะเราทำกลับไปเทียบที่นโยบายที่เราตั้งต้นเอาไว้ มันจึงออกมาเป็นสิ่งที่เราสะท้อนนโยบายมากกว่า ถ้าเราจะให้นโยบายมันเกิดขึ้นจริง ๆ มันมี 2 อันเท่านั้น คือการสร้างโซ่คุณค่าและโซ่อุปทานชุมชน และแนวทางการสร้างโซ่คุณค่าและโซ่อุปทานชุมชนเป็นอย่างไร เราทำระบบการสนับสนุนการตัดสินใจไว้เฉย ๆ ว่าถ้าเกิดตรงนี้จะเป็นอย่างไรมาก่อน

ผอ.สุริยนต์ โจทย์เหล่านี้เราอาจจะหา solution คือ 1) ทำอย่างไรให้อุตสาหกรรมยางพาราบ้านเราอยู่รอดได้ เพราะยางพารามี value added สูงสุด อีกด้านหนึ่งคือการลดต้นทุนด้านซัพพลายเชน แล้วเห็น finding ของงานวิจัยนี้พอจะชี้ได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพที่จะสามารถสร้าง value added ให้กับประเทศไทยมากที่สุดมันคือตัวอะไรบ้าง ซึ่งไม่ต่างอะไรกับงานวิจัยที่ผ่านมา และทางหนึ่งที่จะกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเพื่อสร้าง product เหล่านั้นในอดีตที่ผ่านมาที่พูดกันหลายอัน แต่อันหนึ่งคือการเปลี่ยน demand จริง แต่ไม่มีการเปลี่ยนนโยบาย แต่มันไม่สำเร็จ งานวิจัยนี้น่าจะระบุว่่านโยบายไหนที่มันตรงประเด็นและถูกทิศทาง และ Implement ไม่ได้ ซึ่งถ้าเราวางไว้ที่ finding ของงานวิจัยนี้ ข้อสังเกตที่พบคือ ข้อเสนอแนะควรจะเสนอแนะว่าอะไรอย่างไร เช่น เสนอว่า product champion ในความเห็นของนักวิจัยเป็นอะไร ให้เหตุผลกันไป แล้วเรามาดูว่าการทำให้เกิดการสร้าง Value ประเทศมีเงื่อนไขในเชิงนโยบาย เห็นชัดว่าเป็นเรื่องของการ Implementation ถ้าหากมีข้อเสนอแนะได้ว่า หน่วยงานไหนที่มีปัญหาอยู่ หรือว่าข้อต่อตรงไหนของการดำเนินนโยบายเป็นปัญหาอยู่ อีกทางเลือกหนึ่งโดยหลักของห่วงโซ่อุปทานมันควรจะบริหารจัดการอย่างไรเมื่อมันไปอยู่

ตรงนั้น เมื่อมองในสิ่งที่นักวิจัยเสนอมาในกรณีที่ 1 2 3 4 เป็นการมองเรื่องกลไกซัพพลายเชนเฉพาะเรื่อง flow ของมัน แต่ไม่แน่ใจว่าระหว่าง agent ใน supply นี้ ควรจะมีการ organization กันอย่างไรเพื่อให้การเสนอแนะตรงนี้มีความเป็นไปได้มากขึ้นหรือว่าการสร้าง value ในซัพพลายเชนมากขึ้น ซึ่งก็ไม่แน่ใจว่าถูกผิดมากนักน้อยเพียงใด

อาจารย์ดวงพรรณ ตอบผู้ทรงคุณวุฒิในประเด็นแรกเรื่องการสร้างโซ่คุณค่า และให้ list ออกมาว่า product champion คืออะไร แต่ประเด็นเราไม่ได้บอกว่า product champion คืออะไร ประเด็นคือเราทำออกมาให้เห็นว่า ถ้า product champion เป็นลอร์ดแล้วโตเท่านี้เปอร์เซ็นต์ กระทบต่อมูลค่ากลางน้ำก็เปอร์เซ็นต์ กระทบต่ออย่างต้นน้ำก็เปอร์เซ็นต์ product champion เป็นถุมืออย่าง กระทบต่ออย่างชนิดก็เปอร์เซ็นต์ อันนี้เราทำเป็น Decision Support ไว้ให้เพื่อจะดูว่าทิศทางข้างปีหน้าเป็นแบบนี้ product champion อาจจะเปลี่ยนไป แต่มันกระทบอะไรอย่างไร เพื่อจะกำหนดนโยบายมูลค่าเพิ่มยาวพาราทั้งโซ่อุปทานทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ให้ไปในทิศทางเดียวกัน เพราะฉะนั้น ประเด็นแรกที่เราสรุปว่านโยบายไม่ได้รับการ Implement อันนี้มันไม่แปลก แต่อีกอันที่เราสรุปเพิ่มก็คือนโยบายต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ต้องสอดคล้องกับ product champion อีกประเด็นหนึ่งกลไกที่ผอ.สุริยนต์เห็นคือ Flow ที่เราสะท้อนให้เห็นต้นทุนและกำไร แล้วเราเลือกกลไกขึ้นมาแล้ว และเรา Identify แล้วว่าเป็นกลไกของกลไกนี้ แล้วเราก็ recommend ว่ากลไกของโซ่อุปทานชุมชนในอนาคตซึ่งวัดต้นทุนทั้ง chain เลย ทำให้มัน optimize ต้นทุน มันต้องมีตลาดประมูลท้องถิ่นที่มี contact กับโรงงานในพื้นที่ และเกิด correction ชุมชนที่ไม่ใช่พ่อค้าคนกลาง และไม่จำเป็นต้องเป็นสหกรณ์ด้วย อาจจะเป็นผู้นำเกษตรกรรวบรวมและจัดส่งโรงงานในพื้นที่ อันนี้คือสิ่งที่เราชี้ให้เห็นเป็น Cost & benefit ว่ามัน optimize ที่สุด

อาจารย์สิงหา ให้ความเห็นว่า ประเด็นที่ ผอ.สุริยนต์ comment นั้นตรงประเด็นมาก ๆ การที่จะเสนอเป็นนโยบาย ยกตัวอย่างง่าย เช่น นักวิจัยจะไปพัฒนาพื้นที่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ cluster เป็นส่วนประกอบที่ไม่ใช่แค่ material flow อย่างเดียว ต้องดูในเรื่อง Information flow ที่จะเข้ามาช่วยลดต้นทุน เห็นชัดจากการที่ไม่ต้องไปขนส่งที่ซื้อขายทาง Internet หรือทาง paper ถึงเวลาจริง ๆ แล้วค่อนข้าง อีกอันที่เป็นนโยบายที่ชัดเจนมากก็คือ นโยบายที่เน้นเรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่ม จะต้องส่งเสริมการส่งออกวัตถุดิบทางธรรมชาติต้องส่งเสริมให้มีการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าภายในประเทศมากขึ้นและก็นำซัพพลายเชนเพิ่มไปหรือ supplier เพิ่มเติม ซึ่งไม่จำเป็นต้องภายในประเทศก็ได้ เพราะในประเทศเราใช้งานได้หมดแล้ว ตอนนี้นั้นเหมือน manufacturer เรื่องของตลาดแล้ว จะเป็นเรื่อง Supply chain management เน้นอันดับต้องหา supplier ที่ถูกที่สุดในโลกแล้วจะสร้าง product champion เราได้

อาจารย์ดวงพรรณ ตอบผู้ทรงคุณวุฒิว่า คงเป็นโครงการต่อเนื่องมากกว่าเพราะมันลงไปในระดับซัพพลายเชน

คุณนคร จากสำนักโลจิสติกส์อุตสาหกรรม เสนอว่าที่กรมพื้นฐานอุตสาหกรรมเหมือนว่ามีผู้ที่เกี่ยวข้องเรื่องนี้หลายท่าน ถ้าพูดถึง policy maker ที่เถียง ๆ กันอยู่ อยากจะ support ผอ.สุริยนต์ เนื่องจากว่า จริงแล้วจะดูเรื่องกับเรื่อง flow แต่ว่าที่เรามีปัญหาคือเรื่อง Implement ซึ่งก็ต้องกลับมาถาม policy maker นั้นละ ก็คงจะเป็น Solution สำหรับงานสัมมนาวันที่ 9 ธ.ค.51 แต่ว่าในความเห็น

ตอนนี้ถ้าพูดว่าใครเป็น policy maker ในฝ่ายอุตสาหกรรมยางพาราตอนนี้ก็คงไม่พ้นกระทรวงอุตสาหกรรม อาจจะมีกระทรวงพาณิชย์ก็ได้ และเมื่อเข้าที่บอกว่ามีกระทรวงอุตสาหกรรมมี 3 หน่วยงานคือ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม มีสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และสำนักโลจิสติกส์ที่กระทรวงอุตสาหกรรมเท่านั้น เพราะฉะนั้นก็คงต้องนำมันไป Implement แต่เรื่องของ Think Tank ที่เราเคยประชุมกันครั้ง 2 ครั้ง ยังไม่ทราบว่า จะ Implement กันอย่างไร แต่อย่างน้อยผลการศึกษาที่ขอส่งมาให้ทางสำนักโลจิสติกส์อุตสาหกรรมเพื่อที่ทางเราจะได้ว่ามีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานไหน และก็ชอบใจที่ ผอ.วราภรณ์พูดเรื่องหน่วยงานที่จะมารับผิดชอบในงานวิจัยนี้ควรมานั่งคุยกันเลยว่า จะทำอย่างไร อันนี้ทางกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ขอรับไว้เพราะเป็นคนเชื่อมโยงโลจิสติกส์กับอุตสาหกรรมอยู่แล้ว และมีคำถามเกี่ยวกับโครงการระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมไทยตรงนี้ ลักษณะเหมือนกับ Logistics Scorecard วัตถุประสงค์ของการทำตรงนี้คืออะไร และจะมา Implement ต่ออย่างไร เนื่องจากมีการให้คะแนน

อาจารย์ดวงพรตอบว่า จริง ๆ ใน Logistics Scorecard เราอยากรู้โลจิสติกส์อุตสาหกรรมเชิงภาพรวมมันเป็นอย่างไรใน 3 มิติที่เราตั้งโครงสร้างไว้ในตอนนั้น ซึ่งผลก็ออกมาเบื้องต้น เพราะแบบทดสอบถามที่ส่งไปค่อนข้างได้รับการตอบรับน้อย แต่มันตอบรับ 3 sector ที่เราทำ ปัญหาส่วนใหญ่จะไปอยู่ที่ optimization เชื่อมภายในอุตสาหกรรมอย่างไร

สรุป Comment ผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มสับปะรด

กรมส่งเสริมการเกษตร มีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรโดยตรง ก่อนอื่นต้องขอแก้เรื่องของการพัฒนาพันธุ์สับปะรด มี 2 หน่วยงาน คือกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร ในส่วนพัฒนาพันธุ์เป็นหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตร ในการคัดเลือกวิจัยพันธุ์สับปะรดใหม่ ๆ ขึ้นมา ซึ่งที่ผ่านมามีปัญหาในเรื่องงบประมาณ กรมส่งเสริมการเกษตร มีหน้าที่ทางด้านยุทธศาสตร์โดยตรงในการเชิญหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตร มายกร่างยุทธศาสตร์ขึ้นมา นโยบายที่ผ่านเข้าใจว่าที่ไปเก็บข้อมูลในเรื่องพันธุ์เรื่อง Zoning เป็นยุทธศาสตร์ที่มีอยู่แล้ว แต่ยังไม่ถึงปฏิบัติ เพราะผ่าน ครม.แล้วแต่ต้องไปของบจากสำนักงบประมาณแห่งชาติ แต่สำนักงบประมาณฯ ไม่มีให้ แต่ช่วงนั้น ทางสถาบันอาหารเป็นคนรับผิดชอบ โดย MR.สับปะรด คุณศักดิ์ณรงค์ เป็นผู้รับผิดชอบกร่าง แต่ที่นี้ไม่ได้ขึ้นมาทำให้ทำอะไรไม่ได้ รัฐบาลก็เปลี่ยนไปเรื่อย ๆ ตอนนี้ก็มีการยกร่างใหม่ แต่ก็ไม่มีการเปลี่ยนรัฐบาลทำให้ยังไม่ได้เสนอจริง สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรในฐานะเลขาวิจัยต่อ แต่ที่นี้ในเรื่อง Zoning และเรื่องพันธุ์จากการวิจัยเห็นว่าผลออกมาจะแน่นอนต่ำ ส่วนหนึ่งมาจากการไม่ได้ทำไปสู่การปฏิบัติ โรงงานและเกษตรกรยังไม่ทราบ แต่สำหรับ GAP แม้ไม่ใช่ยุทธศาสตร์ในส่วนราชการก็มีการทำกันอยู่แล้ว มีการส่งเสริมและสนับสนุนยังปกติอยู่แล้ว ในเรื่องขออย่างไรให้ GAP ให้ได้การรับรองจากกรมวิชาการเกษตร อีกเรื่องคือ เห็นด้วยกับน้ำ เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นในการกระจายให้ผลผลิตสับปะรด เพราะสับปะรดจะมีส่วน peak ของมันอยู่ ปีหนึ่งสองสามครั้ง ถ้ามีน้ำและเกษตรกรปฏิบัติตามจะทำให้กระจายได้ แต่มีปัจจัยอื่นในเรื่องของอากาศ ถ้าอากาศหนาวอย่างไร สับปะรดก็ออกดอกเยอะ ทำให้ไปกระจุกตัวในส่วนเรื่องพฤษภาคมทำให้ผลผลิตล้นตลาดได้ การให้

น้ำก็ช่วยได้ส่วนหนึ่ง แต่ไม่มาก เท่าที่คุยกันในหน่วยงาน ขนาดเชิญนายกสมาคมสับปะรดมาคุย ค่าก็บอกว่าเห็นด้วยและอยากให้กรมชลประทานเข้ามาช่วยเหลือ แต่ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในเรื่องของน้ำ เพราะสับปะรดส่วนใหญ่จะปลูกในที่แฉะ และต่อท่อมา และเสนอให้ทำท่อน้ำแรงดัน ไม่ต้องมาใช้แบบเครื่องปั๊มเปิดปิด ถ้าเปิดเป็นสปริงเกอร์ได้เลยก็จะดีมาก ในการปั๊มน้ำขึ้นมาสู่สปริงเกอร์ แต่ก็ยังเป็นปัญหาที่รัฐบาลจะต้องสูญเสียงบประมาณกว่า 100 ล้านบาท ในการกระจายน้ำให้เกษตรกร

อาจารย์วิวัฒน์ ชี้แจงกลับว่า สิ่งที่นักวิจัยเสนอไปนั้น ทางทีมนักวิจัยทราบกันอยู่แล้วว่าเป็นนโยบาย ที่อยู่ในแผนซึ่งยังไม่ได้รับการอนุมัติเพราะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมือง เพียงแต่นักวิจัยเพิ่มเติมก็คือว่า เราก็คอยชี้ให้เห็นว่าบางอันที่มันไม่ได้อยู่ในนโยบาย GMP หรือเรื่องอื่น ๆ หลายเรื่อง เรื่องระบบที่มีอยู่ แล้วก็ทำงานได้ดีถึงแม้ว่าจะไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในนโยบายแต่ว่าเกษตรกรก็รับรู้และทำไปใช้ไปปฏิบัติ มีบางส่วนเท่านั้นที่เราพยายามนำเสนอแต่เวลาที่จะยกวางแผนใหม่ อาจจะไม่ต้องทำอะไรเยอะมาก เลือก point ที่สำคัญ ๆ ที่คิดว่าจะมีผลกระทบในทางเศรษฐกิจสูงสุด จะได้ไม่ต้องใช้งบประมาณมาก focus ในจุดที่สำคัญจริง ๆ ส่วนในเรื่องของการให้น้ำ โรงงานขนาดใหญ่มีการให้น้ำของตัวเองอยู่แล้ว คือธุรกิจส่วนใหญ่ต้องทราบว่าจะต้องขวนขวายพึ่งพาตนเองก่อนเป็นหลักก่อนที่จะไปพึ่งรัฐบาล เพราะฉะนั้น ถ้าดูในปัจจุบันคงพึ่งไม่ได้ เพราะฉะนั้นเราต้องดำเนินการช่วยเหลือตัวเอง โรงงานได้เตรียมวิธีการตรงนี้ไว้แล้ว และเค้าก็แนะนำเกษตรกรด้วยเหมือนกันซึ่งบางครั้งอาจเป็นการเพิ่มต้นทุนแล้ว เกษตรกรไม่ค่อยพอใจ เช่น ภาคใต้ สำหรับการให้น้ำจะมีต้นทุน 17 สตางค์ต่อกิโลกรัม ภาคตะวันออกจะมีต้นทุน 25 สตางค์ต่อกิโลกรัม ซึ่งจริง ๆ แล้วอาจจะไม่ต้องไปลงทุนโครงการชลประทาน 100 ล้านก็ได้ แต่ส่งเสริมการให้น้ำแบบเอารถนำเข้าไปในพื้นที่ ๆ ซึ่งต้นทุนเฉลี่ยที่นักวิจัยหาจะต้องหาเพิ่มเติมเพราะต้องดูว่าอยู่ที่พื้นที่ไหนบ้าง มีต้นทุนอะไรสักเท่าไร

กรมส่งเสริมการเกษตรกล่าวเสริมอีกว่า การให้น้ำสับปะรด 2 เดือน โดยปกติสับปะรดจะให้น้ำอาทิตย์ละ 300 CC ซึ่งถือว่าน้อยมาก ที่นี้ถ้าใช้ 2 เดือน ผลผลิตจะมีคุณภาพดีขึ้น แต่การทำให้มันนอกฤดูมันต้องใช้น้ำมากกว่านี้ การใช้รถขนเข้าไปคิดว่าต้นทุนสูงมาก เพราะกว่าสับปะรดจะมีผลแก่ใช้เวลาจนถึง 15 เดือนและต้องใช้สม่ำเสมอถึงจะได้ผล

ผู้แทนจากทปโก้ กล่าวว่าผลวิจัยที่ สกว. นำเสนอค่อนข้างจะถูกต้องในเรื่องของปัญหา และแนวทางการแก้ไขยังมีบางส่วนที่ยังมองไปทางเหตุหลัง แต่ขอกล่าวเสริมว่า ในส่วนของการคาดคะเนวัตถุดิบ จริง ๆ แล้ว มองปัญหาใหญ่ที่ควบคู่ไปด้วยคือแรงงาน เพราะที่ทางทีมวิจัยบอกว่าให้เร่งดอกใน 6 เดือน มันก็ดีในปริมาณผลผลิต แต่มันจะสัมพันธ์กับแรงงานหรือไม่ โดยเฉพาะถ้าเป็นอุตสาหกรรมใหญ่ซึ่งจะหาแรงงานในพื้นที่ยากมาก และจะรับแรงงานต่างด้าวก็ต้องถูกกฎหมายเท่านั้น ต้องจดทะเบียนเท่านั้น ซึ่งกว่าจะได้แรงงานมาแต่ละครั้งค่อนข้างจะนานบางครั้งเป็นปี ส่วนเรื่องค่าเบี่ยงเบนกำไรขาดทุน จริงแล้วยังไม่ค่อยเข้าใจว่าคิดคำนวณออกมาอย่างไร แต่เข้าใจว่าเป็นการคิดคำนวณของวัตถุดิบ ราคาวัตถุดิบ โลจิสติกส์ระหว่างโลจิสติกส์โดยยังไม่รวม total cost ทั้งหมด

อาจารย์วิวัฒน์ตอบว่า เพราะทีมคิดว่าต้นทุนส่วน ๆ หนึ่งเท่า ๆ กันไม่ว่าจะเป็นกรณีไหนก็ตาม เราดูในแง่ของสับปะรด

ผู้แทนจากทิปโก้ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ข้อมูลโลจิสติกส์ของบางอุตสาหกรรมมีความใกล้เคียงกันมาก มันไม่ใช่แค่วัตถุดิบ total มันอาจจะไม่ใช่ main หลักก็ได้ มันอาจมีเรื่องอื่น ๆ เช่นเรื่องกระป๋องราคาเหล็ก ซึ่งปีที่ผ่านมามีราคาที่สูงมาก กลายเป็นว่าต้นทุนเหล็กสูงพอ ๆ กับต้นทุนวัตถุดิบเป็น main หลัก

อาจารย์วิวัฒน์ ตอบเพิ่มเติมว่า ในส่วนตรงนี้ที่ม as soon ว่ามันจะเท่ากัน ไม่ว่าจะเป็นกรณีไหนก็ตาม ถ้ามันเพิ่มมันก็เพิ่มหมด เหมือนทุกสถานการณ์ที่เราพิจารณา

ผู้แทนจากทิปโก้กล่าวเสริมอีกว่า เสนอในเรื่องโลจิสติกส์เท่าที่มองที่ สกว.นำเสนอตรงนี้อาจจะมองในแง่มุมมองของเกษตรกรกับในส่วนของโรงงานแปรรูป แต่อยากให้นักวิจัยมองหรือทำโลจิสติกส์ต่อไปจนถึงลูกค้าหรือ User เลย เพราะต้นทุนค่าขนส่งพวกหัวลากหรือเรือ คำนวณมัน effect ต่อผู้ประกอบการมาก เพราะที่ตอนนำเสนอต้นทุนการขนส่งวัตถุดิบไปจนถึงโรงงานอยู่เฉยๆ น่าจะอยู่ประมาณ 5-6% แล้ว ถ้ามองจากโรงงานไปจนถึงท่าเรือ ดังนั้นถ้าจะคิดบูรณาการจริง ๆ เราน่าจะควรทำด้วย ส่วน cost อีกตัวหนึ่งที่ขอเพิ่มข้อมูลให้คือ cost ที่มันแพงเข้ามาซึ่งน่าจะเกี่ยวกับโลจิสติกส์ด้วย Cost ที่เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย เพราะฉะนั้นมันจะเกี่ยวกับการทำ Tax ในการตรวจตู้สินค้ามันก็จะกลายเป็นต้นทุนที่แพงเข้าไปอีก ซึ่งไม่แน่ใจว่าภาครัฐจะช่วยดำเนินการต่อรองให้ได้มากน้อยแค่ไหน สุดท้ายเห็นด้วยกับข้อมูลที่ภาครัฐส่งต่อให้เกษตรกรนั้นน้อยมาก ข้อมูลมีความล่าช้ามาก ซึ่งเราต้องการข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และอยากให้พัฒนา

คุณอติเรก จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอเรียนถามในเรื่องการศึกษาได้มีการบอกไว้หรือไม่ว่าใครเป็นเจ้าของหลัก ไม่อยากให้มันเป็นแค่ solution แล้วในที่สุดเราหาเจ้าภาพหลักไม่ได้ และเห็นด้วยจากกรมส่งเสริมการเกษตรในเรื่องการให้น้ำ ควรจะมีการศึกษาก่อน ผลวิจัยควรบอกให้ชัดเจนว่าใครควรรับผิดชอบข้อไหน มีวิธีการสื่อสารหรือ road show ให้กับผู้ประกอบการ อีกอันหนึ่งเรื่องของต้นทุนที่เปรียบเทียบเกษตรกรไปส่งโรงงานเอง และอีกอันหนึ่งคือใช้ third party มารับไปส่ง ไม่แน่ใจว่าควรรวบรวมเป็น third party หรือเป็น network ที่โรงงานแปรรูปสร้างขึ้น ตรงนี้จะไป effect ต่อการจัดซื้อที่สูงขึ้นในตรงนี้เกี่ยวกับหรือไม่ และ third party ที่กล่าวมานี้เป็น service provider เลยหรือไม่ รูปแบบน่าจะเป็นอย่างไร

อาจารย์ธนัญญา ตอบว่า third party ที่เราไปสังเกตเห็นจะแบ่งเป็น third party ที่เป็นพ่อค้าไปรับซื้อจากเกษตรกรและนำไปขายต่อให้โรงงาน ซึ่งรูปแบบนี้พอเราเช็คราคาต้นทุนออกมา ปรากฏว่ามันเกิดทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำที่สุดในโซ่อุปทานต่ำกว่าที่เกษตรกรส่งไปเอง เราจึงแนะนำว่า จากที่คุณนิยามพ่อค้าคนกลาง จริง ๆ แล้วคุณให้ order ค่าเพื่อที่จะไปหาสับปะรดที่ไหนก็ได้ มาสู่โรงงานมันทำให้ supplier ไม่แน่นอนจึงไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ภายใต้ model นี้ เราก็เลยมาลองวิเคราะห์เอาต้นทุนผู้ประกอบการเข้ามาในส่วนของซัพพลายเชน แล้วให้ผู้ประกอบการที่อยู่ตรงกลางที่รับผลประโยชน์เท่าเดิมใส่ข้อมูลที่มีอยู่ในแผงวิ่งไปรับสับปะรดแล้ววิ่งไปส่งโรงงาน พวกเขาสามารถทำได้ในขณะที่ต้นทุนของเค้าถูกกว่าที่เกษตรกรทำเอง ซึ่งตรงนี้น่าจะมีการศึกษาต่อเพิ่ม เพราะเกษตรกรของประเทศไทยจะเป็นลักษณะนี้หมดทั้งประเทศ เพราะมันไม่ได้เปลี่ยนแค่ต้นทุน แต่มันเปลี่ยนถึงสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับอุตสาหกรรมยางพาราที่เป็นโซ่อุปทานชุมชน แสดงว่าสินค้าเกษตรของเรามีคาล์ดเดอร์เหมือนกัน และแนวทางที่จะทำให้ลดต้นทุนได้ทั้ง chain ก็ทำได้

เหมือนกัน ในเรื่องของ production กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้ดูแล การตลาดและติดตามผล การตลาดกระทรวงพาณิชย์ เพราะฉะนั้นมันเป็นเรื่องของสหสาขาวิชาการจริง ๆ อีกส่วนหนึ่งคือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ของคนที่ปลูกสับปะรด ทำอย่างไรให้คนที่เข้าถึงข้อมูลได้เห็นข้อมูล และแนวโน้ม เพราะฉะนั้น สศช กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ และยังต้องใช้ ICT เข้ามาช่วยอีกต่าง ซึ่งเป็นโครงการที่ใหญ่มาก

อาจารย์วิพิมพ์กล่าวเสริมว่า ที่จริงแล้วนโยบายสองอันแรกมันมีอยู่ในยุทธศาสตร์สับปะรด อยู่แล้ว และเค้าก็มีระบุไว้เหมือนกันว่าใครที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบ เราคงต้องหาเจ้าภาพที่เป็นหลักใหญ่ ซึ่งตอนนี้เห็นว่าจะมีบริษัทตลาดกลางสับปะรด ดังนั้นเค้าจะให้บริษัทกลางสับปะรดเป็นผู้ดูแลแต่คิดว่าให้รอไปอีก 10 ปีก็คงจะไม่มีหวัง เพราะฉะนั้นควรที่จะหาเจ้าภาพใหม่ ที่พอจะมีกำลังและศักยภาพพอเพียง ที่จะขอเน้นก็คือข้อมูลของโรงงานแปรรูป ความต้องการฝั่งต่างประเทศ ก็คงต้องมาจากโรงงานแปรรูป แต่ก็ขึ้นอยู่กับว่าข้อมูลหลักที่มีอยู่มีความเชื่อใจกันได้มากน้อยแค่ไหนในการที่จะออกมาแชร์ให้ทุก ๆ คนเข้าถึงได้

ผอ.สุรียนต์ มีกล่าวว่าอุตสาหกรรมสับปะรดมีรูปแบบที่เหมือนกับอุตสาหกรรมยางพารา ซึ่งเป็นเรื่องของสินค้าฤดูกาล และเรื่องคุณภาพของผลผลิตที่ทางกรมส่งเสริมฯ พูดว่าเรื่องนี้มันไม่ใช่ นโยบายมากไปกว่าเป็นเรื่องที่ต้องทำ มันควรจะเป็นงานประจำด้วยซ้ำไป ส่วนเรื่อง benefit Unit ส่วนตัวไม่ได้มองว่ามันเป็นเรื่องใหญ่ ปัญหาคือเรื่องนี้ใครจะได้ผลประโยชน์สูงสุด หรือใครเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์เมื่อทำตรงนี้ขึ้นมาในเรื่องข้อมูล สมมติว่าเกษตรกรเป็นผู้ได้ประโยชน์ เกษตรกรคงต้องเตือนร้อนนิดหน่อย หรือถ้าโรงงานได้ประโยชน์โรงงานคงต้องหาทางทำให้มันเกิด ถ้ามองจากบทบาทภาครัฐข้อมูลสับปะรดแปรรูปไปเป็นอุตสาหกรรมกระป๋อง ที่จริงมีข้อมูลไม่มาก อุตสาหกรรมก็คงเก็บไป เกษตรกรก็เก็บไป แต่ถ้ามีใครสักคนที่จะมาเชื่อมโยงข้อมูลแบบนี้ให้มันเชื่อมถึงกันและให้เกษตรกร accept ได้ มันก็จะทำได้ แต่ถามว่าคนที่ทำตรงนั้นจำเป็นต้องเป็นหน่วยงานที่ใหญ่โตหรือไม่ นั่น คงไม่จำเป็น ซึ่งจริง ๆ แล้วสภาอุตสาหกรรมฯ มีผู้แทนกลุ่มสับปะรดก็น่าจะได้ประโยชน์เหมือนกัน สภาอุตสาหกรรมฯ คงต้องไปบอกกรมส่งเสริมฯ ว่าให้ช่วยเก็บข้อมูลเรื่องนี้ให้หน่อย และเชื่อมโยงมาให้กระทรวงอุตสาหกรรมเก็บข้อมูลตรงนี้หน่อย link มาที่กระทรวงพาณิชย์เก็บข้อมูลตรงนี้หน่อย ทั้งหมดนี้แล้วให้เกษตรกร accept ก็คงคิดว่าน่าจะง่ายกว่า แล้วจะขอให้ภาครัฐสนับสนุนอย่างไร トラบดีที่ให้ภาครัฐทำข้อมูลซึ่งไม่ได้มองว่าเป็นข้อมูลใหญ่โตอะไร คิดว่าไม่ work ไม่ควร

คุณอิสเรศ ให้ความเห็นว่า เรื่องนี้เห็นด้วยคนใช้ประโยชน์ก็ควรจะเป็น keys player แต่มองว่าเรื่องของข้อสอง สิ่งที่จะพูดแทนทึบโป้ก็คือว่าจะต้องมีคนเข้าไปวิเคราะห์ข้อมูลออกมาในภาพรวม ซึ่งเป็น 3 กระทรวงหลัก ถ้าเราพูดถึง product สับปะรดกระป๋องมันน่าจะง่าย เพราะมี product เดียว ประเด็นเรื่องที่โรงงานให้ข้อมูลที่ update ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็น 3 กระทรวงหลักก็ได้ แต่สิ่งที่เป็ห่วงก็คือ ข้อมูลเมื่อได้มาแล้วเราจะส่งต่อไปที่เกษตรกรที่จะให้คำแนะนำในเชิงลึกที่มากกว่านั้น

ผอ.สุรียนต์กล่าวเสริมว่า ที่จริงไม่จำเป็นต้องเป็นสภาอุตสาหกรรมฯ ก็ได้ กรมส่งเสริมฯ ยังทำได้เลย ถ้ากรมส่งเสริมฯ บอกว่าต้องทำให้ดันน้ำอยู่ได้อย่างยั่งยืน เค้าจะต้องรู้ข้อมูลยาวไปจนถึงปลายน้ำ กรมส่งเสริมฯ อาจจะทำตัวเป็น HUB ขึ้นมา โดยรื้อข้อมูลโดย co กับทางกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกระทรวงพาณิชย์ คือบอกว่าเราจะมีวิธีการคิดข้อมูลแบบนี้ให้ stake holder มาทำงาน

ให้เป็นระบบขึ้น และไม่จำเป็นต้องเป็นกรมส่งเสริมฯ อย่างเดียวก็ได้ กระทรวงอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานใดก็ได้แล้วแต่คิดว่าตัวเองเกี่ยวข้องสามารถทำได้หมด

อาจารย์สิงหากล่าวเสริมว่า ประเด็นคือ เราจะมองว่าเป็นซัพพลายเชน ในแง่ของประเทศเราจะนำซัพพลายเชนมาใช้ creation อย่างไร โจทย์ตอนนี้มันก็มาอยู่ที่ว่าหน่วยงานของรัฐต้องการหาเจ้าภาพเพื่อให้เห็นภาพรวม ก็ให้ 3 หรือ 4 กระทรวงนี้ไปตกลงกัน และก็หาเจ้าภาพที่จะเป็นตัวบริหารจัดการข้อมูลและกระจายไปให้ทั่ว ซึ่งอันนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์น่าจะรับหรือแบ่ง ๆ กันไป แต่สุดท้ายตัวข้อมูลต้องเห็นภาพรวม

อาจารย์วิพิมพ์ตอบว่าผู้ทรงคุณวุฒิว่า ถ้าในนักวิจัยใส่เข้าไป 10 กระทรวงก็ได้แต่เกรงว่าจะไม่มีผู้ทำ แต่อย่างไรก็จะใส่ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็น

อาจารย์ดวงพรรณกล่าวว่าเสริมอีกด้วยว่า ที่จริงแล้วปัญหานี้คล้าย ๆ กัน เช่น ยางพาราก็มีอาการแบบนี้ ผลที่เราบอกเรื่องโซ่คุณค่า บาง model เราใส่ตัวเลขแล้วมันบอกได้เลยว่าถ้าต้องการให้ปริมาณยางปลายน้ำชนิดไหนเพิ่มก็เปอร์เซ็นต์ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำก็เปอร์เซ็นต์ ปริมาณที่ต้องแปรรูปกลางน้ำ มูลค่าที่จะต้องขายเป็นเท่าไร เพราะฉะนั้นปัญหานี้จะคล้าย ๆ กับสับปะรด ว่าเสร็จแล้วตัวเลขเหล่านี้จะไปให้ใคร เราไม่สามารถจะเขียนออกมาได้ แล้วใครจะนำไปใช้ต่อ ซึ่งเท่าที่นั่งฟังมารู้สึกว่านักวิจัยที่ทำมารู้สึกว่าไม่อยากทำแล้ว ทำแล้วจะส่งผลให้ใครยังงัยต่อ

คุณอิสเรศ ได้ให้ข้อเสนอว่า สมาอุตสาหกรรมฯ มีสถาบันกลาง เช่น สถาบันอุตสาหกรรมสิ่งทอ สถาบันยานยนต์ สถาบันอาหาร สถาบันไฟฟ้าชิ้นส่วนและอิเล็กทรอนิกส์ นั่นก็หมายความว่า product นั้น มีมูลค่าหรือเพียงพอที่ต้องได้รับการผลักดัน มันก็จะมีคนมาดูแล ดังนั้นควรหาเจ้าภาพร่วมช่วยกัน recommend ว่านักวิจัยควรหาใครเป็นเจ้าภาพ ส่วนรับไปว่าใครเป็นเจ้าภาพหลัก ซึ่งน่าจะเป็นเรื่องของอนาคต

ผอ.สุริยนต์ได้ช่วยตอบคำถามอาจารย์ดวงพรรณ ว่าอย่างกรณีสับปะรดว่าปรับข้อเสนอแนะให้ชัดเจน อย่างข้อเสนอแนะเรื่องระบบข้อมูล นักวิจัยต้องทำให้ข้อมูลมันทำอยู่แล้ว 3 หน่วยงานนี้ต้องมาคุยกัน ระบุไปเลยว่า 3 หน่วยงานนี้ต้องมาคุยกัน คนที่มีสิทธิเป็นเจ้าภาพ leader เป็นใครเสร็จแล้ว study นี้จะส่งไปไหนบอกได้เลย ถ้ามีสถาบันเฉพาะทางเป็นเจ้าของเรื่อง มี Mr.สับปะรดส่งไปตรงนั้นเลย อันที่สองตอนนี้มันมีบ้างไม่มีบ้าง work บ้างไม่ work บ้าง หน่วยงานหลักที่ส่งไปได้ตลอดเวลา สมาอุตสาหกรรมฯ หอการค้าฯ สรท. สมาผู้ส่งออก สมาพันธ์ กระทรวงเกษตรฯ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ ส่งไปได้ ที่สำคัญจริง ๆ คุณภาพของข้อเสนอ การ communicate ตรงนั้นจะเป็นตัวสำคัญมากกว่า เพราะหน่วยงานเหล่านี้หางานอย่างนี้อยู่แล้ว หาประเด็นอยู่ตลอดเวลาอยู่แล้ว เพราะเมื่อไรที่เข้าไปแล้ว peak up และ setup ได้ มันก็จะทำให้มีความเป็นไปได้

สรุป Comment ผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

นายกสมาคมอุตสาหกรรมทอผ้า มี comment ว่า

1. ข้อมูลที่นำเสนอมีความเร็วมาก ฟังไม่ทัน ถ้าจะให้ดีความเห็นบ้างรายการ
2. ที่มาของการสำรวจควรไปศึกษาสมาคม เพราะที่ศึกษามี 5 หน่วยงาน แต่จริงแล้วมี 8 สมาคม คือ สมาคมไหมไทย สมาคมผู้ค้าผ้า สมาคมโบบี้ ซึ่งข้อมูลของนักวิจัยไม่น่าจะลึกพอ อีกสถาบันหนึ่งคือ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ สิ่งที่นักวิจัยถามอยู่นั้น นักวิจัยสามารถหาคำตอบได้จากสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอน่าจะเกือบทุกข้อ ที่นักวิจัยไม่เคลียร์
3. สิ่งที่จะฝากคือ ในการส่งมอบเค้าไม่ทราบไม่รู้กัน เพราะประเทศไทยอ่อนประชาสัมพันธ์ สิ่งที่ทำไม่ได้เข้าใจเชิงลึก ถ้านักวิจัยจะทำได้ดีอันหนึ่งคือ รวบรวมรายชื่ออุตสาหกรรมแต่ละรายอุตสาหกรรมที่เขียนมาตั้งแต่ต้นว่ามีอะไรบ้าง ว่ามีอะไรบ้าง เช่น อุตสาหกรรมเส้นใยผลิต ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยมีอยู่ 6 แห่ง เข้าใจว่านักวิจัยไม่ได้ข้อมูลที่แท้จริงตรงนี้ออกมา เพราะฉะนั้นที่นักวิจัยคุยในเรื่องของการเจาะลึกคงไม่ลึกพอ นักวิจัยคงต้องไปศึกษาใหม่อีกครั้งหนึ่ง เข้าใจว่านักวิจัยไม่ได้ถามถึงองค์กรใหญ่ ๆ ถ้านักวิจัยได้ข้อมูลจากบริษัทใหญ่ ๆ มาพิจารณา ดู เข้าใจว่าข้อมูลหลายข้อจะต้องเปลี่ยน
4. สิ่งที่ต้องการเสนอ คือ ที่นักวิจัยพูดถึงโลจิสติกส์ เท่าที่เข้าใจไม่ใช่แค่ค่าขนส่งอย่างเดียว สิ่งที่เป็นกระบวนการยอดฮิตมาก คือการขนส่งภายในโรงงานของตนเอง เช่น ระบบลิฟท์ภายในขนส่งตัวโรงงานในการผลิต ก็เป็นยอดฮิตตัวหนึ่งที่ใช้อยู่ หรือในระบบ just in time ทางด้าน system ที่หลายบริษัทอุตสาหกรรมกำลังพัฒนา ส่วนเรื่องแรงงานที่นักวิจัยเสนอน่าจะถูกต้องอยู่ แต่ที่ไม่ถูกต้อง ขอชี้แจงว่า ถ้าในอุตสาหกรรมสิ่งทอจ้างแรงงานขั้นต่ำในแต่ละท้องถิ่น เข้าใจว่าโรงงานนั้นหาคนไม่ได้ สิ่งที่ได้จริงและโรงงานต้องจ้างสูงกว่าค่าแรงขั้นต่ำทั้งหมด เพราะค่าแรงเป็นปัจจัยหลัก
5. ถ้านักวิจัยยังทำตัวโครงการนี้อยู่ นักวิจัยน่าจะประชาสัมพันธ์ และช่วยขยาย และนำข้อมูลก่อนการนำเสนอ ให้สมาคมสิ่งทอช่วยดูด้วย หรือส่งมาที่สมาคมอุตสาหกรรมทอผ้า ช่วย comment ว่าข้อมูลเหล่านี้เป็นไปอย่างนั้นหรือไม่ เพราะในแหล่งข้อมูลหลาย ๆ ข้อมูลสามารถเข้าไปดูได้ที่สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอได้ น่าจะมีข้อมูลมากที่สุดในการที่จะตอบสนองการทำวิจัย

อาจารย์วลัยลักษณ์ ชี้แจงกลับในเรื่องสมาคมว่า ตอนที่ทำการศึกษาได้เข้าไปสัมภาษณ์หลายสมาคม ในสถาบันอุตสาหกรรมสิ่งทอก็ได้ไปสัมภาษณ์ ผอ. เกือบทุก ผอ.แล้ว แต่ในเรื่องการเก็บข้อมูลก็ค่อนข้างจะยาก เราพยายามติดตามแต่ละแห่ง แต่ในการที่เราประเมินนโยบายมาต้นน้ำ เราทำ 5 แห่ง กลางน้ำเราทำ 8 แห่ง ปลายน้ำเราทำ 11 แห่ง ซึ่งระยะเวลาในการศึกษาเราก็มีกำหนดในเรื่องของการที่ว่าทำไมเราไม่เข้าไปศึกษาในเรื่องของโรงงาน Lean , Just in time เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการแบบบูรณาการซึ่งเราจะแก้ไขปัญหามาในภาพรวม เราพยายามดูว่าอะไรเป็น

ทางออกของอุตสาหกรรมสิ่งทอได้ เราก็เลยลงไปแก้ปัญหาแรงงาน ซึ่งที่เราลงไปสัมภาษณ์แต่ละท่านก็มีปัญหาแรงงานกันทุกที่

ผอ.สุรินทร์ สงสัยในเรื่องที่เราคุยกันหลายครั้งแล้ว และปัญหาก็ fit อยู่กับปัญหาแรงงาน ที่ไม่ค่อนข้างแน่ใจคือ ปัญหาขาดแคลนแรงงานมันเป็นอาการของปัญหา หรือว่ามันเป็นเหตุของปัญหา มากกว่า เพราะรู้สึกว่าปัญหาของอุตสาหกรรมสิ่งทอมันเผชิญกับการแข่งขันในระดับสากล แล้วมีการปรับตัวโดยอัตโนมัติโดยลดต้นทุนการผลิตของภาคเอกชนไทย คืองานที่ allocate อยู่ที่ชายแดนเพื่ออาศัยความได้เปรียบจากแรงงานต่างประเทศ แต่การที่เรามุ่งปัญหาที่ไปการขาดแคลนแรงงานในลักษณะนี้ ระดับการแข่งขันคิดว่าน่าจะอยู่ที่ระดับเท่าเดิม มันจะเป็นไปได้หรือไม่ที่จะทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยมันอยู่รอดหรือคืบหน้าไป เราจะต้องยกระดับการแข่งขันขึ้นมา แล้วถ้าหากมันเป็นอย่างนั้น แรงงานอาจจะไม่ใช่ประเด็นปัญหา เพราะรู้สึกว่าที่นักวิจัย focus ไปที่ปัญหาแรงงานกับเรื่องการเลือกที่ตั้งโรงงานมันเชื่อมโยงกัน แต่มันใช่ภาพนี้หรือไม่ เป็นไปได้หรือไม่ถ้าเรายึดว่าเราจะตั้ง value ให้กับอุตสาหกรรมนี้ ในขณะเดียวกัน optimist supply ด้วย เราจะต้องตั้งเป้าไปที่การสร้างสินค้าใหม่ ๆ design ใหม่ ๆ ใช้ public ใหม่ ๆ ซึ่งหมายความว่าอาจจะต้องใช้ skill level หรือใช้เครื่องจักรที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีที่ใหม่ ๆ เช่น เส้นนาโน ถ้าเป็นอย่างนั้นแรงงานก็จะไม่ใช่ปัญหา ที่มองแบบนี้ก็เพราะว่าพอตั้งเป้าตรงแรงงาน และกลับไปคลิกฝั่งลูกค้าที่เป็นปลายทางไว้ ซึ่งมองว่าเรามองซัพพลายเชนก็จริง ซึ่งเท่าที่เข้าใจ concept ซัพพลายเชนเป็น demand สู้ approve คือมองลูกค้าปลายทางที่เราจะแข่งขัน และเราจะยกระดับไปที่ขนาดไหน เพราะนักวิจัย list ปัญหาออกมาเป็น 10 ซึ่งคิดว่ามันไม่ใช่ แล้ว focus ไปที่แรงงานและที่ตั้ง แต่จริง ๆ แล้วไม่ว่า branding จะเป็นอย่างไร สินค้าเราจะแข่งกับเค้าได้หรือเปล่าในตลาดเดียวกัน หรือว่าเราจำเป็นต้องยกระดับแล้วพื้นฐานการแข่งขันก็จะเปลี่ยนไป อันนี้เป็นการตั้งข้อสังเกตขึ้นอยู่กับข้อมูลเป็นมาอย่างไร โครงการนี้เป็นการศึกษาภาครวม การศึกษาภาครวมแปลว่าต้อง peck up ข้อมูลขึ้นมา 2-3 เรื่องขึ้นมา แต่ที่ทำแล้วมันถึงทั้งหมดไป แต่ไม่แน่ใจว่าแรงงานจะเป็นทางออก เพราะการที่แรงงานไม่เข้าในตลาดนี้ บางครั้งเค้าก็บอกแล้วว่าตลาดแรงงานไม่มีขนาดถ้ายังแข่ง อาจจะเป็นอย่างนั้นก็ได้หรือเปล่า

คุณพิชญ์ ให้ความเห็นว่า เรื่องแรกนักวิจัยใช้แผนปี 46-50 มาเทียบกับปัญหา และแผนปี 51-55 มันเป็นคนละเรื่องหรือไม่ ถ้าหากว่าเหมือนทำไมปัญหาเมื่อนำมาจับคู่กับนโยบายแล้วมันไม่เข้าล็อกกันทุกข้อ แสดงว่าปัญหายังคงเหมือนเดิม และสงสัยว่าปัญหาที่มันแก้มันเป็นอย่างไร มันติดค้างหรือมัน Implement ไม่ได้หรืออย่างไร ซึ่งตรงนี้อาจเห็นผลลัพธ์หรือ point เยอะ ๆ จากนักวิจัยว่าข้อเสนอแนะเป็นอย่างไร เพราะถ้าแผน 5 ปีที่แล้วไม่เหมือนเดิม จะทำอีกทำไมในเมื่อมันไม่ได้แก้ไขอะไรเลย เพื่อให้คนที่นำไปใช้ได้ confirm ว่านโยบายก็มีแผนก็มีแต่ทำไมปัญหายังคงเหมือนเดิม อีก 5 ปีข้างหน้ายังคงเหมือนเดิมอีกหรือไม่ ข้อสังเกตอันที่สองนโยบายกับปัญหาตรงกันหมดเลย แต่มีข้อเดียวที่ไม่ตรงคือเรื่องนโยบายการค้า พอลงลึกลงไปแสดงว่ามันตรงกันทุกข้อการ Implement มันได้ผลอย่างไร อยากได้ข้อมูลว่าทุก ๆ สภาพปัญหานั้นมีการ Implement ครบหรือไม่ แล้วมันแก้ไขได้มากน้อยแค่ไหน อยากได้เชิงปริมาณด้วยซ้ำว่าแผนนี้จะช่วยอย่างไรในอุตสาหกรรม เพราะข้อมูลตรงนี้นั้นไม่ค่อยมีให้เห็น เพราะว่าเวลาที่ทำในเชิงนโยบายสาธารณะก็จะบอกว่ามี project ให้ทำแต่แล้วเราก็สงสัยว่ามันทำที่โรงงาน ท้ายสุดมันก็จะสะท้อนว่ามันแก้ไขปัญหามันไม่ได้แล้ว

หรือ เพราะฉะนั้นนโยบายก็มีแผนก็มีแต่ทำไมมันแก้ไขไม่ได้ ซึ่งอยากให้เน้นตรงนี้มาก ๆ ต่อมาเรื่องการเปรียบเทียบ location เพื่อเป็น solution ในการแก้ไขปัญหาแรงงาน จริง ๆ ถ้าพูดถึงที่ท่าน comment มันอาจจะต่อเนื่องกันก็ได้ จริง ๆ แล้วแรงงานขาด ปริมาณขาดก็จะมีสิทธิ์ไปพัฒนาคุณภาพได้มากเพราะมันขาดอยู่ มันไม่สามารถที่จะทำเพิ่มได้ อันนี้เห็นได้ชัดเจนโรงงานใหญ่ ๆ ที่เค้ามีศักยภาพที่สุด ที่นักวิจัยเทียบในประเทศแต่ตอนนี้เราจะไปเทียบกับต่างประเทศ เพื่ออันนี้เมื่อไปเทียบกับเวียดนามถามว่าต่างชาติสนใจอันไหนมากกว่ากัน ต้องบอกได้เลยว่าไปเวียดนามหรืออยู่ในประเทศดีกว่ากัน ในเรื่องปัญหา product development จริง ๆ ต้องมี product ก่อนแล้วค่อยไปทำ brand ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากมาก ๆ นโยบายเรื่องทำ brand พุดง่ายมาก ยังไม่เห็นวิธีการหรือข้อเสนอที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการทำ brand ได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน มีแต่นโยบายลอย ๆ ถัดมาคือต้นทุนโลจิสติกส์ ตรงนี้ก็อยากจะถามข้อเสนออยู่เหมือนกันที่ศึกษามาแล้วแล้วมันอย่างไรต่อ เราจะทำอย่างไรกับต้นทุนตรงนี้

อาจารย์วลัยลักษณ์ตอบว่า จริง ๆ แล้วเป็นเรื่องดี แต่ปัญหาคือข้อมูลที่ได้รับจากการที่เราออกแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์จากโรงงาน เราขาดความร่วมมือตรงนี้พอสมควร แต่หลาย ๆ ท่านก็ให้ความร่วมมือดี ในเรื่องของเวียดนาม แต่เป็นเรื่องของอนาคตที่จะแข่งขัน ในส่วนของ ผอ.สุรียนต์ในเรื่องปัญหาต่างๆ ที่เราพบมา ซึ่งจริง ๆ แล้วเราก็สอบถามหลายแห่ง หลายวิธีที่จะ confirm เป็นปัญหาหลัก ไม่ใช่ว่าผู้วิจัยสรุปขึ้นมาเอง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของแรงงาน เรื่องของเทคโนโลยี เรื่องของการบริหารจัดการ

ผอ.สุรียนต์ กล่าวเสริมคุณพิชญ์ว่า เรามองเรื่องนี้เป็น system สิ่งที่คุณประกอบการบอกว่ามันเป็น fact หหมดเลย เป็นความจริงแต่เค้าก็สะท้อนปัญหาที่เค้าเจอออกมา และก็ list มาให้เค้าหน่อย แต่ในฐานะนักวิจัยเราควรที่จะนำแนวความคิดทางทฤษฎีเข้าไปจับ แล้วบอกเค้าให้ได้ว่าที่คุณมองปัญหามันเป็นปัญหาปึกย่อยที่แต่ละคนเจออยู่ แต่ถ้ามองทั้งภาพรวมแล้ว มันมีปัญหาหลักที่ต้องแก้ไขอยู่ก่อน 2-3 เรื่องใหญ่ ๆ ซึ่งถ้าแก้ไขปัญหาใหญ่ ๆ ได้ จะเป็น strategic ที่เหลือมันจะแก้ตามกันมาเป็นส่วน ๆ อันนี้เป็นเหตุผลว่าทำไมเราจึงเรียกหา strategic solution เพราะเราก็ไม่สามารถตามไปแก้ปัญหาได้ทุกเรื่อง list มาถอยหลังกลับได้เลย เราแก้ไม่ได้ เราต้อง Identify เหมือนกับเรื่องที่คล้าย ๆ กับยางและสับปะรด ซึ่งในปัญหาสับปะรดมีอยู่ 2 เรื่อง ความสม่ำเสมอของซัพพลาย คุณภาพของผลผลิต เรื่องสิ่งทอก็เหมือนกันซัพพลายเชนมีคีย์อยู่ไม่กี่เรื่อง ให้ความสำคัญเรื่องนี้ก่อน แล้วแก้ไขที่เหลือมันจะค่อย ๆ ตามมา เพราะกระบวนการแก้ไขปัญหาโดยปกติในแต่ละเรื่องมันมีกลไกของมันอยู่แล้ว เราไปขยับตัวหลักแล้วมันก็จะค่อย ๆ ขยับตามในตัวมันเอง อันนี้คือหลักที่ต้องทำ หรือเรียกว่า strategic recommendation นโยบายที่ออกมามันผิดหมดเลยหรือไม่ก็ไม่มี Implement เลย ซึ่งโจทย์ตรงนี้นักวิจัยอาจต้องให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นอีกนิดหนึ่ง เพราะมันจะตอบปัญหาใหญ่ของโจทย์วิจัยอันนี้ได้ว่าทำไมมันจึงไม่พัฒนา แต่เท่าที่เราคิดอยู่เราให้ความสำคัญทางด้านเทคนิคค่อนข้างมาก

อาจารย์นิลวรรณตอบ ผอ.สุรียนต์ว่า ปัญหาที่เรา list ออกมามาจากการ focus group ซึ่งไม่ใช่แค่ปัญหาแรงงานอย่างเดียว แต่มีในเรื่องของแรงงานการผลิต การสนับสนุนบทบาทจากภาครัฐหลาย ๆ อย่าง ซึ่งมีอยู่ 5 กลุ่มที่ list ออกมาแล้วทีมพยายามจับคู่กับนโยบายที่มีอยู่เป็นนโยบายปี 46-50 ซึ่งมีความแตกต่างจากนโยบายปี 51-55 อย่างไร เพราะในช่วงที่เราศึกษาเราเข้าไปจับที่

นโยบายเดิมก่อน และเห็นว่านโยบายปี 51-55 ก็มีพูดในเรื่องของ cluster พูดถึงการพัฒนามูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า และเรื่องของแผนพัฒนากำลังคน การพัฒนาตลาด เพิ่มผลผลิตในภาคอุตสาหกรรม และการประสานงาน ก็พบว่ามันก็กำลังกับแผนปี 46-50 จากหลาย ๆ อย่างที่เราเข้าไปสัมผัสกันด้วยพบว่าปัญหายังเหมือนเดิม เครื่องจักรที่ออกมาใหม่เราอาจจะไม่ได้เข้าไปเชื่อมโยงตรงนั้น จึงไปเน้นในเรื่องปัญหาแรงงานที่เราเจอประเด็นแรก ๆ ซึ่งอาจจะเป็นอย่างที่ ผอ.สุรียนต์ว่าเป็นเรื่องของอาการ แต่เราก็พยายามเสนอแนวทางว่า ย้ายไปทำเป็นแนวทางเสนอแนะอย่างไรได้บ้าง ส่วนเรื่อง branding อาจเป็นข้อมูลลอย ๆ ที่เราทำการกรณีศึกษาเท่านั้น ว่าอย่างที่เค้าสำเร็จมีเรื่องของอะไรบ้างที่เค้าพิจารณา แต่ไม่สามารถไปตอบได้ว่า product design และต่อมาที่เรื่องของการทำ brand จะประสบความสำเร็จกันอย่างไร เพราะมันอาจจะเป็นโจทย์ที่ใหญ่สำหรับทีมวิจัย เพราะเราเน้นในเรื่องของนโยบายประเมินมากกว่า

ผอ.สุรียนต์กล่าวเสริมว่า ไม่ได้เห็นว่านักวิจัยสามารถตอบคำถามได้หมด เพราะว่ามันยากมาก ตอบคำถามในลักษณะที่ประเมินเชิง policy ในแต่ละเรื่องใหญ่ตอบยาก แล้วโจทย์เรื่องนี้มี ความซับซ้อนกว่าเรื่องยาง สับปะรด ตรงที่ว่าต้นน้ำ ปลายน้ำ กลางน้ำ มีอุตสาหกรรมที่ขึ้นเฉพาะเจาะจง ควรเห็นใจผู้วิจัยว่ามันไม่ได้ตอบง่าย ๆ แต่มันก็สามารถเล็งไปหาโจทย์ที่มันถูก เพราะตอบคำถามที่มันถูกต้องก่อนตัวคำถามใหญ่ของโครงการนี้คืออะไร ตอบได้มากได้น้อยก็ตามข้อมูลที่ไ้ได้มา ข้อจำกัดของเวลา งบประมาณหรือความร่วมมือที่ได้รับอันนั้นน่าจะดี แต่ไม่ได้หมายความว่าต้องตอบทุกคำถามได้ แต่ต้องตอบให้ตรงคำถาม

นายกสมาคมอุตสาหกรรมทอผ้าไทย กล่าวเสริมอีกว่า ดูที่ตัวโครงการคือการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ถ้าถามว่าตัวรายงานเกี่ยวข้องหรือไม่ เกี่ยวข้องกับที่นักวิจัยนำเสนอขึ้นมา ถ้าการจัดการโลจิสติกส์ที่ดี ก็จะจัดการแรงงานลงมาได้ สิ่งที่มาฟังในวันนี้คือ อยากรู้ว่าโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่นักวิจัยทำมันจะจัดการได้อย่างไร มีอะไรเป็นจุดโดดเด่นที่จะนำไปเสนอในสมาคมได้รับทราบ เพราะตัวสมาคมเองพยายามรวบรวมข้อมูลจากนักวิจัยเพื่อนำไปใช้ ถ้าคุยกันเรื่องแบรนด์คุยกันเป็นชั่วโมงก็ไม่จบ เพราะ brand ลงทุนต่ำกว่า 50 ล้านบาทไม่ควรทำ เงินทุนเป็นระดับหนึ่ง การ design เป็นอย่างไรสุ่มโฆษณาไม่ได้ และการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่จะเข้ามาจัดการภายในและภายนอกองค์กรอย่างไร เช่นการจับมือในกลุ่มเล็ก ๆ ก่อน เพราะ chain เล็ก มันจะ suggest ถ้าเป็น chain ใหญ่ ๆ ในเรื่องจริงไม่มีใครทำ ซึ่งสิ่งที่ต้องการได้ในวันนี้ที่เค้ามาฟังคือนักวิจัยจะนำการจัดการและโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเข้ามาจัดการได้อย่างไร

คุณอิศเรศ มีความเห็นว่า มองว่าปัญหาของเราในการจะ formulate ตัวงานวิจัย ขอบเขตการรายงานการวิจัย คนที่เข้าร่วมการนำเสนอไม่ได้เป็นกลุ่มเดียวกัน ซึ่งจริง ๆ แล้วทีมมีศักยภาพในการศึกษาวิจัย แต่ประเด็นมีอยู่ว่านักวิจัยตอบโจทย์หรือไม่ เป็นไปได้หรือไม่ก่อนที่จะนำเสนอผลวิจัยมีการ set หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเชิญมา verify งานวิจัย ซึ่งจะทำให้งานออกมาตรงใจ Keys player ได้

อาจารย์นิลวรรณ ตอบคำถามผู้ทรงคุณวุฒิว่า ทีมได้ทำการวิจัยในการประเมินนโยบายของภาครัฐที่มีอยู่แล้ว โดยเราไม่ได้เจาะไปในเรื่องโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบกับมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกันอยู่หลากหลายชิ้น ดังนั้นงานจึงออกมาในรูปการ

ประเมินผลของนโยบายว่าทำไม แต่การประชาสัมพันธ์ก็อ่อนไปจริง ๆ แม้ในส่วนที่ภาครัฐทำกิจกรรมกันออกมา เราก็พบว่ามีคนที่ไม่ทราบและไม่ทราบ โดยคนที่ไม่ทราบมีสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงเหมือนกัน แต่บางกิจกรรมเค้าก็มองภาพไม่ออกว่ามันจะไปเชื่อมกับนโยบายได้อย่างไร ดังนั้นในเรื่องกิจกรรมที่วัดที่เราพบก็จะเป็นเรื่องของการจัดกิจกรรมฝึกอบรมมีผู้เข้าร่วมครบตามเป้า แต่ถ้าถามว่ามันไปโยงกับนโยบายที่จะให้ประสบความสำเร็จที่ตั้งมาจากข้างบนหรือเปล่า มันก็ไม่เจอกันตรงนั้น เพราะฉะนั้นเราก็ใช้ระยะเวลาในการหาพอสมควร

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด
โครงการ วิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

วันที่สัมภาษณ์.....ชื่อผู้ตอบแบบสัมภาษณ์.....
ชื่อหมู่บ้าน.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....โทร.

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับการศึกษา

- ☐ 1. ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา ☐ 2. ชั้นประถมศึกษา
☐ 3. ชั้นมัธยมศึกษา ☐ 4. อนุปริญญา
☐ 5.ปริญญาตรี ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี

4. คร่าวเรือนของท่านมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่าใด

- ☐ น้อยกว่า 10,000 บาท ☐ 10,001-20,000 บาท
☐ 20,001-30,000 บาท ☐ 30,001-40,000 บาท
☐ มากกว่า 40,000 บาท

5. ท่านเป็นเกษตรกรภายใต้ระบบ Contract farm (ลูกไร่) หรือไม่

- ☐ 1. เป็น ☐ 2. ไม่เป็น

ตอนที่ 2: แบบประเมินความสำคัญของปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทานสับปะรด**: ปัญหาของเกษตรกร**

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น	
	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1. เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกัน แน่นพอที่จะร่วมกันวางแผนการ ผลิต/เป็นพันธมิตรการขาย		
2. เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมาก ทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่ แน่นอน		
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมทำให้ มีไนโตรเจนตกค้างเกินมาตรฐาน		
4. เกษตรกรอิสระไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้มาตรฐาน		
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะ เกษตรกรและโรงงานไม่เชื่อใจกัน		
6. เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรด ครั้งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย		
7. ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่าง เกษตรกร และ โรงงาน		
8. ขาดการพัฒนาพันธุ์ที่ให้คุณภาพ/ ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น		
9. ผลผลิตล้นตลาดช่วงฤดูกลาง และมี ราคาตกต่ำ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูก ต่างๆ ที่สับปะรด สามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้น้ำที่เหมาะสม		

ตอนที่ 3 แบบประเมินความเชื่อมโยงกับนโยบาย
: ปัญหาและนโยบายของเกษตรกร

ปัญหา	ชื่อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
1. เกษตรกรรายย่อยไม่รวมตัวกันแน่นอนพอที่จะร่วมกันวางแผนการผลิต/เป็นพันธมิตรการขยาย	ยุทธศาสตร์ สิบประดปี 2547	บริษัทรวมใจ สับปะรดจำกัด, สำนักงานประมาณ, กรมส่งเสริมการ ส่งออก, กรมเจรจา การค้าระหว่าง ประเทศ, กรมการ ค้าต่างประเทศ	-การจัดตั้งบริษัท กลาง											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
2. เกษตรกรพึ่งพาน้ำฝนเป็นส่วนมากทำให้ปริมาณผลผลิตและคุณภาพไม่แน่นอน	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริม การเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, สมาคมชาวไร่ สัปดาห์ไทย	- การจัดทำแผนการจัดระบบปัจจัยการผลิต											
			- งานวิจัยด้านปริมาณและความเหมาะสมของการให้น้ำการปรับปรุงดินและการผลิตสัปดาห์อินทรีย์											
			- การวิจัยปรับปรุงคุณภาพผลผลิต											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
3. เกษตรกรใช้ปุ๋ย ไม่เหมาะสมทำให้ มีไนโตรเจนตกค้าง เกินมาตรฐาน	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริม การค้าเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, สมาคมน อุตสาหกรรม, สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรม สัปดาห์แห่ง ประเทศไทย	แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำ ระบบการผลิตของ เกษตรกร อย่าง ต่อเนื่อง											
			-ถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง											
			-จัดทำสื่อเผยแพร่ ความรู้เรื่องการปลูก สัปดาห์											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
4. เกษตรกรอิสระ ไม่ปฏิบัติตาม GAP ทำให้ผลผลิตและ คุณภาพไม่แน่นอน และไม่ได้ มาตรฐาน	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริม การเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, สมาคม อุตสาหกรรม, สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรม สัปดาห์แห่ง ประเทศไทย	-แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำ ระบบการผลิตของ เกษตรกร อย่าง ต่อเนื่อง											
			-ถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตที่เหมาะสม ต่อเนื่อง											
			-จัดทำสื่อเผยแพร่ ความรู้เรื่องการปลูก สัปดาห์											

ปัญหา	ชื่อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
5. Contract farm ไม่สำเร็จ เพราะเกษตรกรและโรงงานไม่เข้าใจกัน	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	กลุ่มเกษตรกร / สถาบันเกษตรกร ร่วมกับโรงงาน เพื่อจัดระบบการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ	- จัดระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน											
6. เกษตรกรภาคใต้ปลูกสับปะรดครั้งละ 3 รุ่น ทำให้ผลผลิตรุ่นที่ 2 และ 3 ตกต่ำ และดินเสีย	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, สมาคมอุตสาหกรรม, สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรม	-แนะนำ ส่งเสริมและติดตามการจัดทำระบบการผลิตของเกษตรกร อย่างต่อเนื่อง											

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
		สับปะรดแห่งประเทศไทย	-ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมต่อเนื่อง											
			-จัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการปลูกสับปะรด											

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
7. ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลการปลูก และความต้องการลูกค้าระหว่างเกษตรกรและโรงงาน	ยุทธศาสตร์ ฉบับประจำปี 2547	สถาบันอาหาร, สหพันธ์พัฒนา เกษตรและ อุตสาหกรรม สับปะรดแห่ง ประเทศไทย, สมาคมชาวไร่ สับปะรดไทย, บริษัทร่วมใจ สับปะรดจำกัด	- การจัดทำระบบ ข้อมูลสารสนเทศการ ผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบ การคำนวณต้นทุน กฎหมาย ระเบียบ ปฏิบัติทางการค้าทั้ง ของประเทศไทยและ ต่างประเทศ											
8. ขาดการพัฒนาพันธุ์ให้คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตที่สูงขึ้น	ยุทธศาสตร์ ฉบับประจำปี 2547	สหพันธ์พัฒนา เกษตรและ อุตสาหกรรม สับปะรดแห่ง ประเทศไทย, กรม ส่งเสริมการเกษตร,	- การวิจัยและ คัดเลือกพันธุ์ (Mass Selection) ลักษณะดี จากทั่วประเทศ											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
		กรมวิชาการเกษตร												
9. ผลผลิตต้นตลาดช่วงฤดูกลาด และมีราคาตกต่ำเนื่องจากไม่มีการวางแผนการปลูกต่างๆ ที่สับปะรดสามารถปลูกและบังคับผลได้ตลอดปี ถ้ามีมาตรการการให้พื้นที่เหมาะสม	ยุทธศาสตร์ สับปะรดปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริมการเกษตร, สมาคมชาวไร่ สับปะรดไทย, สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรม สับปะรดแห่ง ประเทศไทย กรมวิชาการ เกษตร, สมาคม อุตสาหกรรม สับปะรดไทย	- การสำรวจ/กำหนด Zoning เขตเพาะปลูก สับปะรด โรงงานที่ ชัดเจนเหมาะสม และ จดทะเบียนเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรดทั่วประเทศ - แนะนำ ส่งเสริม และติดตามการจัดทำ ระบบการผลิตของ เกษตรกร อย่าง ต่อเนื่อง											

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
			- จัดทำระบบการผลิตให้ผลผลิตกระจายสอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน											
			- จัดทำแผนและติดตามตรวจสอบข้อมูลการส่งออกภาคอุตสาหกรรม											

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
			- การจัดทำระบบ ข้อมูลสารสนเทศการ ผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบ การค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบ ปฏิบัติทางการค้าทั้ง ของประเทศไทยและ ต่างประเทศ											

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น

เพิ่มเติม

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

แบบสอบถามโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่
โครงการ วิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

วันที่สัมภาษณ์.....ชื่อบริษัท.....
ชื่อผู้ตอบแบบสัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....
เลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด..... โทร.

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ตำแหน่งงาน

.....

ตอนที่ 2: แบบประเมินความสำคัญของปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทานสับปะรด
: ปัญหาของระบบอุตสาหกรรมแปรรูปขนาดใหญ่

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น	
	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1. มีการตรวจพบปริมาณสารไนเตรตตกค้างเกินข้อกำหนดของลูกค้า		
2. ขาดแคลนแรงงาน		
3. ไม่สามารถคาดคะเนปริมาณวัตถุดิบได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรอิสระ/contract		
4. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม		
5. มีการขายสับปะรดกระป๋องตัดราคาระหว่างโรงงาน		
6. ขาดการส่งเสริมการขายตลาดส่งออกใหม่ๆ		

ตอนที่ 3 แบบประเมินความเชื่อมโยงกับนโยบาย

: ปัญหาและนโยบายของโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่

ปัญหา	ชื่อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
1. มีการตรวจพบปริมาณสารในเครื่องดื่มกึ่งเกินข้อกำหนดของลูกค้า	ยุทธศาสตร์ สิบประจำปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมส่งเสริม การเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, สมาคม อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม สับประดไทย,กรม ส่งเสริมการเกษตร, สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรม สับประดแห่ง ประเทศไทย	- แนะนำ ส่งเสริม และติดตาม การ จัดทำระบบการผลิต ของเกษตรกรอย่าง ต่อเนื่อง											
			- ถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตที่เหมาะสม (GAP)											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
2. ไม่สามารถ คาดคะเนปริมาณ วัตถุดิบได้อย่าง ถูกต้อง "ไม่ว่าจะ เป็นเกษตรกร อิสระ/contract	ยุทธศาสตร์ สิบแปดปี 2547	สถาบันอาหาร, กรม ส่งเสริมการเกษตร, สมาคมชาวไร่ สับปะรดไทย, สำนักงานพัฒนา อุตสาหกรรม สับปะรดแห่ง ประเทศไทย กรมวิชาการ เกษตร, สมาคม อุตสาหกรรม สับปะรดไทย	- การสำรวจ/กำหนด Zoning เฉพาะปลูก สับปะรด โรงงานที่ จัดเจนเหมาะสม และ จดทะเบียนเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรดทั่ว ประเทศ											
			- จัดทำระบบการผลิต ให้ผลผลิตกระจาย สอดคล้องกับความต้องการ ของโรงงาน - จัดทำแผนและ ติดตามตรวจสอบ ข้อมูลการส่งออก ภาคอุตสาหกรรม											

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
			- การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศการผลิต การแปรรูป การตลาด ระบบการค้ามาตรฐาน กฎหมาย ระเบียบปฏิบัติทางการค้าทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ											
3. ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม	ยุทธศาสตร์ สัปดาห์ปี 2547	สถาบันอาหาร, กรมวิชาการเกษตร	- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
4. มีการขาย สับปะรดกระป๋อง ตัดราคาระหว่าง โรงงาน	ยุทธศาสตร์ สับปะรดปี 2547	บริษัทร่วมใจ สับปะรดจำกัด, สำนักงานประมาณ, กรมส่งเสริมการ ส่งออก, กรมเจรจา การค้าระหว่าง ประเทศ, กรมการ ค้าต่างประเทศ	- การสนับสนุนการ ดำเนินงานของบริษัท กลางตามยุทธศาสตร์ สับปะรด											

ปัญหา	ข้อนโยบาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนงาน/กิจกรรมที่ดำเนินการ	การรับรู้ นโยบาย (รู้)	ระดับคะแนน แนวทางและการนำไปปฏิบัติ					ระดับคะแนน ความสำเร็จ/ผลลัพธ์ที่ได้				
					1	3	5	7	9	1	3	5	7	9
5. ขาดการส่งเสริม การขยายตลาด ส่งออกใหม่ๆ	ยุทธศาสตร์ สิบปี 2547	บริษัทร่วมใจ สับปะรดจำกัด, สำนักงานประมาณ, กรมส่งเสริมการ ส่งออก, กรมเจรจา การค้าระหว่าง ประเทศ, กรมการ ค้าต่างประเทศ	- การสนับสนุนการ ดำเนินงานของบริษัท กลางตามยุทธศาสตร์ สิบปี											
			- ประสานความ ร่วมมือกับหน่วยงาน ของไทยต่างประเทศ เพื่อขยายตลาด ส่งออกเดิมและ แสวงหาตลาดใหม่ใน ต่างประเทศ											

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น

เพิ่มเติม

.....

.....

ภาคผนวก จ

ขั้นตอนในการเปรียบเทียบระหว่างการผลิตสับปะรดที่มีการให้น้ำในช่วงฝนแล้ง

ขั้นตอนในการเปรียบเทียบระหว่างการผลิตสับปะรดดั้งเดิมกับการผลิตสับปะรดที่มีการให้น้ำในช่วงฝนแล้ง

1. การเก็บข้อมูล

- 1.1 รวบรวมข้อมูลปริมาณผลผลิตสับปะรดโรงงานรายเดือนของประเทศไทยในช่วงปีพ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2550 (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2550)
- 1.2 สัดส่วนปริมาณสับปะรดที่เข้าสู่โรงงานสับปะรดกระป๋อง 77.5% (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2550)
- 1.3 ต้นทุนการผลิตสับปะรดดั้งเดิม 3.72 บาทต่อกิโลกรัม (ธัญญาและคณะ, 2550)
- 1.4 ต้นทุนในการให้น้ำสับปะรดในช่วงฝนแล้ง
 - 1.4.1 ภาคใต้ 0.174 บาทต่อกิโลกรัม (บริษัท ทิปปโก้ ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน))
 - 1.4.2 ภาคตะวันออก 0.250 บาทต่อกิโลกรัม (บริษัทอาหารสยาม จำกัด(มหาชน))
- 1.5 ราคาผลสับปะรดที่เกษตรกรขายได้รายเดือนในช่วงปีพ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2550
- 1.6 สัดส่วนการกระจายผลผลิตสับปะรดสด
 - 1.6.1 ผ่านผู้รวบรวม 69.5% (ธัญญาและคณะ, 2550)
 - 1.6.2 ผ่านการส่งตรงโรงงาน 30.5% (ธัญญาและคณะ, 2550)
- 1.7 ต้นทุนโลจิสติกส์ในการกระจายผลผลิต
 - 1.7.1 ผ่านผู้รวบรวม 0.608 บาทต่อกิโลกรัม (ธัญญาและคณะ, 2550)
 - 1.7.2 ผ่านตรงเข้าโรงงาน 0.723 บาทต่อกิโลกรัม (ธัญญาและคณะ, 2550)
- 1.8 ปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือนของประเทศไทยในปีพ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2550 (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2550)
- 1.9 ราคาสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือนของประเทศไทยในช่วงปีพ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2550 (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2550)
- 1.10 ต้นทุนการผลิตสับปะรดกระป๋องของโรงงานแปรรูป 20,000 บาทต่อตันสับปะรดกระป๋องที่ผลิตและขายได้ (บริษัท ทิปปโก้ ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน))
- 1.11 ต้นทุนโลจิสติกส์ของโรงงานแปรรูป 7.76% ของต้นทุนผลิตสับปะรดกระป๋อง (บริษัท ทิปปโก้ ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน))

2. การจัดการข้อมูล

- 2.1 การกำหนดการแจกแจงความน่าจะเป็นของข้อมูล ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดรายเดือน และปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือน โดยการทดสอบว่าข้อมูลรายเดือนดังกล่าว มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ด้วย Kolmogorov – Smirnov test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ถ้าข้อมูลดังกล่าวมีการแจกแจงแบบปกติให้ประมาณค่าพารามิเตอร์ของการแจกแจง ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

- 2.2 การกำหนดแบบจำลองการถดถอยเพื่อทำนายราคาผลสับปะรดสดที่เกษตรกรขายได้รายเดือนจากความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาผลสับปะรดสดที่เกษตรกรขายได้รายเดือน ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดรายเดือน ปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือน ราคาสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือน
- 2.3 การกำหนดแบบจำลองการถดถอยทำนายราคาสับปะรดกระป๋องที่โรงงานได้รายเดือนจากความสัมพันธ์ระหว่างราคาสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือน ปริมาณผลผลิตสับปะรดรายเดือน ปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกรายเดือน ราคาสับปะรดสดที่เกษตรกรได้รับ
- 2.4 การกำหนดการแจกแจงความน่าจะเป็นของปริมาณผลผลิตสับปะรดรายเดือนให้การขายต่างกันทุกเดือนโดยใช้ Linear Combination ของการแจกแจงความน่าจะเป็นของปริมาณผลผลิตสับปะรดทั้ง 12 เดือนที่ได้จากข้อ 2.1 เพื่อคำนวณหาพารามิเตอร์ของการแจกแจงใหม่นี้ ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณผลผลิตสับปะรดที่จะกระจายเท่ากันในทุกๆ เดือนตลอดปี
3. การคำนวณผลกำไรรายเดือนและรายปีของสายโซ่อุปทานสับปะรดกระป๋อง
- 3.1 ผลกำไรสายโซ่อุปทานที่มาจากการผลิตสับปะรดแบบดั้งเดิม (ไม่มีการให้น้ำ)
- 3.1.1 ผลกำไรรายเดือนของเกษตรกร
- (1) สุ่มค่าที่เป็นไปได้หาปริมาณผลผลิตสับปะรดสดจากฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติที่กำหนดไว้จากข้อ 2.1 ค่าปริมาณผลผลิตที่ติดลบจะถูกตัดทิ้ง (Truncate the distribution)
- (2) คำนวณปริมาณสับปะรดสดที่เข้าสู่โรงงานเป็น 77.5% ของปริมาณผลผลิตสับปะรดสดจากข้อ (1)
- (3) คำนวณต้นทุนการผลิตสับปะรดสดแบบดั้งเดิมและกระจายผลผลิตสับปะรดผ่านผู้รวบรวมสู่โรงงาน (69.5%) ดังนี้
- $$\text{ต้นทุน} = 0.695 \times (\text{ต้นทุนการผลิตสับปะรดสด} + \text{ต้นทุนการกระจายผลผลิต} \times \text{ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดสู่โรงงานรายเดือน})$$
- (4) คำนวณต้นทุนการผลิตสับปะรดสดแบบดั้งเดิมและกระจายผลผลิตสับปะรดโดยตรงสู่โรงงาน (30.5%) ดังนี้
- $$\text{ต้นทุน} = 0.305 \times (\text{ต้นทุนการผลิตสับปะรดสด} + \text{ต้นทุนการกระจายผลผลิต} \times \text{ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดสู่โรงงานรายเดือน})$$

(5) คำนวณต้นทุนรวมของเกษตรกรจากผลรวมระหว่างต้นทุนการผลิตและการขายสับปะรดผ่านผู้รวบรวมกับต้นทุนการผลิตและการขายสับปะรดโดยตรงสู่โรงงาน

(6) คำนวณราคาขายผลผลิตสับปะรดของเกษตรกรจากแบบจำลองการถดถอยในข้อ 2.2

(7) คำนวณรายรับรายเดือนของเกษตรกรที่ส่งผลผลิตสู่โรงงานผ่านผู้รวบรวมดังนี้

รายรับ = $0.695 \times$ ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดเข้าสู่โรงงาน $\times$ ราคาที่เกษตรกรขายได้ในข้อ (6)

(8) คำนวณรายรับรายเดือนของเกษตรกรที่ส่งผลผลิตตรงสู่โรงงาน ดังนี้

รายรับ = $0.305 \times$ ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดเข้าสู่โรงงาน $\times$ ราคาที่เกษตรกรขายได้ในข้อ (6)

(9) คำนวณรายรับทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับรายเดือนจากผลรวมของรายรับในข้อ (7) และรายรับในข้อ (8)

(10) คำนวณกำไรที่เกษตรกรได้รับรายเดือนจากผลต่างระหว่างรายรับทั้งหมดที่เกษตรกรได้กับต้นทุนรวมของเกษตรกร

3.1.2 ผลกำไรรายปีของเกษตรกร คำนวณจากผลกำไรรวมทั้ง 12 เดือนที่เกษตรกรได้รับทุกข้อ 3.1.1 ข้อย่อย (10)

3.1.3 ผลกำไรรายเดือนของโรงงานแปรรูป

(1) สุ่มค่าที่เป็นไปได้ของปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกจากรายเดือนจากฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติ ที่กำหนดไว้ในข้อ 2.1 ค่าปริมาณผลผลิตส่งออกที่ติดลบจะถูกตัดทิ้ง (Truncate the distribution)

(2) คำนวณต้นทุนการผลิตสับปะรดกระป๋องที่อัตรา 20,000 บาทต่อตันสับปะรดกระป๋องที่ผลิตและขายได้จากข้อ (1)

(3) คำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของโรงงานแปรรูปที่อัตรา 7.76% ของต้นทุนการผลิตสับปะรดกระป๋องคำนวณได้จากข้อ (2)

(4) คำนวณต้นทุนทั้งหมดของโรงงานแปรรูปจากผลรวมระหว่างต้นทุนการผลิตและต้นทุนโลจิสติกส์

(5) คำนวณราคาขายของสับปะรดกระป๋องรายเดือนจากแบบจำลองการถดถอย
ในข้อ 2.3

(6) คำนวณรายรับที่โรงงานแปรรูปได้รายเดือน ดังนี้

รายรับ = ราคาขายสับปะรดกระป๋องรายเดือน x ปริมาณสับปะรดกระป๋องส่งออกราย
เดือน

(7) คำนวณกำไรที่โรงงานแปรรูปได้รับรายเดือนจากผลต่างระหว่างรายรับที่
โรงงานแปรรูปได้กับต้นทุนรวมของโรงงานแปรรูป

3.1.4 ผลกำไรรายปีของโรงงานแปรรูป คำนวณจากผลกำไรรวมทั้ง 12 เดือนที่
โรงงาน ได้รับจากข้อ 3.1.3 ข้อย่อย (7)

3.1.5 สร้างตัวแบบการคำนวณผลกำไรรายเดือนและรายปี ทำในส่วนเกษตรกร และ
ส่วน โรงงานแปรรูปจาก Microsoft Excel เพื่อเตรียมไว้ใช้ในการจำลอง
สถานการณ์ต่อไป

3.2 ผลกำไรส่วนโซ่อุปทานที่มาจากการผลิตสับปะรดแบบให้น้ำในช่วงฝนแล้ง เกษตรกรจาก
ภาคใต้จะให้น้ำในช่วงเดือน ม.ค. – ก.พ. หรือช่วงเดือน ก.พ. – มี.ค. ในขณะที่เกษตรกรจากภาค
ตะวันออกจะให้น้ำในช่วงเดือน พ.ย. – ธ.ค. หรือช่วงเดือน ธ.ค. – ม.ค.

3.2.1 ผลกำไรรวมรายเดือนของเกษตรกร

ดำเนินการเหมือนในข้อ 3.1.1 โดยในข้อย่อย (1) ให้สุ่มค่าที่เป็นไปได้ของ
ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดจากฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติที่
กำหนดได้จากข้อ 2.4 และในข้อย่อย (3) และ (4) ให้คำนวณต้นทุนการผลิต
สับปะรดแบบให้น้ำในช่วงฝนแล้ง เฉพาะในเดือน (1) ม.ค. – ก.พ. (2) ก.พ. –
มี.ค.

ต้นทุน (3) = $0.695 \times (\text{ต้นทุนการผลิตสับปะรด} + \text{ต้นทุนการให้น้ำต่อเดือน} +$
 $\text{ต้นทุนการกระจายผลผลิต}) \times \text{ปริมาณผลผลิตสับปะรดเข้าสู่โรงงานรายเดือน}$

ต้นทุน (4) = $0.305 \times (\text{ต้นทุนการผลิตสับปะรด} + \text{ต้นทุนการให้น้ำต่อเดือน} +$
 $\text{ต้นทุนการกระจายผลผลิต}) \times \text{ปริมาณผลผลิตสับปะรดเข้าสู่โรงงานรายเดือน}$

3.2.2 ผลกำไรรายปีของเกษตรกร ดำเนินการเหมือนในข้อ 3.1.2

3.2.3 ผลกำไรรายเดือนของโรงงานแปรรูป ดำเนินการเหมือนในข้อ 3.1.3

3.2.4 ผลกำไรรายปีของโรงงานแปรรูป ดำเนินการเหมือนในข้อ 3.1.4

3.2.5 ผลกำไรรายปีของโรงงานแปรรูป ดำเนินการเหมือนในข้อ 3.1.5

4. การจำลองสถานการณ์เพื่อคำนวณการแจกแจงความน่าจะเป็นของผลกำไรที่เกษตรกรและ โรงงานแปรรูปได้รับ

ดำเนินการจำลองสถานการณ์โดยใช้เทคนิค Monte Carlo Simulation จากโปรแกรม Crystal Ball เมื่อคำนวณหาฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นของผลกำไรที่เกษตรกรและโรงงานแปรรูปได้รับจากตัวแบบทั้งหมดที่สร้างขึ้นในข้อ 3.1.5 และ 3.2.5 จำนวนครั้ง (Trials) ที่ต้องใช้ในการจำลองสถานการณ์เพื่อคำนวณค่าเฉลี่ยของผลกำไร และค่าความแปรปรวนของผลกำไรที่น่าเชื่อถือนั้นใช้วิธี Sequential Procedure (Law and Kelton, 1991)

5. การเปรียบเทียบผลการจำลองสถานการณ์

เปรียบเทียบผลกำไรที่เกิดขึ้นของเกษตรกรและโรงงานแปรรูป ในกรณีต่างๆ ทั้งรายเดือนและรายปี โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกำไร