



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.มาณะสิริ เชาวกุล และ คณะ

สิงหาคม 2554

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย

คณะผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร. ฆะสิริ เชาวกุล

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผศ. นฤมล บำรุงไทย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

นายกิตติพัฒน์ แสนทวีสุข

มหาวิทยาลัยนเรศวร

นายดนัย พาหุยุทธ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

คำนำ

สำหรับประเทศไทย ข้าวถือเป็นสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญมาเป็นเวลานาน เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มบุคคลจำนวนมาก ตั้งแต่เกษตรกรผู้ผลิต พ่อค้าข้าวในประเทศ ตั้งแต่ตลาดระดับท้องถิ่นไปจนถึงผู้บริโภคในประเทศ ผู้ส่งออก และ ตลาดโลก แม้แต่กระทั่งรัฐบาล ระบบเศรษฐกิจข้าวในตลาดโลกและในประเทศยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในส่วนใดส่วนหนึ่งในระบบเศรษฐกิจข้าว ได้ส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นๆอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้การศึกษาเกี่ยวกับข้าวยังคงดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งรายงานการศึกษานี้

การศึกษานี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ ก็ด้วยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และรองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์จิรัส เลี้ยวเดชะ ผู้อำนวยการฝ่ายเกษตร ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ที่เห็นความสำคัญของระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยและของโลก ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อการสนับสนุนครั้งนี้

การศึกษานี้จะไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ถ้าขาดซึ่งข้อมูลที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการต่างๆที่เห็นความสำคัญของการศึกษาและเปิดโอกาสให้คณะวิจัยได้เข้าสัมภาษณ์เก็บข้อมูล ตั้งแต่นายกกิตติมศักดิ์ สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ผู้ส่งออกหลายท่าน นายกและคณะกรรมการสมาคมโรงสีและผู้ประกอบการโรงสีในภูมิภาคต่างๆ นายกสมาคมผู้ประกอบการค้าส่ง และผู้ประกอบการค้าส่งข้าวและข้าวที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวและที่ใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบ รวมไปถึงกลุ่มเกษตรกรในภูมิภาคต่างๆ

ท้ายที่สุดนี้ ความครบถ้วนของรายงานการศึกษานี้ยังได้ถูกเติมเต็มด้วยคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านข้าวที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเชิญมาเป็นผู้อ่านรายงานการศึกษานี้ ซึ่งผู้วิจัยและคณะต้องขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย และผู้วิจัยและคณะ ยินดีรับคำแนะนำจากข้อบกพร่องที่พึงจะมีจากรายงานการศึกษานี้

รองศาสตราจารย์ ดร.มาฆะสิริ เชาวกุล

หัวหน้าโครงการวิจัยฯ

ถึง ผู้จัดทำรูปเล่ม

เรื่องการเรียงหน้าของรายงาน

1. ปกนอก ปกใน
2. คำนำ
3. สารบัญ
4. บทสรุปผู้บริหาร
5. บทคัดย่อ
6. บทที่ 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8
7. บรรณานุกรม
8. ภาคผนวก ก, ข, ค, ง, จ

หมายเหตุ : สำหรับหน้าที่เป็นหน้าขาว แล้วมีเลขหน้าอยู่บนด้านขวานั้น ให้เรียงเอาหัวตารางไว้ด้านสันปก

บทสรุปผู้บริหาร

ตลาดข้าวโลกในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการกระจุกตัวมากขึ้นของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ คือ ประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย สหรัฐอเมริกา และปากีสถาน จากส่วนแบ่งการตลาดรวมร้อยละ 71.3 ในปี 2543 มาเป็นร้อยละที่สูงสุด 81.7 ในปี 2551 แต่ระดับการแข่งขันส่งออกของประเทศดังกล่าวก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน สัดส่วนการนำเข้าข้าวของตลาดเอเชียลดลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 30 จากที่เคยเป็นถึงร้อยละ 70 ก่อนปี 2543 เนื่องจากประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง แอฟริกา และลาตินอเมริกาได้มาเป็นประเทศนำเข้ารายใหม่ที่เป็นรายใหญ่ ประกอบกับปัญหาวิกฤติด้านพลังงานและความมั่นคงทางด้านอาหาร จึงทำให้ราคาข้าวในตลาดโลกมีระดับที่สูงขึ้น แต่ก็ขาดเสถียรภาพ และเนื่องจากเศรษฐกิจข้าวไทยมีส่วนสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับตลาดข้าวโลก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงอาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างตลาดข้าวภายในของประเทศไทยได้

แบบจำลอง “โครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาด และ ผลการดำเนินงานของตลาด” (Market Structure , Conduct and Performance : SCP Model) ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ที่อธิบายลักษณะการแข่งขันของผู้ประกอบการข้าว โดยทำการวิเคราะห์เชื่อมโยงระหว่างผลการดำเนินงานของตลาด เช่น การเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ และส่วนเหลือของการตลาดที่สะท้อนระดับกำไรของผู้ประกอบการในตลาดแต่ละระดับ กับตัวแปรที่อธิบายผลการดำเนินงานของตลาดเหล่านั้น ซึ่งอาจเป็นตัวแปรโครงสร้างตลาด เช่น การกระจุกตัวของผู้ส่งออกรายใหญ่ กำลังการผลิตและการกระจายตัวของโรงสี หรือ ตัวแปรพฤติกรรมตลาด เช่น อำนาจในการชี้นำตลาดของผู้ส่งออกและโรงสี และการส่งผ่านราคา ระหว่างตลาดระดับต่างๆ ในการศึกษาี้ยังได้ทำวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายด้านราคาของรัฐกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตลาดและศักยภาพการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share : CMS Model) และศึกษาประสิทธิภาพด้านราคาของตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าของประเทศไทยด้วย

จำนวนผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 207 รายในปี 2543 มาเป็น 325 ราย ในปี 2550 แต่ลดลงเหลือ 288 ราย ในปี 2551 แต่ปริมาณข้าวส่งออกที่เป็นประมาณร้อยละ 50 ของข้าวส่งออกทั้งหมดมาจากผู้ส่งออกไม่เกิน 6 รายเท่านั้น และลำดับที่ของการเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของผู้ส่งออกทั้ง 6 รายนี้ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งว่าโครงสร้างตลาดในประเทศระดับส่งออกยังคงเป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) ที่มีอำนาจในการชี้นำด้านราคาข้าวในประเทศ สะท้อนจากการที่ผู้ส่งออกส่งผ่านการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดโลกมาสู่ผู้ค้าส่งหรือหุงเพียงร้อยละ 67.35 ซึ่งลดลงจากเดิมที่เคยเท่ากับร้อยละ 83.69 ในช่วงเวลา 2527-2537 ทั้งนี้เนื่องจากระดับของการแข่งขันในตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง แต่ด้วยข้อกำหนดของกระทรวงพาณิชย์ในเรื่องค่าบริการที่หุงจะได้จากข้าวที่โรงสีขายให้เท่ากับร้อยละ 1.5 ของมูลค่าข้าว และเนื่องจากข้อมูลด้านราคาส่งออกที่โรงสี

ซึ่งการศึกษาส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาส่งออก ขยายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับของ ข้าวขาว 5% ก็สนับสนุนข้อสรุปที่ว่ากลุ่มผู้ส่งออกยังคงเป็นผู้มีอำนาจในการขึ้นนำราคาตลาดในระบบ เศรษฐกิจข้าว

วิถีการตลาดข้าวของประเทศไทยในปี 2551 เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจากช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณข้าวที่ส่งออกและที่ใช้ในประเทศในรูปบริโภคตรงและแปรรูปมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 45 จากเดิมที่เคยเป็น 40 : 60 ซึ่งว่า เศรษฐกิจข้าวไทยต้องพึ่งพิงตลาดข้าวโลกมากขึ้น ระบบเศรษฐกิจข้าวไทยอาจอยู่ในภาวะความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากภาวะการแข่งขันในตลาดโลกมี เพิ่มขึ้น สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากอีกอย่างหนึ่งคือ สต็อกข้าวปลายปีเพิ่มสูงขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 10 ของผลผลิตข้าวรวม จากเดิมที่เคยเป็นเพียงร้อยละ 2.7 เท่านั้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไป ที่เห็นชัดเจนคือ ข้าวเปลือกไหลผ่านโรงสีเป็นประมาณร้อยละ 90 ของข้าวเปลือกทั้งหมด เนื่องมาจาก นโยบายจํานํ้าข้าวเข้มข้นในปีดังกล่าว ทำให้ตลาดกลางและท่าข้าวถูกลดบทบาทด้านราคาในโครงสร้าง ตลาดไปอย่างมาก โดยเฉพาะการหายไปของตลาดกลางข้าวที่สำคัญในภาคเหนือ และภาคกลาง ที่เป็น แหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศ นอกจากนี้ ยังพบอีกว่า จำนวนโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลางลดลง แต่กำลังการผลิตเฉลี่ยของโรงสีในปี 2551 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตในปี 2543 การ หายไปของตลาดกลางและการที่โรงสีเป็นจุดรวมที่เกษตรกรนำข้าวไปขาย การลดลงของจำนวนโรงสี และขนาดของโรงสีที่เพิ่มขึ้น ช่วยเพิ่มอำนาจในการขึ้นนำด้านราคาของโรงสี ซึ่งทำให้อโอกาสในการต่อรอง ราคาของเกษตรกรลดลงไปอย่างมาก ประสิทธิภาพด้านราคาของตลาดจึงลดลงไปโดยอัตโนมัติ

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทยด้วยแบบจำลอง ส่วนแบ่งการตลาดคงที่ พบว่า ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงของข้าวส่งออกของประเทศไทยลดลง อย่างมาก กล่าวคือ มูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศไทยเพิ่มขึ้นไม่มากพอที่จะรักษาสัดส่วนแบ่งการตลาด ให้เท่าเดิมในช่วงปี 2537-2552 ทั้งข้าวขาวและปลายข้าว เพราะระดับราคาข้าวส่งออกที่สูงขึ้นเนื่องจากการ ดำเนินนโยบายราคาภายใต้โครงการจํานํ้าที่เข้มข้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของระดับราคาส่งออกนี้เป็น ผลกระทบในระยะสั้น แต่ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงลดลงเนื่องจากตัวแปรในระยะยาวเช่นกัน จากต้นทุนการผลิตรวมที่สูงขึ้นเกือบเท่าตัว จากการเพิ่มขึ้นของต้นทุน ปุ๋ยเคมี และ สารเคมีเกษตร ที่สูงขึ้น กว่า 4 เท่าตัว และ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สูงขึ้นกว่า 6 เท่าตัว ผลการวิเคราะห์ยังชี้ว่า ประเทศไทยมีปัญหาใน การรักษาตลาดที่เป็นลูกค้าสำคัญเดิมๆ ทั้งนี้เพราะเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้ได้รับผลกระทบจากวิกฤติ

ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าชี้ว่า ถึงแม้ว่าราคาส่งออก ราคาขายส่ง และราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับจะมีความสัมพันธ์อย่างมากกับราคาซื้อขายข้าวในตลาดล่วงหน้าที่ซื้อขายก่อนหน้า 1 หรือ 2 เดือน แต่ด้วยปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้า เป็นเพียงร้อยละ 2.7 ของปริมาณผลผลิตข้าวรวมทั้งหมด และด้วยการแทรกแซงราคาของรัฐผ่านนโยบาย จำนำข้าวแบบเข้มข้น ทำให้ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไม่ได้สะท้อนอุปสงค์และอุปทานที่แท้จริงของข้าว ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจึงยังไม่สามารถนำไปใช้เป็นราคาอ้างอิงสำหรับการกำหนดราคาในตลาดจริงได้ แต่ตลาดซื้อขายล่วงหน้าก็ยังเป็นประโยชน์สำหรับการรองรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการผันผวนของราคาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ส่งออก ห้างและโรงสี ที่ต้องเผชิญกับการผันผวนของราคาที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการเพิ่มศักยภาพในการส่งออก คือ การไม่นำนโยบายด้านราคาที่สูงส่งผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของราคาส่งออกข้าวที่มากเกินไปใช้ เช่น โครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้นที่ผ่านมา เพราะนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการแข่งขันส่งออกข้าวแล้ว ยังส่งผลดีในเรื่องของสต็อกข้าวปลายปีอีกด้วย ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นมากจากการดำเนินโครงการจำนำแบบเข้มข้น และเป็นภาระอย่างมากต่อสังคมโดยรวม ในแง่ของการใช้เงินภาษีอากร อย่างไรก็ตาม การช่วยเหลือให้เกษตรกรได้รับราคาที่ยุติธรรมในระยะสั้น ก็ยังเป็นเรื่องจำเป็น โครงการประกันรายได้เกษตรกรเป็นตัวอย่างของโครงการช่วยเหลือเกษตรกรที่ดี เนื่องจากราคาข้าวเปลือกที่โรงสีรับซื้อจากเกษตรกรคือราคาตลาด แต่ราคาที่แท้จริงที่เกษตรกรได้รับสูงกว่าราคาตลาด ซึ่งมาจากการชดเชยส่วนต่างระหว่างราคาตลาดกับราคาประกัน คือ 10,000 บาทต่อตัน นโยบายนี้ ส่งผลดีหลายด้าน ทั้งด้านการส่งออก ไม่เป็นภาระในเรื่องสต็อกปลายปี ถึงแม้จะเป็นภาระต่อการใช้งบประมาณของรัฐไปในการชดเชย แต่น้อยกว่าภาระงบประมาณที่ใช้ไปในโครงการจำนำข้าวมาก แต่ราคาอ้างอิงเพื่อการชดเชยค่อนข้างแข็งตัว ไปยึดหยุ่นตามภาวะต้นทุนการผลิตข้าวที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรทำการศึกษาเพื่อกำหนดระดับราคาอ้างอิงที่เหมาะสมกับภาวะต้นทุนการผลิตข้าวและภาวะการณ์ของตลาดส่งออก

การช่วยเหลือเกษตรกรในระยะยาวควรพิจารณาในประเด็นการลดต้นทุนการผลิต เพราะต้นทุนการผลิตเป็นพื้นฐานของศักยภาพในการส่งออก ยิ่งตลาดมีการแข่งขันเพิ่มขึ้น การลดต้นทุนการผลิตเป็นทางเลือกที่ดีกว่าการแข่งขันด้านราคา การลดต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตร ด้วยการเพิ่มสัดส่วนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภาพมากขึ้น ซึ่งรัฐควรผลักดันในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ให้เป็นกระแสหลักหรือเป็นยุทธศาสตร์ของชาติ แทนการเป็นแค่ทางเลือกสำหรับเกษตรกรเท่านั้น การผลักดันเรื่องนี้อย่างจริงจัง ไม่เพียงแต่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงได้เท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มคุณภาพของดินและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย การสนับสนุนที่รัฐต้องพิจารณา คือ ในช่วงปรับเปลี่ยนการผลิต 2-3 ปีแรกที่ผลผลิตจะได้รับผลกระทบ

อีกแนวทางหนึ่งของการลดต้นทุนการผลิต คือ การลดการใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ ด้วยการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีได้มาตรฐาน ซึ่งปัจจุบันความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีมีสูงถึง 1 ล้านตันต่อปี แต่ปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานของทางราชการมีไม่ถึง 1 แสนตันต่อปี และเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จำหน่ายอยู่ทั่วไปก็ยังไม่มียุทธศาสตร์รองรับมาตรฐานมารองรับ จุดเริ่มต้นของการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีได้มาตรฐาน คือ การพัฒนาระบบมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวเชิงธุรกิจโดยปรับเปลี่ยนการตรวจสอบมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวจากระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (product certification) มาสู่ระบบมาตรฐานกระบวนการ (process certification)

และเพื่อให้การขับเคลื่อนโครงการลดต้นทุนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในช่วงการพักชำระหนี้ รัฐควรสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมให้กับชุมชนในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการบริหารจัดการโครงการแทนการฝึกอบรมด้านเทคนิคอย่างเดียวเหมือนที่เคยทำมาทุกครั้งในเรื่องของการพักชำระหนี้

เนื่องจากการส่งออกข้าวหอมเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ทดแทนข้าวขาวในระยะ 4-5 ปีที่ผ่านมา เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมที่รัฐควรสนับสนุนให้เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างมาก คือ เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 เพราะนอกจากจะเป็นพันธุ์ข้าวนาปรังแล้ว ยังให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวหอมมะลิ 105 ซึ่งเป็นข้าวนาปี และที่สำคัญราคาข้าวหอมปทุมธานี 1 ต่ำกว่าข้าวหอมมะลิมาก แต่สูงกว่าข้าวขาวโดยทั่วไป ปัญหาของการขยายข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 อยู่ตรงที่ปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์นี้ได้มาตรฐานยังมีไม่เพียงพอ

การหายไปของตลาดกลางและการลดความสำคัญของท่าข้าวในการเป็นจุดรวบรวมข้าวเปลือกและโรงสีกลายมาเป็นจุดรวบรวมข้าวเปลือกขนาดใหญ่แทน นอกจากจะลดโอกาสในการต่อรองด้านราคาของเกษตรกรแล้ว ยังลดแหล่งข้อมูลด้านราคาที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงอีกด้วย การไม่นำนโยบายจำนำข้าวแบบเข้มข้นกลับมาใช้อีก จะทำให้ธุรกิจท่าข้าวและธุรกิจรวบรวมข้าวเปลือกของพ่อค้าข้าวกลับคืนมาอีกครั้ง ซึ่งจะทำให้บรรยากาศของการแข่งขันรับซื้อข้าวเปลือกกลับมาอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้ ยังจะไม่ส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยอีกด้วย นอกจากนี้ การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพด้านธุรกิจ ให้เข้ามาดำเนินธุรกิจท่าข้าว ลานตากและตาชั่ง ก็จะช่วยถ่วงดุลย์ธุรกิจท่าข้าวในพื้นที่ได้อีกด้วย และยังเป็นข้อมูลการตลาดของข้าวให้กับเกษตรกรได้เพิ่มขึ้น

จากความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในตลาดข้าวโลก ควรส่งเสริมการเข้ามาใช้ประโยชน์ตลาดซื้อขายล่วงหน้าเพื่อประกันความเสี่ยงให้กับผู้ส่งออก ห้าง โรงสีและผู้ประกอบการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับข้าว ซึ่งมีอยู่จำนวนมาก การเข้ามาใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นนี้ นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับการดำเนินธุรกิจของตนแล้ว ยังทำให้ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าใช้เป็นตัวแทนของราคาตลาดได้เพิ่มขึ้นอีกด้วย

การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย

รองศาสตราจารย์ ดร.มาษะสิริ เชาวกุล

มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail : makasiric@nu.ac.th

บทคัดย่อ

โครงสร้างตลาดข้าวของโลกมีการเปลี่ยนแปลงพอสมควรในช่วงปี 2542-2552 พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ โดยเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 75.72 ของช่วงปี 2542-2546 มาเป็น ร้อยละ 81.09 ของช่วงปี 2547-2552 และถึงแม้ว่าราคาข้าวในตลาดโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ขาดเสถียรภาพ และจากการที่เศรษฐกิจข้าวไทยมีส่วนสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับตลาดข้าวโลก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงอาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทยได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ที่อธิบายลักษณะการแข่งขันของผู้ประกอบการข้าว โดยอาศัยแบบจำลองโครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและผลการดำเนินงานของตลาด มีการตรวจสอบอำนาจในการชี้นำตลาดของผู้ส่งออกและผู้ประกอบการโรงสี ด้วยค่าสัดส่วนการกระจุกตัวและการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกไปสู่ราคาขายส่งและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ ในการศึกษาครั้งนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงศักยภาพการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share : CMS Model) และศึกษาประสิทธิภาพด้านราคาของตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าของประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การแข่งขันในตลาดโลกในช่วงปี 2542-2552 มีเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะระหว่างประเทศไทย และเวียดนาม พิจารณาได้จากความแตกต่างของราคาส่งออกของทั้ง 2 ประเทศที่เริ่มเข้าใกล้กันในข้าวคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน การเคลื่อนไหวขึ้นลงของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยและค่าดัชนีราคาส่งออกที่ค่อนข้างใกล้เคียงกับราคาเฉลี่ยของแต่ละปี นอกจากนี้ยังพบว่า ระบบเศรษฐกิจข้าวไทยต้องพึ่งพิงการนำเข้าข้าวในตลาดโลกเพิ่มขึ้น สะท้อนจากปริมาณของข้าวที่ส่งออกมีขนาดที่ใกล้เคียงกับปริมาณของข้าวที่บริโภคในประเทศในปี 2551 คือ ประมาณร้อยละ 45 ของข้าวสารทั้งหมด ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อระบบเศรษฐกิจข้าวไทย ถ้าเกิดความผันผวนในตลาดโลก

การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโลกของข้าวส่งผลกระทบต่อการใช้อำนาจในการชี้นำตลาดของผู้ส่งออก กล่าวคือ ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ส่งออกรายใหญ่ 6 รายแรก เพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากร้อยละ 50.97 ในปี 2545 มาเป็นร้อยละ 53.5 ในปี 2551 ซึ่งชี้ว่าโครงสร้างตลาดระดับส่งออกเป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย ที่สามารถมีอำนาจในการชี้นำตลาดได้ ซึ่งผู้ส่งออกได้ผลกระทบจากความเสถียรด้านราคาที่เกิดขึ้นในตลาดโลกมาสู่ราคาในประเทศ สะท้อนด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกมาสู่

ซึ่งการศึกษาส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาส่งออก ขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของ ข้าวขาว 5% ก็สนับสนุนข้อสรุปที่ว่ากลุ่มผู้ส่งออกยังคงเป็นผู้มีอำนาจในการชี้นำราคาตลาดในระบบ เศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย

ยิ่งกว่านั้น พบว่า นโยบายจํานําข้าวที่เข้มข้นตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา ได้ทำให้วิถีการตลาดข้าว เปลี่ยนแปลงไป โดยในปี 2551 พบว่า ข้าวเปลือกจากเกษตรกรประมาณร้อยละ 90 ไหลผ่านโรงสี ทำให้ท่า ข้าวและตลาดกลางถูกลดบทบาทลงอย่างมาก และเป็นสาเหตุสำคัญของการยกเลิกกิจการตลาดกลาง ข้าวที่สำคัญ นอกจากโรงสีจะกลายมาเป็นจุดหลักรับซื้อข้าวเปลือกหลักจากเกษตรกรแล้ว การลดลงของ จํานวนโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง และขนาดกำลังการผลิตของโรงสีที่เพิ่มขึ้น ยิ่งทำให้โอกาสของ เกษตรกรในการต่อรองราคาลดลงไปอีก ประสิทธิภาพของตลาดในการกำหนดราคาจึงลดลงไปโดย อัตโนมัติ

เมื่อรัฐบาลนำโครงการจํานําข้าวที่เข้มข้นมาใช้ กลับไปซ้ำเติมศักยภาพในการแข่งขันส่งออกข้าว ของประเทศไทย สะท้อนจากค่าของผลกระทบด้านความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง ผลกระทบรวม และผลกระทบจากการกระจาย จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ ที่เป็นลบ มากกว่าเป็นบวกในช่วงปี 2537-2552 ที่ศึกษา การศึกษาชี้ว่า การส่งออกข้าวของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น ก็ เนื่องมาจากการขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดโลกเป็นหลัก

ผลการศึกษาการกระจายตลาดยังชี้อีกด้วยว่า ตัวแปรที่อธิบายความถดถอยในความสามารถที่แท้จริง ในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยในระยะยาว คือ ประสิทธิภาพการผลิตข้าวของประเทศไทยที่ต่ำ กว่าของประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ทั้งประเด็นผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำและต้นทุนการผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ กลับพบว่า รัฐบาลให้ความสนใจในการปรับปรุงด้านนี้ไม่มากเท่าที่ควร สะท้อนจากผลผลิตต่อไร่ของข้าว นาปรังที่ค่อนข้างคงที่ตลอดช่วง 10 ปีที่ผ่านมา

ถึงแม้ว่าความเสี่ยงของการส่งออกข้าวจะมีเพิ่มขึ้น แต่กลับพบว่าการใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อ ขายล่วงหน้าของข้าวมาประกันความเสี่ยงด้านราคานั้นกลับมีไม่มาก ปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อ

ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออก คือ ต้องไม่นำโครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้นมาใช้อีก ซึ่งนอกจากจะไม่กระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวแล้ว ยังทำให้ธุรกิจทำข้าวและพ่อค้าข้าวเปลือกกลับฟื้นคืนมาอีก ซึ่งเท่ากับช่วยให้บรรยากาศของการแข่งขันรับซื้อข้าวเปลือกกลับคืนมา และแทนการช่วยเหลือเกษตรกรด้วยนโยบายด้านราคาเพียงด้านเดียว รัฐควรเพิ่มความสนใจกับโครงการการลดต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะใน 3 รายการของปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ย สารเคมีเกษตร และเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างจริงจัง การสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ให้กับชุมชน ควรมาพร้อมกับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในกระบวนการเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการบริหารจัดการโครงการ การลดการใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ ด้วยการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีได้มาตรฐานของทางราชการ และเพิ่มงบประมาณการวิจัยและพัฒนาด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว

ข้อเสนอแนะด้านการเพิ่มประสิทธิภาพด้านราคา คือ สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพด้านธุรกิจให้เข้ามาดำเนินกิจกรรมทำข้าว ลานตาก และตากแห้ง เพื่อถ่วงดุลย์ธุรกิจทำข้าวและโรงสีในพื้นที่ และยังสามารถเป็นแหล่งข้อมูลด้านราคาข้าวให้กับพื้นที่อีกด้วย

Revision of Market Structure of Thailand

Associate Professor Makasiri Chaowagul , Ph.D

Naresuan University

e-mail : makasiric@nu.ac.th

Abstract

Market Structure of Thailand was rather changed in the period of 1999-2009 considering from the average total market share of the largest 5 exporting countries from 75.72% of the period 1999-2003 to 81.09% of the period 2004-2009. Even though the prices of rice in the world market was increasing but instability. Since the rice economy of Thailand was related closely to the world market , those changes in the world market might affect the market structure of Thailand.

The objectives of this study were to review the rice market structure of Thailand which explained the characteristics of competition of rice entrepreneurs by using the model of market structure , conduct and performance. Market power of exporter and rice miller was examined through the concentration ration and price transmission from export price to wholesale price and price received by farmer. Changes in the exporting potential of rice of Thailand were also analyzed through the Constant Market Share Model. The utilization of the Agricultural Futures Exchange of Thailand was also studied.

It was found that the degree of competition in the period of 1999-2009 was increased especially between Thailand and Vietnam considering from the narrow differences in the export prices of these 2 countries for the closed qualities of rice , the fluctuation in market shares and the price index of export prices which were closed to the average price of each year. It was also found that the rice economy of Thailand had to rely more on trading in the world market reflecting from the quantity of rice exported was almost the same as the quantity of rice domestically consumed in the year 2008 which approximated 45% of the total milled rice. Rice economy could be in risk if the world market is under the concentrated competition.

Increase in competition in the world market did have effect on market power of the exporters of Thailand. That was, the total market share of the first largest 6 exporters was

slightly increased from 50.97% in the year 2002 to 53.5% in the year 2008. It indicated that the market structure was still Oligopoly in which the exporters utilized their market power by passing the price risk from the world market on the domestic prices reflecting from the decrease in the elasticity of price transmission from export price to wholesale price at Bangkok of 100% no. 2 white rice from 0.8369 of the period 1984-1994 to 0.6735 of the period 1999-2009. However, with the condition of service fee 1.5% of the total value of rice traded wholesaler would receive from rice mill and more complete information of price quoted by the Thai Rice Exporter association every week, the elasticity of price transmission from wholesale price to paddy rice received by farmers of the 5% paddy at rice mill were increased from 0.4862-0.5673 to 0.8113-0.8240 of the same periods as above, respectively. The overall effect of changes in the world prices to farm prices were then rather constant. That was, the elasticity of price transmission from the export price to price received by farmer was between 0.5472-0.6040 in which it used to be 0.5924 in the same periods as above, respectively.

The result of the marketing margins study between export price, wholesale price and farm price of 5% white rice also supported the conclusion that exporters were still the ones who had market power in price determination of rice economy.

Moreover, it was found that the concentrated pledging scheme since 2004 has made the marketing channel of rice extremely changed. In the year 2008, 90% of paddy from farmers flew through rice mills which reduces the roles of central market and the local rice trading places. It explained the winding up of some main central markets. The efficiency in price determination was automatically reduced.

When the government implemented the concentrated pledging scheme, the exporting potential was affected reflecting from the pure competitiveness effects, the interaction effects and the distributional effects from the CMS analyses were mostly negative in the periods of study. The increases in rice export were mainly from the expansion of world market where.

The study also indicated that the diminishing in pure competitiveness of rice exporting in the long run was that the production efficiency of Thailand was much lower than the main competitors' in both yield and increasing cost of production. Unfortunately, the project of cost reduction was not seriously implemented as much as it should. This reflected in the almost constant yield of the second rice in the past 10 years.

Even though it was found that the risk of exporting rice was increased , hedging in the futures exchange of Thailand was not much. The quantity of rice traded between the periods of 2004-2009 was only 2.7% of the total milled rice per year. The main cause was the price intervention of the government which made price not reflected the real market demand.

Recommendations to increase export potential are that the concentrated pledging scheme must not be implemented again. This would not only not affect the export potential , but it would bring back the local rice traders . It would also bring back the competitive atmosphere in buying paddy from farmers. Instead of helping farmers by price policy only, government should pay serious attention on cost reduction project especially in 3 main inputs , chemical fertilizer , agricultural substance and rice seed . The support in equipment for bio fertilizer, for in stance , should come along with the support budget to increase community potential in driving the project. The increase in the quantity of good quality of rice seed could reduce the quantity of seed used per rai. The budget for research and development of rice seed should also be increased.

Recommendation to increase price efficiency is that the local government who has business potential should be encouraged to enter into the agricultural product drying floor, warehouse and weighing machine business to balance those private business and it could also be the source of market information for the farmers.

สารบัญ

บทที่		หน้า
	บทสรุปผู้บริหาร	i
	บทคัดย่อ	v
1	บทนำ	1
1.1	บทนำ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	9
1.3	กรอบแนวคิดของการศึกษา	9
1.3.1	แนวคิดที่อธิบายการแข่งขันเชิงระบบ : Market Structure , Conduct and Performance (SCP Model)	9
1.3.2	แนวคิดที่อธิบายศักยภาพในการแข่งขันส่งออก : Constant Market Share Model (CMS)	10
1.4	วิธีการศึกษา	10
1.4.1	การทบทวนและวิเคราะห์โครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย (Market Structure)	10
1.4.2	การทบทวนและวิเคราะห์พฤติกรรมตลาด (market conducts)	12
1.4.3	การทบทวนและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตลาด (market performance)	13
1.5	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และ แหล่งข้อมูล	15
1.6	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและ ผลการดำเนินงานของตลาด	15
2	การทบทวนเอกสารและข้อมูลพื้นฐานของข้าว	17
2.1	การทบทวนเอกสาร	17
2.1.1	โครงสร้างตลาดข้าวและการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างตลาดข้าวของโลก	17
2.1.2	โครงสร้างตลาดและการส่งผ่านราคาของข้าวระหว่างตลาดระดับต่างๆ	19
2.1.3	ศักยภาพในการแข่งขันของข้าวของประเทศไทย	20
2.1.4	อุปสงค์และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อข้าว	22
2.2	ข้อมูลพื้นฐาน	23
2.2.1	ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปทาน	23
2.2.2	ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์	41
3	โครงสร้างตลาดข้าวในประเทศ	61

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3.1	วิธีการตลาดและการใช้ประโยชน์ข้าวของประเทศไทย ปี 2551 (marketing channel)	61
3.2	การวิเคราะห์วิธีการตลาดปี 2551 และการเปลี่ยนแปลงของวิธีการตลาดของข้าวของประเทศไทย	64
3.3	โรงสี และการกระจายตัวของโรงสี	68
3.4	การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันของโรงสี	74
4	ตลาดส่งออกและสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการกับผลกระทบต่อราคา	82
4.1	การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดข้าวของประเทศไทย	82
4.2	การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการในตลาดข้าว	84
4.2.1	สัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio : CR)	84
4.2.2	การกระจุกตัวของประเทศส่งออกข้าวของตลาดโลก	85
4.2.3	การกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทย	88
4.3	ความสัมพันธ์ของราคาส่งออก ขยายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ	92
4.4	ร้อยละของส่วนเหลือการค้าต่อราคาข้าวในตลาดระดับต่างๆ	101
4.5	การส่งผ่านราคาจากราคาส่งออก สู่ราคาระดับขยายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ	104
4.5.1	การส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขยายส่ง ข้าวขาว 5%	105
4.5.2	การส่งผ่านราคาจากราคาขยายส่งข้าวขาว 5% สู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ	107
4.5.3	สรุปการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกข้าวขาว 5% สู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ	108
4.6	การวิเคราะห์ลักษณะการแข่งขันจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา และส่วนเหลือการค้า	109
5	การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของตลาด	112
	นโยบายด้านราคากับศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย	
5.1	ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงการค้าข้าวในตลาดโลก	112
5.2	การประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย	118
5.2.1	ช่วงเวลาของการศึกษาศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย	118
5.2.2	ข้อจำกัดและขอบเขตของการศึกษา	118

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5.2.3	แบบจำลองที่ใช้ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของ ไทย : แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model)	119
5.3	มาตรการจํานําข้าวของไทยกับผลกระทบต่อราคา	123
5.3.1	การทบทวนมาตรการจํานําข้าว	123
5.3.2	ผลกระทบต่อมาตรการจํานําข้าวกับราคา	125
5.4	ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย	135
5.4.1	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยระหว่างปี 2535 และ 2552	135
5.4.2	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยระหว่างปี 2535 และ 2552	139
5.4.3	ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ด้วย แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model)	139
5.4.4	ค่าเฉลี่ยของผลกระทบแต่ละด้านต่อการส่งออกข้าวของไทย	157
6	การใช้ประโยชน์ด้านราคาจากตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย	162
6.1	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวในตลาดปัจจุบัน กับ ราคาข้าวในตลาดซื้อขาย ล่วงหน้า	162
6.2	วิธีการศึกษา	163
6.3	สมการความสัมพันธ์ของราคาข้าวในตลาดปัจจุบันกับราคาข้าวในตลาดซื้อขาย ล่วงหน้า	163
6.4	ผลการประมาณการความสัมพันธ์ของราคา	164
6.5	การวิเคราะห์ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของราคา	167
6.6	จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาซื้อขายที่ยังคงถืออยู่ (Volume of Trade and Open Interest)	169
6.7	การวิเคราะห์การนำราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้ประโยชน์ในกรณีของข้าว	174
7	ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนกับกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษา	175
7.1	บทนำ	175
7.2	จุดเริ่มต้นของความร่วมมือ	176
7.3	กลุ่มเกษตรกรและรูปแบบความร่วมมือ	177
7.4	ข้อดีและอุปสรรคที่อุตสาหกรรมข้าวอินทรีย์เผชิญอยู่	179

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
7.5	ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และข้าวขาวนาปี
7.6	การผลักดันให้การลดต้นทุนการผลิตข้าวเป็นยุทธศาสตร์ของประเทศ
8	สรุปและข้อเสนอแนะ
8.1	ที่มาของการศึกษาและวิธีการศึกษา
8.2	สรุปผลการศึกษา
8.2.1	ข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อลักษณะการแข่งขันของข้าวของประเทศไทย
8.2.2	โครงสร้างตลาดข้าวภายในประเทศ
8.2.3	โครงสร้างตลาดส่งออกข้าวของประเทศไทย
8.2.4	นโยบายด้านราคากับศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย
8.2.5	การใช้ประโยชน์ด้านราคาจากตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย
8.3	สรุปผลการศึกษาโครงสร้างตลาดข้าวในภาพรวม
8.4	ข้อเสนอแนะจากการศึกษา
8.4.1	ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันส่งออก
8.4.2	ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านราคา
	บรรณานุกรม
	ภาคผนวก

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	การส่งออกข้าวของประเทศไทยผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญในตลาดโลก
1.2	ราคาข้าวส่งออกเฉลี่ยของประเทศส่งออกสำคัญ แยกตามเกรดของข้าวส่งออก
1.3	การนำเข้าข้าวของประเทศไทยสำคัญต่างๆ
1.4	สต็อกข้าวปลายปีของประเทศต่างๆ
2.1	พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตรวม ผลผลิตต่อไร่ ข้าวรวม
2.2	ผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกข้าวของประเทศไทยส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก
2.3	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตรวม ผลผลิตต่อไร่ ข้าวหอมของประเทศไทย
2.4	ร้อยละของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอม
2.5	ต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั้งประเทศ
2.6	ราคานำเข้า(CIF)ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ และราคาขายปลีกในตลาดท้องถิ่น

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
2.7	ต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั้งประเทศ	38
2.8	โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั้งประเทศ	38
2.9	อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค	41
2.10	ประชากรของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค	42
2.11	ประมาณการปริมาณข้าวสารบริโภคภายในประเทศ	42
2.12	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (f.o.b. price) รายเดือน	47
2.13	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวขาว 5% ส่งออก	48
2.14	ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน	49
2.15	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวขาว 5% ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ	50
2.16	ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ รายเดือน	52
2.17	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ	53
2.18	ปริมาณการส่งออกข้าวของไทยแยกตามรายภูมิภาคของโลก	56
2.19	การส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญในช่วงปี 2541- 2552 (ปีเว้นปี)	57
2.20	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญต่อราคาและรายได้	59
3.1	การส่งออกข้าวรวมและร้อยละของการส่งออกข้าวคุณภาพต่างๆ ปี 2524 – 2552	67
3.2	จำนวนและกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ	69
3.3	กำลังการผลิตเฉลี่ยของโรงสีและสัดส่วนกำลังการผลิตต่อผลผลิตรวม	76
3.4	จำนวนโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่ กำลังการผลิต และ กำลังการผลิตเฉลี่ย ปี 2551	79
4.1	การผลิต การส่งออกข้าวของประเทศไทยและการส่งออกข้าวของโลก	83
4.2	การส่งออกข้าวของประเทศไทยและประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญของ	86
4.3	ส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออกของประเทศส่งออกที่สำคัญ	87
4.4	จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศ	89
4.5	ปริมาณการส่งออกข้าวรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่ 12 รายแรกในแต่ละปี	91
4.6	สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทย 12 รายแรก	92
4.7	ลำดับที่ของการเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของประเทศไทย	93

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.8	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ที่ตลาดกรุงเทพฯ , ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ (ราคาเฉลี่ย ณ โรงสี)	94
4.9	ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาข้าวส่งออก , ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับของข้าว 5%	96
4.10	ร้อยละของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาตลาดส่งออก , ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5%	102
4.11	เปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาของข้าว 5%	110
5.1	ผลผลิตข้าว การบริโภคโดยรวม และ สต็อกปลายปี ของโลก	113
5.2	การส่งออกข้าวของประเทศไทยและประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ	117
5.3	ส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออกของประเทศส่งออกที่สำคัญ	117
5.4	ผลการดำเนินโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี	124
5.5	ผลการดำเนินโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปรัง	125
5.6	ปริมาณการผลิตข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และ ปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจำนำ	127
5.7	ประเภทข้าวที่รับจำนำ	128
5.8	ผลผลิตข้าวหอมทุกประเภทของประเทศไทย	128
5.9	ราคารับจำนำเฉลี่ยและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ ปี 2543- 2550	130
5.10	สต็อกปลายปีของประเทศไทย	131
5.11	ราคาข้าวส่งออกและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ	133
5.12	มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยไปยังประเทศนำเข้าสำคัญของไทยและมูลค่าการส่งออกข้าวขาวรวม	136
5.13	มูลค่าการนำเข้าข้าวขาวของประเทศต่างๆ และประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทย	137
5.14	ร้อยละของข้าวขาวนำเข้าจากประเทศไทยของประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทย	138
5.15	มูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญของไทยและไปยังประเทศต่างๆ	140
5.16	มูลค่าการนำเข้าปลายข้าวของประเทศต่างๆและประเทศลูกค้าสำคัญของไทย	141
5.17	ร้อยละของการนำเข้าปลายข้าวจากประเทศไทยของประเทศต่างๆ	142
5.18	ผลกระทบด้านต่างๆต่อมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย คำนวณด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่	143

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
5.19	ผลกระทบด้านต่างๆต่อการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย คำนวณด้วยแบบจำลอง ส่วนแบ่งการตลาดคงที่	144
5.20	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% และ 25%	156
5.21	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกข้าวขาวที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	157
5.22	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกปลายข้าวที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	158
6.1	ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ามายังราคา ในตลาดระดับต่างๆ	167
6.2	จำนวนสัญญาซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถืออยู่ของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ของข้าวในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย	170
6.3	ราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยรายเดือน	171
7.1	เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวหอมมะลิเคมี การข้าวนาปี	181

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและผลการดำเนินงานของตลาด	11
2.1	พื้นที่เพาะปลูกของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวนารวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52	24
2.2	ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวนารวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52	26
2.3	ผลผลิตรวมของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวนารวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52	26
2.4	ผลผลิตต่อไร่ของข้าวของประเทศส่งออกที่สำคัญ ปี 2533 – 2550	27
2.5	พื้นที่เพาะปลูกข้าวรวมและพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมรวมของประเทศไทย	30
2.6	ผลผลิตข้าวรวมและผลผลิตข้าวหอมรวมของประเทศไทย	30
2.7	อัตราการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร	40
2.8	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ในแต่ละปี	45
2.9	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ของช่วงปีต่างๆ	46

2.10	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ ในแต่ละปี	51
------	--	----

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.11	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ ในช่วงเวลาต่างๆ	51
2.12	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา ที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี	54
2.13	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา ที่เกษตรกรได้รับในช่วงเวลาต่างๆ	55
3.1	วิธีการตลาดข้าว และ การใช้ประโยชน์จากข้าว ปี 2551	63
3.2	จำนวนโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง	71
3.3	กำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง	72
3.4	จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในภูมิภาคต่างๆ	72
3.5	กำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ในภูมิภาคต่างๆ	73
3.6	จำนวนโรงสีขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ	73
3.7	กำลังการผลิตของโรงสีขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ	74
3.8	กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่เป็นรายภูมิภาค	77
4.1	ความสัมพันธ์ของราคาส่งออก , ราคาขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ	98
4.2	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาเฉลี่ยส่งออก , ขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ	99
4.3	ส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาส่งออก , ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และราคาที่เกษตรกรได้รับ	100
4.4	% ส่วนเหลือการตลาดต่อราคาของข้าวในตลาดระดับต่างๆ	101
4.5	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งข้าว 5%(t) กับราคาส่งออกข้าว 5%(t+1)	106
4.6	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% กับราคาขายส่งข้าว 5%	107
4.7	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% กับราคาส่งออกข้าว 5%	108
5.1	ผลผลิตข้าว การบริโภครวม และ สต็อกปลายปี ของโลก	114
5.2	การส่งออกข้าวของโลก , ของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ และ ของประเทศไทย	115
5.3	การส่งออกข้าวรายประเทศของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ	115
5.4	ส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศส่งออกที่สำคัญ	116
5.5	ราคาเสนอขายข้าวของประเทศไทยและเวียดนาม	130
5.6	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาจำนำกับราคาที่เกษตรกรได้รับ	132
5.7	การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาข้าวส่งออกและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ	132

5.8	การเปลี่ยนแปลงรวมของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย	145
สารบัญรูป (ต่อ)		
รูปที่		หน้า
5.9	การเปลี่ยนแปลงรวมของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย	145
5.10	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากกาขยายตัวของตลาดโลก	147
5.11	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก	147
5.12	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากผลการกระจายของตลาดโลก	149
5.13	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากผลการกระจายของตลาดโลก	149
5.14	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากผลความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงของประเทศไทย	150
5.15	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากการแข่งขันที่แท้จริงของประเทศไทย	151
5.16	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากผลกระทบร่วม	155
5.17	การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยที่เนื่องมาจากผลกระทบร่วม	155
5.18	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยของข้าวขาวส่งออกระหว่างช่วงเวลา 2538-2544 กับ 2535-2537 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	158
5.19	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของข้าวขาวระหว่างช่วงเวลา 2545-2549 กับ 2538-2544 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	159
5.20	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของข้าวขาวระหว่างช่วงเวลา 2550-2551 กับ 2545-2549 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	159
5.21	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกเฉลี่ยของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2538-2544 กับ 2535-2537 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	160
5.22	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2545-2549 กับ 2538-2544 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ	160
5.23	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2550-2551 กับ	161

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
6.1	จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถืออยู่ของข้าวที่ซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้า	172
6.2	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% ของประเทศไทย	173
6.3	ราคาส่งออกข้าวหอมมะลิเกรด B ของประเทศไทย	173
7.1	ค่าโฆษณาของข้าวอินทรีย์ของบริษัทที่อุปโภคบริโภค	176

บทที่ 1 การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย

1.1 บทนำ

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะได้ชื่อว่าเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งของโลกนับถึงปี 2552 มาเป็นเวลากว่า 30 ปี โดยปริมาณข้าวที่ส่งออกในช่วง 18 ปีที่ผ่านมาอยู่ในช่วง 4.0 ล้านตัน (ปี 2533) ถึง 10.205 ล้านตัน (ปี 2551) และ 8.712 และ 9.161 ล้านตัน ในปี 2552 และ ปี 2553 ตามลำดับ (ที่มา : www.thairiceexporters.or.th) แต่การเป็นประเทศส่งออกข้าวอันดับหนึ่งของไทยนั้น ต้องอยู่ภายใต้ภาวะที่แข่งขันเพิ่มขึ้น โดยในระยะเวลาที่ผ่านมา เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างตลาดข้าวของโลกหลายอย่าง เช่น

- 1) การพัฒนาการปลูกข้าวของประเทศผู้ส่งออกสำคัญ เช่น เวียดนาม อินเดียและสหรัฐอเมริกา ได้ทำให้ทั้ง 3 ประเทศข้างต้น เลื่อนตำแหน่งขึ้นมาเป็นผู้ส่งออกรายสำคัญ โดยเฉพาะประเทศเวียดนาม ที่ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.81 ในปี 2538 มาเป็น 17.83% ในปี 2548 ในขณะที่ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยที่เคยอยู่ประมาณ 30+% ก่อนปี 2538 กลับลดลงเป็น 20+% หลังจากนั้น (จะมีเพียงบางปีเท่านั้น ที่ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยเป็น 30+% ซึ่งเป็นเพราะเกิดภัยธรรมชาติในประเทศเวียดนามและอินเดีย) (ตารางที่ 1.1)
- 2) การกระจุกตัวของการส่งออกข้าวในตลาดโลก (concentration ratio) ค่อยๆเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหม่ๆที่สำคัญของเวียดนาม อินเดียและสหรัฐอเมริกา นั่นคือ ตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา ผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดของ 4 ประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ (รวมประเทศไทยด้วย) เพิ่มขึ้นเป็น 70+% จากเดิมที่เคยเป็น 60+% ก่อนหน้านั้น
- 3) ราคาข้าวในตลาดโลกมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก พบว่า ในช่วงปี 2540 – 2552 ราคาข้าวโดยเฉลี่ยส่งออกของข้าวขาว 100% เกรด B ของประเทศไทย ราคาข้าวขาว 5% ส่งออกของเวียดนาม และราคาข้าว US No. 2 long grain มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก (ตารางที่ 1.2) ซึ่งการศึกษาของ T.S.Jayne ในปี 1993 (2536) ระบุว่า การกระจุกตัวของการส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งข้าวออกที่สำคัญ เป็นสาเหตุสำคัญของความไม่มีเสถียรภาพของราคาข้าวในตลาดโลกในช่วงปี 1970 – 1987 (2513 – 2530)
- 4) สัดส่วนการนำเข้าข้าวของประเทศไทยที่อยู่ในทวีปเอเชีย จากเดิมที่เคยสูงถึง 70+% ในช่วงก่อนปี 2543 แต่หลังจากนั้น สัดส่วนดังกล่าวกลับลดลงเหลือเพียงประมาณ 30+% เท่านั้น ที่เป็นเช่นนั้นเพราะมีประเทศนำเข้าใหม่ๆที่เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่เกิดขึ้น นั่นคือ ประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง แอฟริกา และ ลาตินอเมริกา ทำให้ตลาดข้าวที่เคยอยู่ในวงจำกัดเป็นตลาดแคบๆ (thin market) เฉพาะทวีปเอเชียเป็นหลัก เริ่มค่อยๆขยายกว้างขึ้น ทำให้การนำเข้าข้าวโดยรวมของทั้งโลกค่อยๆเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 1.3)

ตารางที่ 1.1 การส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญในตลาดโลก

หน่วย : 1,000 ตัน

ประเทศ	2533	2538	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552
จีน	405	236	2,708	2,951	1,847	1,963	2,583	880	656	1,216	1,340	969	783
อินเดีย	505	4,913	2,752	1,449	1,936	6,650	4,421	3,172	4,687	4,537	6,301	3,383	2,123
ปากีสถาน	744	1,852	1,838	2,026	2,417	1,603	1,958	1,986	3,032	3,579	2,696	3,050	3,187
ประเทศไทย	4,017	4,859	6,679	6,549	7,521	7,245	7,552	10,137	7,274	7,376	9,557	10,011	8,570
สหรัฐอเมริกา	2,474	3,084	2,644	2,847	2,541	3,295	3,834	3,090	3,862	3,307	3,029	3,219	2,983
เวียดนาม	1,624	1,983	4,555	3,370	3,528	3,245	3,795	4,295	5,174	4,705	4,522	4,649	5,950
รวม	9769	16927	21176	19192	19790	24001	24143	23560	24685	24720	27445	25281	23,596
% ของไทย	32.21	21.58	26.91	22.78	30.76	26.01	27.39	37.29	25.07	25.01	29.86	33.63	29.31
% ของสหรัฐอเมริกา	19.84	13.70	10.65	12.51	10.39	11.83	13.90	11.37	13.31	11.21	9.46	10.81	10.20
% ของเวียดนาม	13.02	8.81	18.35	14.81	14.43	11.65	13.76	15.80	17.83	15.96	14.13	15.62	20.35
% ของอินเดีย	4.05	21.82	11.09	6.36	7.92	23.87	16.03	11.67	16.16	15.39	19.69	11.37	7.26
% ประเทศส่งออกสำคัญ *	69.12	65.91	67.00	56.46	63.50	73.36	71.08	76.13	72.37	67.57	73.13	71.47	67.12
รวมทั้งโลก	12,471	22,510	24,817	22,757	24,448	27,856	27,575	27,184	29,009	29,489	32,008	29,749	29,239

ที่มา : www.faostat.fao.org

หมายเหตุ : * ประเทศส่งออกสำคัญ คือ ประเทศไทย เวียดนาม สหรัฐอเมริกา และอินเดีย

ตารางที่ 1.2 ราคาข้าวส่งออกเฉลี่ยของประเทศส่งออกสำคัญ แยกตามเกรดของข้าวส่งออก

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐ / ตัน

ปี	Thai 25%	India 25%	Vietnam 25%	Pakistan 25%	Thai 100% Grade B *	Vietnam 5%	US 2/4% Long grain	Thai A1 Super	US 2/4% Medium grain ***	Pakistan Basmati **	Thai Fragrant 100%
2540	256	252	224	218	316	256	439	214	416	458	
2541	258	243	255	241	315	288	413	215	412	492	460
2542	215	237	204	206	253	228	333	192	405	486	397
2543	172	232	159	163	207	183	271	143	289	418	428
2544	153	185	148	148	177	166	264	135	256	332	275
2545	171	136	168	159	197	187	207	151	218	366	306
2546	176	163	167	175	201	183	284	151	308	356	450
2547	225	NA	212	230	245	224	372	207	420	468	443
2548	259	236	240	235	291	255	319	219	311	474	404
2549	269	247	249	230	311	266	394	217	511	516	470
2550	305	292	294	290	335	313	436	275	557	677	550
2551	603	NA	553	498	695	614	782	506	913	1,017	917
2552	460	NA	384	352	587	432	545	329	1021	937	954

หมายเหตุ : * Thai white rice 100% grade B , ** Basmati ordinary , FOB Karachi , *** FAS basis

ที่มา : สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย รวบรวมจาก Rice Market Monitor, FAO collected from Jackson Son & Co. (London) Ltd. and other public sources.

ตารางที่ 1.3 การนำเข้าข้าวของประเทศสำคัญต่างๆ

หน่วย : พันตัน

ปี	บังกลาเทศ	บราซิล	จีน	อินโดนีเซีย	อิหร่าน	ไนจีเรีย	ฟิลิปปินส์	ซาอุดีอาระเบีย	เซเนกัล	แอฟริกาใต้	รวม	รวมทั่วโลก	%
2537	159	1,098	959	1,120	584	300		724	252	415	5,611	16,300	34.42
2538	1,567	987	1,964	3,011	1,583	450		638	406	448	11,054	20,800	53.14
2539	665	792	852	1,081	1,574	350	768	814	604	486	7,986	18,312	43.61
2540	60	827	322	839	1,288	731	814	660	575	561	6,677	17,737	37.64
2541	2,520	1,555	261	5,765	844	900	2,185	775	600	529	15,934	26,673	59.74
2542	1,220	781	178	3,729	1,313	950	1,000	750	621	514	11,056	23,239	47.58
2543	638	569	278	1,500	1,100	1,250	900	992	589	523	8,339	21,026	39.66
2544	401	670	270	1,500	765	1,906	1,175	1,053	874	572	9,186	22,870	40.17
2545	313	554	304	3,500	964	1,897	1,250	938	858	800	11,378	25,940	43.86
2546	1,112	1,063	258	2,750	900	1,448	1,300	1,150	750	725	11,456	27,575	41.54
2547	801	762	1,122	650	950	1,369	1,100	1,500	850	818	9,922	27,184	36.50
2548	785	547	609	500	983	1,777	1,890	1,357	1,200	850	10,498	29,229	35.92
2549	531	691	654	539	1,251	1,600	1,791	1,448	1,113	764	10,382	29,483	35.21
2550	1,570	684	472	2,000	1,500	1,550	1,900	961	700	960	11,945	31,938	37.40
2551	1,658	417	295	350	1,550	1,800	2,500	1,166	860	650	9,166	29,251	31.34
2552	150	650	337	250	1,470	2,000	2,000	1,095	715	745	9,412	29,239	32.19

ที่มา : World grain Situation and Outlook , USDA หลายปี

ตารางที่ 1.4 สต็อกข้าวปลายปีของประเทศต่างๆ

ประเทศ	2547/2548	2548/2549	2549/2550	2550/2551	2551/2552	2552/2553
จีน	38,931	36,783	35,915	37,641	42,201	44,751
อินเดีย	8,500	10,520	11,430	13,000	17,000	11,000
อินโดนีเซีย	3,448	3,207	4,607	5,607	7,057	7,557
ฟิลิปปินส์	4,572	5,293	4,868	4,418	4,121	3,226
ประเทศไทย	2,312	3,594	2,510	2,207	3,115	3,523
ญี่ปุ่น	1,919	2,395	2,406	2,556	2,715	2,635
เวียดนาม	1,292	1,317	1,392	2,018	2,098	1,743
สหรัฐอเมริกา	1,211	1,371	1,266	942	974	1,490
อื่นๆ	10,967	11,510	10,706	11,993	11,429	10,976
รวมทั่วโลก	73,152	75,990	75,100	80,382	90,710	86,901

ที่มา : World Market and Trade , USDA

หมายเหตุ : ปี 2549/2550 เท่ากับปีปฏิทิน 2549

- 5) ในขณะที่การนำเข้าข้าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กลับพบว่า สต็อกปลายปีของประเทศต่างๆ ทั้งประเทศส่งออกสำคัญ เช่น ประเทศไทยและเวียดนาม และประเทศนำเข้าที่สำคัญ เช่น อินโดนีเซีย และ ในภาพรวมของโลก ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน สำหรับประเทศส่งออกเช่น ประเทศไทย การเพิ่มขึ้นของสต็อกปลายปีในปี 2551 และ 2552 ที่จากประมาณ 2.5 และ 2.2 พันตันก่อนหน้านี้ มาเป็น 3.115 และ 3.523 พันตัน ตามลำดับ (ตารางที่ 1.4) ก็เนื่องมาจากนโยบายจํานําข้าวที่เข้มข้นของไทย ส่วนเวียดนามและอินเดียนั้น เนื่องมาจากประเด็นความมั่นคงทางด้านอาหาร (food security)
- 6) การเพิ่มพํ้าคัญของประเทศนำเข้าใหม่ๆ ข้างต้น ทำให้ราคาข้าวคุณภาพดี (ข้าวขาว 100% ชั้น 2) กับราคาข้าวคุณภาพต่ำ (ข้าว A1 พิเศษ) เคลื่อนไหวขึ้นลงแบบเป็นอิสระต่อกันมากขึ้น เพราะผู้นำเข้าไม่ยอมรับว่าข้าวคุณภาพทั้ง 2 สามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งแตกต่างจากเมื่อ 15 ปีก่อนหน้านี้นี้มาก ที่ราคาข้าวคุณภาพต่างๆ เคลื่อนไหวขึ้นลงไปทิศทางเดียวกัน (David Dawe , 2004)
- 7) การที่บางประเทศ เช่น ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศในทวีปยุโรป ให้ความสำคัญกับข้าวปลอดสารพิษ ข้าวอินทรีย์ และข้าวคุณภาพดี เช่น หอมมะลิ ทำให้เกิดการแยกตลาดตามคุณภาพข้าวได้ และได้ราคาขายที่สูงกว่า (Braun and Bos ; 2004) ซึ่งพบว่า ความแตกต่างระหว่างราคาข้าวหอม 100% และข้าวขาว 100% ของประเทศไทย ในช่วงปี 2541 – 2551 อยู่ในช่วงตั้งแต่ 100 ถึง 250 ดอลลาร์ต่อตัน (ตารางที่ 1.2)

นอกจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตลาดข้าวของโลก ได้ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกข้าวของประเทศไทยแล้ว การเปลี่ยนแปลงภายในประเทศก็ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกข้าวของประเทศไทยเช่นกัน ได้แก่

- 1) ความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตข้าวของประเทศไทย และการขยายตัวของพื้นที่ชลประทานที่เพิ่มขึ้นเกือบ 3 ล้านไร่ในช่วง 12 ปีที่ผ่านมา ทำให้ผลผลิตข้าวโดยรวมเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของข้าวส่งออก จากเดิมที่เป็นเพียงประมาณ 30+% ก่อนปี 2533 มาเป็น 40+% หลังจากนั้น ซึ่งเพิ่มความกดดันในเรื่องราคาข้าวส่งออก อย่างไรก็ตาม การพัฒนาดังกล่าว ทำให้การส่งออกข้าวของประเทศไทยปรับฐานไปสู่การส่งออกข้าวคุณภาพดีเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถหลีกเลี่ยงความเข้มข้นของการแข่งขันได้ระดับหนึ่ง และการตอบสนองอย่างดีต่อข้าวคุณภาพดีเช่น ข้าวหอมมะลิ และข้าวอินทรีย์ของกลุ่มประเทศแถบทวีปยุโรป ก็ทำให้ไทยสามารถกำหนดราคาข้าวส่งออกเหล่านี้ได้ แต่นโยบายของรัฐในการผลักดันให้เกิดการผลิตข้าวคุณภาพดีเหล่านี้กลับไม่ชัดเจน

- 2) ปริมาณสต็อกข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น จาก 1.06 ล้านตันในปี 2541 มาเป็น 3.76 ล้านตันในปี 2548 การเพิ่มขึ้นของสต็อกข้าวปลายปีดังกล่าว ส่วนหนึ่งอธิบายได้ด้วย ความเข้มข้นของการแข่งขันในตลาดโลก แต่อีกส่วนหนึ่งอธิบายได้ด้วยนโยบายจำนำข้าวของ รัฐบาลชุด พันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร ที่ทำให้ระดับราคาข้าวในประเทศสูงขึ้นอย่างมาก ซึ่ง ลดศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยไปโดยอัตโนมัติ ถึงแม้ในปี 2546 และ 2547 สต็อกข้าวจะลดลง แต่เป็นการลดลงเนื่องจากรัฐบาลยอมขายข้าวในสต็อกจากโครงการจำนำ ข้าวแบบขาดทุนให้กับผู้ส่งออก
- 3) ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะส่งออกข้าวคุณภาพดีเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แต่การส่งออกที่เพิ่มขึ้นของ ประเทศเวียดนาม ทำให้ระดับราคาข้าวส่งออกคุณภาพดีของไทยไม่สามารถกำหนดได้สูงมาก นัก ความแตกต่างระหว่างราคาข้าวคุณภาพดี เช่นข้าวขาว 100% ชั้น 2 กับข้าวคุณภาพต่ำ เช่นข้าว A1 พิเศษ มีแนวโน้มที่ลดลง เช่น ในปี 2533 ความแตกต่างดังกล่าวจะประมาณ 176 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน แต่ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา ความแตกต่างของราคาดังกล่าวอยู่ในช่วง ระหว่าง 61 – 37 ดอลลาร์สหรัฐต่อตันเท่านั้น (Rice Situation and Outlook , USDA various publications)
- 4) ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการผลิตข้าวของประเทศไทย ที่เนื่องมาจากต้นทุนการผลิต ที่ต่ำ กำลังจะหมดไป เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตสำคัญ ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สารเคมี การเกษตร และแรงงานจ้างมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างมากในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ กิจกรรมการเก็บเกี่ยวที่ใช้รถเกี่ยวข้าวที่จ้างมา ยังก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มกับการผลิตข้าว นั่นคือ เกิดการปนเปื้อน กันของเมล็ดพันธุ์ข้าวจากถิ่นต่างๆ หรือจำต้องเกี่ยวข้าวก่อนเวลาอันควร ทำให้เกษตรกรต้อง ซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวใหม่เกือบทุกปี
- 5) พฤติกรรมการปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวที่สำคัญ เช่น ภาคเหนือตอนล่าง และ ภาคกลางเป็นแบบเข้มข้น นั่นคือ การทำนาอย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาของมาฆะสิริ เชาวกุลและคณะ ถึงประสิทธิภาพในการผลิตข้าวของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนล่าง (2550) พบว่าค่าความยืดหยุ่นของการผลิตต่อปัจจัยการผลิตที่ใช้แต่ละตัวเป็นแบบ inelastic แสดงถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าว คือใช้ปัจจัยการผลิตเกินกว่าจุดที่เหมาะสม นอกจากจะก่อให้เกิดต้นทุนที่ไม่จำเป็นแล้ว ยังก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความ เสื่อมโทรมของดิน การใช้น้ำได้ดินเกินขนาด และปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของเกษตรกรอีกด้วย

- 6) จากการศึกษาของมาฆะสิริ เชาวกุลและคณะ (มาฆะสิริ เชาวกุล , 2552) ยังพบอีกว่า จำนวนเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนล่างใช้ต่อไร่ นั้น สูงถึง 30+ กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นขนาดที่สูงกว่าที่ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแนะนำให้ใช้ คำอธิบายของการใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ที่มากนั้น ส่วนหนึ่งมาจากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่นำมาใช้นั้นยังมีคุณภาพที่ไม่ดีนัก คำอธิบายอีกส่วนหนึ่งคือ ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้เกินไปนั้น เกษตรกรมักจะ “เผื่อ” เอาไว้ล่วงหน้าสำหรับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น น้ำท่วม หรือ ฝนตกและหนู หรือ เนื่องจากคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่มีการปลอมปนข้าววัชพืช ทำให้ต้องใช้เมล็ดพันธุ์จำนวนมากขึ้น
- 7) ถึงแม้ว่าราคาข้าวในตลาดโลก จะยังเป็นตัวแปรที่กำหนดราคาข้าวในประเทศ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , สันคำยุทธศาสตร์ข้าว , 2537) แต่ผู้ส่งออกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ในการส่งออกข้าว นั่นคือ ค่าของเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จากการไหลเข้าของเงินดอลลาร์ระยะสั้น ทำให้การ quote ราคาข้าวส่งออกที่เป็นเงินดอลลาร์สหรัฐเสี่ยงต่อการขาดทุน ถึงแม้ผลกระทบจะผ่านคลายลงบ้างจากการที่รัฐบาลออกระเบียบให้สามารถฝากเงินในรูปดอลลาร์สหรัฐได้ก็ตาม แต่กำไรจากการส่งออกข้าวก็ต้องเปลี่ยนมาเป็นเงินบาทในที่สุด
- 8) ถึงแม้ประเทศไทยจะตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย เพื่อช่วยประกันความเสี่ยงด้านราคาให้กับผู้ค้า แต่พบว่า ผู้ส่งออกข้าวยังใช้ประโยชน์จากตลาดนี้ในการประกันความเสี่ยงในการส่งออกน้อยมาก เพราะราคาข้าวในตลาดปัจจุบันไม่ได้ใช้ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าของเดือนส่งมอบต่างๆเป็นราคาอ้างอิงมากนัก

จากการเปลี่ยนแปลงที่ยกมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า โครงสร้างตลาดข้าวของโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในด้านปัจจัยพื้นฐานด้านอุปสงค์และอุปทาน เทคโนโลยีการผลิต การแปรรูปข้าว จำนวนประเทศผู้ส่งออกและผู้นำเข้าที่สำคัญ ลักษณะและคุณภาพของข้าวที่ค้าในตลาดโลก การแข่งขันด้านราคาและผลิตภัณฑ์ และนโยบายของประเทศต่างๆ ทั้งนโยบายของประเทศผู้ผลิต ผู้ส่งออก และผู้นำเข้า และเนื่องจากระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยเชื่อมต่อกับตลาดข้าวของโลกอย่างเหนียวแน่น การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างตลาดข้าวของโลกดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การปรับปรุงศักยภาพในการการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยด้วยการทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย จะทำให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมการแข่งขันกับตัวแปรที่กำหนดโครงสร้างตลาด ที่ส่งผลกระทบไปสู่ศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ซึ่งการทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทยดังกล่าวจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยอย่างเป็นระบบ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษา คือ เพื่อทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ซึ่งเป็นการศึกษาถึงลักษณะการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมข้าวในตลาดระดับต่างๆ และของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายของรัฐ การศึกษาประกอบด้วย

- 1) การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย (market structure)
- 2) การวิเคราะห์พฤติกรรมตลาดของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับข้าว (market conducts)
- 3) การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตลาด (market performance)

1.3 กรอบแนวคิดของการศึกษา

แนวคิดที่จะนำมาใช้สนับสนุนการศึกษานี้มีอยู่ 2 แนวคิด คือ

1.3.1 แนวคิดที่อธิบายการแข่งขันเชิงระบบ : Market Structure , Conduct and Performance Approach (SCP Model)

SCP Model เป็นแบบจำลองที่ใช้อธิบายลักษณะการแข่งขันของสินค้าใดสินค้าหนึ่ง โดยมีข้อสมมติฐานว่า ผลของการแข่งขันที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมนั้น เช่น ระดับกำไร ความมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร ศักยภาพในการแข่งขัน ก็เนื่องมาจากพฤติกรรมด้านการแข่งขันของผู้ประกอบการและผู้ผลิตที่อยู่ในตลาดนั้นเป็นสำคัญ และการที่ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตจะนำพฤติกรรมด้านการแข่งขันใดมาใช้ได้ผลมากน้อยเพียงใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงสร้างตลาดนั้นๆและขึ้นอยู่กับบริบทพื้นฐานของตลาดนั้นๆด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของส่วนใดส่วนหนึ่ง สามารถส่งผลกระทบไปสู่ส่วนต่างๆของโครงสร้างตลาดนี้ได้ (รูปที่ 1.1)

SCP Model แบ่งการวิเคราะห์ลักษณะการแข่งขันของอุตสาหกรรมของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งหนึ่งเป็น 4 ส่วน คือ

1. ข้อมูลพื้นฐาน หรือ บริบทของตลาดสินค้าที่กำลังพิจารณา ซึ่งมีทั้งข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์และอุปทานของสินค้าที่กำลังพิจารณา
2. โครงสร้างตลาด (Market Structure) ซึ่งอธิบายถึงองค์ประกอบของตลาด ทั้งที่เป็นกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของสินค้า และปัจจัยต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการแข่งขัน นอกจากนี้ ยังวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงของกลุ่มคนตั้งแต่การผลิตไปจนถึงการบริโภค ซึ่งผลของการวิเคราะห์โครงสร้างตลาด จะทำให้เห็นภาพของอำนาจในการขึ้นนำตลาด (market power)ของกลุ่มคนเหล่านั้น
3. พฤติกรรมตลาด (Market Conduct) ซึ่งอธิบายพฤติกรรมด้านการแข่งขัน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมด้านราคาและพฤติกรรมด้านที่ไม่ใช่ราคา
4. ผลการดำเนินงานตลาด (Market Performance) เป็นส่วนที่วิเคราะห์ถึงสิ่งที่เกิดขึ้น ทั้งในระดับกลุ่ม เช่น กำไร ไปจนถึงระดับประเทศ เช่น ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร (งบประมาณ) ของรัฐ

1.3.2 แนวคิดที่อธิบายศักยภาพในการแข่งขันส่งออก : Constant Market Share Model (CMS)

เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่สุดของโลก การแข่งขันในตลาดโลกและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในประเทศย่อมส่งผลต่ออุตสาหกรรมข้าวของประเทศไทย การวิเคราะห์การส่งออกที่ผ่านๆมาด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share : CMS) จะทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของศักยภาพในการแข่งขันส่งออกของประเทศไทย และปัจจัยที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงของศักยภาพในการส่งออกข้าวด้วย ซึ่งจะนำไปสู่การหาทางเพิ่มศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยต่อไป

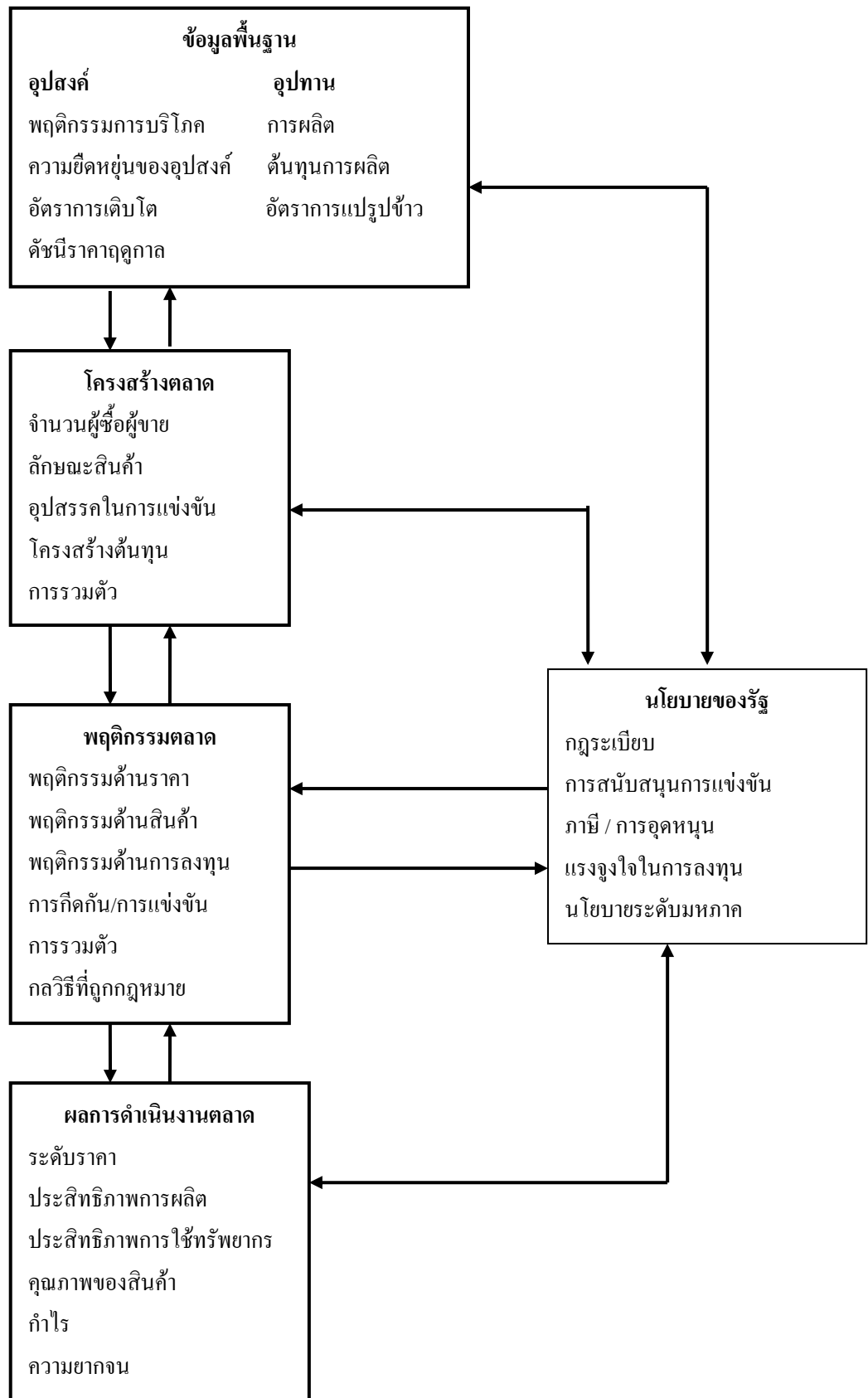
1.4 วิธีการศึกษา

การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย จะใช้แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงระบบที่เรียกว่า Market Structure , Conduct and Performance (รูปที่ 1.1) ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้วิเคราะห์การแข่งขันขององค์กรอุตสาหกรรมต่างๆ (Industrial Organization) ดังนี้

1.4.1 การทบทวนและวิเคราะห์โครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย (Market Structure)

ในประเด็นต่อไปนี้เป็นคือ

- 1) ข้อมูลพื้นฐานของเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย ทั้งข้อมูลพื้นฐานด้านอุปทานและอุปสงค์ โดยด้านอุปทาน ได้แก่ การทบทวนและวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงใน ลักษณะการผลิตข้าวเปลือกของเกษตรกร ฤดูกาลในการผลิต ปริมาณข้าวเปลือกและผลผลิตต่อไร่ที่ผลิตได้ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ และประสิทธิภาพการผลิตข้าวของประเทศไทย ซึ่งอาจครอบคลุมไปถึงอัตราการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร ส่วนด้านอุปสงค์ประกอบด้วย ลักษณะและปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของคนไทย การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมบริโภคข้าวของคนไทย รวมไปถึงการวิเคราะห์ดัชนีราคาตามฤดูกาลอีกด้วย นอกจากนี้ ยังวิเคราะห์ไปถึงข้าวในตลาดโลกด้วย ซึ่งจะส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย
- 2) โครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย พิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - (1) ลักษณะการรวมตัวและการกระจายตัว(Concentration Ratio)ของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับข้าวในตลาดข้าวระดับต่างๆ แบ่งกลุ่มตามกิจกรรมทางการตลาด(marketing function) ของกลุ่มคนเหล่านั้น ตั้งแต่ การรวบรวมข้าวเปลือกระดับท้องถิ่น (ตลาดกลาง โรงสี) การขนส่ง การเก็บรักษา การแปรรูปข้าว (โรงสี และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น เบียร์) การขายส่ง/ปลีกในประเทศ และการส่งออก (ผู้ส่งออก และ ห้าง) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มคนเหล่านี้ทั้งในแนวนอน (horizontal integration : Conglomerate) และ การรวมตัวกันในแนวตั้ง (vertical integration) เพื่อวิเคราะห์ถึงลักษณะการชี้นำตลาดของแต่ละกลุ่ม (market power)



รูปที่ 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและผลการดำเนินงานของตลาด
ที่มา : ดัดแปลงมาจาก William G. Shepherd ; The Economics of Industrial Organization , 4th ed.

- (2) ศึกษาเส้นทางเดินของข้าว ตั้งแต่พื้นที่ผลิต จนถึงส่งออก พร้อมวิเคราะห์ส่วนเหลือการตลาด (Marketing Margin) และวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการตลาดของกลุ่มคนเหล่านั้น ด้วย ซึ่งการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการตลาดดังกล่าว นอกจากจะช่วยให้เข้าใจได้ถึงศักยภาพในการแข่งขันแล้ว ยังอาจนำมาซึ่งข้อเสนอแนะในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันได้อีกด้วย
- (3) ลักษณะของข้าวและผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) นอกจากจะพิจารณาประเภทและคุณภาพของข้าวที่ส่งออกและบริโภคในประเทศแล้ว (เช่น ข้าวขาว ข้าวหอมมะลิ ข้าวอินทรีย์) ยังจะพิจารณาการนำข้าวไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่น เช่น แป้งข้าวเจ้า เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน และอุตสาหกรรมเบียร์ พร้อมวิเคราะห์ถึงอุปสงค์ข้าวส่งออก (Export Demand) ในประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทย เพื่อจะได้ทราบถึงปฏิกิริยาของประเทศนำเข้าที่สำคัญเหล่านั้นต่อราคา และการตัดสินใจทดแทนการนำเข้าข้าวจากประเทศคู่แข่ง นอกจากนี้ ยังสามารถประเมินได้ถึงผลกระทบของนโยบายของรัฐต่อการส่งออกข้าวได้อีกด้วย
- (4) พิจารณาปัจจัยที่เอื้ออำนวยและเป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวกับข้าวของกลุ่มคนในข้อ 1 รวมถึงเกษตรกรด้วย (Barriers to Entry)
- (5) ศึกษาถึงฐานข้อมูลเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย

1.4.2 การทบทวนและวิเคราะห์พฤติกรรมตลาด (market conducts) ของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับข้าว จะพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้ คือ

- 1) วิเคราะห์พฤติกรรมการกำหนดราคา ตั้งแต่ระดับส่งออก จนถึงราคาที่เกษตรกรได้รับ พร้อมวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของราคาข้าว ณ ตลาดระดับต่างๆ ด้วยแบบจำลองการส่งผ่านราคา (price transmission) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดในข้อ 1.3.1
- 2) ศึกษาถึงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการต่อการแข่งขันในตลาดส่งออก ทั้งผู้ส่งออก ผู้ค้าส่ง (หยัง) และโรงสีส่งออก ทั้งกลยุทธ์ด้านราคา และที่ไม่ใช่ราคา
- 3) ศึกษาถึงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการต่อปัจจัยภายนอกที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ เช่น นโยบายของรัฐ ค่าของเงินบาท และการป้องกันความเสี่ยงลักษณะต่างๆ เช่น การใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้าในการประกันความเสี่ยงด้านราคา

1.4.3 การทบทวนและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตลาด (market performance) ของกลุ่มคนที่

เกี่ยวข้องกับข้าว จะพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้ คือ

- 1) ประเมินศักยภาพในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยในภาพรวมในช่วง 10-15 ปีที่ผ่านมา ด้วยแบบจำลอง Constant Market Share : CMS ซึ่งจะหาคำตอบถึงปัจจัยที่อธิบายถึงความสามารถในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งสำคัญ
- 2) ประเมินผลกระทบของนโยบายของรัฐต่อเศรษฐกิจข้าวไทย ซึ่งประกอบด้วย
 - (1) นโยบายระดับการผลิต (เช่น พื้นที่ชลประทาน เทคโนโลยีการผลิต และการถ่ายทอดสู่เกษตรกร) คุณภาพข้าวเพื่อการส่งออก ความก้าวหน้าด้านงานวิจัยเมล็ดพันธุ์ข้าว
 - (2) นโยบายด้านราคา ทั้ง ราคาข้าว (นโยบายจำนำข้าว) และ ราคาปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้อง
 - (3) นโยบายอื่นๆ เช่น นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายด้านความมั่นคงทางด้านอาหารของชาติ

1.5 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และ แหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา และแหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลพื้นฐานทางด้านอุปทานของเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการรวบรวมผ่านเอกสารวิชาการต่างๆ และหรือจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ศูนย์วิจัยข้าว ส่วนข้อมูลด้านอุปสงค์จะใช้ข้อมูลการสำรวจสำมะโนประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีล่าสุด ประมาณการการบริโภคข้าวของคนไทย โดยแยกเป็นรายภูมิภาค
- 2) ข้อมูลที่ใช้ศึกษาโครงสร้างตลาดข้าว แบ่งเป็น
 - (1) ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ concentration ratio มีทั้งข้อมูลทุติยภูมิของการผลิตของโรงสี / และการส่งออกของผู้ส่งออกแต่ละราย โดยเฉพาะรายใหญ่ๆที่สามารถชี้นำตลาดได้ และข้อมูลปฐมภูมิที่ใช้อธิบายเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงใน concentration ratio และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบุคคล ซึ่งมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกนายกสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย นายกสมาคมยาง นายสมาคมโรงสี และผู้ประกอบการตลาดกลางข้าวรายใหญ่ในภูมิภาคที่เป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศ เช่น ตลาดกลางข้าว จังหวัดสุพรรณบุรี นครสวรรค์ และพิษณุโลก นอกจากนี้ ยังสุ่มสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรายใหญ่ๆ
 - (2) ข้อมูลจากข้อ (1) นี้ สามารถสรุปได้ถึงเส้นทางเดินของข้าว และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ถึงส่วนเลื่อมการตลาด และโครงสร้างต้นทุนการตลาดของกิจกรรมการตลาดทั้งหมด

- (3) ข้อมูลการใช้ประโยชน์จากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวของอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากรายงานการศึกษาวิจัยต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ประกอบการของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเบียร์ และผู้ประกอบการผลิตแป้งข้าวเจ้า เส้นก๋วยเตี๋ยว/เส้นหมี่ และขนมจีน จะเลือกสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรายใหญ่จำนวนรวม 8-10 ราย
 - (4) ในส่วนของการศึกษาถึงอุปสรรคและปัจจัยที่เอื้ออำนวยในการแข่งขันนั้น ส่วนหนึ่งสามารถสรุปได้จากการศึกษาโครงสร้างต้นทุน และสมการอุปสงค์ส่งออก นอกจากนี้ ในการประเมินศักยภาพในการแข่งขันส่งออก (ในส่วนของ Market Conduct) ก็สามารถสรุปได้ถึงอิทธิพลของปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและหรือที่เอื้ออำนวยต่อการแข่งขันได้อีกทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเพิ่มเติมถึงประเด็นนี้ ก็สามารถใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์ได้
- 3) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมตลาดข้าว แบ่งเป็น
- (1) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษากลยุทธ์ต่างๆของผู้ประกอบการ จะเป็นข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่งออกและโรงสี โดยจะแบ่งผู้ประกอบการส่งออกและโรงสีตามขนาดของกิจการ เป็นขนาดใหญ่ และขนาดกลาง โดยจะนำปัจจัยภูมิภาค และประสบการณ์ของผู้ประกอบการ มาเป็นส่วนหนึ่งของการเลือกผู้ประกอบการด้วย (โรงสีขนาดใหญ่สีขาวส่งออกส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในจังหวัดสระบุรี และจังหวัดในพื้นที่ปลูกข้าวสำคัญของประเทศไทย เช่น พิษณุโลก นครสวรรค์และสุพรรณบุรี) ส่วนผู้ประกอบการตลาดกลางข้าว นั้น ยังคงเหมือนข้างต้น คือ เฉพาะรายใหญ่เท่านั้น จำนวนตัวอย่างผู้ส่งออกอยู่ระหว่าง 10-15 ราย ส่วนจำนวนตัวอย่างโรงสีนั้นไม่เกิน 30 โรง สำหรับจำนวนผู้ประกอบการอื่นๆ เช่น หยาง จะพิจารณาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ส่งออกและโรงสี เนื่องจากยางมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างเหนียวแน่นกับผู้ส่งออกและโรงสี (ยางเกือบทั้งหมดมีสำนักงานอยู่ในเขตกรุงเทพฯ เช่น ที่ถนนทองวาด) ส่วนพ่อค้าปลีกนั้น ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเมื่อเวลาลงเก็บข้อมูลในจังหวัดที่โรงสีตั้งอยู่ ไม่เกิน 3 รายต่อโรงสี
 - (2) ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การส่งผ่านราคาจากระดับส่งออกถึงราคาที่เกษตรกรได้รับนั้น เป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน
 - (3) ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้าของผู้ประกอบการข้าวระดับตลาดต่างๆ (ผู้ส่งออก หยาง ตลาดกลาง โรงสี) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ และ ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน นำมาสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างราคาจริงในตลาดปัจจุบัน (cash market) กับราคาซื้อขายข้าวของเดือนส่งมอบต่างๆในตลาดซื้อขายล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (Agricultural Future Exchange of Thailand : AFET)

4) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาผลการดำเนินงานตลาดข้าว แบ่งเป็น

ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินศักยภาพในการแข่งขันส่งออก เป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาของการส่งออกข้าวของประเทศไทย ของประเทศคู่แข่ง ไปยังประเทศที่เป็นลูกค้ารายสำคัญของประเทศไทย รวมระยะเวลา 15 ปี ซึ่งจะคำนวณเป็นรายปี สำหรับข้อมูลที่ใช้ประเมินผลกระทบของนโยบายของรัฐต่อเศรษฐกิจข้าวไทย เป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลารายปีที่รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทย

1.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและ ผลการดำเนินงานของตลาด

เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่กำหนดโครงสร้างของตลาด กับตัวแปรที่แสดงถึงพฤติกรรมตลาดและผลที่เกิดขึ้น หรือผลการดำเนินงานของตลาดนั้น ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า ตัวแปรโครงสร้างตลาดกำหนดพฤติกรรม หรือ ตัวแปรผลการดำเนินงาน เช่น นโยบายของรัฐ อาจส่งผลกระทบต่อตัวแปรพฤติกรรม เช่น การกำหนดราคาได้ (ตามรูปที่ 1.1) ดังนั้นการศึกษาจะนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ จะใช้วิธีการนำเสนอแบบเชื่อมโยง โดยชี้ให้เห็นถึงสาเหตุ และ ผลที่เกิดขึ้น (cause and effect) เช่น สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออก กับความสัมพันธ์ของราคาระหว่างตลาดระดับต่างๆ และ การเปลี่ยนแปลงของส่วนเหลือมตลาด หรือ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายของรัฐกับศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย เป็นต้น ดังนั้นองค์ประกอบของรายงานการศึกษานี้ จะประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ ว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในตลาดข้าวของโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อลักษณะแข่งขันของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ รวมถึงประเทศไทย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถส่งผลกระทบต่อตลาดข้าวในประเทศได้ ซึ่งเป็นที่มาของการทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ด้วยวิธีการศึกษาตามแบบจำลอง โครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและผลการดำเนินงานตลาด (Market Structure , Conduct and Performance)

บทที่ 2 การทบทวนเอกสาร และ ข้อมูลพื้นฐานของเศรษฐกิจข้าวที่จะเชื่อมโยงไปสู่การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างตลาด

บทที่ 3 โครงสร้างตลาดข้าวในประเทศ ซึ่งเริ่มต้นด้วยการศึกษาวิธีการตลาดของข้าวและการใช้ประโยชน์จากข้าว จำนวนโรงสีและการกระจายตัวของโรงสี และวิเคราะห์ลักษณะการแข่งขันของโรงสี ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อราคาข้าวที่โรงสีและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งจะนำเสนอต่อไปในบทที่ 4

บทที่ 4 ว่าด้วยส่วนของการส่งออก และผลกระทบของการตลาดส่งออกกับราคาข้าวในประเทศ ซึ่งวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศไทย พร้อมวิเคราะห์

บทที่ 5 ผลการดำเนินงานของตลาด ซึ่งให้ความสำคัญกับศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย ซึ่งอธิบายได้ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model) พร้อมเชื่อมโยงถึงการเปลี่ยนแปลงศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทยกับนโยบายด้านราคาของรัฐ โดยเฉพาะโครงการจำนำข้าว

บทที่ 6 ตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับการใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้า

บทที่ 7 กรณีศึกษา การผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์

บทที่ 8 สรุปและข้อเสนอแนะ

สำหรับรายละเอียดของที่มาของแบบจำลองการศึกษาที่สำคัญที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ Concentration Ration (CR) และ Constant Market Share Model (CMS) นั้นจะอธิบายไว้ในบทที่นำเสนอเรื่องเหล่านั้น เพื่อที่จะได้รวมอยู่เป็นเรื่องเดียวกัน

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารและข้อมูลพื้นฐานของข้าว

ข้อมูลพื้นฐานของข้าว จะทำให้การศึกษาโครงสร้างตลาดข้าวด้วยแบบจำลอง โครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาดและผลการดำเนินงานของตลาด (Market Structure , Conduct and Performance) สมบูรณ์ขึ้น โดยข้อมูลพื้นฐานของข้าวที่สำคัญมีทั้งข้อมูลด้านอุปทาน ซึ่งเป็นตัวแปรที่ชี้ให้เห็นถึง ศักยภาพและประสิทธิภาพในการผลิต ทั้งในส่วนของการผลิตข้าวเปลือก เช่น การผลิต ฤดูกาลผลิต ต้นทุนการผลิต ซึ่งสะท้อนเทคโนโลยีการผลิต และประสิทธิภาพของโรงสีในการผลิตข้าวสาร ได้แก่ อัตรา การแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร เป็นต้น ซึ่งประสิทธิภาพในการผลิตนี้เป็นพื้นฐานของการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมข้าวของประเทศไทย สำหรับข้อมูลด้านอุปสงค์ เช่น อัตราการบริโภคข้าวต่อคน อัตรา การเติบโตของความต้องการ ดัชนีราคาตามฤดูกาลและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ เป็นต้น

เนื้อหาของบทนี้ ประกอบด้วย

- 2.1 การทบทวนเอกสาร
- 2.2 ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปทานข้าว
- 2.3 ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์ข้าว

2.1 การทบทวนเอกสาร

การทบทวนเอกสาร จะแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ

- 2.1.1 โครงสร้างตลาดข้าวและการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างตลาดข้าว
- 2.1.2 การส่งผ่านราคาระหว่างตลาดระดับต่างๆ
- 2.1.3 ศักยภาพในการแข่งขันของข้าวของประเทศไทยและผลกระทบของนโยบายของรัฐด้าน ต่างๆ
- 2.1.4 อุปสงค์ที่มีต่อข้าวและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อข้าว

2.1.1 โครงสร้างตลาดข้าวและการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างตลาดข้าวของโลก

โครงสร้างตลาดข้าวในตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงๆ โดยในช่วงปี 1970-1987 T.S. Jayne (1993) ระบุว่า ราคาข้าวในตลาดโลกค่อนข้างไม่มีเสถียรภาพ โดยชี้ถึงปัจจัยที่เป็น สาเหตุของความไม่มีเสถียรภาพดังกล่าว ว่าเนื่องมาจากการที่ตลาดข้าวโลกเป็นตลาดที่แคบ นั่นคือ การบริโภคข้าวส่วนใหญ่จะอยู่ในประเทศในทวีปเอเชียที่บริโภคข้าวเป็นหลัก และด้วย อัตราที่ต่ำของการตอบสนองของการบริโภคต่อราคาของประเทศส่งออกข้าว ทำให้ ความสามารถในการดูดซับความไม่มีเสถียรภาพของราคาในตลาดโลกอยู่ในวงจำกัด แม้ว่า ตลาดโลกจะเปิดการค้าเสรีก็ตาม ซึ่งผลการศึกษาของ T.S. Jayne สอดคล้องกับการศึกษาของ

แต่การศึกษาของ David Dawe (2004) กลับนำเสนอว่า ระดับราคาข้าวในตลาดโลก ในช่วงปี 1985-1998 คู่มือเสถียรภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นในเสถียรภาพของผลผลิตในตลาดโลก ซึ่งอธิบายได้จากการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ชลประทานของประเทศส่งออกสำคัญ และประเทศเหล่านี้ยังให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับการส่งออก โดยยอมแลกปริมาณการส่งออกที่เพิ่มขึ้นกับราคาข้าวในประเทศที่สูงขึ้นบ้าง Dawe ยังชี้ชัดกว่ามีการเปลี่ยนแปลงสำคัญๆเกิดขึ้นกับข้าวในตลาดโลก กล่าวคือ ถึงแม้ราคาส่งออกที่เป็นตัวเงินของข้าวจะสูงขึ้น แต่เมื่อปรับเป็นราคาที่แท้จริงแล้ว กลับพบว่าราคาข้าวในตลาดโลกมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 1950 ปัจจัยที่อธิบายปรากฏการณ์นี้คือ การปฏิวัติเขียว (Green Revolution) ทางเกษตร และการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโลก

การศึกษาของ Joachim von Braun and María Soledad Bos (2004) ก็สนับสนุนเช่นกันว่าการปฏิวัติเขียวเป็นตัวแปรสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตลาดข้าวโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง การพัฒนาในเทคโนโลยีการผลิต การพัฒนาระบบชลประทาน และการพัฒนาพันธุ์ข้าว

T.S. Jayne (1993) ยังเสนอว่า คุณภาพของข้าวส่งออกมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ความแตกต่างของราคาของข้าวคุณภาพที่แตกต่างกันนี้อยู่ในช่วงแคบๆ การศึกษาของ Joachim von Braun (2006) ชี้ว่า ลักษณะอุปสงค์ที่มีต่อข้าวเริ่มเปลี่ยนไปสู่ข้าวคุณภาพดีเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้บริโภคในทวีปเอเชีย และยังพบอีกว่า สัดส่วนของข้าวในปริมาณรวมของแคลลอรีที่บริโภคต่อคนมีเพิ่มขึ้น

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในโครงสร้างตลาดข้าวของโลก คือ การมีประเทศผู้นำเข้าเพิ่มขึ้น ได้แก่ประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกา ทำให้ส่วนแบ่งการนำเข้าโดยรวมของประเทศในทวีปเอเชียเริ่มลดลง การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ รัฐบาลของประเทศส่งออกต่างๆได้ลดบทบาทลงในช่วงก่อนปี 2004 พิจารณาจากปริมาณการส่งออกข้าวออกภายใต้การส่งออกรัฐบาลต่อรัฐบาลได้ลดลง แม้แต่ประเทศนำเข้าข้าวก็เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาทำธุรกิจนำเข้าข้าวมากขึ้น

Slayton (1999) คำนวณว่า จากปี 1995 ถึงปี 1999 การขายข้าวแบบรัฐต่อรัฐ รวมถึงข้าวที่ส่งไปภายใต้โครงการช่วยเหลือต่างๆ โดยเฉลี่ยแล้วมีน้อยกว่าร้อยละ 7 ของการค้าข้าวในตลาดโลก เมื่อเปรียบเทียบกับอย่างน้อยที่สุดร้อยละ 19 ในทศวรรษ 1980

ข้อสรุปที่น่าสนใจจากการศึกษาถึงโครงสร้างตลาดส่งออกข้าวของ Larry S. Karp and Jeffrey M. Perloff (1988) คือ โครงสร้างตลาดข้าวในตลาดโลกในปี 1988 ที่มีประเทศไทย

2.1.2 โครงสร้างตลาดและการส่งผ่านราคาของข้าวระหว่างตลาดระดับต่างๆ

วิธีการตลาดข้าวเป็นเครื่องมือที่สำคัญเครื่องมือหนึ่งในการอธิบายถึงโครงสร้างตลาดข้าว การศึกษาของหน่วยวิจัยธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2540) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรขายข้าวเปลือกผ่านช่องทางการตลาดที่สำคัญ 3 ช่องทางคือ พ่อค้าข้าวในท้องถิ่น (ร้อยละ 50.9 ของข้าวเปลือกทั้งหมด) รองลงมาคือ ตลาดกลางและโรงสี (ร้อยละ 23.8 และ 19.0 ของข้าวเปลือกทั้งหมด) ที่เหลือร้อยละ 6.3 ขายผ่านสถาบันเกษตรกร และข้าวสารร้อยละ 61.7 ของข้าวสารทั้งหมดบริโภคในประเทศ ที่เหลือร้อยละ 38.3 นั้นส่งออก ซึ่งในปี 2543 สำนักเศรษฐกิจการเกษตร รายงานว่า ปริมาณข้าวสารบริโภคในประเทศลดลงเหลือร้อยละ 55.69 ของข้าวสารทั้งหมด โดยส่งออกเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 41.66 ของข้าวสารทั้งหมด ที่เหลือร้อยละ 2.65 เป็นสต็อกปลายปี

การศึกษาของหน่วยธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2540) ถึงลักษณะการแข่งขันของตลาดข้าวด้วยแบบจำลองการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และจากราคาขายส่งสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับ ณ ตลาดกลาง ของข้าวคุณภาพดี (ข้าวขาว 100% ชั้น 2 และข้าวขาว 5%) และ ข้าวคุณภาพปานกลาง (ข้าวขาว 15%) โดยใช้ข้อมูลรายเดือนระหว่าง เดือนมกราคม 2527 และ ธันวาคม 2537 พบว่า ยิ่งคุณภาพข้าวลดลง ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจะระหว่างราคาส่งออก (F.O.B price) กับ ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ คำนวณ ณ ค่าเฉลี่ย จะเพิ่มสูงขึ้น นั่นคือ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาของข้าวขาว 100% ชั้น 2 และข้าวขาว 5% และ ข้าวขาว 15% ระหว่างตลาดทั้ง 2 ระดับเท่ากับ 0.6775 , 0.8369 และ 0.9644 ตามลำดับ ในขณะที่ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯมายังราคาที่เกษตรกรได้รับของข้าวคุณภาพเดียวกับข้างต้นเท่ากับ 0.4862, 0.5267 และ 0.6143 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อกำหนดค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับของข้าวขาว 100% ชั้น 2 และข้าวขาว 15% ได้เท่ากับ 0.3294 และ 0.5924 ตามลำดับ ซึ่งชี้ว่า การแข่งขันของข้าวคุณภาพปานกลาง (ข้าวขาว 15%) ในตลาดส่งออกมีสูงกว่า ข้าวคุณภาพดี (ข้าวขาว 100%) และ หยางเป็นผู้มี

การศึกษาถึงพฤติกรรมด้านราคาของผู้ส่งออกของประเทศไทยและเวียดนามของ Atanu Ghoshray (2008) ก็สนับสนุนว่า การแข่งขันมีมากในข้าวคุณภาพปานกลางไปถึงต่ำ แต่ก็พบว่า ราคาข้าวส่งออกของทั้ง 2 ประเทศมีแนวโน้มที่จะปรับตัวเข้าหากันในระยะยาว และอุปสงค์มีการปรับไปหาคุณภาพข้าวที่ดีขึ้น นั่นคือ ระดับการแข่งขันในข้าวคุณภาพดีระหว่าง 2 ประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2.1.3 ศักยภาพในการแข่งขันของข้าวของประเทศไทย

แบบจำลองที่มักจะถูกนำมาใช้ประเมินถึงศักยภาพในการแข่งขันส่งออกของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง คือ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ Revealed Comparative Advantage : RCA , แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share : CMS) และ ต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost :DRC)

มณฑิร สติมานนท์ (2549) ได้วัดความสามารถในการแข่งขันของไทยในการส่งออกข้าวด้วยดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage : RCA) แล้วพบว่าความสามารถในการแข่งขันส่งออกข้าวของไทยยังคงสูงอยู่ แต่เมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งต่างๆ แล้วกลับพบว่าความสามารถในการแข่งขันของไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างมากนับตั้งแต่ปี 2528 เนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ศักยภาพในการผลิตที่ดูจากผลผลิตต่อไร่ของไทยนั้นต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น การที่ประเทศเวียดนามกลับเข้าสู่ตลาดข้าวระหว่างประเทศอีกครั้งตั้งแต่ปี 2532 และการที่จีนสามารถผลิตข้าวได้เพียงพอกับการบริโภคและเริ่มส่งออกข้าว เป็นต้น

พงศกร ตั้งสยามวณิชย์ (2552) วัดค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ของประเทศไทยในช่วงปี 2535-2549 พบว่า ประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกข้าว แต่ค่า RCA มีแนวโน้มลดลงจาก 3,442.24 ในปี 2535 มาเหลือเพียง 2,343.67 ในปี 2549 ทั้งนี้ค่า RCA ของประเทศคู่แข่ง เช่น เวียดนาม ก็มีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกข้าว แต่มีแนวโน้มลดลง โดยคำอธิบายของการเปลี่ยนแปลงค่า RCA ของประเทศต่าง ๆ นั้น เป็นผลรวมของการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง ตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการผลิตที่เนื่องมาจากภัยแล้ง โรคระบาดและจากปรากฏการณ์เอลนีโญ การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวในตลาดโลก การเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศคู่แข่ง การบังคับใช้ข้อตกลงการค้าสินค้าเกษตร (AoA)

สำหรับการศึกษาศักยภาพในการส่งออกข้าวด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (CMS) นั้น กรนท์ ธารว (2546) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยระหว่างช่วง ปี 2538-2540 กับ ช่วง ปี 2541-2544 ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ โดยทำการวิเคราะห์เป็นรายชนิดข้าวและรายประเทศของผู้นำเข้า พบว่า ผลกระทบที่ทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวของไทยเพิ่มขึ้น คือ ผลจากการกระจาย หรือ distribution effect ที่แสดงถึงศักยภาพในการกระจายการส่งออกข้าวไปยังตลาดต่างๆ มีมูลค่า 185,634 พันดอลลาร์สหรัฐ และผลจากการแข่งขันที่แท้จริง หรือ competitiveness effect ที่แสดงถึงศักยภาพในการแข่งขัน มีมูลค่า 1,127,858 พันดอลลาร์สหรัฐ เมื่อวิเคราะห์เป็นรายทวีปพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวมีเพียง 3 ปัจจัย คือ ผลของการขยายตัวของตลาดโลก หรือ world growth effect ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง และผลกระทบร่วม (distributional effect) โดยมูลค่าการส่งออกข้าวไปยังกลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง ทวีปแอฟริกา และโอเชียเนียเพิ่มขึ้น ในขณะที่มูลค่าการส่งออกข้าวไปยังทวีปเอเชีย ยุโรป อเมริกาเหนือ กลาง และใต้กลับลดลง โดยวิเคราะห์ในรายละเอียดของข้าวแต่ละชนิด ได้แก่ ข้าวกล้อง ข้าวกล้องสี หรือสีทั้งหมด และปลายข้าว ในช่วงปี พ.ศ.2539-2541 กับ ช่วง พ.ศ.2542-2544 ผลปรากฏว่า ประเทศไทยสามารถส่งออกข้าวหอมมะลิได้เพิ่มขึ้น คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา บราซิล แคนาดา และจีน ในขณะที่มูลค่าการส่งออกข้าวกล้องที่ส่งไปยังประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และญี่ปุ่นกลับลดลง ซึ่งโดยภาพรวมแล้วปัจจัยส่วนใหญ่ที่ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกข้าวกล้องไปยังประเทศเหล่านี้ลดลงคือ ผลจากการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบร่วม กรณีข้าวกล้องสีหรือสีทั้งหมดปรากฏว่า ไทยสามารถส่งออกได้เพิ่มขึ้นทุกประเทศยกเว้นบราซิล ปัจจัยส่วนใหญ่ที่ส่งผลคือ ผลจากการขยายตัวของการนำเข้า สำหรับปลายข้าว ประเทศไทยสามารถส่งออกเพิ่มขึ้นในประเทศดังนี้ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และญี่ปุ่น ในขณะที่การส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา แคนาดา และจีนกลับลดลง ปัจจัยส่วนใหญ่ที่มีผลทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น ได้แก่ ผลการขยายตัวของการนำเข้าของประเทศไทย

ในขณะที่การศึกษาของพงศกร ตั้งสยามวณิชย์ (2552) พบว่า มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของไทยมีทิศทางที่เพิ่มขึ้น ซึ่งปี 2538-2544 เทียบกับ 2535-2537 มีมูลค่าเพิ่มขึ้น 387.62 ล้านดอลลาร์ แต่ในปี 2545-2549 เทียบกับ 2538-2544 มีการเพิ่มขึ้นน้อยกว่าคือ 199.96 ล้านดอลลาร์ และในปี 2550 เทียบกับ 2545-2549 ได้เพิ่มขึ้นสูงสุดเป็นมูลค่า 1,014.03 ล้านดอลลาร์ โดยพบว่า การเพิ่มขึ้นในมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศไทยนั้นเป็นผลเนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลกเป็นสำคัญ ส่วนความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงของ

2.1.4 อุปสงค์และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อข้าว

สำหรับการศึกษาอุปสงค์ที่มีต่อข้าวและการประมาณการค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อข้าว นั้น มีทั้งการศึกษาอุปสงค์ในประเทศที่ใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (cross section data) จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมระดับครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการศึกษาอุปสงค์ส่งออกของข้าวไทยไปยังประเทศต่างๆ ที่ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data)

สมพร อิศวิลานนท์ ใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง จากการสำรวจเศรษฐกิจและสังคมระดับครัวเรือน ปี 2002 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ มาประมาณการค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อรายได้ และต่อราคา จากแบบจำลอง Almost Ideal Demand System (AIDS) ที่แนะนำโดย Deaton (1980) พบว่า ปริมาณข้าวบริโภคต่อหัวของประชากรเท่ากับ 101 กิโลกรัมในปี 2002 คิดเป็นค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1,238 บาทต่อหัว ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวโดยทั่วไปต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.082 ในขณะที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวคุณภาพดีต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.132 และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาเท่ากับ -0.392

การศึกษาของสมพร อิศวิลานนท์ ให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้และราคาใกล้เคียงกับการศึกษาของ Wong (1978) โดยค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวในระยะสั้นเท่ากับ 0.09 และ -0.42 ตามลำดับ ในขณะที่การศึกษาของ Wong มีเพิ่มเติมว่า ค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวในระยะยาวสูงขึ้นเล็กน้อย คือเท่ากับ 0.10 และ -0.47 ตามลำดับ

ผาณิต ชัยรุ่งโรจน์ปัญญา (2545) ประมาณการอุปสงค์ส่งออกข้าวหอมมะลิและข้าวขาว 100% ของไทยไปประเทศจีน ด้วยแบบจำลอง Ordinary Least Squares (OLS) และ Generalized Least Squares (GLS) โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 2532-2543 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ส่งออกต่อราคาของข้าวหอมมะลิและข้าวขาว 100% ของไทยไปยังประเทศจีนเท่ากับ -1.7138 และ -1.8335 ตามลำดับ โดยข้าวคุณภาพทั้ง 2 เป็นสินค้าทดแทนซึ่งกันและกัน โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ที่แท้จริงของข้าวหอมมะลิจะสูงกว่าของข้าวขาว 100% คือ 3.0298 และ 2.5303 ตามลำดับ

2.2 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานเป็นส่วนที่จะทำให้เข้าใจโครงสร้างตลาดข้าวได้ดียิ่งขึ้น โดยข้อมูลพื้นฐานนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

- 2.2.1 **ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปทาน** ที่ใช้ประกอบการอธิบายถึงโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ต้องสะท้อนถึงความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย นั่นคือข้อมูลด้านประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลด้านการผลิต ต้นทุนการผลิต และประสิทธิภาพของโรงสีในการผลิตข้าวสาร ได้แก่ อัตราการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร
- 2.2.2 **ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์** ที่ใช้ประกอบการอธิบายถึงโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย คือ อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของประชากรไทย ซึ่งจะสะท้อนถึงความสามารถในการดูดซับผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้นของประเทศ ซึ่งจะเป็นเสมือนเครื่องป้องกันผลกระทบจากการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดโลก ดัชนีราคาตามฤดูกาลซึ่งสะท้อนสถานะของตลาดระดับต่างๆ และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้าข้าวของประเทศไทยลูกค้าที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งจะสะท้อนปฏิกิริยาของประเทศนำเข้าข้าวต่อการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์ เช่น ราคาส่งออกของประเทศไทย ราคาส่งออกของประเทศคู่แข่งและ รายได้ของประเทศนำเข้าเอง ซึ่งรายละเอียดของหัวข้อนี้จะนำเสนอในบทที่ 6 ต่อจากการประเมินศักยภาพส่งออกข้าวของประเทศไทยที่นำเสนอในบทที่ 5

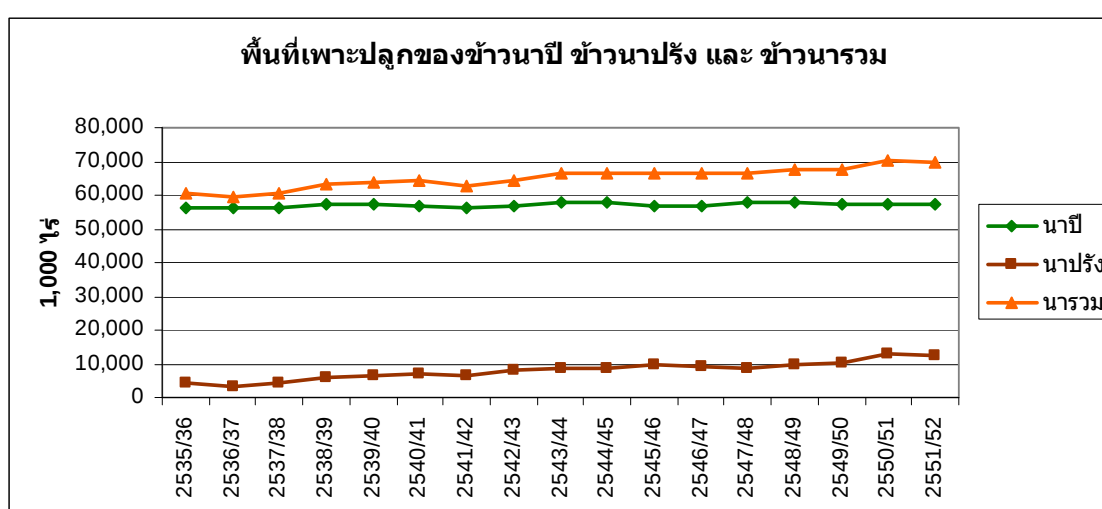
2.2.1 ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปทาน

1) พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตต่อไร่ ของข้าวรวมของประเทศไทย

พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 56.295 ล้านไร่ในปีเพาะปลูก 2535/36 มาเป็น 57.422 ล้านไร่ในปี 2551/52 หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 0.1% ต่อปี (ดูการประมาณการอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อไร่และผลผลิตของข้าวได้จากภาคผนวก ก) ส่วนการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปีในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่าเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเพิ่มจาก 325.232 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2535/36 มาเป็น 427.25 ในปี 2551/52 หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 2.1% ต่อปี ซึ่งการเพิ่มขึ้นในพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ ได้ทำให้ผลผลิตรวมของข้าวนาปีเพิ่มขึ้น จาก 17.302 ล้านตันข้าวเปลือกในปี 2535/36 มาเป็น 23.236 ล้านตันข้าวเปลือกในปี 2551/52 (ตารางที่ 2.1) หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 2.4% ต่อปี (ดูภาคผนวก ก)

สำหรับข้าวนาปรัง พบว่า พื้นที่เพาะปลูกเป็นเพียงร้อยละ 7.39 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีในปี 2535/36 แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21.60 ของพื้นที่ข้าวนาปีในปี 2551/52 โดยพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังในช่วงเวลาดังกล่าวเพิ่มขึ้นจาก 4.158 ล้านไร่มาเป็น 12.801 ล้านไร่หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 7.2% ต่อปี (ดูภาคผนวก ก) ส่วนการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปรังในช่วงเวลาดังกล่าว กลับพบว่าในภาพรวมแล้วไม่เพิ่มขึ้น โดยผลผลิตต่อไร่ในช่วงระหว่างปี 2535/36 – 2538/39 เพิ่มขึ้นจาก 645.838 กิโลกรัมต่อไร่ มาเป็น 725.626 กิโลกรัมต่อไร่ แต่หลังจากนั้นกลับมีแนวโน้มที่ลดลง โดยผลผลิตต่อไร่ในปี 2551/52 เท่ากับ 679.341 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลจากการเพิ่มขึ้นในพื้นที่เพาะปลูก ได้ทำให้ผลผลิตรวมของข้าวนาปรังเพิ่มขึ้น จาก 2.615 ล้านตันข้าวเปลือกในปี 2535/36 (เท่ากับร้อยละ 15.11 ของผลผลิตข้าวนาปี) มาเป็น 8.415 ล้านตันข้าวเปลือกในปี 2551/52 (เท่ากับร้อยละ 36.22 ของผลผลิตข้าวนาปี) หรือเพิ่มขึ้นในอัตรา 7.3% ต่อปี (ตารางที่ 2.1 และรูปที่ 2.1-2.3) การลดลงของผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปรัง เนื่องมาจากการปลูกที่เข้มข้นของเกษตรกร คือ การปลูกข้าว 5 ครั้งต่อ 2 ปี ซึ่งทำให้คุณภาพของดินเสื่อมโทรมลง

จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการผลิตของข้าวนาปีและข้าวนาปรัง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตข้าวรวม พบว่า พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อไร่ และผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.9 , 2.1 และ 2.4 ต่อปี ตามลำดับ โดยพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อไร่ และผลผลิตรวมสูงสุดในปีเพาะปลูก 2550/51 เท่ากับ 70.187 ล้านไร่ , 481.382 กิโลกรัมต่อไร่ และ 32.099 ล้านตันข้าวเปลือก ตามลำดับ (ตารางที่ 2.1 และรูปที่ 2.1-2.3)



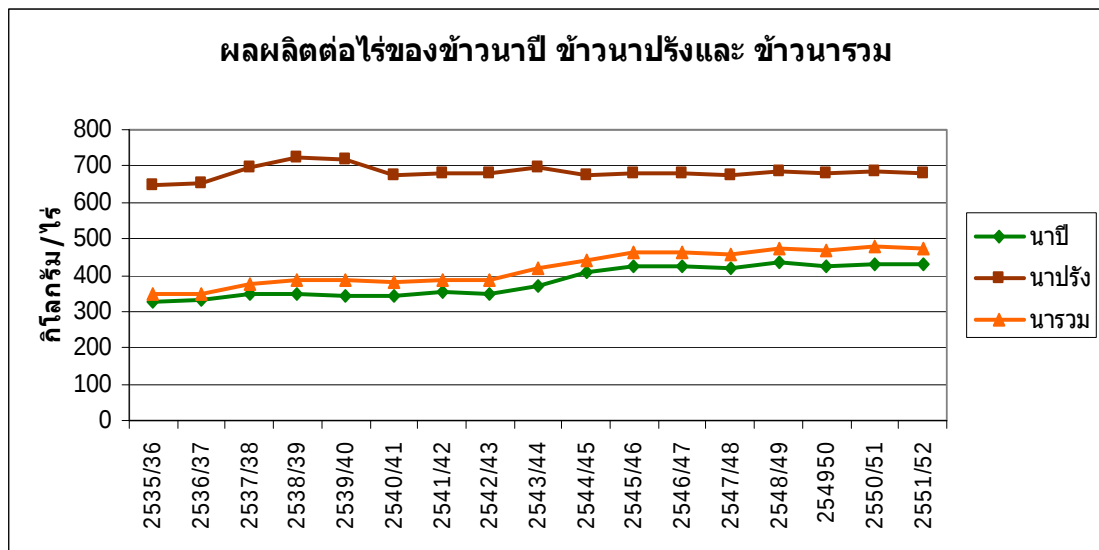
รูปที่ 2.1

พื้นที่เพาะปลูกของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวรวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52

ตารางที่ 2.1 พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตรวม ผลผลิตต่อไร่ ข้าวรวม

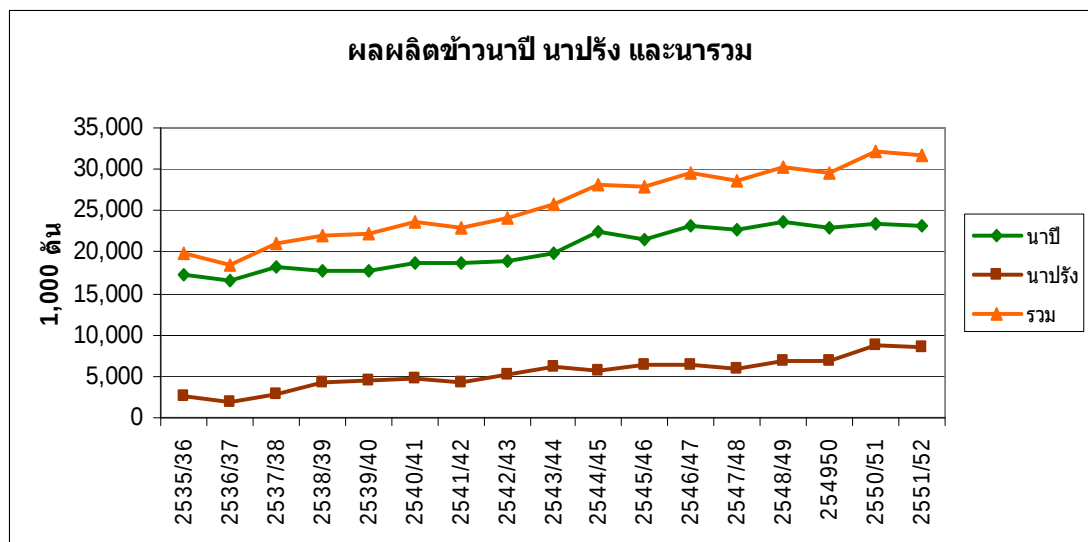
ปีเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่)			พื้นที่เก็บเกี่ยว (1,000 ไร่)			ผลผลิตรวม (1,000 ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)		
	นาปี	นาปรัง	นารวม	นาปี	นาปรัง	รวม	นาปี	นาปรัง	รวม	นาปี	นาปรัง	รวมเฉลี่ย
2535/36	56,295	4,158	60,453	53,199	4,049	57,248	17,302	2,615	19,917	325.232	645.838	347.907
2536/37	56,153	3,098	59,251	50,002	3,013	53,015	16,483	1,964	18,447	329.647	651.842	347.958
2537/38	56,373	4,304	60,677	51,844	4,251	56,095	18,161	2,950	21,111	350.301	693.954	376.344
2538/39	57,407	5,946	63,353	51,048	5,908	56,956	17,729	4,287	22,016	347.301	725.626	386.544
2539/40	57,291	6,437	63,728	51,577	6,343	57,920	17,782	4,550	22,332	344.766	717.326	385.566
2540/41	56,958	7,231	64,189	54,874	7,081	61,955	18,789	4,791	23,580	342.403	676.599	380.599
2541/42	56,240	6,458	62,698	53,080	6,367	59,447	18,663	4,336	22,999	351.601	681.011	386.882
2542/43	56,582	7,861	64,443	54,721	7,591	62,312	19,016	5,156	24,172	347.508	679.225	387.919
2543/44	57,775	8,717	66,492	53,126	8,694	61,820	19,788	6,056	25,844	372.473	696.572	418.052
2544/45	57,838	8,434	66,272	54,931	8,353	63,284	22,410	5,624	28,034	407.966	673.291	442.987
2545/46	56,908	9,533	66,441	50,852	9,483	60,335	21,566	6,426	27,992	424.093	677.634	463.943
2546/47	56,972	9,432	66,404	54,218	9,306	63,524	23,142	6,332	29,474	426.832	680.421	463.982
2547/48	57,652	8,914	66,566	53,727	8,729	62,456	22,650	5,888	28,538	421.576	674.533	456.930
2548/49	57,774	9,903	67,677	54,034	9,872	63,906	23,539	6,753	30,292	435.633	684.056	474.009
2549/50	57,542	10,074	67,616	53,500	10,032	63,532	22,840	6,802	29,642	426.916	678.030	466.568
2550/51	57,386	12,801	70,187	53,892	12,789	66,681	23,308	8,791	32,099	432.495	687.388	481.382
2551/52	57,422	12,403	69,825	54,385	12,387	66,772	23,236	8,415	31,651	427.250	679.341	474.016

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ; สถิติการเกษตรแห่งประเทศไทย



รูปที่ 2.2

ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวนารวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52

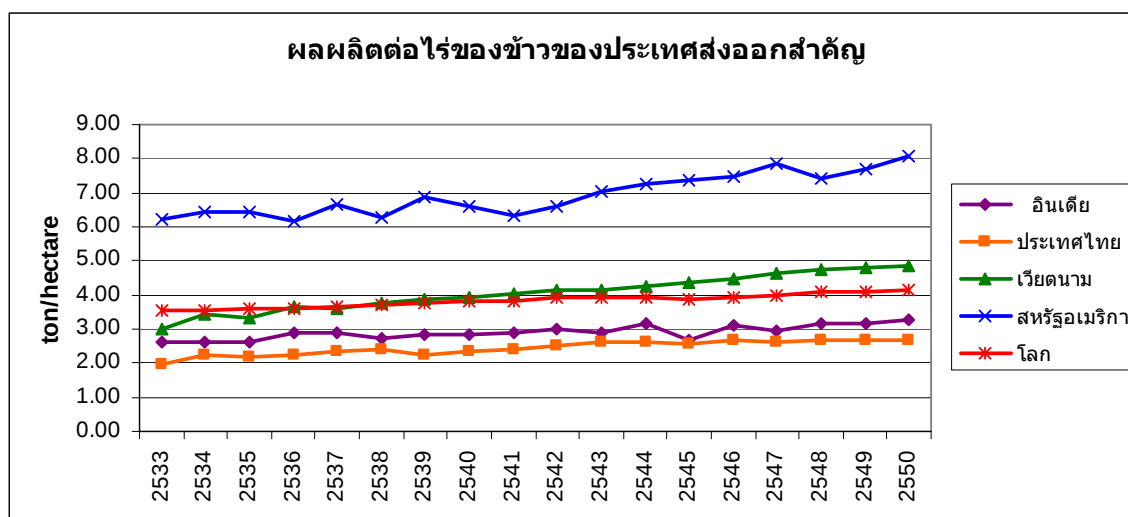


รูปที่ 2.3

ผลผลิตรวมของข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และข้าวนารวม ปีเพาะปลูก 2535/36 – 2551/52

2) ผลผลิตต่อไร่ของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ

เพื่อให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันของข้าวของประเทศไทยในตลาดโลก จึงขอ นำ ผลผลิตต่อไร่ของประเทศส่งออกข้าวสำคัญมาเปรียบเทียบกัน เพราะผลผลิตต่อไร่เป็น ปัจจัยพื้นฐานตัวหนึ่งชี้วัดได้ถึงศักยภาพดังกล่าว พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของประเทศที่ปลูก ข้าวทั่วโลกในช่วงปี 2533-2542 และ 2543-2550 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 3.70 ตันต่อเฮกเตอร์ มา เป็น 3.99 ตันต่อเฮกเตอร์ ตามลำดับ (ตารางที่ 2.2) ซึ่งค่าเฉลี่ยดังกล่าวของประเทศที่ปลูกข้าวใน ทวีปเอเชียสูงกว่าเล็กน้อย สำหรับผลผลิตต่อไร่ของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ เช่น ประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับของเวียดนาม อินเดียและสหรัฐอเมริกาแล้ว พบว่า ผลผลิตต่อไร่ของประเทศ ไทยต่ำกว่าทุกประเทศ เช่น ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยในช่วงปี 2533-2542 ของประเทศไทย เป็นเพียง ประมาณร้อยละ 61.9 , 81.7 และ 35.3 ของผลผลิตต่อไร่ของประเทศทั้ง 3 ข้างต้น ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยของช่วงปี 2543-2550 เท่ากับร้อยละ 58.4 , 86.9 และ 35.2 ของผลผลิตต่อไร่ของ ประเทศทั้ง 3 ข้างต้น ตามลำดับ และที่สำคัญคือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลกและของทวีปเอเชียทั้ง 2 ช่วงเวลา (รูปที่ 2.4)



รูปที่ 2.4

ผลผลิตต่อไร่ของข้าวของประเทศส่งออกที่สำคัญ ปี 2533 – 2550

ตารางที่ 2.2 ผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกข้าวของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก

ประเทศ	ผลผลิตต่อเฮกเตอร์ (ตันต่อเฮกเตอร์)																			
	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2533- 2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2543- 2550
อินเดีย	2.61	2.63	2.62	2.87	2.89	2.73	2.83	2.85	2.90	2.98	2.79	2.87	3.14	2.67	3.13	2.95	3.17	3.18	3.26	3.05
ประเทศไทย	1.96	2.25	2.17	2.21	2.33	2.41	2.23	2.36	2.39	2.51	2.28	2.61	2.62	2.57	2.65	2.63	2.70	2.69	2.69	2.65
เวียดนาม	2.99	3.42	3.35	3.66	3.62	3.76	3.87	3.92	4.02	4.14	3.68	4.14	4.27	4.37	4.48	4.62	4.72	4.82	4.86	4.54
สหรัฐอเมริกา	6.20	6.42	6.43	6.18	6.68	6.30	6.86	6.61	6.35	6.58	6.46	7.04	7.28	7.37	7.48	7.83	7.44	7.69	8.05	7.52
โลก	3.54	3.55	3.58	3.62	3.66	3.69	3.77	3.80	3.84	3.92	3.70	3.91	3.95	3.86	3.94	3.96	4.08	4.08	4.12	3.99
เอเชีย	3.61	3.62	3.66	3.70	3.73	3.77	3.84	3.86	3.91	3.97	3.77	3.95	3.98	3.89	3.97	3.99	4.11	4.11	4.15	4.02

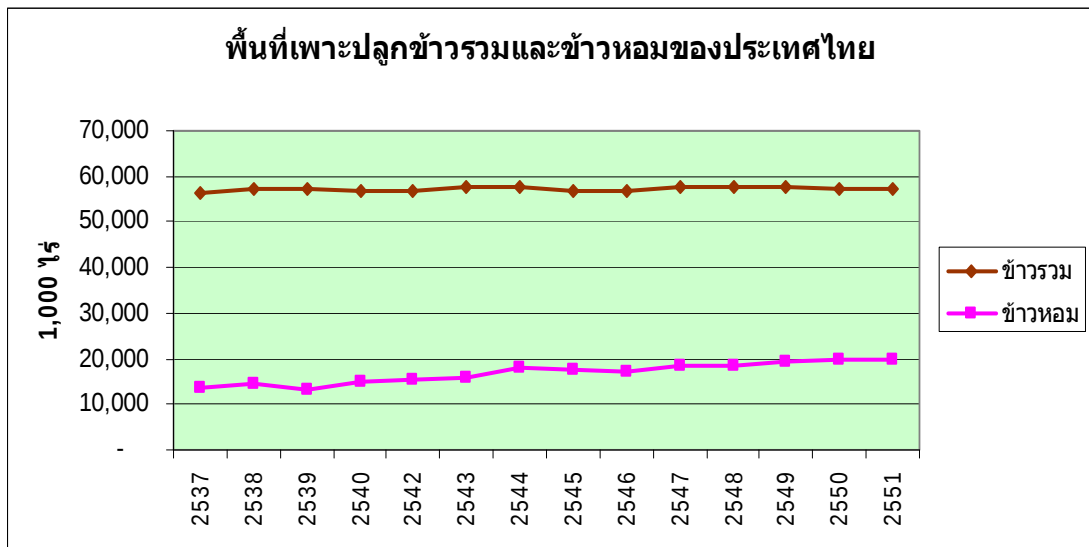
ที่มา : www.irri.org

3) พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตต่อไร่ ของข้าวหอมของประเทศไทย

การเพาะปลูกข้าวหอมของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงเช่นกันในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ข้าวหอมสำคัญที่ปลูกได้แก่ ข้าวหอมมะลิ 105 ข้าวปทุมธานี 1 และข้าวหอมอื่นๆ ได้แก่ ข้าวหอมสุพรรณบุรีและข้าวคอกหลวง 1 โดยข้าวปทุมธานี 1 เป็นข้าวหอมแบบไม่ไวแสง สามารถปลูกได้ทั้งปี พื้นที่ปลูกข้าวหอมโดยรวมของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 13.6 ล้านไร่ในปี 2537 มาเป็น 19.8 ล้านไร่ในปี 2551 (ตารางที่ 2.3 และรูปที่ 2.5) หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 1.46 เท่า ทำให้พื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมรวมเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เท่ากับร้อยละ 24.15 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวรวมในปี 2537 มาเป็นร้อยละ 34.5 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวรวมในปี 2551 โดยพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ 105 เป็นประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่ปลูกข้าวหอมรวม ในขณะที่พื้นที่ปลูกข้าวปทุมธานี 1 เป็นประมาณร้อยละ 8.94 ของพื้นที่ปลูกข้าวหอมรวมในปี 2551 โดยพื้นที่ปลูกข้าวหอมปทุมธานี 1 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วประมาณ 2.8 เท่า ในช่วงปี 2544-2551 (ตารางที่ 2.3 และ 2.4)

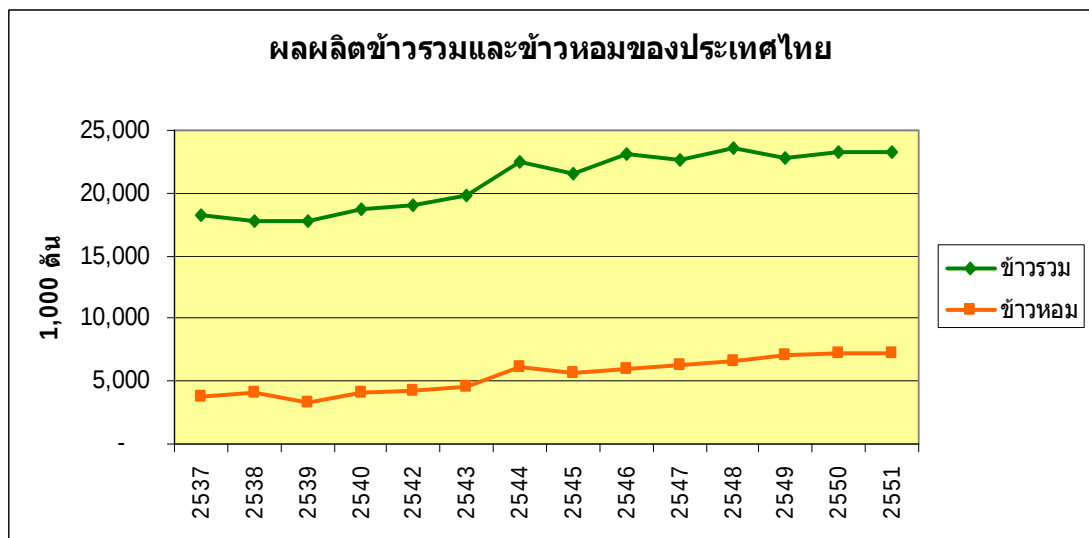
สำหรับผลผลิตข้าวหอม พบว่า เพิ่มขึ้นเช่นกันจาก 3.75 ล้านตันในปี 2537 มาเป็น 7.3 ล้านตันในปี 2551 หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 1.95 เท่า (รูปที่ 2.6) อัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตมีมากกว่าการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เพาะปลูก ก็เนื่องมาจากผลผลิตต่อไร่ของข้าวปทุมธานี 1 ที่สูงเป็นประมาณ 2 เท่าของข้าวหอมมะลิ 105 ซึ่งทำให้ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยรวมของข้าวหอมของประเทศไทยสูงขึ้น จาก 275.31 กิโลกรัมต่อไร่ในปี 2537 มาเป็น 368.26 กิโลกรัมต่อไร่ในปี 2551

ข้าวหอมมะลิ 105 มีพื้นที่ปลูกที่สำคัญอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และถือว่าเป็นข้าวส่งออกเกรดพรีเมียมของประเทศไทย แต่ผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวพันธุ์อื่นๆ ของประเทศไทย ก็ถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการขยายการส่งออกข้าวพันธุ์นี้ อย่างไรก็ตาม ข้าวหอมปทุมธานี 1 ที่นอกจากจะเป็นข้าวไม่ไวแสงแล้ว ยังให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าข้าวหอมมะลิ 105 ประมาณ 2 เท่า ก็สามารถมาช่วยเพิ่มผลผลิตข้าวหอมของประเทศไทยได้ ทำให้ประเทศไทยสามารถขยายการส่งออกข้าวหอมได้เพิ่มขึ้น



รูปที่ 2.5

พื้นที่เพาะปลูกข้าวรวมและพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมรวมของประเทศไทย



รูปที่ 2.6

ผลผลิตข้าวรวมและผลผลิตข้าวหอมรวมของประเทศไทย

ตารางที่ 2.3 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตรวม ผลผลิตต่อไร่ ข้าวหอมของประเทศไทย

ปี เพาะ ปลูก	ข้าวขาวดอกมะลิ 105			ข้าวปทุมธานี 1			ข้าวหอมอื่นๆ		รวมข้าวหอม		
	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตต่อ ไร่ (กก./ไร่)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตต่อ ไร่ (กก./ไร่)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)
2537	13,615,280	3,748,475	275						13,615,280	3,748,475	275.31
2538	14,621,492	4,048,004	277						14,621,492	4,048,004	276.85
2539	13,114,442	3,376,002	257						13,114,442	3,376,002	257.43
2540	14,831,506	4,127,574	278						14,831,506	4,127,574	278.30
2542	15,230,835	4,201,210	276				125,012	54,427	15,355,847	4,255,637	277.13
2543	15,464,831	4,461,238	288				180,734	95,351	15,645,565	4,556,589	291.24
2544	17,121,069	5,587,640	326	624,631	425,053	680	202,245	105,668	17,947,945	6,118,361	340.89
2545	17,108,213	5,357,729	313	452,074	296,347	656	102,134	50,668	17,662,421	5,704,744	322.99
2546	16,448,616	5,434,629	330	698,587	512,951	734	133,932	73,285	17,281,135	6,020,865	348.41
2547	17,773,280	5,729,893	322	693,807	468,566	733	129,266	64,005	18,596,353	6,262,464	336.76
2548	17,291,493	5,811,261	336	975,799	697,436	715	195,198	100,484	18,462,490	6,609,181	357.98
2549	17,682,428	5,916,618	335	1,693,839	1,100,874	650	64,458	30,936	19,440,725	7,048,428	362.56
2550	17,836,399	5,967,168	335	1,737,979	1,207,848	695	39,189	20,751	19,613,567	7,195,767	366.88
2551	18,008,849	6,032,803	335	1,772,859	1,244,404	702	46,994	24,981	19,828,702	7,302,188	368.26

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.4 ร้อยละของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอม

ปีเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูกข้าวรวม (ไร่)	ผลผลิตข้าวรวม (ตัน)	%พื้นที่ข้าวหอมรวม ต่อพื้นที่ข้าวรวม	%ผลผลิตข้าวหอมรวม ต่อผลผลิตข้าวรวม	%ต่อพื้นที่ข้าวหอมรวม		%ต่อผลผลิตรวม	
					ข้าวหอมมะลิ	ปทุมธานี 1	ข้าวหอมมะลิ	ปทุมธานี 1
2537	56,373,172	18,160,715	24.15	20.64	100.00		100.00	
2538	57,406,991	17,728,617	25.47	22.83	100.00		100.00	
2539	57,291,083	17,781,883	22.89	18.99	100.00		100.00	
2540	56,958,032	18,788,788	26.04	21.97	100.00		100.00	
2542	56,582,495	19,015,669	27.14	22.38	99.19		98.72	
2543	57,774,653	19,788,369	27.08	23.03	98.84		97.91	
2544	57,838,005	22,409,540	31.03	27.30	95.39	3.48	91.33	6.95
2545	56,907,578	21,566,208	31.04	26.45	96.86	2.56	93.92	5.19
2546	56,972,226	23,141,776	30.33	26.02	95.18	4.04	90.26	8.52
2547	57,651,849	22,649,877	32.26	27.65	95.57	3.73	91.50	7.48
2548	57,773,844	23,539,186	31.96	28.08	93.66	5.29	87.93	10.55
2549	57,541,825	22,839,695	33.79	30.86	90.96	8.71	83.94	15.62
2550	57,385,921	23,308,386	34.18	30.87	90.94	8.86	82.93	16.79
2551	57,422,337	23,235,476	34.53	31.43	90.82	8.94	82.62	17.04

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และ คำนวณจากตารางที่ 2.3

4) ต้นทุนการผลิตข้าวของประเทศไทย

ต้นทุนการผลิตเป็นปัจจัยพื้นฐานอีกหนึ่งปัจจัยที่สามารถอธิบายได้ถึงศักยภาพการแข่งขันของข้าวของประเทศไทย และเนื่องจากว่าผลผลิตข้าวนาปีเป็นเพียงประมาณร้อยละ 27 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น จึงขอนำเสนอเฉพาะต้นทุนการผลิตข้าวนาปี พบว่า ต้นทุนรวมต่อไร่เพิ่มจากประมาณ 1,200 บาท/ไร่ในปีเพาะปลูก 2537/38 มาเป็นเกือบ 3,000 บาท/ไร่ในปีเพาะปลูก 2551/52 (ตารางที่ 2.5) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นต้นทุนรวมต่อตันของการผลิตข้าวนาปีของประเทศไทย ได้ว่าเพิ่มขึ้นจาก 3,731 บาทต่อตันมาเป็น 7,189 บาทต่อตันในปีเพาะปลูกเดียวกันข้างต้น (ตารางที่ 2.5) หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า การเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตรวมดังกล่าวนี้เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นในค่าใช้จ่ายขององค์ประกอบของปัจจัยการผลิตและกิจกรรมการผลิตเกือบทุกรายการ เช่น ในส่วนของต้นทุนผันแปรนั้น ค่าจ้างในการเตรียมดิน เพิ่มประมาณเกือบ 2 เท่าจากประมาณ 200 บาท/ไร่ในปี 2537/38 มาเป็นประมาณ 385 บาท/ไร่ในปี 2551/52 หรือค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งมักจะเป็นการจ้างรถเกี่ยวนั้น เพิ่มจาก 312 บาท/ไร่มาเป็น 545 บาท/ไร่ ในช่วงเวลาเดียวกัน ส่วนค่าใช้จ่ายปุ๋ย ที่เพิ่มประมาณ 3.78 เท่าจาก 119 บาท/ไร่ มาเป็น 450 บาท/ไร่ หรือแม้แต่ค่าใช้จ่ายเมล็ดพันธุ์ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 7 เท่าจาก 54 บาท/ไร่ มาเป็น 380 บาท/ไร่ ในช่วงเวลาเดียวกัน ส่วนต้นทุนคงที่นั้น พบว่า ค่าเช่าที่ดินเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่าเช่นกัน จาก 212 บาท/ไร่มาเป็น 450 บาท/ไร่ ในช่วงเวลาเดียวกัน (ตารางที่ 2.5)

การเพิ่มขึ้นในขนาดที่แตกต่างกันของค่าใช้จ่ายของแต่ละปัจจัยการผลิตนั้น เนื่องมาจากความแตกต่างกันของลักษณะของปัจจัยการผลิตหรือกิจกรรม ในกรณีของค่าใช้จ่ายที่เป็นกิจกรรม เช่น ค่าจ้างหรือค่าเช่านั้น การเพิ่มขึ้นจะต่ำกว่าค่าใช้จ่ายประเภทปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมี หรือเมล็ดพันธุ์ ในกรณีของปุ๋ยนั้น พบว่า ราคานำเข้าและราคาจำหน่ายปลีกในท้องถิ่นของปุ๋ยสูตรต่างๆ ที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวในช่วงปี 2550 เป็นประมาณ 1.34 – 2.18 เท่าของราคาในปี 2542 (ตารางที่ 2.6) การที่ราคานำเข้าและราคาขายปลีกของปุ๋ยสูงขึ้น เนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น และประเทศไทยเริ่มปล่อยให้ราคาน้ำมันในประเทศลอยตัวตั้งแต่วันที่ 2548 เป็นต้นมา

ตารางที่ 2.5 ต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั่วประเทศ

ค่าใช้จ่าย	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)				
	2537/38	2540/41	2543/44	2546/47	2551/52
ต้นทุนผันแปร	982.00	1,194.70	1,464.68	1,535.74	2,496.36
1. ค่าแรงงาน	718.59	913.59	1,113.60	1,157.66	1,429.27
1.1 เตรียมดิน	201.04	255.43	326.41	337.67	385.71
1.2 ปลูก	151.52	192.50	189.36	206.99	255.56
1.3 ดูแลรักษา	53.21	68.19	73.44	77.88	243.14
1.4 เก็บเกี่ยว	312.82	397.47	524.39	535.12	544.86
2. ค่าวัสดุ	218.37	242.20	314.10	326.15	976.86
2.1 เมล็ดพันธุ์	53.80	62.23	75.22	86.27	340.31
2.2 ปุ๋ย	119.08	131.30	178.66	179.54	450.17
2.3 สารเคมีเกษตร	16.61	18.19	20.92	22.38	51.88
2.4 น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	14.02	15.62	24.44	23.10	117.68
2.5 อุปกรณ์การเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	11.17	11.17	11.17	11.17	12.42
2.6 ซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3.69	3.69	3.69	3.69	4.40
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	45.04	38.91	36.98	51.93	90.23
ต้นทุนคงที่	219.43	219.43	219.43	219.43	458.27
4. ค่าเช่าที่ดิน	212.20	212.20	212.20	212.20	450.00
5. ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23
ต้นทุนรวมต่อไร่	1,201.43	1,414.13	1,684.11	1,755.17	2,954.63
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)	322.00	330.00	334.00	365.00	411
ต้นทุนรวมต่อตัน (บาท/ตัน)	3,731.15	4,285.24	5,042.25	4,808.68	7,188.88

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.6 ราคานำเข้า(CIF)ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ และราคาขายปลีกในตลาดท้องถิ่นของปทุมธานี ปี 2542-2550

หน่วย : บาท/ตัน

สูตรปุ๋ย	ลักษณะราคา	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
21-0-0	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	2,478	2,739	3,103	3,216	3,187	3,901	5,101	4,584	5,420
	นำเข้า (กระสอบ)	2,655	-	-	3,280	3,203	3,725	4,677	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	3,867	3,588	4,004	4,290	4,404	5,185	6,644	6,083	6,520
	ขายปลีกท้องถิ่น	4,738	4,420	4,664	4,824	5,016	5,825	7,455	7,547	7,673
46-0-0	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	3,962	5,289	5,691	5,260	6,832	8,060	11,007	9,793	11,009
	นำเข้า (กระสอบ)	-	5,973	6,110	5,224	6,775	7,501	13,938	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	5,017	6,069	6,336	6,238	7,008	8,700	11,729	10,946	12,036
	ขายปลีกท้องถิ่น	5,832	6,369	7,139	6,719	7,593	9,148	12,349	12,383	12,712
16-20-0	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	5,452	5,163	5,834	5,272	5,782	6,897	8,983	7,972	8,477
	นำเข้า (กระสอบ)	-	-	-	-	5,677	6,609	0	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	6,179	5,888	6,475	6,413	6,725	7,878	9,367	9,241	10,613
	ขายปลีกท้องถิ่น	6,980	6,356	6,689	6,698	7,121	8,290	9,485	10,024	10,705
16-16-8	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	5,858	5,964	6,346	5,652	6,263	0	7,979	8,491	8,800
	นำเข้า (กระสอบ)	-	-	-	5,572	-	-	7720.31	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	6,658	6,375	6,938	6,833	7,100	8,100	9,538	9,633	10,660
	ขายปลีกท้องถิ่น	7,481	6,880	7,327	7,332	7,614	8,472	9,839	10,326	10,935
15-15-15	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	6,916	6,417	7,048	7,262	7,987	8,692	9,518	10,173	9,374
	นำเข้า (กระสอบ)	8,752	-	7,527	6,419	7,500	8,370	10,131	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	7,733	7,450	7,867	8,000	8,092	9,170	11,021	10,925	12,067

ตารางที่ 2.6 ราคานำเข้า(CIF)ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ และราคาขายปลีกในตลาดท้องถิ่นของปทุมธานีที่สำคัญ ปี 2542-2550

หน่วย : บาท/ตัน

สูตรปุ๋ย	ลักษณะราคา	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
	ขายปลีกท้องถิ่น	9,358	8,907	9,119	9,094	9,203	10,251	11,912	12,954	13,069
13-13-21	นำเข้า C.I.F (เทกอง)	6,777	7,803	8,403	8,040	8,298	9,401	10,622	10,135	10,504
	นำเข้า (กระสอบ)	-	-	-	-	-	8207	0	-	-
	ขายส่งกรุงเทพฯ	7,733	7,513	7,896	8,000	8,121	9,230	11,088	10,950	10,967
	ขายปลีกท้องถิ่น	9,670	9,180	9,366	9,348	9,451	10,416	11,959	12,926	12,979
อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/US\$)		38.12	39.97	44.62	43.23	41.72	41.14	40.49	38.03	34.69

ที่มา : สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

4) การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าว

ลักษณะที่แตกต่างกันของการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตสำคัญเช่นปุ๋ยเคมี สารเคมี เกษตร น้ำมันเชื้อเพลิง และ ค่าจ้างแรงงานเครื่องจักรและแรงงานคนในการทำนา นอกจากจะทำให้ต้นทุนการผลิตโดยรวมสูงขึ้นแล้ว ยังทำให้สัดส่วนของค่าใช้จ่ายดังกล่าวในโครงสร้างต้นทุนการผลิตเปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อแปลงต้นทุนต่อไร่เป็นต้นทุนต่อตันด้วยการนำผลผลิตต่อไร่เข้ามาพิจารณาร่วม (ตารางที่ 2.7) พบว่า ต้นทุนรวมต่อตันเพิ่มจาก 3,731 บาท/ตันในปีเพาะปลูก 2537/38 มาเป็น 7,189 บาท/ตันในปีเพาะปลูก 2551/52 ซึ่งเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว

และจากต้นทุนต่อตันนี้ สามารถนำมาพิจารณาถึงสัดส่วนขององค์ประกอบของต้นทุนได้พบว่า สัดส่วนของค่าใช้จ่ายวัสดุเพิ่มจากประมาณร้อยละ 18 ในช่วงก่อนปีเพาะปลูก 2546/47 มาเป็นร้อยละ 33 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อตันในปีเพาะปลูก 2551/52 โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายปุ๋ยและสารเคมีเกษตรรวมกันที่เพิ่มจากร้อยละ 11 ของต้นทุนการผลิตรวมต่อไร่ก่อนปี 2546/47 มาเป็นประมาณร้อยละ 17.0 ในปี 2551/52 (ตารางที่ 2.8) ซึ่งค่าปัจจัยการผลิตเหล่านี้ เป็นปัจจัยการผลิตที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าเป็นหลัก และราคานำเข้ามีความเชื่อมโยงอย่างสูงกับราคาน้ำมันในตลาดโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งปัจจัยการผลิตบางตัวเช่น น้ำมันเชื้อเพลิงยังเป็นส่วนประกอบสำคัญในกิจกรรมอย่างอื่น เช่น การเตรียมดินและการเก็บเกี่ยว ซึ่งเกษตรกรมักนิยมใช้วิธีจ้างทำดินและเก็บเกี่ยว จึงทำให้ค่าใช้จ่ายด้านแรงงานจ้างเพิ่มตามไปด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ค่าเช่านาก็ปรับตัวสูงขึ้นเช่นกัน จากที่เป็นประมาณ 212 บาท/ไร่ ก่อนปี 2546/47 เพิ่มเป็น 450 บาท/ไร่ในปี 2551/52 เช่นเดียวกับค่าจ้างต่างๆ เช่นค่าจ้างในการเก็บเกี่ยว

ปัจจัยการผลิตที่สำคัญอีกตัวหนึ่งคือ เมล็ดพันธุ์ พบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เพิ่มขึ้นมากเช่นกัน จากที่ไม่เกินร้อยละ 5 ก่อนปี 2546/47 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.5 ของต้นทุนการผลิตรวมในปี 2551/52 การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายส่วนนี้ สามารถอธิบายได้ด้วยการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ของเกษตรกรในปริมาณที่มาก เฉลี่ยได้ 28-31 กิโลกรัมต่อไร่ (มาชะสิริ เชาวกุล , การติดตามประเมินผลสภาพเศรษฐกิจและสังคม เชื้อชนแควน้อย ; 2548 และ มานิต ฤาชา , 2551) ซึ่งเหตุผลสำคัญของการใช้เมล็ดพันธุ์ในปริมาณที่มากเช่นนี้ คือ คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่มีการปลอมปน ความเข้าใจที่ผิดของเกษตรกรในเรื่องการใช้เมล็ดพันธุ์ และ การเผื่อของเกษตรกรสำหรับการเกิดน้ำท่วม ภัยแล้ง หรือปัญหาหนู นก เหตุผลที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งคือ โครงการจํานำข้าวเข้มข้นในปี 2550-52 ได้ทำให้ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับเพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงทำให้ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวสูงตามไปด้วย เนื่องจากราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวจะใช้ราคาข้าวเปลือกเป็นฐานในการพิจารณา

ตารางที่ 2.7 ต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั่วประเทศ

ค่าใช้จ่าย	ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัน (บาท/ตัน)				
	2537/38	2540/41	2543/44	2546/47	2551/52
ต้นทุนผันแปร	3,049.69	3620.30	4385.27	4207.51	6073.87
1. ค่าแรงงาน	2,231.65	2768.45	3334.13	3171.67	3477.54
1.1 เตรียมดิน	624.35	774.03	977.28	925.12	938.47
1.2 ปลุก	470.56	583.33	566.95	567.10	621.80
1.3 ดูแลรักษา	165.25	206.64	219.88	213.37	591.58
1.4 เก็บเกี่ยว	971.49	1,204.45	1,570.03	1,466.08	1,325.69
2. ค่าวัสดุ	678.17	733.94	940.42	893.56	2,376.79
2.1 เมล็ดพันธุ์	167.08	188.58	225.21	236.36	828.00
2.2 ปุ๋ย	369.81	397.88	534.91	491.89	1095.30
2.3 สารเคมีเกษตร	51.58	55.12	62.63	61.32	126.23
2.4 น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	43.54	47.33	73.17	63.29	286.33
2.6 อุปกรณ์การเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	34.69	33.85	33.44	30.60	30.22
2.6 ซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	11.46	11.18	11.05	10.11	10.71
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	139.88	117.91	110.72	142.27	219.54
ต้นทุนคงที่	681.46	664.94	656.98	601.18	1115.01
4. ค่าเช่าที่ดิน	659.01	643.03	635.33	581.37	1,094.89
5. ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	22.45	21.91	21.65	19.81	17.59
ต้นทุนรวมต่อตัน	3,731.15	4,285.24	5,042.25	4,808.68	7,188.88
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)	322.00	330.00	334.00	365.00	411

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.8 โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวนาปี เฉลี่ยทั่วประเทศ

ค่าใช้จ่าย	ร้อยละของต้นทุนรวม (%)				
	2537/38	2540/41	2543/44	2546/47	2551/52
ต้นทุนผันแปร	81.74	84.48	86.97	87.50	84.49
1. ค่าแรงงาน	59.81	64.60	66.12	65.96	48.37
1.1 เตรียมดิน	16.73	18.06	19.38	19.24	13.05
1.2 ปลุก	12.61	13.61	11.24	11.79	8.65

ค่าใช้จ่าย	ร้อยละของต้นทุนรวม (%)				
	2537/38	2540/41	2543/44	2546/47	2551/52
1.3 ดูแลรักษา	4.43	4.82	4.36	4.44	8.23
1.4 เก็บเกี่ยว	26.04	28.11	31.14	30.49	18.44
2. ค่าวัสดุ	18.18	17.13	18.65	18.58	33.06
2.1 เมล็ดพันธุ์	4.48	4.40	4.47	4.92	11.52
2.2 ปุ๋ย	9.91	9.28	10.61	10.23	15.24
2.3 สารเคมีเกษตร	1.38	1.29	1.24	1.28	1.76
2.4 น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	1.17	1.10	1.45	1.32	3.98
2.7 อุปกรณ์การเกษตรและวัสดุ สิ้นเปลือง	0.93	0.79	0.66	0.64	0.42
2.6 ซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.31	0.26	0.22	0.21	0.15
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	3.75	2.75	2.20	2.96	3.05
ต้นทุนคงที่	18.26	15.52	13.03	12.50	15.51
4. ค่าเช่าที่ดิน	17.66	15.01	12.60	12.09	15.23
5. ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.60	0.51	0.43	0.41	0.24
ต้นทุนรวมต่อตัน	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

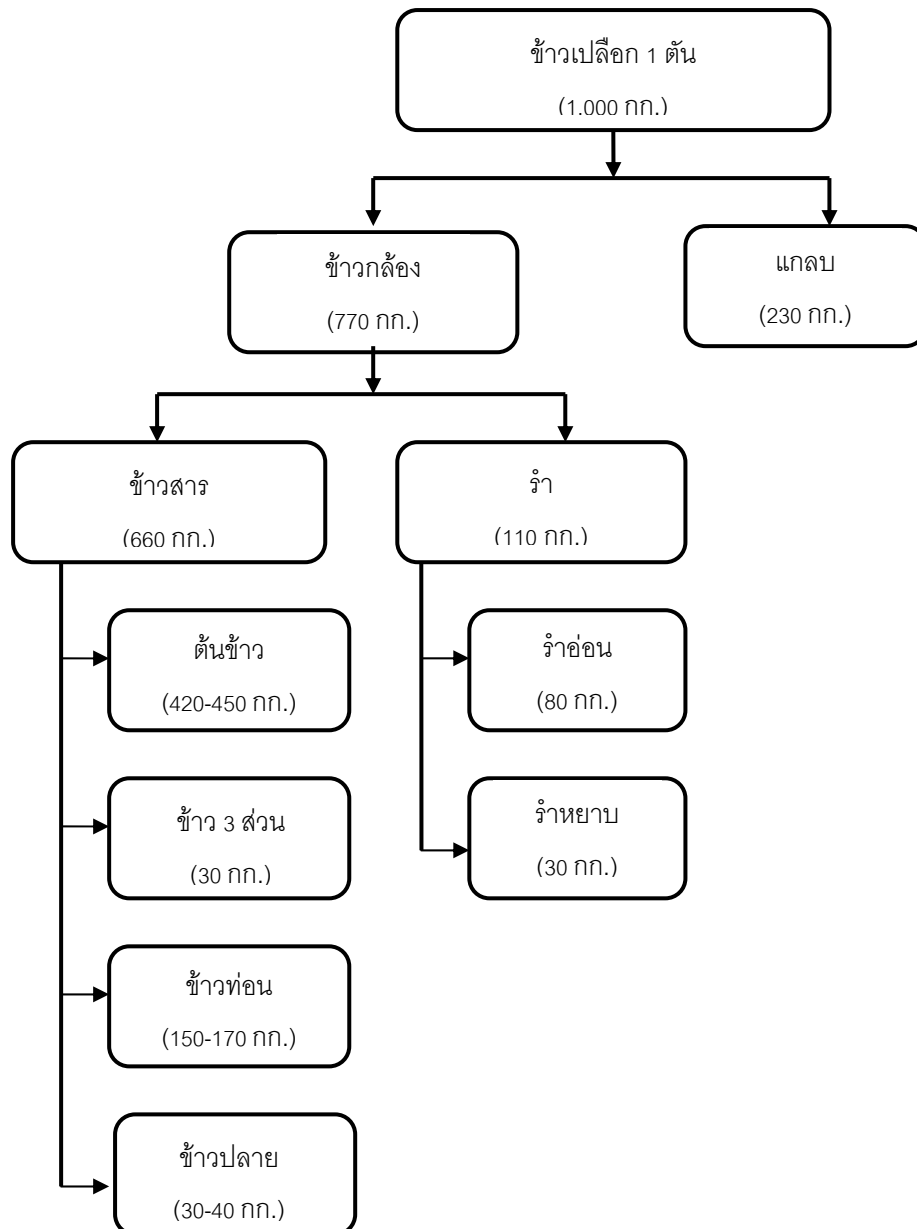
ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.7

5) อัตราการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร

ปริมาณข้าวสารที่ผลิตได้ คือ ปริมาณอุปทานที่แท้จริงของข้าวของประเทศ ปริมาณข้าวสารที่ผลิตได้จะมากน้อยเพียงใด นอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณข้าวเปลือกที่ผลิตได้แล้ว ยังขึ้นอยู่กับอัตราการแปรรูปจากข้าวเปลือกไปเป็นข้าวสารอีกด้วย ซึ่งผลิตภัณฑ์ข้าวที่ได้จากการแปรรูปดังกล่าว ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ข้าวสารคุณภาพต่างๆ รำ และ แกลบ ซึ่งปริมาณ (น้ำหนัก) ของแต่ละส่วนจะมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ คุณภาพของข้าว เช่น พันธุ์ข้าว ความชื้นของเมล็ดข้าว และประสิทธิภาพของเครื่องสีข้าว ซึ่งขึ้นอยู่กับตัวแปรหลายตัว เช่น ขนาดของเครื่องสีข้าว (ขนาดโรงสี : เล็ก กลาง ใหญ่) และเทคโนโลยีของเครื่องสีข้าว เป็นต้น

ข้อมูลอัตราการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร ของโรงสีเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ กำลังการผลิต 100 ตันต่อวัน ที่ได้จากนายกสมาคมโรงสี เป็นดังรูปที่ 2.7 ดังนี้

จากข้าวเปลือกเจ้าความชื้น 15% สามารถสีออกมาเป็นข้าวกล้องได้ประมาณ 770 กิโลกรัม ที่เหลือเป็นแกลบ 230 กิโลกรัม จากข้าวกล้อง 770 กิโลกรัม เมื่อนำไปขัดสี จะได้ผลผลิตภัณฑ์ออกมา 2 ส่วน คือข้าวสาร และรำ โดยข้าวสารที่ได้ แบ่งคร่าวๆออกเป็นข้าว 4 คุณภาพ คือ ต้นข้าว 420-450 กิโลกรัม ข้าวท่อน ข้าว 3 ส่วน 30 กิโลกรัม ข้าวท่อน 150-170 กิโลกรัม และข้าวปลาย 30-40 กิโลกรัม รวมส่วนที่เป็นข้าวสารเท่ากับ 660 กิโลกรัม สำหรับรำข้าวที่ได้แบ่งเป็นรำอ่อน และ รำหยาบ เท่ากับ 80 และ 30 กิโลกรัม ตามลำดับ รวมรำที่ได้เท่ากับ 110 กิโลกรัม



รูปที่ 2.7 อัตราการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร

ที่มา : สมาคมโรงสี ; 2552

2.2.2 ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์

1) อัตราการบริโภคข้าวสารต่อหัวและการประมาณการปริมาณข้าวบริโภคในประเทศ

ตลาดข้าวในประเทศเป็นส่วนที่สำคัญของโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย เพราะจะเป็นส่วนที่รองรับความผันผวนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการแข่งขันในตลาดโลก อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของประชากรและอัตราการเจริญเติบโตของประชากรของประเทศไทย เป็นตัวแปรสำคัญที่กำหนดปริมาณข้าวบริโภคในประเทศ พบว่า อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยมีความแตกต่างกัน โดยอัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงกว่าภาคอื่นๆ ทั้งนี้ตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมาอัตราดังกล่าวเท่ากับ 169 กิโลกรัมต่อหัวต่อปี รองลงมาคือ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพฯ (ตารางที่ 2.9) เป็นที่น่าสังเกตว่า อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของทุกภาคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณข้าวบริโภคต่อหัวต่อปีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มสูงกว่าภาคอื่นๆเช่นกัน คือเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.232 กิโลกรัมต่อหัวต่อปี (ตารางที่ 2.9) ผู้ประกอบการค้าข้าวรายใหญ่ให้คำอธิบายสำหรับการเพิ่มขึ้นของการบริโภคข้าวต่อหัวที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวว่ามาจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าวในแต่ละภูมิภาค ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรรวมของประเทศไทยตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมาที่เริ่มนำเอาจำนวนแรงงานต่างด้าวเข้ามาพิจารณาด้วย (ตารางที่ 2.10)

จากข้อมูลอัตราการบริโภคข้าวต่อหัวต่อปี และ จำนวนประชากร สามารถนำมาประมาณการถึงปริมาณข้าวทั้งหมดที่บริโภคในประเทศได้ พบว่า ปริมาณข้าวที่ใช้บริโภคในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 8.750 ล้านตันข้าวสารในปี 2546 มาเป็น 8.958 ล้านตันข้าวสารในปี 2551 ซึ่งเป็นประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณข้าวสารทั้งหมดที่นำไปใช้ประโยชน์ (รายละเอียดการใช้ประโยชน์จากข้าวดูได้ในบทที่ 3)

ตารางที่ 2.9 อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค

ปี	อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวต่อปี (กิโลกรัม/คน/ปี)				
	กทม	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
2540	90.91	118.10	149.75	166.84	107.95
2541	91.04	118.28	150.01	167.14	108.11
2542	91.17	118.46	150.27	167.43	108.27
2543	91.30	118.64	150.53	167.73	108.44
2544	91.43	118.81	150.62	167.81	108.59
2545	91.56	118.98	150.72	167.89	108.75
2546	91.69	119.16	150.98	168.19	108.92

ปี	อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวต่อปี (กิโลกรัม/คน/ปี)				
	กทม	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
2547	91.83	119.34	151.24	168.48	109.08
2548	91.96	119.52	151.50	168.78	109.25
2549	92.09	119.71	151.76	169.08	109.41
2550	92.22	119.88	151.90	169.22	109.57
2551	92.35	120.06	152.11	169.45	109.73
อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อปี	0.131	0.178	0.211	0.232	0.162

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตารางที่ 2.10 ประชากรของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	ประชากรของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค (คน)					
	2546	2547	2548	2549	2550	2551
กรุงเทพฯ	5,844,607	5,634,132	5,658,953	6,973,006	7,017,152	7,032,628
กลาง	13,491,382	13,330,147	13,552,857	13,755,995	13,919,801	14,115,190
เหนือ	11,036,285	10,841,119	10,881,058	10,931,466	10,874,403	10,883,138
อีสาน	23,253,425	22,804,810	22,867,547	22,862,060	22,922,315	22,980,349
ใต้	9,454,066	9,363,413	9,457,639	9,528,954	9,605,480	9,700,898
รวม	63,079,765	61,973,621	62,418,054	64,051,481	64,339,151	64,712,203

ที่มา : กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 2.11 ประมาณการปริมาณข้าวสารบริโภคภายในประเทศ

ภูมิภาค	ประมาณปริมาณข้าวบริโภคในประเทศ (ตัน)					
	2546	2547	2548	2549	2550	2551
กรุงเทพฯ	535,911	517,355	520,383	642,143	647,124	649,477
กลาง	1,607,692	1,590,878	1,619,900	1,646,664	1,668,687	1,694,618
เหนือ	1,666,257	1,639,620	1,648,504	1,659,003	1,651,849	1,655,481
อีสาน	3,910,906	3,842,257	3,859,661	3,865,579	3,878,868	3,894,040
ใต้	1,029,718	1,021,383	1,033,218	1,042,579	1,052,480	1,064,512

ภูมิภาค	ประมาณปริมาณข้าวบริโภคในประเทศ (ตัน)					
	2546	2547	2548	2549	2550	2551
รวม	8,750,484	8,611,493	8,681,666	8,855,969	8,899,008	8,958,128
เฉลี่ย (กก./คน/ปี)	138.72	138.95	139.09	138.26	138.31	138.43

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 2.9 และ 2.10

2) ดัชนีราคาตามฤดูกาล (seasonal price index)

ดัชนีราคาตามฤดูกาลเป็นข้อมูลพื้นฐานของตลาดที่สะท้อนถึงสภาวะของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าและอุปทานของสินค้าในเดือนต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคา สำหรับสินค้าเกษตร เช่นข้าวแล้ว อุปสงค์ที่มีต่อสินค้าเกษตรค่อนข้างคงที่ในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาจึงเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอุปทานเป็นสำคัญ ซึ่งถ้านำราคาจริงของแต่ละเดือนของหลายปีมาทำเป็นดัชนีราคา ดัชนีราคาดังกล่าวก็สามารถที่จะสะท้อนถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงของอุปทานของสินค้านั้นๆได้

อย่างไรก็ตาม ดัชนีราคาตามฤดูกาลอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปได้ในแต่ละปี เช่น ราคาส่งออก และราคาขายส่ง ถ้าอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปสงค์นำเข้าสินค้าเกษตร เช่นข้าว จากประเทศที่ผลผลิตข้าวในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ หรือข้าวเป็นสินค้าจำเป็นในการบริโภค ที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการคาดการณ์เกี่ยวกับอุปทานข้าวในตลาดโลก จึงทำให้การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาในตลาดส่งออกผิดปกติไปได้ สำหรับดัชนีราคาที่เกษตรกรได้รับนั้น อาจเปลี่ยนแปลงไปจากรูปแบบเดิมได้ ถ้าราคาที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากนโยบายของรัฐ เช่น โครงการจำนำข้าวที่เข้มข้นในปี 2551

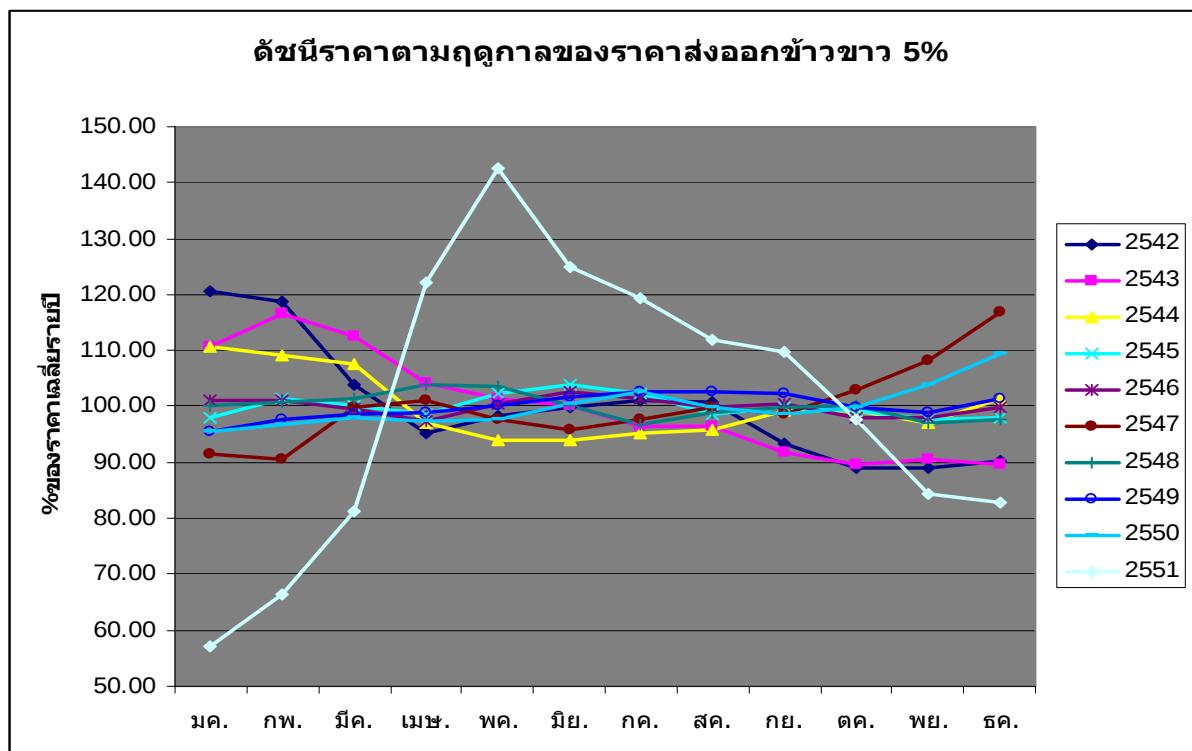
ดัชนีราคาตามฤดูกาลสามารถคำนวณได้หลายวิธี เช่น yearly average หรือ yearly moving average (มาฆะสิริ เชาวกุล ; เศรษฐศาสตร์ตลาดอนาคตสินค้าเกษตร หน้า 84)ถึงแม้ว่าแต่ละวิธีจะให้ค่าดัชนีราคาที่แตกต่างกันบ้าง แต่ค่าดัชนีดังกล่าวจะเป็นไปในทิศทางที่ใกล้เคียงกัน ดัชนีราคาตามฤดูกาลที่นำเสนอในรายงานนี้มี 3 ดัชนีคือ ดัชนีราคาของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ดัชนีราคาขายส่งของข้าวขาว 5% และดัชนีราคาข้าวเปลือกเจ้าที่เกษตรกรได้รับ ความขึ้น 14-15% โดยข้อมูลที่นำมาใช้คำนวณ เป็นข้อมูลรายเดือนที่อยู่ในช่วงปี 2542-2551 และการคำนวณใช้วิธี yearly average ราคาที่นำมาหาดัชนีราคานี้ จะเป็นราคาเดียวกับที่นำไปหาความสัมพันธ์ของราคา และการส่งผ่านราคาในบทที่ 4 ซึ่งจะเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่ชี้ให้เห็นถึงโครงสร้างตลาดของข้าวของประเทศไทย

พบว่า การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาส่งออกของข้าวขาว 5% ในแต่ละเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของราคาข้าวในแต่ละปีในช่วงปี 2542-2551 มีการเปลี่ยนแปลงหลายลักษณะ ดังนี้คือ

1. ราคาในแต่ละเดือนมีการเคลื่อนไหวที่เริ่มจะแคบลง กล่าวคือ ราคาส่งออกในแต่ละเดือนเริ่มไม่แตกต่างกันนักจากราคาเฉลี่ยของปีนั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 2545-2550 ที่ค่าดัชนีราคาอยู่ระหว่างประมาณ 95-110 ซึ่งก่อนหน้านี้ในช่วงปี 2542-2544 ค่าดัชนีราคาดังกล่าวเคลื่อนไหวขึ้นลงในช่วงที่กว้างกว่า คือ 89-120 การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาที่แคบลงสะท้อนว่าการค้าข้าวในตลาดโลกในช่วงเวลาดังกล่าวมีเสถียรภาพเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 2.12 และ 2.13) หรือเป็นเพราะตลาดข้าวโลกมีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น
2. ยกเว้นบางปีที่เกิดภัยพิบัติกับประเทศส่งออกข้าวสำคัญที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลผลิตข้าวของประเทศนั้นๆ เช่นปลายปี 2550 ต่อกับต้นปี 2551 ที่เกิดภัยพิบัติขึ้นกับประเทศอินเดียและเวียดนามซึ่งเป็นประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก จนนำไปสู่การประกาศงดการส่งออกข้าว จนทำให้ราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น จนก่อให้เกิดการเก็งกำไรในราคาข้าวในประเทศกันเกิดขึ้น ส่งผลต่อราคาส่งออกข้าวในปี 2551 อย่างมาก ซึ่งทำให้ค่าเฉลี่ยของราคาส่งออกในปี 2551 สูงขึ้นอย่างมากเช่นกัน ส่งผลต่อความผันผวนของค่าดัชนีราคารายเดือนของปีดังกล่าว (รูปที่ 2.8)
3. ในช่วงปี 2545-2550 ราคาส่งออกในช่วงเดือนมกราคม ถึง ประมาณเดือนเมษายน มักจะอยู่ต่ำกว่าราคาเฉลี่ยของแต่ละปี ซึ่งผิดกับของช่วงปี 2542-2544 ที่ราคาส่งออกในเดือนมกราคม ถึง มีนาคม จะสูงกว่าค่าเฉลี่ย (รูปที่ 2.9)
4. เมื่อนำค่าดัชนีราคาของราคาส่งออกตั้งแต่ปี 2542-2551 มาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละเดือน ซึ่งค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบของการเคลื่อนไหวของราคาแบบผิดปกติ (irregular movement) พบว่า ดัชนีราคาส่งออกเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงแคบๆระหว่าง 96.42-103.80 สะท้อนว่า การค้าข้าวในตลาดโลกค่อนข้างมาเสถียรภาพในช่วงเวลาดังกล่าว

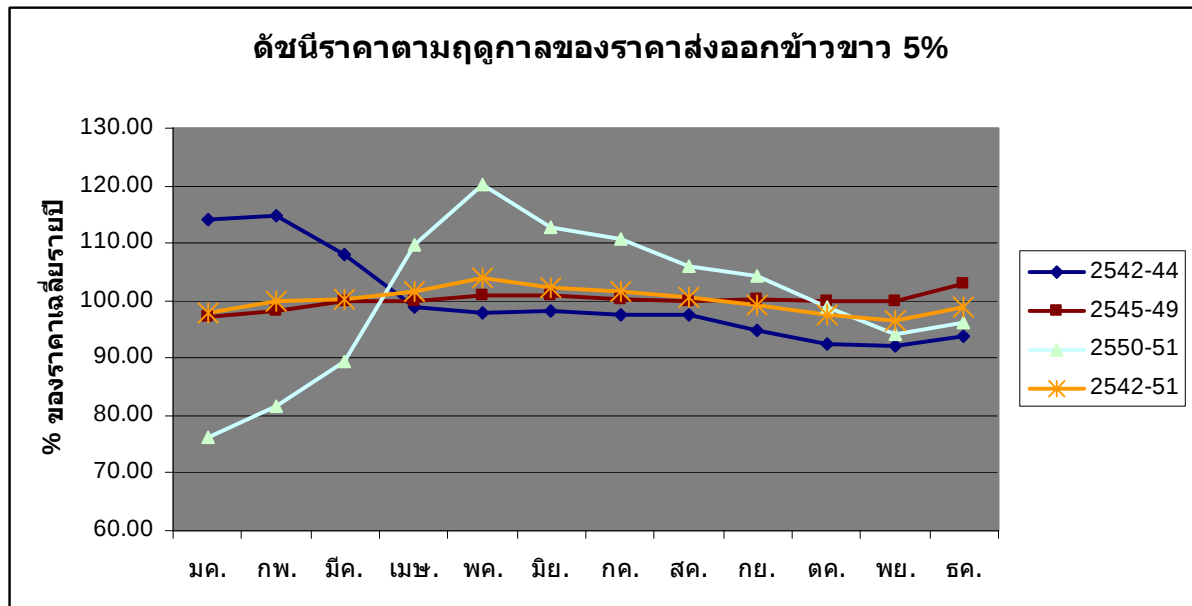
สำหรับการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพมหานคร พบว่า มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับของราคาส่งออก นั่นคือ ในช่วงปี 2542-2550 การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาในแต่ละเดือนเริ่มจะแคบลง เข้าใกล้ราคาเฉลี่ยของแต่ละปี ยกเว้นการเคลื่อนไหวของราคาในปี 2551 เช่นเดียวกับของราคาส่งออก อย่างไรก็ตาม ก็พบว่ามี ความแตกต่างของการเคลื่อนไหวของราคาขายส่งกับราคาส่งออกอยู่บ้าง กล่าวคือ ในช่วงปี 2542-2546 ราคาขายส่งของเดือนมกราคม

ถึงแม้ว่าราคาขายส่งจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับราคาส่งออก แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างดังกล่าวก็เนื่องมาจากว่า ราคาขายส่งก็มีส่วนสัมพันธ์กับตลาดภายในประเทศเช่นกัน การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันตั้งแต่ปี 2548 ทำให้ราคาสินค้าในประเทศเริ่มสูงขึ้น รวมทั้งราคาข้าวขายส่งในประเทศด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อนำค่าดัชนีราคาตั้งแต่ปี 2542-2551 มาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะช่วยลดอิทธิพลของการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาที่ผิดปกติ (irregular movement) ออกไปบ้าง ก็พบว่าดัชนีราคาขายส่งเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงที่แคบมาก ระหว่าง 98.32 – 102.14 เช่นเดียวกับของราคาส่งออก (ตารางที่ 2.15)



รูปที่ 2.8

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ในแต่ละปี



รูปที่ 2.9

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ของช่วงปีต่างๆ

ตารางที่ 2.12 ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (f.o.b. price) รายเดือน

ปี	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (f.o.b. price) (ดอลลาร์/ตัน)												
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	เฉลี่ย
2542	310	305	267	245	253	257	260	259	240	229	229	232	257.06
2543	235	248	239	221	215	213	205	205	195	190	192	190	212.27
2544	194	191	189	170	165	165	167	168	174	174	170	178	175.42
2545	189	195	193	190	197	200	197	190	192	191	188	189	192.58
2546	200	200	197	193	199	203	201	198	199	194	194	198	198.00
2547	218	216	238	241	233	229	233	238	235	246	258	279	238.67
2548	289	291	293	300	299	289	279	286	288	289	280	282	288.75
2549	293	300	303	304	308	312	315	315	314	307	304	311	307.17
2550	313	317	321	319	320	329	336	327	323	327	340	359	327.58
2551	389	454	554	833	973	854	814	764	749	668	576	566	682.83

ที่มา : สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย (www.thairiceexporters.or.th)

ตารางที่ 2.13 ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวขาว 5% ส่งออก

ปี	ดัชนีราคาส่งออกรายเดือน											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
2542	120.59	118.65	103.87	95.31	98.23	99.98	101.14	100.66	93.36	88.99	88.99	90.25
2543	110.71	116.60	112.59	104.23	101.29	100.11	96.58	96.58	91.86	89.51	90.45	89.51
2544	110.59	109.02	107.60	96.91	94.06	94.06	95.20	95.77	99.19	99.19	96.91	101.47
2545	98.14	101.26	100.22	98.66	102.30	103.85	102.30	98.66	99.70	99.18	97.62	98.14
2546	101.01	101.01	99.49	97.47	100.51	102.53	101.52	100.00	100.51	97.98	97.98	100.00
2547	91.34	90.50	99.72	100.98	97.62	95.95	97.62	99.72	98.46	103.07	108.10	116.90
2548	100.09	100.78	101.47	103.90	103.55	100.09	96.62	99.05	99.74	100.09	96.97	97.66
2549	95.41	97.69	98.67	99.00	100.30	101.60	102.58	102.58	102.25	99.97	99.00	101.28
2550	95.55	96.77	97.99	97.38	97.69	100.43	102.57	99.82	98.60	99.82	103.79	109.59
2551	56.97	66.49	81.13	121.99	142.50	125.07	119.21	111.89	109.69	97.83	84.35	82.89
2542-44	113.96	114.76	108.02	98.82	97.86	98.05	97.64	97.67	94.81	92.56	92.12	93.74
2544-49	97.20	98.25	99.92	100.00	100.85	100.80	100.13	100.00	100.13	100.06	99.93	102.80
2550-51	76.26	81.63	89.56	109.69	120.09	112.75	110.89	105.86	104.15	98.83	94.07	96.24
2542-51	98.04	99.88	100.28	101.58	103.80	102.37	101.53	100.47	99.34	97.56	96.42	98.77

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี yearly average จากตารางที่ 2.12

ตารางที่ 2.14 ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน

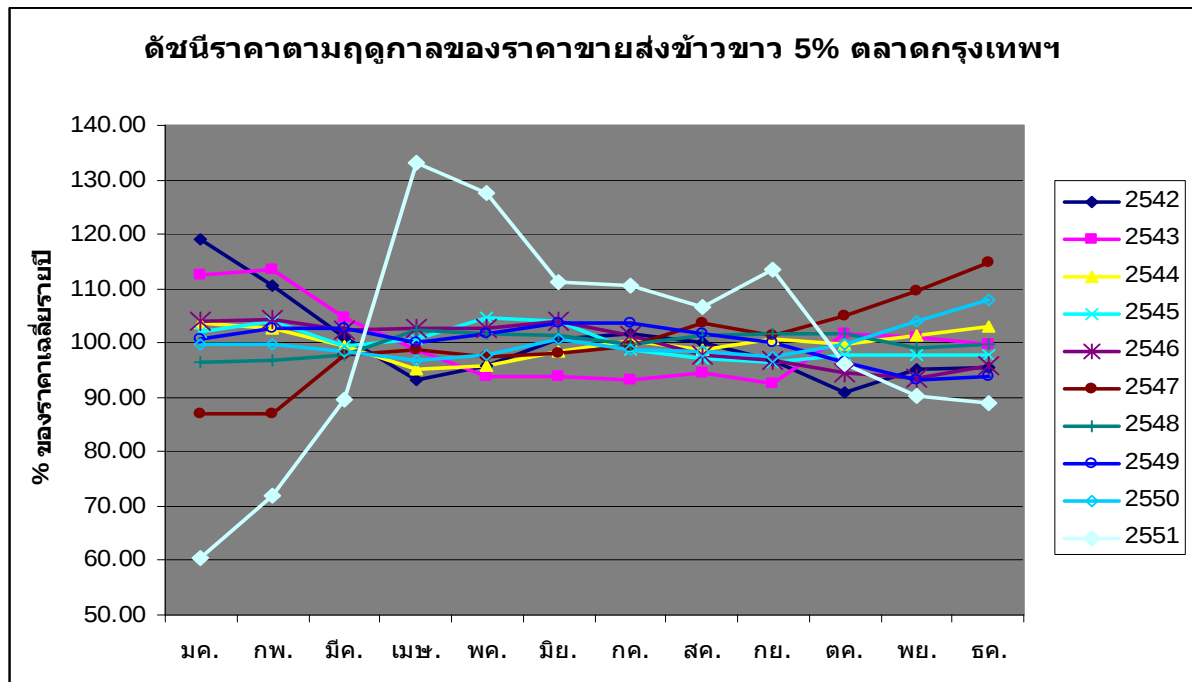
ปี	ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ (บาท/ 100 กิโลกรัม)												
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	เฉลี่ย
2542	1022	949	868	799	822	866	873	859	831	780	816	819	858.67
2543	824	833	767	724	687	689	684	694	679	745	742	731	733.25
2544	730	724	700	671	675	694	707	696	710	702	714	726	704.08
2545	785	800	764	773	803	799	758	745	740	751	751	750	768.25
2546	794	797	782	783	785	795	774	747	739	721	714	732	763.58
2547	777	778	873	881	871	876	889	925	906	937	979	1026	893.17
2548	1049	1055	1066	1115	1106	1103	1088	1105	1107	1108	1079	1088	1089.08
2549	1095	1119	1117	1090	1106	1127	1128	1108	1088	1050	1013	1022	1088.58
2550	1050	1051	1038	1018	1031	1061	1039	1038	1027	1051	1096	1135	1052.92
2551	1148	1365	1696	2524	2417	2105	2093	2018	2149	1818	1711	1682	1893.83

ที่มา : กรมการค้าภายใน

ตารางที่ 2.15 ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวขาว 5% ขายเป็นตลาดกรุงเทพฯ

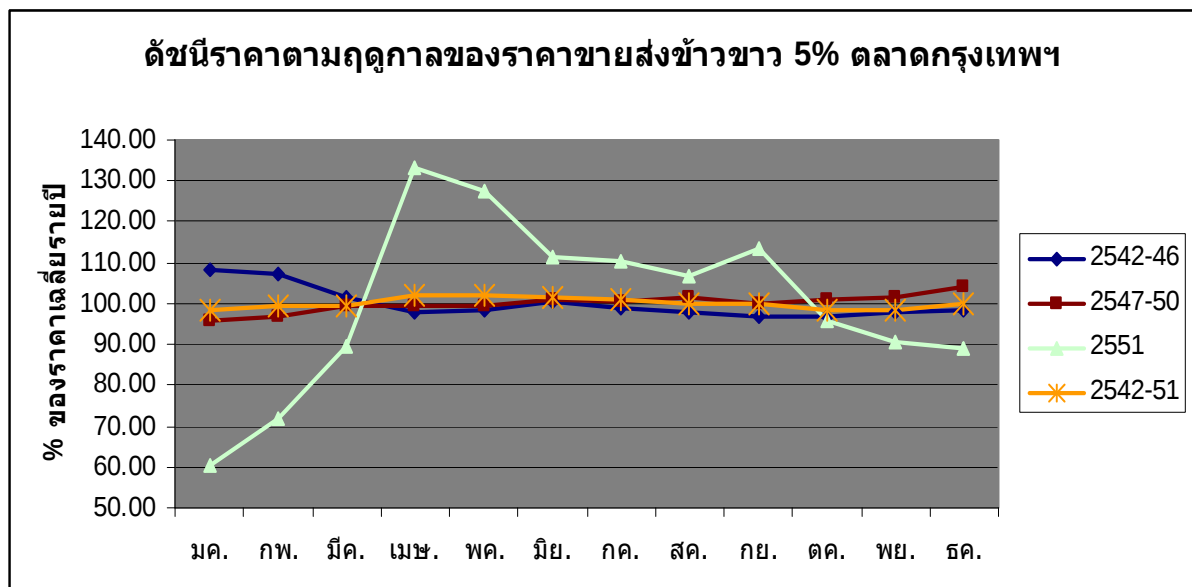
ปี	ดัชนีราคาขายส่งรายเดือน											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
2542	119.02	110.52	101.09	93.05	95.73	100.85	101.67	100.04	96.78	90.84	95.03	95.38
2543	112.38	113.60	104.60	98.74	93.69	93.97	93.28	94.65	92.60	101.60	101.19	99.69
2544	103.68	102.83	99.42	95.30	95.87	98.57	100.41	98.85	100.84	99.70	101.41	103.11
2545	102.18	104.13	99.45	100.62	104.52	104.00	98.67	96.97	96.32	97.75	97.75	97.62
2546	103.98	104.38	102.41	102.54	102.81	104.11	101.36	97.83	96.78	94.42	93.51	95.86
2547	86.99	87.11	97.74	98.64	97.52	98.08	99.53	103.56	101.44	104.91	109.61	114.87
2548	96.32	96.87	97.88	102.38	101.55	101.28	99.90	101.46	101.65	101.74	99.07	99.90
2549	100.59	102.79	102.61	100.13	101.60	103.53	103.62	101.78	99.95	96.46	93.06	93.88
2550	99.72	99.82	98.58	96.68	97.92	100.77	98.68	98.58	97.54	99.82	104.09	107.80
2551	60.62	72.08	89.55	133.27	127.62	111.15	110.52	106.56	113.47	96.00	90.35	88.81
2542-46	108.25	107.09	101.39	98.05	98.52	100.30	99.08	97.67	96.66	96.86	97.78	98.34
2547-50	95.91	96.65	99.20	99.46	99.65	100.91	100.43	101.35	100.14	100.73	101.46	104.11
2542-51	98.55	99.41	99.33	102.14	101.88	101.63	100.76	100.03	99.74	98.32	98.51	99.69

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี yearly average จากตารางที่ 2.14



รูปที่ 2.10

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ ในแต่ละปี



รูปที่ 2.11

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ ในช่วงเวลาต่างๆ

ตารางที่ 2.16 ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ รายเดือน

ปี	ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับรายเดือน (บาท/ตัน)												
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	เฉลี่ย
2542	6,194	6,002	5,794	5,384	5,371	5,366	5,338	5,387	5,586	5,346	5,059	4,677	5,458.67
2543	4,713	4,770	4,780	4,815	4,847	4,833	5,096	5,404	5,272	5,452	4,790	4,469	4,936.75
2544	4,399	4,384	4,414	4,430	4,414	4,640	4,815	4,801	4,670	4,870	4,598	4,448	4,573.58
2545	4,579	4,747	4,771	4,861	4,873	4,915	4,956	5,170	5,419	5,643	4,970	4,770	4,972.83
2546	5,028	4,989	5,231	5,183	5,152	5,104	5,215	5,300	5,129	5,000	4,975	4,950	5,104.67
2547	5,230	5,141	5,000	5,223	5,352	5,400	5,498	5,694	5,880	6,187	6,300	6,126	5,585.92
2548	6,423	6,568	6,460	6,604	6,707	6,715	6,704	6,743	6,840	6,900	6,692	6,744	6,675.00
2549	6,696	6,633	6,484	6,339	6,277	6,232	6,380	6,858	6,759	6,655	6,380	6,400	6,507.75
2550	6,500	6,637	6,619	6,585	6,472	6,434	6,533	6,431	6,369	6,346	6,589	6,837	6,529.33
2551	6,955	7,439	9,453	13,259	13,042	12,162	12,203	11,592	11,857	10,692	9,843	9,618	10,676.25

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

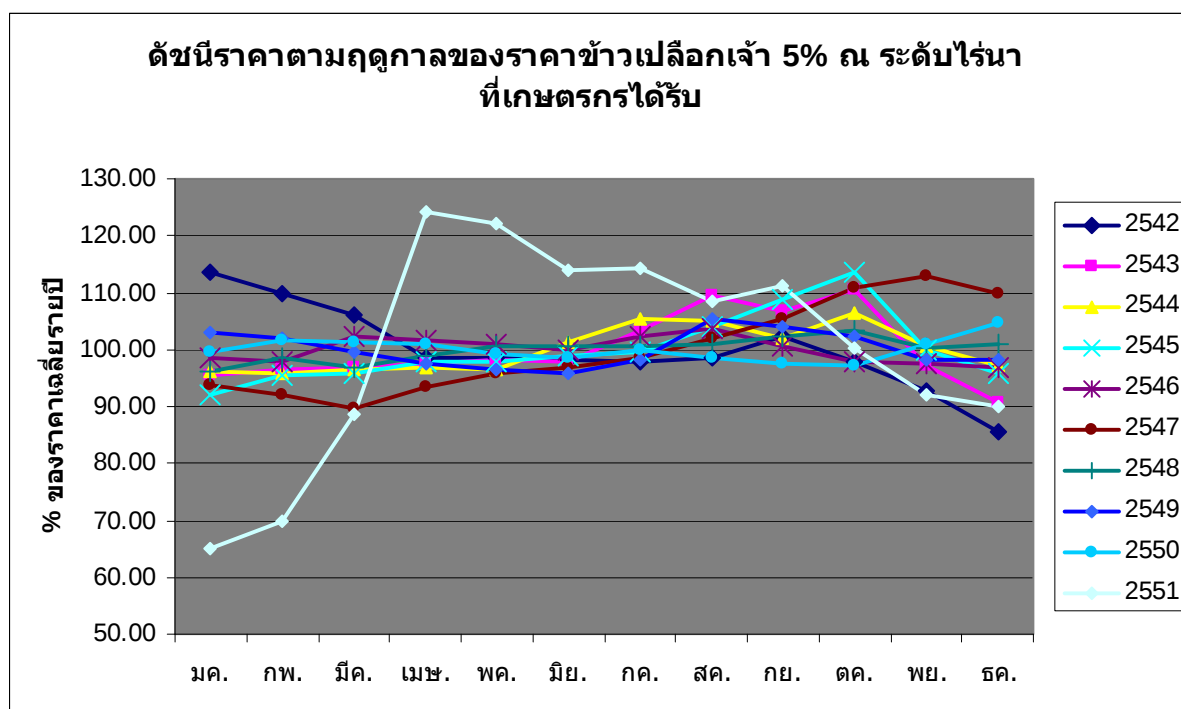
ตารางที่ 2.17 ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ

ปี	ดัชนีราคาที่ได้รับรายเดือน											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
2542	113.47	109.95	106.14	98.63	98.39	98.30	97.79	98.69	102.33	97.94	92.68	85.68
2543	95.47	96.62	96.82	97.53	98.18	97.90	103.23	109.46	106.79	110.44	97.03	90.53
2544	96.18	95.85	96.51	96.86	96.51	101.45	105.28	104.97	102.11	106.48	100.53	97.25
2545	92.08	95.46	95.94	97.75	97.99	98.84	99.66	103.96	108.97	113.48	99.94	95.92
2546	98.50	97.73	102.47	101.53	100.93	99.99	102.16	103.83	100.48	97.95	97.46	96.97
2547	93.63	92.03	89.51	93.50	95.81	96.67	98.43	101.93	105.26	110.76	112.78	109.67
2548	96.22	98.40	96.78	98.94	100.48	100.60	100.43	101.02	102.47	103.37	100.25	101.03
2549	102.89	101.92	99.64	97.41	96.45	95.76	98.04	105.38	103.86	102.26	98.04	98.34
2550	99.55	101.65	101.37	100.85	99.12	98.54	100.06	98.49	97.54	97.19	100.91	104.71
2551	65.14	69.68	88.54	124.19	122.16	113.92	114.30	108.58	111.06	100.15	92.20	90.09
2542-47	98.22	97.94	97.90	97.64	97.97	98.86	101.09	103.81	104.32	106.17	100.07	96.00
2548-50	99.56	100.66	99.26	99.07	98.69	98.30	99.51	101.63	101.29	100.94	99.74	101.36
2542-51	95.31	95.93	97.37	100.72	100.60	100.20	101.94	103.63	104.09	104.00	99.18	97.02

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี yearly average จากตารางที่ 2.16

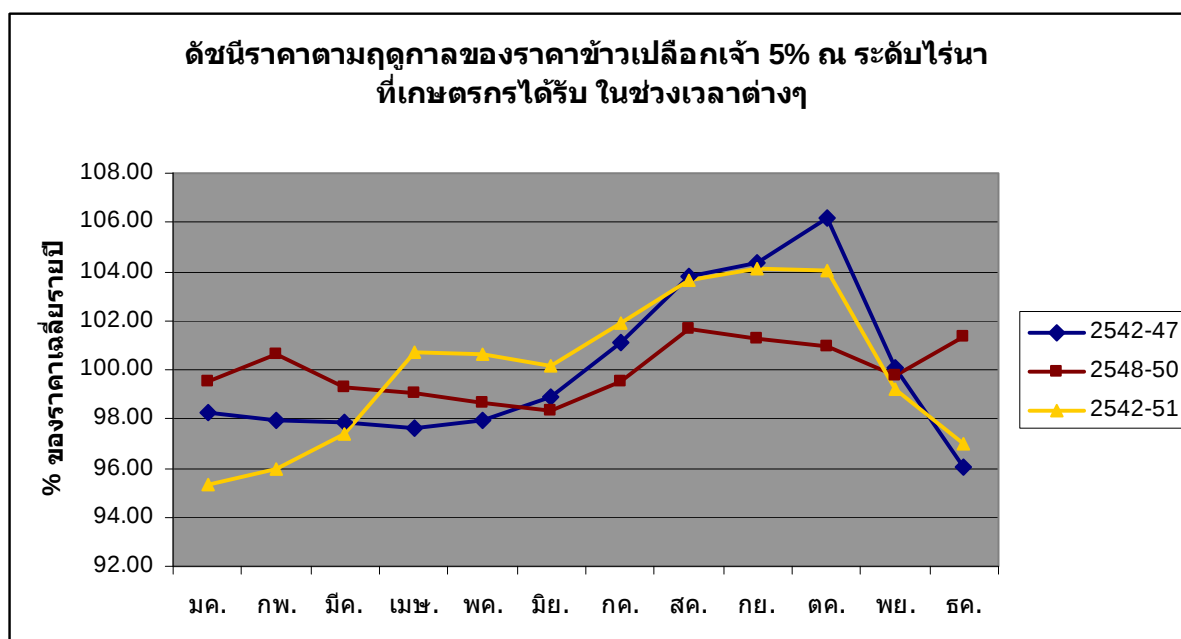
และเพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของราคาในตลาดระดับต่างๆ จึงขอนำเสนอดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา ที่เกษตรกรได้รับด้วย โดยหลักการแล้ว ดัชนีราคาตามฤดูกาลของสินค้าเกษตร จะสอดคล้องกับฤดูกาลการผลิต สำหรับข้าวของประเทศไทยนั้น ถึงแม้ว่าจะมีการผลิตข้าวนาปรัง แต่ข้าวนาปรังที่ผลิตก็เป็นเพียงประมาณร้อยละ 30 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาจะสะท้อนฤดูกาลการผลิตข้าวนาปีเป็นหลัก

ราคาที่เกษตรกรได้รับจะเริ่มลดลงในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว คือ ประมาณ เดือนตุลาคม-ธันวาคม ต่อจากนั้นราคาข้าวเปลือกก็จะเริ่มสูงขึ้น เช่น ราคาข้าวเปลือกของช่วงปี 2542-2547 ที่ดัชนีราคาเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 95.31-104.32 (ตารางที่ 2.16 และ 2.17 และรูปที่ 2.12 และ 2.13) ซึ่งถึงแม้จะมีโครงการจำนำข้าว แต่ระดับของราคาจำนำสูงกว่าราคาตลาดไม่เกินร้อยละ 15 อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ถ้าราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นถูกแทรกแซง เช่น ผ่านโครงการจำนำข้าว ซึ่งถ้าการรับจำนำข้าวเป็นไปทั้งสำหรับข้าวนาปีและข้าวนาปรัง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คือ ค่าดัชนีราคาจะเคลื่อนไหวขึ้นลงในช่วงที่แคบ คือ 98.30-101.63 ในช่วงปี 2548-50 ที่มีการรับจำนำข้าวนาปรัง (ตารางที่ 2.17 และรูปที่ 2.13) แต่ยังคงลักษณะการเคลื่อนไหวที่คล้ายกับของช่วงปี 2542-2547 แต่ในปี 2551 ที่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้นอย่างมากผ่านโครงการจำนำที่เข้มข้นที่สามารถทำให้ลักษณะการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาโดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี 2542-2551 เปลี่ยนรูปร่างไปมากพอสมควร (รูปที่ 2.13)



รูปที่ 2.12

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา ที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี



รูปที่ 2.13

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา ที่เกษตรกรได้รับในช่วงเวลาต่างๆ

การศึกษาดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ ระดับไร่นา พอสรุปได้ว่า

- 1) จากค่าดัชนีราคาส่งออกที่เคลื่อนไหวอยู่ในช่วงที่แคบๆ สะท้อนว่า การค้าข้าวในตลาดโลกมีเสถียรภาพเพิ่มขึ้นในช่วงระหว่างปี 2542 – 2551 พุทธิอีกอย่างหนึ่งคือ การแข่งขันในตลาดโลกมีเพิ่มขึ้นนั่นเอง
- 2) ราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับราคาส่งออก ด้วยค่าดัชนีที่มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงที่คล้ายกัน และ อยู่ในช่วงแคบๆเช่นกัน
- 3) ถึงแม้จะมีการปลูกข้าวนาปรัง แต่ดัชนีราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับมีการเคลื่อนไหวแบบฤดูกาล เนื่องด้วยปริมาณข้าวนาปรังเป็นเพียงร้อยละ 30 ของปริมาณข้าวโดยรวม

3) การประมาณการสมการอุปสงค์ส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญ

(ชาตรี การเดิม และ มาษะสิริ เชาวกุล, 2554)

ข้อมูลพื้นฐานด้านอุปสงค์ที่สำคัญอีกตัวหนึ่ง คือ ปฏิกริยาของประเทศลูกค้าที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์ส่งออกข้าวไทย เช่น ราคาส่งออกของข้าวไทย ราคาส่งออกข้าวของประเทศคู่แข่ง และ รายได้ของประเทศผู้นำเข้า ซึ่งสะท้อนถึงการเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศผู้นำเข้า ซึ่งปฏิกริยาเหล่านี้สามารถแสดงได้จากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ในช่วงปี 2552 ประเทศไทยส่งออกข้าวไปยังภูมิภาคแอฟริกา เอเชีย และตะวันออกกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.78 , 20.52 และ 10.46 ของปริมาณข้าวส่งออกทั้งหมด โดยภูมิภาคแอฟริกามีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่ภูมิภาคเอเชียและตะวันออกกลางมีแนวโน้มที่ลดลง (ตารางที่ 2.18) และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทย พบว่า ประเทศที่นำเข้าข้าวจากประเทศไทยมากที่สุด 15 อันดับในปี 2552 ได้แก่ประเทศไนจีเรีย แอฟริกาใต้ เบนิน โคตดิวัวร์ (ไอเวอรี โคสต์) สหรัฐอเมริกา เซเนกัล จีน อิรัก อินโดนีเซีย ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย กานา ฟิลิปปินส์ และอิหร่าน ตามลำดับ โดยปริมาณการนำเข้ารวมของทั้ง 15 ประเทศในปี 2552 เป็นร้อยละ 66.02 ของปริมาณข้าวที่ประเทศไทยส่งออกทั้งหมดในปีดังกล่าว ปริมาณการนำเข้ารวมของ 15 ประเทศนี้มีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 75.83 ในปี 2541 มาเป็นร้อยละ 66.02 ในปี 2552 โดยในระหว่างนั้นมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงด้วย ประเทศที่มีแนวโน้มนำเข้าเพิ่มขึ้น คือ ประเทศในภูมิภาคแอฟริกา ส่วนประเทศในภูมิภาคเอเชียนั้น การนำเข้าข้าวจากประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวขึ้นลง (ตารางที่ 2.19)

ตารางที่ 2.18 ปริมาณการส่งออกข้าวของไทยแยกตามรายภูมิภาคของโลก

หน่วย : ตัน

ภูมิภาค	2543	2545	2547	2549	2551	2552
รวมทั้งสิ้น	6,599,393	7,245,639	10,140,224	7,420,655	10,011,035	8,592,830
ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
เอเชีย	1,949,741	2,364,617	2,584,491	2,069,285	2,473,681	1,763,635
ร้อยละ	29.54	32.64	25.49	27.89	24.71	20.52
ตะวันออกกลาง	1,389,625	1,220,294	1,610,267	1,577,274	1,354,416	898,508
ร้อยละ	21.06	16.84	15.88	21.26	13.53	10.46
ยุโรป	325,597	345,072	441,633	404,469	791,987	564,577
ร้อยละ	4.93	4.76	4.36	5.45	7.91	6.57
แอฟริกา	2,558,818	2,863,159	4,757,263	2,736,271	4,640,393	4,621,295
ร้อยละ	38.77	39.52	46.91	36.87	46.35	53.78
อเมริกา	299,105	373,024	613,534	483,163	552,544	540,896
ร้อยละ	4.53	5.15	6.05	6.51	5.52	6.29
โอเชียเนีย	76,507	79,473	133,036	150,193	198,013	203,920
ร้อยละ	1.16	1.10	1.31	2.02	1.98	2.36

ที่มา : สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ; www.thairiceexporters.or.th

ตารางที่ 2.19 การส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญในช่วงปี 2541- 2552 (ปีเว้นปี)

หน่วย : ตัน

ประเทศ	2541	2543	2545	2547	2549	2551	2552
ไนจีเรีย	520696	874151	967596	839426	384340	841260	950878
แอฟริกาใต้	282172	428910	317198	814271	441380	560624	763567
เบนิน	27245	100250	93602	466507	536248	761074	618719
ไอวอรีโคสต์	71911	57005	343492	398835	451004	535389	524810
สหรัฐฯ	237313	243705	282455	376677	379506	373661	436132
เซเนกัล	177624	625766	777632	569792	319196	480374	429154
จีน	261328	272298	299557	698091	653153	189602	310927
อิรัก	157750	288225	230260	607571	616923	542291	267652
อินโดนีเซีย	1768903	250361	697352	155739	171740	126582	219124
ฮ่องกง	230915	254215	267750	287432	281854	215911	208865
สิงคโปร์	266267	263167	254497	205765	180069	196825	162938
มาเลเซีย	364131	330519	266159	457378	372814	519692	162721
กานา	39458	93255	78525	333940	114854	210128	156884
ฟิลิปปินส์	183122	26644	155506	198943	111925	597623	150950
อิหร่าน	370534	611198	397441	610582	650697	170622	25348
รวม 15 ประเทศ	4959371	4719669	5429022	7020949	5665703	6321661	5388669
รวมทั้งสิ้น	6540391	6599393	7245639	10140224	7420655	9664114	8162086
ร้อยละ	75.83	71.52	74.93	69.24	76.35	65.41	66.02

ที่มา : สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ; www.thairiceexporters.or.th

สัดส่วนการนำเข้าที่ลดลงของทั้ง 15 ประเทศในขณะที่ปริมาณการส่งออกรวมเพิ่มขึ้น สะท้อนว่า ความเข้มข้นของการแข่งขันมีเพิ่มขึ้นในประเทศลูกค้าสำคัญ แต่ตลาดของประเทศไทยก็ขยายไปเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม

สมการอุปสงค์ส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญข้างต้น ประมาณการด้วยสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (multiple linear regression) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Least squares) โดยจะเลือกประมาณการสมการอุปสงค์ส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าที่สำคัญบางประเทศเท่านั้น เนื่องจากความจำกัดของข้อมูล ได้แก่ จีน ฮ่องกง มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย อิหร่าน ซาอุดีอาระเบีย ไนจีเรีย แอฟริกาใต้ และเบนิน

ทั้งนี้ ชนิดของข้าวที่ใช้ในการประมาณการสมการอุปสงค์ส่งออกของแต่ละประเทศนั้น จะเลือกชนิดข้าวที่ประเทศเหล่านั้นนำเข้ามากที่สุด แทนการใช้ปริมาณข้าวรวม เพื่อที่จะทำให้ตัวแปรราคาและรายได้สะท้อนถึงผลกระทบที่แท้จริง ข้อมูลที่ใช้จะอยู่ในช่วงปี 2534-2550 เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลบางตัวของบางประเทศ เช่น รายได้ หรือ ดัชนีราคาผู้บริโภค ราคาส่งออกและราคาได้ของประเทศนำเข้า เป็นราคาที่แท้จริง (real price) ปริมาณข้าวส่งออกจะอยู่ในรูปปริมาณรวมของข้าวชนิดที่ประเทศนั้นนำเข้ามากที่สุด ส่วนรายได้จะอยู่ในรูปต่อหัว (per capita) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการนำเข้าข้าวจากประเทศไทยของแต่ละประเทศอาจมีตัวแปรอื่นๆเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ภัยพิบัติที่ทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกข้าวหรือพื้นที่ปลูกพืชอาหารของประเทศนำเข้า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในการประมาณการสมการอุปสงค์นี้ มักเกิดปัญหา multicollinearity ขึ้น ในระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variables) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรราคากับตัวแปรรายได้ การแก้ปัญหานี้ จะคงตัวแปรที่สะท้อนถึงความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ ราคาส่งออกไว้ และพยายามหาตัวแปรอื่นมาทดแทนตัวแปรที่ก่อให้เกิดปัญหา multicollinearity สำหรับการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อตัวแปรต่างๆนั้น จะกระทำ ณ ค่าเฉลี่ย

พบว่า ราคาส่งออกที่แท้จริงเป็นตัวแปรสำคัญมากสำหรับประเทศจีน ซาอุดีอาระเบีย (ในกรณีข้าวหนึ่ง) และประเทศไนจีเรีย ต่อการตัดสินใจนำเข้าข้าวจากไทย ด้วยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามากกว่า -1.0 หรือเป็นแบบยืดหยุ่นมาก (elastic) นั่นคือ ถ้าราคาส่งออกที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ประเทศเหล่านั้นนำเข้าข้าวจากไทยในทิศทางตรงกันข้ามมากกว่าร้อยละ 1.0 และราคาส่งออกที่แท้จริงยังเป็นตัวแปรค่อนข้างสำคัญสำหรับประเทศซาอุดีอาระเบีย (ในกรณีข้าวขาว) เบนิน แอฟริกาใต้และสิงคโปร์ ด้วยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาที่จะเข้าใกล้ -1.0

สำหรับประเทศอื่นๆที่พบว่าราคาไม่ใช่ตัวแปรสำคัญมากนักต่อการตัดสินใจนำเข้าข้าวจากไทย คือ ประเทศฮ่องกง อินโดนีเซีย และอิหร่าน ที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออกของไทยเป็นแบบยืดหยุ่นน้อย (inelastic) (ตารางที่ 2.20)

สำหรับประเทศประเทศมาเลเซีย และฟิลิปปินส์นั้น ตัวแปรผลผลิตข้าวของประเทศเวียดนาม ซึ่งใช้เป็นตัวแปรที่สะท้อนการแข่งขันระหว่างประเทศไทยและเวียดนาม ดูจะเป็นตัวแปรสำคัญต่อการส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศเหล่านั้น นั่นคือ ถึงแม้ว่าราคาส่งออกข้าวไทยจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่การเปลี่ยนแปลงผลผลิตข้าวของประเทศเวียดนามก็ส่งผลกระทบต่อการส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศเหล่านี้ ด้วยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าของตัวแปรผลผลิตของประเทศเวียดนามเป็นแบบยืดหยุ่นมากในกรณีของมาเลเซีย และเข้าใกล้ -1.0 ในกรณีของประเทศฟิลิปปินส์ (ตารางที่ 2.20)

สำหรับประเทศที่สามารถประมาณการค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ได้นั้น พบว่า ถ้าเศรษฐกิจของประเทศฟิลิปปินส์ ซาอุดีอาระเบียและแอฟริกาใต้ดีขึ้น จะนำเข้าข้าวจากประเทศไทย เพิ่มขึ้นอย่างมาก ด้วยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ต่อหัวที่แท้จริงที่มากหรือเข้าใกล้ 1.0 ส่วนประเทศจีน และอินโดนีเซียนั้น การนำเข้าข้าวจากประเทศไทยไม่ได้ขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของ ระบบเศรษฐกิจมากนัก ทั้งนี้เพราะทั้ง 2 ประเทศนี้สามารถปลูกข้าวเพื่อบริโภคเองได้ การนำเข้าข้าว จากไทยจึงกระทำเมื่อปริมาณผลผลิตข้าวที่ผลิตเองไม่เพียงพอ และ ขึ้นอยู่กับราคาส่งออกข้าวของ ประเทศไทย

ตารางที่ 2.20 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญต่อราคาและรายได้

ประเทศ	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อ			หมายเหตุ
	ราคา ส่งออกที่ แท้จริง	รายได้ที่ แท้จริงต่อหัว	ตัวแปรอื่นๆ	
จีน	-1.5562	0.3373		1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ)
ฮ่องกง	-0.3069	(n.a.)	-0.2131	1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ) 2. ตัวแปรอื่น คือ ผลผลิตข้าวของประเทศจีน 3. เกิดปัญหา multicollinearity อย่างสูงระหว่างตัวแปร ราคากับตัวแปรรายได้ จึงต้องนำตัวแปรรายได้ออก
มาเลเซีย	-0.0281	(n.a.)	-1.0861	1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ) 2. ตัวแปรอื่น คือ ผลผลิตต่อพื้นที่ของข้าวของประเทศ เวียดนาม (yield) : ต้นต่อเฮกตาร์ 3. เกิดปัญหา multicollinearity อย่างสูงระหว่างตัวแปร ราคากับตัวแปรรายได้ จึงต้องนำตัวแปรรายได้ออก
สิงคโปร์	-0.6314		-0.0689	1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ) 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณการนำเข้าข้าวรวมจากประเทศ อินเดีย
อินโดนีเซีย	-0.1638	-0.2036		1. อินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวหลากหลายชนิดจากไทย และมีความผันผวนในการนำเข้าข้าวบางชนิด ดังนั้น ข้าว ที่ใช้ในการประมาณการจึงเป็นข้าวรวมที่ประเทศไทย ส่งออกไปยังอินโดนีเซีย 2. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรรายได้เป็นลบ เนื่องจากการ เปลี่ยนแปลงของรายได้ต่อหัวของอินโดนีเซียกับราคา ส่งออกเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม แต่ไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ

ประเทศ	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อ			หมายเหตุ
	ราคา ส่งออกที่ แท้จริง	รายได้ที่ แท้จริงต่อหัว	ตัวแปรอื่นๆ	
				3. ตัวแปรอื่นที่สำคัญคือภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในอินโดนีเซีย
ฟิลิปปินส์	-0.0434	5.7402	-0.7952	1. ข้าวขาว 25% 2. ตัวแปรอื่นคือ ปริมาณการนำเข้าข้าวรวมจาก เวียดนาม
อิหร่าน	-0.0502		-0.1416	1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ) 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณการนำเข้าข้าวรวมจากประเทศ ปากีสถาน
ซาอุดีอาระเบีย	-0.9316	0.6503	0.4407	1. ข้าวขาว 100% (รวมข้าวหอมมะลิ) 2. ตัวแปรอื่น คือ ราคาส่งออกข้าวของสหรัฐอเมริกา US No.4
ซาอุดีอาระเบีย	-1.3024	5.6978	-1.3317	1. ข้าวหนึ่ง 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณผลผลิตข้าวของประเทศอินเดีย
ไนจีเรีย	-1.0432	(n.a.)	-2.6211	1. ข้าวหนึ่ง 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณผลผลิตข้าวของประเทศไนจีเรีย
แอฟริกาใต้	-0.7364	0.9784	-0.3371	1. ข้าวหนึ่ง 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณผลผลิตข้าวต่อหัวของประเทศ อินเดีย
เบนิิน	-0.8956	(n.a.)	-0.4385	1. ข้าวหนึ่ง 2. ตัวแปรอื่น คือ ปริมาณผลผลิตข้าวต่อหัวของประเทศ อินเดีย

บทที่ 3 โครงสร้างตลาดข้าวในประเทศ

โครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ คือ โครงสร้างตลาดข้าวในประเทศ และ โครงสร้างตลาดส่งออก ซึ่งทั้ง 2 ส่วนมีความสำคัญต่อระดับราคาที่เกิดขึ้นในประเทศ ตั้งแต่ระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ ราคาขายส่ง ไปจนถึงราคาขายปลีก การศึกษาโครงสร้างตลาดข้าวในประเทศ จะเริ่มที่ ช่องทางการตลาดของข้าว (marketing channel) ที่แสดงเส้นทางเดินของข้าวของประเทศไทย จากแหล่งผลิตไปจนถึง แหล่งใช้ประโยชน์ต่างๆ ตามด้วยการศึกษาในส่วนของโรงสี การกระจายตัวของโรงสี และการวิเคราะห์ส่วนเหลือการตลาด (marketing margin) ระหว่างราคาข้าวเปลือกที่โรงสีกับราคาขายส่ง ซึ่งจะช่วยให้มีความเข้าใจในเรื่องการขึ้นราคาตลาดของโรงสีต่อระดับราคาที่เกษตรกรได้รับได้

การศึกษาในบทนี้ ประกอบด้วย

- 3.1 วิธีการตลาดและการใช้ประโยชน์ข้าวของประเทศไทย ปี 2551
- 3.2 การวิเคราะห์วิธีการตลาดและการเปลี่ยนแปลงของวิธีการตลาด
- 3.3 โรงสี การกระจายตัวของโรงสี
- 3.4 การวิเคราะห์การแข่งขันของโรงสี

3.1 วิธีการตลาดและการใช้ประโยชน์ข้าวของประเทศไทย ปี 2551

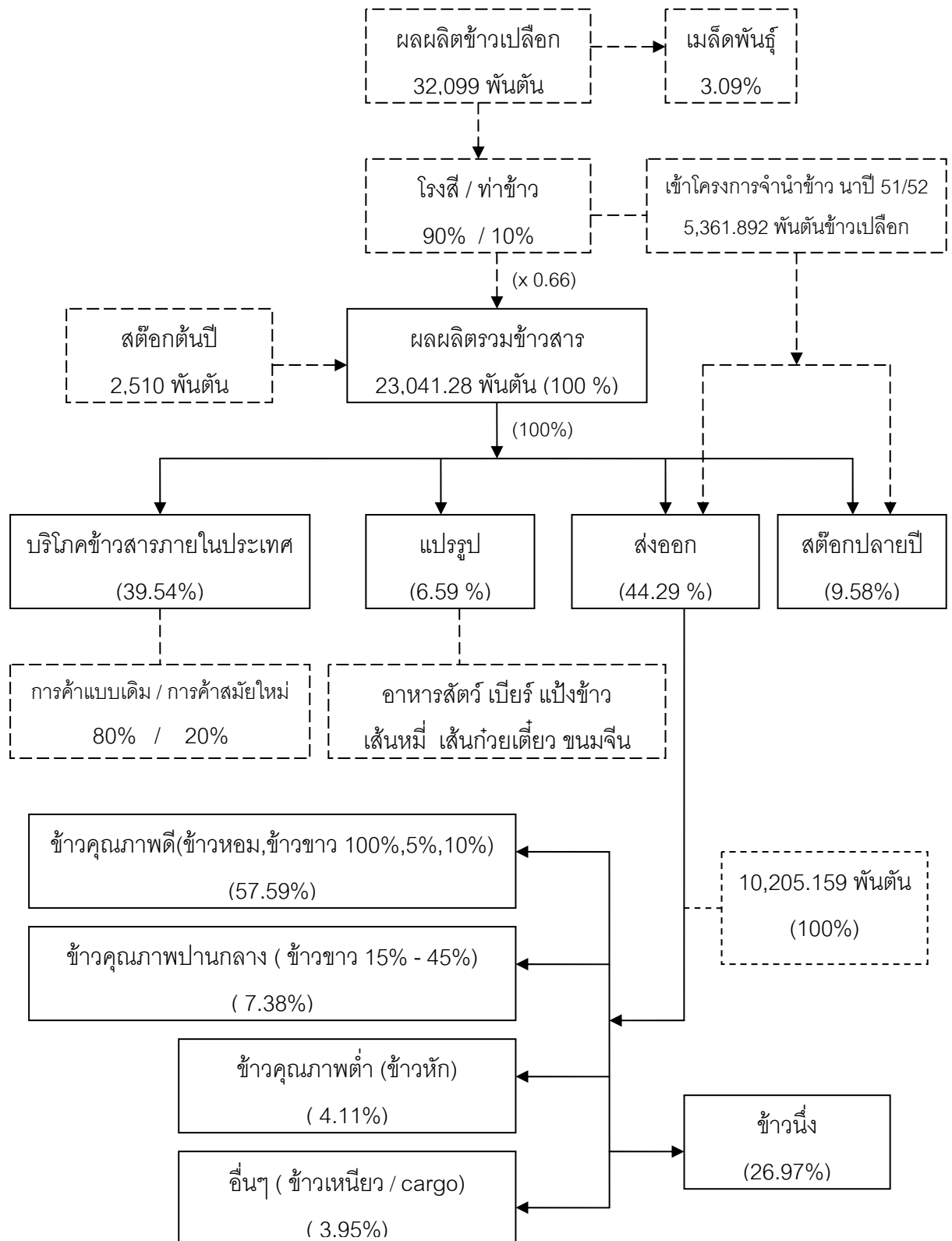
การศึกษาวิธีการตลาดของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะทำให้ทราบถึงช่องทางการไหลของสินค้านั้นไปตามกลุ่มบุคคลต่างๆที่เกี่ยวข้อง และในช่องทางการตลาดดังกล่าว ยังทำให้ทราบถึงการใช้ประโยชน์ลักษณะต่างๆของสินค้านั้นอีกด้วย ซึ่งถ้าเพิ่มสัดส่วนของสินค้าที่ไหลไปในแต่ละช่องทางแล้ว ช่องทางการตลาดดังกล่าวยังสามารถสะท้อนให้เห็นถึงอำนาจในการขึ้นราคาตลาดของกลุ่มต่างๆในช่องทางการตลาดของสินค้านั้นได้อีกด้วย

เนื่องจากผลผลิตข้าว มีทั้งที่อยู่ในลักษณะของข้าวเปลือก และ ข้าวสาร และ มีการใช้ประโยชน์ในทั้ง 2 ลักษณะ ในการศึกษาช่องทางการตลาดของข้าวของประเทศไทย ได้นำข้าวทั้ง 2 ลักษณะมารวมอยู่ในรูปเดียวกัน โดยช่องทางการตลาดหลักจะแสดงอยู่ในลักษณะของข้าวสาร และแสดงโดยกรอบสี่เหลี่ยมเข้ม ส่วนข้าวเปลือกนั้น จะแสดงไว้ในกรอบเส้นประ ส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมของแต่ละลักษณะของการใช้ประโยชน์ก็จะแสดงด้วยกรอบสี่เหลี่ยมเส้นประเช่นกัน

ในปี 2551 พบว่า ปริมาณข้าวเปลือกนาปี ปี 2550/51 และ นาปรัง 2551 รวมได้ประมาณ 32,099 พันตัน ซึ่งประมาณการความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวขึ้นต่ำในการเพาะปลูกปีถัดไปจากพื้นที่การเพาะปลูกของปี 2552 ได้เท่ากับ 991.0 พันตัน หรือ ประมาณร้อยละ 3.09 ของผลผลิตข้าวเปลือกทั้งหมด (ดูรายละเอียดการประมาณการจากภาคผนวก ข) ในปี 2551 เกษตรกรขายข้าวเปลือกที่เหลือผ่าน 2

ปริมาณข้าวเปลือก 32,099 พันตัน หักด้วย ปริมาณข้าวเปลือกเพื่อใช้ทำพันธุ์ แล้วแปลงให้อยู่ในรูปของข้าวสาร ด้วยอัตราส่วนการแปรสภาพเท่ากับ 0.66 จะได้เป็นปริมาณข้าวสารทุกเกรด และเมื่อรวมสต็อกต้นปีของข้าวของประเทศไทย ซึ่งเท่ากับ 2,510 พันตัน (World Market & Trade , USDA , 2009) จะได้ปริมาณข้าวสารทั้งหมดของปี 2551 เท่ากับ 23,041.28 พันตัน โดยให้ปริมาณข้าวสารดังกล่าวนี้เป็น 100% สำหรับการศึกษารูปแบบทางการตลาดข้าวสารของประเทศไทย (แผนภูมิที่ 3.1) ซึ่งพบว่า ในปี 2551 การใช้ประโยชน์ของข้าวสาร แบ่งออกเป็น 3 ช่องทาง คือ การบริโภคโดยตรงในรูปของข้าวสาร การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ข้าว และการส่งออก ที่เหลือเป็นสต็อกปลายปี

การประมาณการการบริโภคโดยตรง ใช้ข้อมูลการบริโภคข้าวสารต่อหัวของประชากรในแต่ละภูมิภาคและกรุงเทพมหานคร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และ ข้อมูลจำนวนประชากรของกระทรวงมหาดไทย ปี 2551 (ดูรายละเอียดของการประมาณการได้จากภาคผนวก ค) พบว่า ปริมาณข้าวที่ใช้บริโภคโดยตรงในปี 2551 เท่ากับ 9,109.668 พันตัน หรือเท่ากับร้อยละ 39.54 ของผลผลิตข้าวสารโดยรวม โดยปริมาณข้าวสารที่ใช้บริโภคโดยตรงนี้ ผ่านมาทางช่องทางการตลาด 2 ช่องทาง คือ การขายผ่านตลาดแบบเดิม คือ ข้าวสารที่โรงสีขายผ่านร้านค้าข้าวสาร และ ช่องทางที่สองคือ การขายผ่านตลาดสมัยใหม่ (modern trade) คือ ข้าวสารที่ขายผ่านร้านค้าประเภท super stores , low cost stores และ convenience stores ซึ่งผู้ประกอบการโรงสีที่สีข้าวเพื่อบริโภคในประเทศรายใหญ่หลายราย ให้ความเห็นว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังนิยมซื้อข้าวสารผ่านร้านค้าข้าวสาร เพราะสามารถสัมผัสได้ถึงเมล็ดข้าวสารที่จะซื้อ ผู้ประกอบการโรงสีเหล่านี้ ประมาณการว่า ประมาณร้อยละ 80 ของข้าวที่บริโภคในประเทศ ยังคงขายผ่านช่องทางตลาดแบบเดิม ที่เหลือร้อยละ 20 เท่านั้น ที่ขายผ่านช่องทางตลาดสมัยใหม่



รูปที่ 3.1 : วิธีการตลาดข้าว และการใช้ประโยชน์จากข้าว ปี 2551

สำหรับช่องทางตลาดผ่านการส่งออก พบว่าการส่งออกข้าวโดยรวมทุกประเภทในปี 2551 เท่ากับ 10,205.159 พันตัน ซึ่งเท่ากับร้อยละ 44.29 ของผลผลิตข้าวสารทั้งหมด ซึ่งเป็นการส่งออกทั้งข้าวของภาคเอกชนและข้าวของรัฐ แบ่งเป็นการส่งออกข้าวคุณภาพดี (ข้าวหอมมะลิ ข้าวหอมปทุม ข้าวขาว 100% และ ข้าวขาว 5%-10%) ข้าวคุณภาพปานกลาง (ข้าวขาว 15% - 45%) ข้าวคุณภาพต่ำ (ข้าวหัก เช่น A1 , A1 เลิศ , A1 พิเศษ เป็นต้น) ข้าวหนึ่ง และข้าวอื่นๆ (ข้าวเหนียว และ การส่งออกแบบตู้ container หรือ cargo) เท่ากับ ร้อยละ 57.59 , 7.38 , 4.11 , 26.97 และ 3.95 ของปริมาณข้าวที่ส่งออกทั้งหมดตามลำดับ

จากรายงานของ World Market & Trade , USDA , 2009 พบว่า สต็อกข้าวปลายปี ปี 2551 ของประเทศไทยเท่ากับ 2,207 พันตัน ซึ่งเท่ากับร้อยละ 9.58 ของผลผลิตข้าวสารทั้งหมด ดังนั้น ช่องทางการตลาดที่เหลือ คือ ข้าวสารที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆ เช่น แป้งข้าว เส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน อาหารสำเร็จรูปจำพวกโจ๊ก รวมถึงอุตสาหกรรมที่ใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบประกอบ เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และ อุตสาหกรรมเบียร์ ซึ่งเป็นประมาณร้อยละ 6.59 ของผลผลิตข้าวสารทั้งหมด หรือประมาณ 1,519.453 พันตันข้าวสาร

3.2 การวิเคราะห์วิถีการตลาดปี 2551 และการเปลี่ยนแปลงของวิถีการตลาดของข้าวของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์วิถีการตลาดและการเปลี่ยนแปลงของวิถีการตลาด คือ

- 1) เพื่อต้องการเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (performance) กับปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ซึ่งอาจเป็นตัวแปรโครงสร้างตลาด (structure) หรือ ตัวแปรที่เป็นพฤติกรรม (conduct) ก็ได้
- 2) เพื่อต้องการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตลาดในประเทศกับตลาดต่างประเทศ

จากวิถีการตลาดของข้าวในปี 2551 ข้างต้น พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญหลายอย่างเกิดขึ้นกับโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย ดังนี้คือ

1. ทางเดินของข้าวเปลือกเปลี่ยนแปลงอย่างมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งจากการศึกษาวิถีการตลาดของหน่วยวิจัยธุรกิจการเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2540 พบว่า เกษตรกรขายข้าวเปลือกผ่านช่องทางการตลาดที่สำคัญ 3 ช่องทางคือ

- (1) ผ่านผู้รวบรวมในท้องถิ่นหรือท่าข้าว (ร้อยละ 50.9)
- (2) ผ่านตลาดกลาง (ร้อยละ 23.8)
- (3) ผ่านโรงสี (ร้อยละ 19.0)

ซึ่งการขายผ่านช่องทางแต่ละช่องทางนั้น มาจากความสะดวกของเกษตรกรเป็นหลัก เนื่องจากมีท่าข้าวกระจายอยู่ในท้องถิ่นเป็นจำนวนมาก ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับในแต่ละ

ตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา โรงสีเริ่มมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้รวบรวมข้าวเปลือกจากเกษตรกรผ่านโครงการจำนำข้าว ทำให้เกษตรกรขายข้าวเปลือกตรงให้กับโรงสีเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโครงการจำนำในสมัยนายสมัคร สุนทรเวช ที่ข้าวเปลือกประมาณร้อยละ 90 ขายผ่านช่องทางโรงสี ส่งผลกระทบให้ธุรกิจทำข้าว และ ธุรกิจค้าข้าว(พ่อค้ารวบรวมข้าว)ผ่านตลาดกลางและทำข้าวชบเซาอย่างมาก เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ตลาดกลางข้าวสำคัญๆ ได้หยุดกิจการโดยสิ้นเชิง ไม่ว่าจะเป็นตลาดกลางข้าวจังหวัดพิษณุโลก (ทำข้าวคุณละไม) ตลาดกลางข้าวจังหวัดนครสวรรค์ (ทำข้าวกำนันทอง) หรือ ตลาดกลางข้าวจังหวัดสุพรรณบุรี

การหายไปของตลาดกลางสำคัญๆ การชบเซาของธุรกิจทำข้าว และ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ค้าข้าวเปลือก ได้เพิ่มบทบาทของโรงสีในโครงสร้างตลาดข้าว โดยรองนายกสมาคมโรงสีกล่าวว่า “โรงสีกลายเป็นจุดบริการครบวงจร หรือ *one-stop service point*” ของธุรกิจค้าข้าว ซึ่งในอนาคตจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับด้วยถ้าปล่อยให้ไปตามกลไกของตลาด ซึ่งผลกระทบนี้จะมาน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ จำนวนโรงสีและการกระจายตัวของโรงสี ซึ่งจะวิเคราะห์ในส่วนต่อไป

2. ร้อยละของข้าวสารที่ส่งออก(ร้อยละ 44.29) เป็นปริมาณที่ใกล้เคียงกับร้อยละของข้าวสารที่ใช้ในประเทศ ทั้งข้าวสารเพื่อการบริโภคและข้าวสารเพื่อการแปรรูป(ร้อยละ 46.53) สะท้อนว่าเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยต้องพึ่งพิงต่างประเทศมากขึ้น และถ้านำส่วนของผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูปที่ส่งออกมาหักออกจากปริมาณข้าวสารที่ใช้ในประเทศ แล้วนำไปรวมกับส่วนของส่งออกก็จะยิ่งทำให้เห็นว่า เศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยต้องพึ่งพิงต่างประเทศมากขึ้นไปอีก นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตลาดข้าวโลกจะมีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจข้าวของไทยมากขึ้น รวมถึงผลกระทบต่อระดับราคาข้าวและประเภทของข้าวที่ส่งออกของประเทศไทยมากขึ้น
3. สต็อกข้าวปลายปีเพิ่มมากขึ้น ทั้งในรูปของปริมาณข้าวและในรูปของสัดส่วนต่อผลผลิตข้าวทั้งหมด ซึ่งจากการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรพบว่า สต็อกปลายปีของข้าวปี 2543 เท่ากับ 653 พันตันข้าวเปลือก หรือประมาณ 431 พันตันข้าวสาร คิดเป็นร้อยละ 2.70 ของผลผลิตข้าวในปีดังกล่าวเท่านั้น แต่สต็อกปลายปีของข้าวของปี 2551 เท่ากับ 2,207 พันตันข้าวสาร หรือประมาณ 5.12 เท่าของปี 2543 หรือในรูปร้อยละเท่ากับ 9.58 ของผลผลิตข้าวในปี 2551 การเพิ่มขึ้นของสต็อกข้าวปลายปีนี้ มาจากสาเหตุหลัก คือ ปริมาณข้าวที่เข้าโครงการ

4. การส่งออกข้าวหอมทุกเกรด ตั้งแต่ข้าวหอม 100% เกรด A ไปจนถึงปลายข้าวหอม A1 เลิศและข้าวหอมแบบบรรจุถุงขนาดเล็ก (Cargo Rice) มีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยปริมาณการส่งออกข้าวหอมเริ่มมีขนาดที่ใกล้เคียงกับปริมาณการส่งออกข้าวขาวคุณภาพดีตั้งแต่ปี 2545 และเริ่มสูงกว่าการส่งออกข้าวขาวคุณภาพดีมาตั้งแต่ปี 2548 โดยปริมาณการส่งออกข้าวหอมและข้าวคุณภาพดีของประเทศไทยเป็นถึงประมาณร้อยละ 60 ของข้าวที่ส่งออกทั้งหมด สะท้อนว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการส่งออกข้าวคุณภาพดีเพิ่มขึ้น พุดอีกอย่างคือ ประเทศไทยปรับกลยุทธ์การส่งออกมาสู่การส่งออกข้าวหอมมากขึ้น แต่ในปี 2552 การส่งออกข้าวขาวคุณภาพดีลดลง เนื่องจากความผันผวนของตลาดข้าวโลก (ตารางที่ 3.1)
5. การส่งออกข้าวหนึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นถึง การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการส่งออกข้าวของประเทศไทยกล่าวคือ ถึงแม้ปริมาณข้าวหนึ่งส่งออกจะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลง แต่สัดส่วนการส่งออกจะไม่เกินร้อยละ 30 ของการส่งออกข้าวรวม การเพิ่มขึ้นหรือลดลงในสัดส่วนการส่งออกข้าวหนึ่งของไทยก็เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในการส่งออกข้าวหนึ่งของอินเดียเป็นสำคัญ สัดส่วนการส่งออกข้าวหนึ่งของไทยที่ค่อนข้างคงที่นี้สะท้อนว่า โรงสีที่สามารถผลิตข้าวหนึ่งได้มีจำกัด และไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งนายกสมาคมโรงสี ระบุว่า จำนวนโรงสีที่สามารถผลิตข้าวหนึ่งได้มีประมาณร้อยละ 30 ของจำนวนโรงสีทั้งหมดในประเทศไทย โรงสีเหล่านี้จะได้รับประโยชน์เมื่อประเทศอินเดียมีนโยบายควบคุมการส่งออกข้าวเนื่องจากนโยบายความมั่นคงทางด้านอาหาร แต่ถ้าเมื่อใดที่ประเทศอินเดียสามารถส่งออกข้าวหนึ่งได้ตามปกติ โรงสีเหล่านี้ก็สามารถปรับไปผลิตข้าวขาวได้ ความผันผวนของตลาดส่งออกข้าวหนึ่งดังกล่าว จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ควบคุมจำนวนโรงสีที่สามารถสีข้าวหนึ่งได้ไปโดยอัตโนมัติ สำหรับปี 2552 ตลาดโลกข้าวหนึ่งมีความผันผวนอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ไทยได้รับประโยชน์ โดยสามารถส่งออกข้าวหนึ่งได้เพิ่มขึ้น ทำให้สัดส่วนของปริมาณข้าวหนึ่งส่งออกเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งส่งผลกระทบต่อโครงสร้างตลาดของโรงสี นั่นคือ โรงสีขนาดใหญ่เริ่มปรับตัวโดยขยายกำลังการผลิตของข้าวหนึ่งมากขึ้น และโรงสีที่สีได้แต่เฉพาะข้าวขาวอย่างเดียวเริ่มได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกข้าวที่เกิดขึ้น เช่น ในปี 2552 ปริมาณข้าวขาวคุณภาพดีส่งออกลดลงอย่างมาก เหลือเพียงร้อยละ 13.83 ของการส่งออกข้าวรวมเท่านั้น

ตารางที่ 3.1 การส่งออกข้าวรวมและร้อยละของการส่งออกข้าวคุณภาพต่างๆ ปี 2524 – 2552

ปี	รวมข้าว ส่งออก (เมตริกตัน)	ร้อยละของปริมาณการส่งออกข้าวแต่ละประเภทต่อปริมาณการส่งออกข้าวรวม (%)					
		ข้าวหอม	ข้าวขาว คุณภาพดี (100%-10%)	ข้าวขาวคุณภาพ ปานกลาง (15%-45%)	ปลายข้าว ขาว	ข้าวเหนียว	ข้าวอื่นๆ (ข้าวเหนียว cargo)
2526	3,704,923	-	37.73	21.40	15.62	21.25	3.99
2527	4,545,142	-	33.90	19.22	20.94	21.10	4.85
2528	4,005,069	-	42.13	16.15	14.83	22.03	4.86
2529	4,322,866	-	38.95	19.11	21.99	16.36	3.59
2530	4,356,658	-	42.38	20.27	10.25	23.46	3.64
2531	4,782,647	3.11	32.86	33.98	10.73	15.87	3.45
2532	6,037,031	11.39	34.14	33.90	6.13	12.44	2.01
2533	3,929,762	17.86	37.30	14.45	9.55	17.23	3.62
2534	3,993,461	20.61	26.06	15.10	15.96	18.18	4.08
2535	4,779,871	23.04	23.20	22.60	7.88	19.17	4.11
2536	4,802,369	22.11	31.22	11.65	10.69	19.54	4.78
2537	4,732,728	24.15	29.97	12.00	9.84	19.08	4.96
2538	5,938,568	21.00	26.39	27.05	7.74	11.46	6.36
2539	5,250,533	27.60	24.80	16.78	9.53	13.94	7.36
2540	5,272,212	23.60	25.57	13.73	12.13	18.55	6.42
2541	6,367,188	17.30	25.38	29.76	9.02	14.44	4.10
2542	6,688,364	17.03	31.55	12.70	12.71	19.78	6.23
2543	6,569,669	18.32	32.19	4.24	12.05	28.13	5.07
2544	7,520,682	17.47	23.23	9.86	14.46	31.13	3.85
2545	7,196,912	23.71	26.08	13.48	10.14	22.84	3.75
2546	7,552,181	29.79	26.73	14.13	4.77	19.90	4.67
2547	10,114,267	22.26	35.19	15.18	2.72	21.77	2.89
2548	7,554,509	33.79	23.36	10.09	3.36	24.73	4.67
2549	7,695,978	37.58	27.91	4.80	3.27	21.59	4.85
2550	9,845,165	32.99	30.07	8.70	3.59	21.70	2.96
2551	10,205,159	26.80	30.79	7.38	4.11	26.97	3.95
2552	8,712,667	32.33	13.83	9.23	5.89	33.02	5.70

ที่มา : สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

3.3 โรงสี และการกระจายตัวของโรงสี

โรงสีเป็นส่วนที่สำคัญในโครงสร้างตลาดข้าวภายในของประเทศไทย เพราะเป็นส่วนที่เชื่อมระหว่างภาคการผลิตและภาคการบริโภค ทั้งบริโภคภายในและส่งออก โรงสีเป็นทั้งช่องทางของการไหลผ่านของผลผลิตข้าว และในขณะเดียวกันก็เป็นช่องทางของการไหลผ่านของข้อมูลราคา โรงสีจึงมีบทบาทสำคัญต่อระดับราคาข้าวในประเทศ โดยเฉพาะราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ อำนาจของโรงสีในการชี้นำตลาดด้านราคาจะมีมากน้อยเพียงใด นอกจากจะขึ้นอยู่กับลักษณะการแข่งขันของข้าวในตลาดโลกและความสัมพันธ์ระหว่างตลาดส่งออกกับตลาดภายในประเทศแล้ว ยังขึ้นอยู่กับโครงสร้างตลาดของโรงสีอีกด้วย นั่นคือ จำนวนโรงสี ขนาดกำลังการผลิตของโรงสีและการกระจายตัวของโรงสี ในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างตลาดของโรงสีนี้ จะพิจารณาเฉพาะโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่เท่านั้น เพราะเป็นโรงสีเชิงธุรกิจ

พบว่า ในช่วงระหว่างปี 2543-2551 จำนวนรวมของผู้ประกอบการโรงสีมีการเปลี่ยนแปลงพอสมควร โดยในช่วงปี 2543-2545 จำนวนรวมของโรงสีเพิ่มขึ้น จาก 1,694 ราย เป็น 1,854 ราย แต่หลังจากนั้น จำนวนรวมของโรงสีมีแนวโน้มลดลง โดยจำนวนรวมของโรงสีในปี 2551 มีเท่ากับ 1,535 ราย (ตารางที่ 3.2 และรูปที่ 3.1) แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงสีแยกตามขนาด เป็นขนาดใหญ่และขนาดกลางในช่วงปี 2543-2551 พบว่า ในปี 2543 จำนวนโรงสีทั้ง 2 ขนาดมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ 871 และ 823 ราย ตามลำดับ แต่หลังจากนั้น จำนวนโรงสีขนาดกลางลดลงตลอด โดยในปี 2551 จำนวนโรงสีขนาดกลางเหลือเพียง 387 ราย ลดลงทั้งสิ้น 436 ราย หรือลดลงร้อยละ 52.97 ของจำนวนโรงสีขนาดกลางในปี 2543 ส่วนโรงสีขนาดใหญ่ นั้น พบว่า ในช่วงปี 2543-2548 จำนวนโรงสีขนาดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2548 มีเท่ากับ 1,259 ราย หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 44.55 ของจำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2543 การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงสีขนาดใหญ่และการลดลงของจำนวนโรงสีขนาดกลาง ส่วนหนึ่งอธิบายได้ว่า โรงสีขนาดกลางได้ปรับตัวไปเป็นโรงสีขนาดใหญ่ด้วยการเพิ่มกำลังการผลิตให้สูงขึ้น แต่หลังจากนั้นกลับลดลง โดยจำนวนโรงสีขนาดใหญ่ลดลงอย่างมากในปี 2551 จากปี 2550 อย่างไรก็ตาม ถ้าพิจารณาในภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงสีขนาดใหญ่ ในช่วงปี 2543-2551 ก็พบว่า เพิ่มขึ้นจาก 871 ราย เป็น 1,148 ราย ตามลำดับ หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 31.80 (ตารางที่ 3.2 และรูปที่ 3.2)

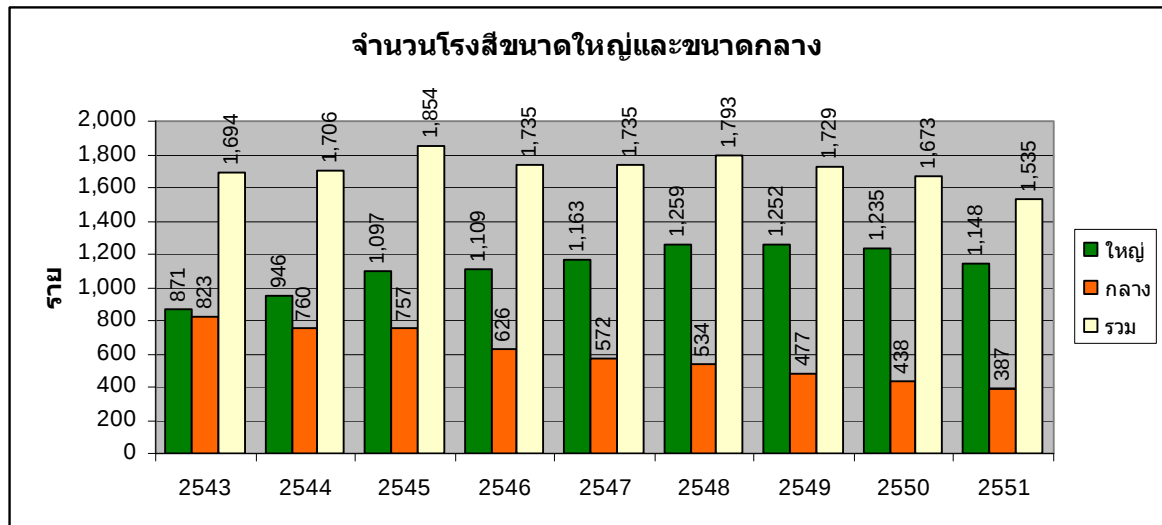
เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง ซึ่งเป็นตัวแปรที่ทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของโรงสีได้ดีขึ้น พบว่า ในช่วงปี 2543-2551 กำลังการผลิตรวมของโรงสีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นจากจาก 78,324 เมตริกตัน/วัน (24 ชั่วโมง) ในปี 2543 เป็น 189,020 เมตริกตัน/วัน ในปี 2550 และลดลงเหลือ 184,859 เมตริกตัน/วันในปี 2551 โดยการเพิ่มขึ้นในกำลังการผลิตดังกล่าว เป็นการเพิ่มขึ้นในกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ นั่นคือ กำลังการผลิตของโรงสีขนาด

ตารางที่ 3.2 จำนวนและกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ

ภูมิภาค	จำนวนผู้ประกอบการโรงสี			กำลังการผลิต(เมตริกตัน/24 ชม.)				
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	รวม/ราย	โรงสีใหญ่	โรงสีกลาง	รวม	ร้อยละ	เฉลี่ยใหญ่
ปี 2543								
กทม.	17	5	22	3,416	82	3,498	97.66	200.94
ภาคกลาง	382	331	713	26,352	4,595	30,947	85.15	68.98
ภาคเหนือ	195	200	395	13,240	1,710	14,950	88.56	67.90
ภาคอีสาน	269	189	458	26,170	1,591	27,761	94.27	97.29
ภาคใต้	8	98	106	267	901	1,168	22.86	33.38
รวม	871	823	1,694	69,445	8,879	78,324	88.66	79.73
ปี 2544								
กทม.	22	4	26	3,804	70	3,874	98.19	172.91
ภาคกลาง	413	308	721	33,375	4,408	37,783	88.33	80.81
ภาคเหนือ	215	202	417	14,001	1,682	15,683	89.28	65.12
ภาคอีสาน	287	165	452	26,042	1,634	27,676	94.10	90.74
ภาคใต้	9	81	90	238	550	788	30.20	26.44
รวม	946	760	1,706	77,460	8,344	85,804	90.28	81.88
ปี 2545								
กทม.	19	3	22	1,734	70	1,804	96.12	91.26
ภาคกลาง	461	294	755	46,846	3,713	50,559	92.66	101.62
ภาคเหนือ	295	213	508	29,267	2,170	31,437	93.10	99.21
ภาคอีสาน	312	141	453	30,034	1,289	31,323	95.88	96.26
ภาคใต้	10	106	116	267	1,023	1,290	20.70	26.70
รวม	1,097	757	1,854	108,148	8,265	116,413	92.90	98.59
ปี 2546								
กทม.	20	3	23	2,229	50	2,279	97.81	111.45
ภาคกลาง	476	240	716	55,129	3,190	58,319	94.53	115.82
ภาคเหนือ	288	168	456	38,123	1,612	39,735	95.94	132.37
ภาคอีสาน	308	126	434	28,366	1,024	29,390	96.52	92.10
ภาคใต้	17	89	106	836	939	1,775	47.10	49.18
รวม	1,109	626	1,735	124,683	6,815	131,498	94.82	112.43
ปี 2547								
กทม.	21	3	24	2,289	50	2,339	97.86	109.00

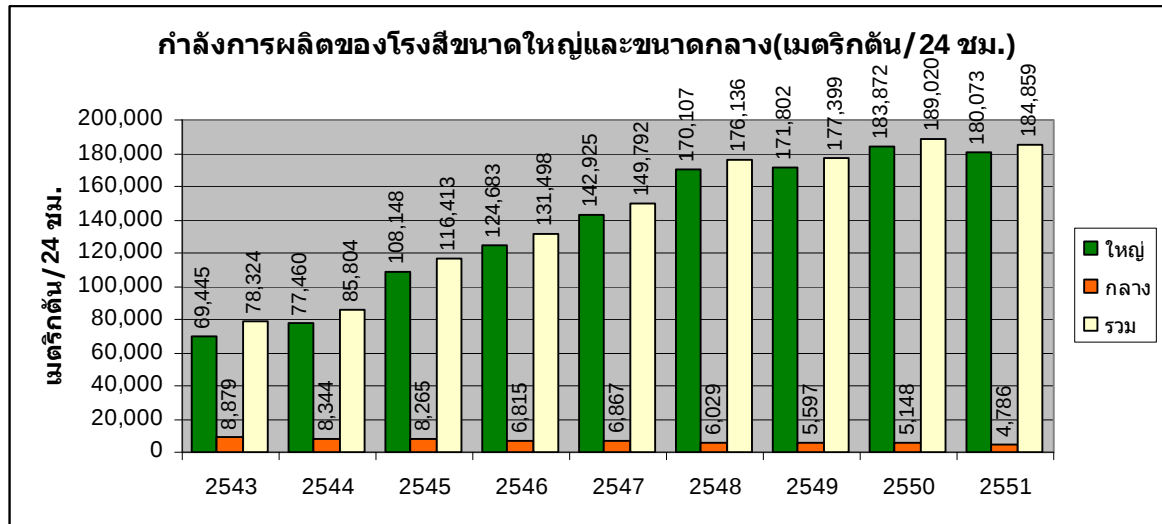
ภูมิภาค	จำนวนผู้ประกอบการโรงสี			กำลังการผลิต(เมตริกตัน/24 ชม.)				
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	รวม/ราย	โรงสีใหญ่	โรงสีกลาง	รวม	ร้อยละ	เฉลี่ยใหญ่
ภาคกลาง	503	213	716	67,915	3,328	71,243	95.33	135.02
ภาคเหนือ	302	158	460	41,813	1,553	43,366	96.42	138.45
ภาคอีสาน	318	115	433	30,072	997	31,069	96.79	94.57
ภาคใต้	19	83	102	836	939	1,775	47.10	44.00
รวม	1,163	572	1,735	142,925	6,867	149,792	95.42	122.89
ปี 2548								
กทม.	22	3	25	2,449	50	2,499	98.00	111.32
ภาคกลาง	504	202	706	74,892	2,698	77,590	96.52	148.60
ภาคเหนือ	354	157	511	50,211	1,551	51,762	97.00	141.84
ภาคอีสาน	363	91	454	41,807	797	42,604	98.13	115.17
ภาคใต้	16	81	97	748	933	1,681	44.50	46.75
รวม	1,259	534	1,793	170,107	6,029	176,136	96.58	135.11
ปี 2549								
กทม.	20	2	22	2,519	35	2,554	98.63	125.95
ภาคกลาง	497	183	680	69,873	2,482	72,355	96.57	140.59
ภาคเหนือ	333	129	462	48,562	1,385	49,947	97.23	145.83
ภาคอีสาน	385	82	467	50,140	768	50,908	98.49	130.23
ภาคใต้	17	81	98	708	927	1,635	43.30	41.65
รวม	1,252	477	1,729	171,802	5,597	177,399	96.84	137.22
ปี 2550								
กทม.	20	2	22	2,479	35	2,514	98.61	123.95
ภาคกลาง	487	167	654	72,614	2,180	74,794	97.09	149.10
ภาคเหนือ	323	127	450	53,770	1,499	55,269	97.29	166.47
ภาคอีสาน	387	75	462	54,163	693	54,856	98.74	139.96
ภาคใต้	18	67	85	846	741	1,587	53.31	47.00
รวม	1,235	438	1,673	183,872	5,148	189,020	97.28	148.88
ปี 2551								
กทม.	50	9	59	9,512	127	9,639	98.68	190.24
ภาคกลาง	418	151	569	66,927	2,153	69,080	96.88	160.11
ภาคเหนือ	308	114	422	49,179	1,265	50,444	97.49	159.67
ภาคอีสาน	355	57	412	53,633	551	54,184	98.98	151.08
ภาคใต้	17	56	73	822	690	1,512	54.37	48.35
รวม	1,148	387	1,535	180,073	4,786	184,859	97.41	156.86

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

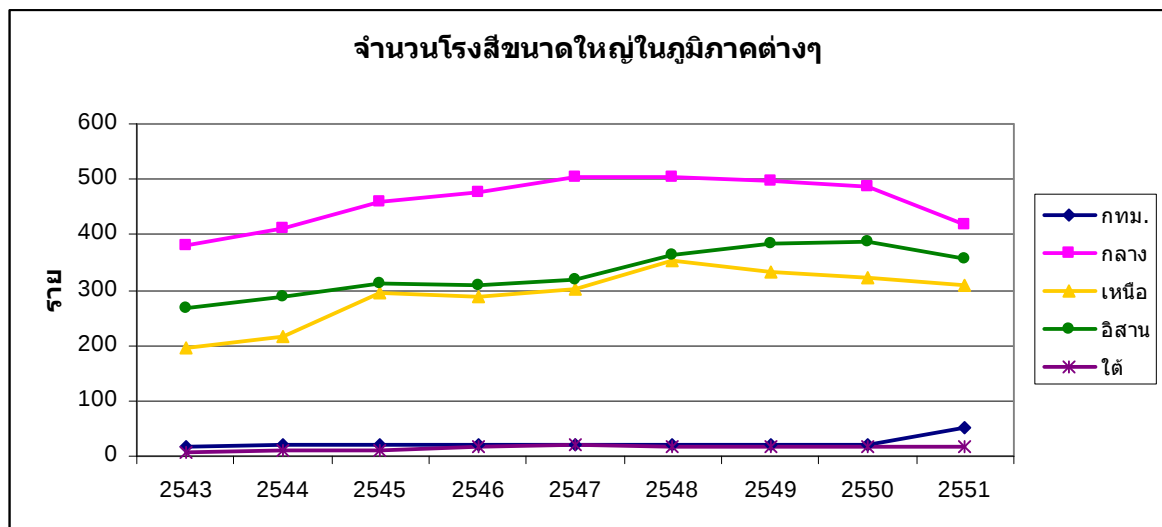


รูปที่ 3.2 จำนวนโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง

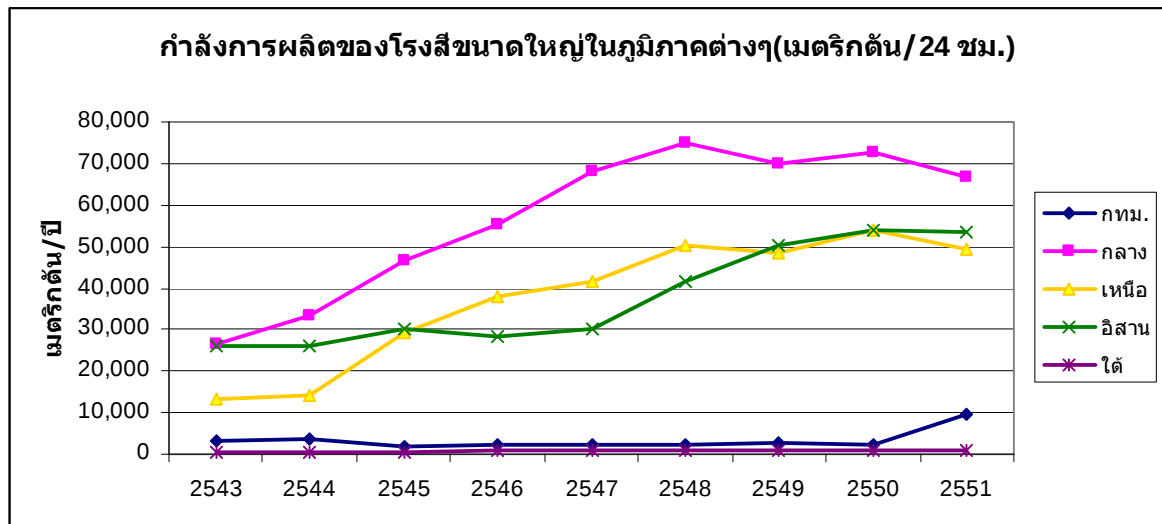
เมื่อพิจารณาจำนวนโรงสีและกำลังการผลิตของโรงสีเป็นรายภูมิภาค พบว่า จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ของภาคกลางมีมากกว่าภาคอื่นๆ จำนวนสูงสุดคือในปี 2548 มีเท่ากับ 504 ราย ด้วยกำลังการผลิตที่เท่ากับ 74,892 เมตริกตัน/วัน รองลงมาคือจำนวนโรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในทั้ง 3 ภาคนี้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 2543-2548 ซึ่งหลังจากนั้น จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในภาคกลางและภาคเหนือมีแนวโน้มลดลง แต่สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว ยังคงเพิ่มจำนวนขึ้น แต่ก็กลับมามีจำนวนลดลงในปี 2551 ซึ่งผิดกับกรุงเทพฯและปริมณฑลที่จำนวนโรงสีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นในปี 2551 (ตารางที่ 3.2 และ รูปที่ 3.4)



รูปที่ 3.3 กำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่และขนาดกลาง

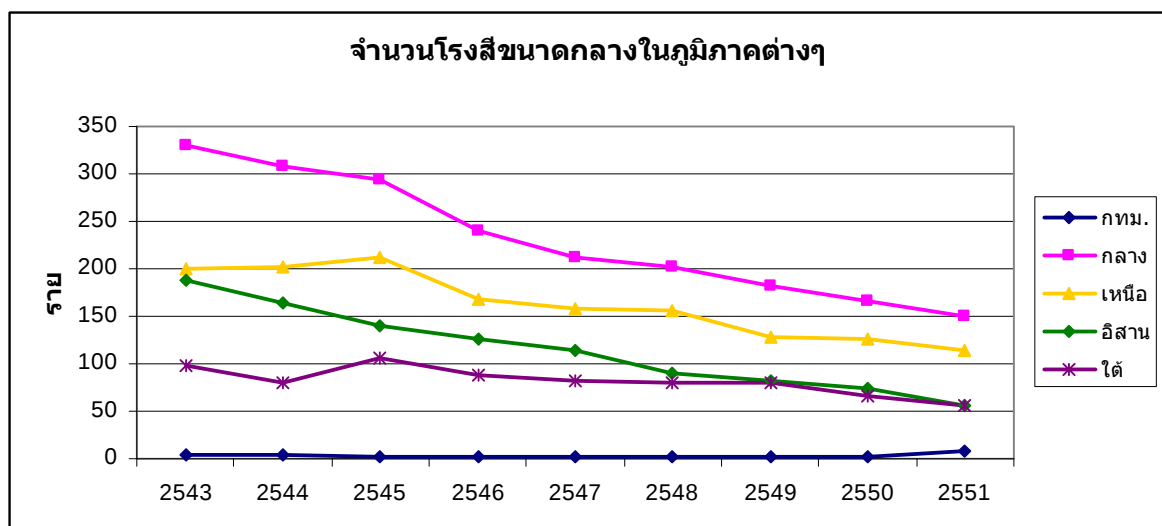


รูปที่ 3.4 จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในภูมิภาคต่างๆ

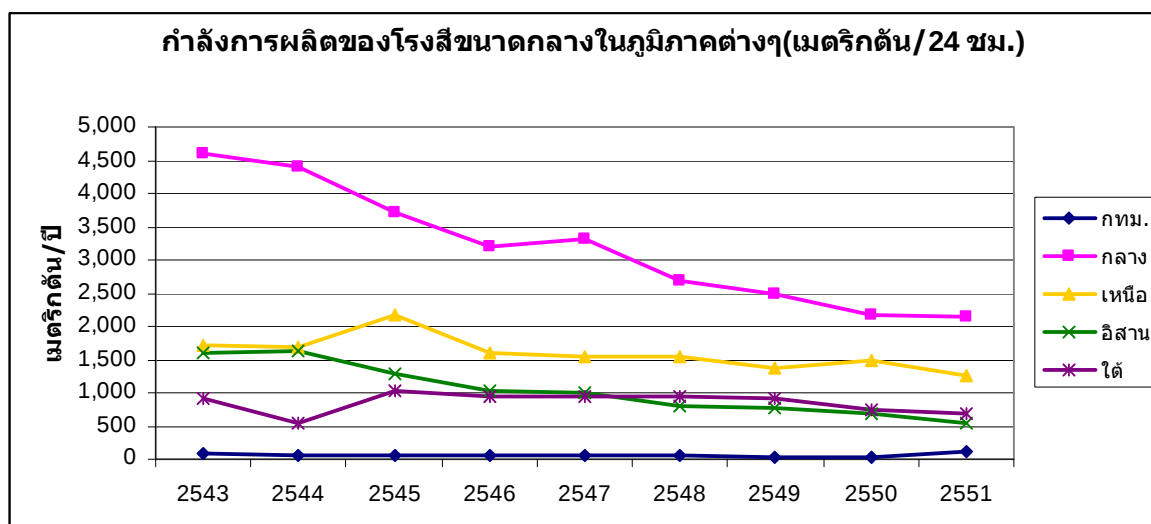


รูปที่ 3.5 กำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ในภูมิภาคต่างๆ

แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ในภูมิภาคต่างๆในช่วงปี 2543-2551 แล้ว พบว่า ถึงแม้จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีมากกว่าภาคเหนือ แต่กำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ของภาคเหนือกลับสูงกว่า โดยเริ่มสูงกว่ามาตั้งแต่ปี 2546 จนถึงปี 2548 แต่หลังจากนั้นก็อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าและมีแนวโน้มลดลง (ตารางที่ 3.2 และ รูปที่ 3.5) แสดงว่า โรงสีขนาดใหญ่ที่เพิ่มขึ้นในระยะหลังเป็นโรงสีที่มีกำลังการผลิตที่สูงมาก



รูปที่ 3.6 จำนวนโรงสีขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ



รูปที่ 3.7 กำลังการผลิตของโรงสีขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆ

สำหรับโรงสีขนาดกลางในภูมิภาคต่างๆนั้น มีแนวโน้มลดลงตลอดในช่วงปี 2543-2551 ทั้งจำนวนและกำลังการผลิต ยกเว้นภาคใต้ที่จำนวนโรงสีขนาดกลางมีมากกว่าโรงสีขนาดใหญ่ แต่สัดส่วนกำลังการผลิตของโรงสีขนาดกลางก็เป็นประมาณร้อยละ 50 ของโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2551 (ตารางที่ 3.2 และ รูปที่ 3.6 และ 3.7)

3.4 การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันของโรงสี

จากจำนวนโรงสีและการกระจายตัวของโรงสีดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาวิเคราะห์ถึงระดับการแข่งขันของโรงสีในการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรได้ ซึ่งจะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรจะได้รับ ถ้าไม่มีโครงการแทรกแซงด้านราคาจากรัฐ ถึงแม้ว่าในการวิเคราะห์ถึงระดับการแข่งขันของโรงสีที่แท้จริงควรวิเคราะห์เป็นรายโรงสีโดยพิจารณาจำนวนโรงสีและกำลังการผลิตของโรงสีในแต่ละพื้นที่ เช่น อำเภอ จังหวัด จนถึงภูมิภาค เปรียบเทียบกับผลผลิตข้าวเปลือกของแต่ละพื้นที่ แต่ด้วยข้อมูลที่มีอยู่ข้างต้น ก็พอจะทำให้เห็นภาพของระดับของการแข่งขันได้ในภาพรวม โดยการวิเคราะห์ที่มีสมมติฐานว่า การตัดสินใจของผู้ประกอบการโรงสีในการเลือกพื้นที่ตั้งของโรงสีนั้น พิจารณาจากผลผลิตข้าวในพื้นที่โดยรอบ และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นหลัก พร้อมกับพิจารณาจำนวนและกำลังการผลิตของโรงสีเดิมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่และในภูมิภาคนั้นๆก่อน ทั้งนี้ก็เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่มากเกินไปด้านราคารับซื้อข้าวจากเกษตรกรนั่นเอง

พบว่า กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่ในช่วงปี 2543-2551 มีขนาดเพิ่มขึ้นจาก 79.73 เมตริกตัน/วัน/รายในปี 2543 มาเป็น 156.86 ตัน/วัน/รายในปี 2551 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 96.74 ซึ่งสะท้อนว่า โรงสีที่เพิ่มขึ้นในปีหลังๆ เป็นโรงสีที่มีขนาดกำลังการผลิตเป็นประมาณ 2 เท่าโดยเฉลี่ยของโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2543 (ตารางที่ 3.3)

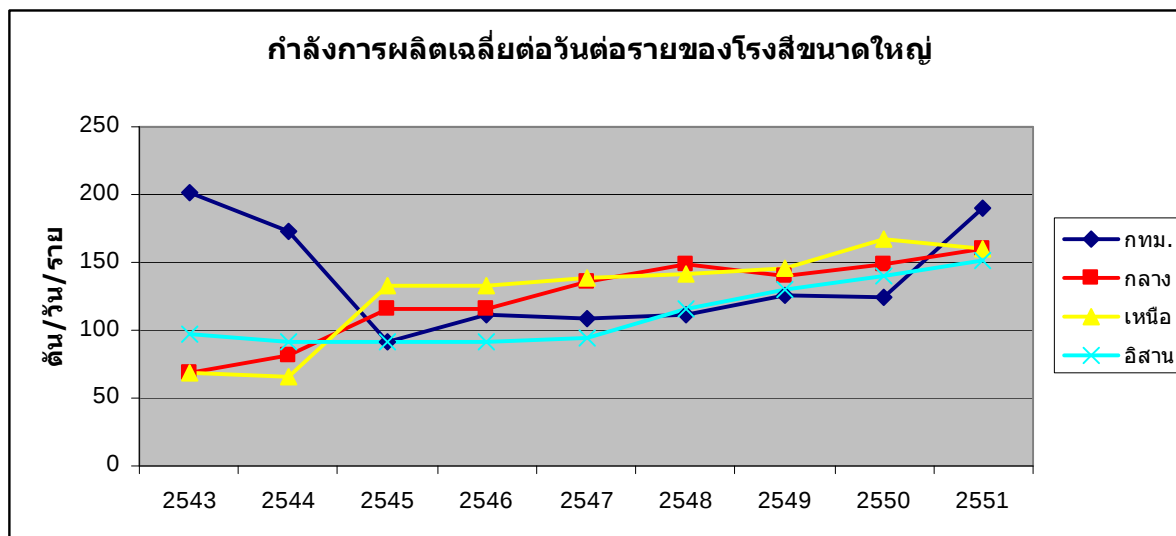
ถ้าพิจารณากำลั่งการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่เป็นรายภูมิภาค พบว่า กำลั่งการผลิตเฉลี่ยของโรงสีขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2543-2550 แต่กลับเพิ่มขึ้นในปี 2551 โดยกำลั่งการผลิตเฉลี่ยในปี 2551 เท่ากับ 190.24 ตัน/วัน/ราย (ตารางที่ 3.3 และรูปที่ 3.8) ซึ่งนั่นก็เนื่องมาจากโรงสีใหม่ที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี 2549-2551 เป็นโรงสีที่มีกำลั่งการผลิตที่สูงมากจนสามารถดึงกำลั่งการผลิตโดยเฉลี่ยให้สูงขึ้นได้ไปพร้อมกับจำนวนโรงสีที่เพิ่มขึ้น สำหรับกำลั่งการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่ในภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยขนาดกำลั่งการผลิตเฉลี่ยของโรงสีขนาดใหญ่ในภาคกลางและภาคเหนือในปี 2551 เป็นประมาณ 2.3 เท่าของกำลั่งการผลิตในปี 2543 นั่นคือ กำลั่งการผลิตเฉลี่ยของโรงสีที่เกิดขึ้นใหม่ในปีหลังๆจะมากกว่า 2.3 เท่าของโรงสีในปี 2543 ในขณะที่กำลั่งการผลิตเฉลี่ยของโรงสีขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี 2551 จะเป็นประมาณ 1.5 เท่าของปี 2543

เมื่อพิจารณากำลั่งการผลิตของโรงสีโดยรวมกับปริมาณรวมของผลผลิตข้าวเปลือกในแต่ละปี พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ ในปี 2543 ปริมาณข้าวเปลือกที่เพาะปลูกได้มีปริมาณที่ต่ำกว่ากำลั่งการผลิตของโรงสีที่มีอยู่เล็กน้อย นั่นคือ สัดส่วนระหว่างกำลั่งการผลิตรวมต่อปี (ตัน/ปี) กับ ปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกเท่ากับ 1.11 : 1 (ตารางที่ 3.3) พุดอีกอย่างหนึ่งคือ โรงสีขนาดใหญ่ที่มีอยู่ (ไม่นับรวมโรงสีขนาดกลางและโรงสีขนาดเล็กที่อยู่ตามหมู่บ้านต่างๆที่ชุมชนใช้สีข้าวเปลือกของตนไว้บริโภค) สามารถทำการเปิดสีข้าวได้เกือบทุกวัน หรือสามารถเปิดสีข้าวได้เกือบตลอดปี

ตารางที่ 3.3 กำลังการผลิตเฉลี่ยของโรงสีและสัดส่วนกำลังการผลิตต่อผลผลิตรวม

ปี	กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อราย (เมตริกตัน/วัน)			กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่ (เมตริกตัน/วัน)				กำลังการผลิตรวม (พันตัน/ปี)	ผลผลิตข้าวรวม (พันตัน/ปี)	สัดส่วน กำลังผลิต : ผลผลิต
	โรงสีใหญ่	โรงสีกลาง	เฉลี่ยรวม	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน			
2543	79.73	10.79	46.24	200.94	68.98	67.90	97.29	28,588.260	25,844	1.11
2544	81.88	10.98	50.30	172.91	80.81	65.12	90.74	31,318.460	28,034	1.12
2545	98.59	10.92	62.79	91.26	115.82	132.37	92.10	42,490.745	27,992	1.52
2546	112.43	10.89	75.79	111.45	115.82	132.37	92.10	47,996.770	29,474	1.63
2547	122.89	12.01	86.34	109.00	135.02	138.45	94.57	54,674.080	28,538	1.92
2548	135.11	11.29	98.24	111.32	148.60	141.84	115.17	64,289.640	30,292	2.12
2549	137.22	11.73	102.60	125.95	140.59	145.83	130.23	64,750.635	29,642	2.18
2550	148.88	11.75	112.98	123.95	149.10	166.47	139.96	68,992.300	32,099	2.15
2551	156.86	12.37	120.43	190.24	160.11	159.67	151.08	67,473.535	32,250	2.09

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 3.2 กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม



รูปที่ 3.8 กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่เป็นรายภูมิภาค

สัดส่วนของกำลังการผลิตต่อผลผลิตข้าวเปลือกในช่วงปี 2543-2549 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1.11 : 1 มาเป็น 2.18 : 1 แต่ลดลงในช่วงปี 2550-2551 อย่างไรก็ตาม ถึงแม้สัดส่วนดังกล่าวจะลดลง เช่นเท่ากับ 2.09 ในปี 2551 ก็สามารถสะท้อนภาพถึงระดับของการแข่งขันได้พอสมควร กล่าวคือ การที่กำลังการผลิตสูงกว่าปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกถึง 2 เท่าตัว ซึ่งว่า โดยเฉลี่ยแล้ว โรงสีทุกโรงจะสามารถเปิดสีข้าวได้เพียงครึ่งปีต่อโรงเท่านั้น ซึ่งดูคล้ายกับว่า การแข่งขันกันระหว่างโรงสีแต่ละโรงในแต่ละพื้นที่น่าจะมีสูงมาก นั่นก็คือว่า ถ้าโรงสีใดต้องการเปิดสีข้าวมากขึ้น ต้องใช้กลยุทธ์ด้านการแข่งขันต่างๆ เพื่อดึงเกษตรกรให้นำข้าวเปลือกมาขายให้ตน และเพื่อดึงให้พ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกนำข้าวเปลือกที่รวบรวมได้จากท่าข้าวตามจังหวัดต่างๆ มาขายให้กับตน แต่พบว่าราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกได้รับมีระดับที่ใกล้เคียงกันในระหว่างโรงสี ที่เป็นเช่นนี้ สามารถอธิบายด้วยเหตุผลหลายประการ ดังนี้ คือ

- 1) วิธีการที่เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาขาย กล่าวคือ เกษตรกรจะนำข้าวเปลือกมาขายให้กับโรงสีหรือท่าข้าวในพื้นที่ที่ไม่ไกลเกินกว่าพื้นที่อำเภอที่ตนปลูกข้าว โดยก่อนนำข้าวเปลือกมาขาย เกษตรกรจะทำการหาข้อมูลราคาจากเกษตรกรด้วยกันที่ขายข้าวมาก่อนหน้านั้น ถ้าความแตกต่างของราคาที่โรงสีหรือท่าข้าวที่อยู่ไกลออกไปไม่คุ้มกับค่าน้ำมันในการขนส่งข้าวไปขาย เกษตรกรก็จะไม่นำข้าวเปลือกไปขาย
- 2) เกษตรกรที่รับสินเชื่อไปจากโรงสี จะต้องนำข้าวเปลือกมาขายให้กับโรงสีที่ให้สินเชื่อนั้น โดยราคาที่รับจะเป็นราคาเดียวกับที่เกษตรกรคนอื่นๆ ได้รับ การต่อรองราคาอาจทำได้ด้วยการขอเพิ่มราคาขึ้นนิดหน่อย ซึ่งโรงสีในพื้นที่กับเกษตรกรมักมีความคุ้นเคยกัน แต่ราคาที่เพิ่มขึ้นมักจะอยู่ในช่วง 50-100 บาท/ตันเท่านั้น

- 3) ในปีที่รัฐบาลมีโครงการจำนำข้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปีที่มีรัฐบาลให้โรงสีเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการรับจำนำข้าว เช่น ปี 2550 และ 2551 โรงสีไม่จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ด้านราคาเลย
- 4) จากการสัมภาษณ์โรงสีในจังหวัดในภูมิภาคภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ และจังหวัดในภาคกลาง ได้แก่ ชัยนาทและสุพรรณบุรี ถึงกลยุทธ์การแข่งขันที่โรงสีให้กับพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกที่นำข้าวมาขายให้กับโรงสี ได้ข้อสรุปที่ตรงกัน คือ โรงสีทั้งหมดจะใช้กลยุทธ์ด้านราคาที่ไม่รุนแรง กล่าวคือ จะไม่ใช้กลยุทธ์ “การให้ราคาสูง” แต่ราคาที่ให้กับพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกจะพอกๆกับราคาที่ให้กับเกษตรกร แต่โรงสีจะใช้กลยุทธ์ที่ไม่ใช่ราคาเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันแทน ได้แก่ การจ่ายเงินที่เร็วขึ้น รองประธานสมาคมโรงสี ซึ่งเป็นผู้ประกอบการโรงสีขนาดใหญ่ในจังหวัดพิจิตร อธิบายวิธีที่พ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกเลือกนำข้าวมาขายให้กับโรงสีว่า “การเลือกนาย” คือ จะเลือกโรงสีที่เชื่อถือได้ทางด้านการเงินมากกว่า
- 5) โรงสีใช้ราคาข้าวที่สมาคมผู้ส่งออกข้าวประกาศ (Price Quote) ในทุกวันพุธเป็นฐานสำหรับการคำนวณราคาซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร โดยทอนค่าใช้จ่ายการตลาดจากจุดส่งออกมาถึงโรงสี ดังนั้น ไม่ว่าเกษตรกรจะนำข้าวไปขายให้กับโรงสีใดในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ก็จะได้รับราคาที่ใกล้เคียงกัน

ถ้าพิจารณาลงไปรายละเอียดของการกระจายตัวของโรงสีในแต่ละอำเภอของแต่ละจังหวัดพบว่า จำนวนโรงสีต่ออำเภอของภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี 2551 เท่ากับ 4.63 , 3.70 และ 2.53 โรง ตามลำดับ (ตารางที่ 3.4) ซึ่งนับว่าเป็นจำนวนที่ไม่มากหรือน้อยเกินไป จังหวัดที่มีจำนวนโรงสีต่ออำเภอเป็นจำนวนที่ค่อนข้างสูง ได้แก่ จังหวัด ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐมและนครสวรรค์ และกำลังการผลิตเฉลี่ยต่อจังหวัดของแต่ละภูมิภาคที่อยู่ในระดับที่สูงพอสมควร โดยจังหวัดที่มีโรงสีที่มีขนาดกำลังการผลิตที่สูงกว่าจังหวัดอื่นๆอย่างชัดเจน (เกินกว่า 200 ตัน/วัน/ราย) ได้แก่จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร สุรินทร์และร้อยเอ็ด (ตารางที่ 3.4) และสำหรับจังหวัดที่มีจำนวนโรงสีต่ออำเภอในระดับที่สูงนั้น ล้วนแล้วแต่เป็นจังหวัดที่มีเป็นพื้นที่ปลูกข้าวสำคัญของประเทศ ที่มีการปลูกข้าวแบบเข้มข้นทั้งนั้น นั่นคือ ปลูกข้าวไม่ต่ำกว่า 5 ครั้งใน 2 ปี

ตารางที่ 3.4 จำนวนโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่ กำลังการผลิต และ กำลังการผลิตเฉลี่ย ปี 2551

ภูมิภาค/จังหวัด	จำนวนโรงสี (ราย)	จำนวนอำเภอ ที่มีโรงสี	จำนวนโรงสี ต่ออำเภอ	กำลังการผลิตรวม (ตัน/วัน)	เฉลี่ยต่อราย (ตัน/วัน/ราย)
กรุงเทพฯและปริมณฑล	59			9,639	163.373
กทม	19			3,833	201.737
ปทุมธานี	15	7	2.14	2,610	174.000
สมุทรสงคราม	5	3	1.67	580	116.000
สมุทรสาคร	-	-	-	-	-
นนทบุรี	15	6	2.50	2,256	150.400
สมุทรปราการ	5	6	0.83	360	72.000
ภาคกลาง	569	123	4.63	69,080	121.406
อยุธยา	33	16	2.06	4,374	132.546
อ่างทอง	13	5	2.60	1,789	137.615
ลพบุรี	44	6	7.33	4,698	106.773
สิงห์บุรี	26	5	5.20	4,445	170.962
ชัยนาท	59	7	8.43	10,208	173.017
สระบุรี	48	9	5.33	4,860	101.250
ชลบุรี	13	5	2.60	277	21.308
ระยอง	4	4	1.00	33	8.250
จันทบุรี	2	2	1.00	15	7.500
ตราด	1	1	1.00	5	5.000
ฉะเชิงเทรา	40	7	5.71	5,092	127.300
ปราจีนบุรี	12	5	2.40	363	30.250
นครนายก	14	4	3.50	2,415	172.500
ราชบุรี	40	8	5.00	2,538	63.450
กาญจนบุรี	10	6	1.67	817	81.700
สุพรรณบุรี	110	10	11.00	19,089	173.536
นครปฐม	57	7	8.14	6,440	112.982
เพชรบุรี	31	6	5.17	883	28.484
ประจวบฯ	3	3	1.00	47	15.667
สระแก้ว	9	7	1.29	692	76.889
ภาคเหนือ	422	114	3.70	50,444	119.536
เชียงใหม่	15	11	1.36	737	49.133
ลำปาง	16	8	2.00	159	9.938

ภูมิภาค/จังหวัด	จำนวนโรงสี (ราย)	จำนวนอำเภอ ที่มีโรงสี	จำนวนโรงสี ต่ออำเภอ	กำลังการผลิตรวม (ตัน/วัน)	เฉลี่ยต่อราย (ตัน/วัน/ราย)
ลำพูน	9	5	1.80	169	18.778
แพร่	10	2	5.00	234	23.400
พะเยา	31	6	5.17	2,189	70.613
เชียงราย	34	10	3.40	3,625	106.618
แม่ฮ่องสอน	1	1	1.00	8	8.000
นครสวรรค์	92	12	7.67	11,892	129.261
อุทัยธานี	30	7	4.29	3,478	115.933
กำแพงเพชร	46	9	5.11	8,127	176.674
ตาก	8	4	2.00	504	63.000
สุโขทัย	14	8	1.75	1,247	89.071
พิษณุโลก	24	7	3.43	5,377	224.042
พิจิตร	34	11	3.09	8199	241.147
เพชรบูรณ์	35	7	5.00	2,020	57.714
น่าน	1	1	1.00	15	15.000
อุตรดิตถ์	22	5	4.40	2,464	112.000
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	412	163	2.53	54184	131.515
นครราชสีมา	58	21	2.76	7,178	123.759
บุรีรัมย์	32	16	2.00	3,701	115.656
สุรินทร์	53	9	5.89	10,631	200.585
ศรีสะเกษ	31	8	3.88	3,784	122.065
อุบลราชธานี	52	15	3.47	8,265	158.942
ยโสธร	19	6	3.17	2,676	140.842
ชัยภูมิ	11	9	1.22	473	43.000
ขอนแก่น	26	6	4.33	2,849	109.577
อุดรฯ	27	7	3.86	2,997	111.000
เลย	2	4	0.50	66	33.000
หนองคาย	8	6	1.33	726	90.750
มหาสารคาม	8	5	1.60	1,001	125.125
ร้อยเอ็ด	22	16	1.38	5,098	231.727
กาฬสินธุ์	19	6	3.17	1,421	74.789
สกลนคร	17	11	1.55	677	39.824
นครพนม	7	10	0.70	500	71.429
มุกดาหาร	7	3	2.33	385	55.000

ภูมิภาค/จังหวัด	จำนวนโรงสี (ราย)	จำนวนอำเภอ ที่มีโรงสี	จำนวนโรงสี ต่ออำเภอ	กำลังการผลิตรวม (ตัน/วัน)	เฉลี่ยต่อราย (ตัน/วัน/ราย)
หนองบัว	4	2	2.00	490	122.500
อำนาจฯ	9	3	3.00	1,266	140.667

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

จำนวนของโรงสีต่ออำเภอที่ไม่มากเกินไป และขนาดกำลังการผลิตที่ค่อนข้างสูง ชี้ว่า โรงสีที่ตั้งขึ้นใหม่จะพิจารณาทำเลที่ตั้งของโรงสีจากจำนวนโรงสีเดิมและกำลังการผลิตของโรงสีเดิมในพื้นที่ และปริมาณข้าวเปลือกภายในจังหวัดนั้นๆเป็นสำคัญ ซึ่งเงื่อนไขนี้ เป็นเงื่อนไขที่คล้ายกันกับที่ธนาคารใช้พิจารณาการอนุมัติเงินกู้ให้กับผู้ที่มาขอกู้ไปสร้างโรงสีหรือไปขยายกำลังการผลิตในแต่ละจังหวัด ดังนั้นจึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า โครงสร้างตลาดของโรงสีในระดับพื้นที่ เป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ซื้อน้อยราย (Oligopoly) ถึงแม้ในภาพรวมของทั้งประเทศจะดูเหมือนกับเป็นโครงสร้างตลาดแบบแข่งขันก็ตาม ผู้ประกอบการโรงสีไม่ใช้กลยุทธ์ด้านราคาในการแข่งขัน ไม่มีการรวมหัวกันในการกำหนดราคา (conglomerate) แต่ใช้กลยุทธ์ที่ไม่ใช่ราคาในการแข่งขัน เช่น กลยุทธ์ด้านการเงิน เป็นต้น

บทที่ 4

ตลาดส่งออกและสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกกับผลกระทบต่อราคา

ราคาสินค้าโดยทั่วไปจะอยู่ภายใต้กฎของ“สินค้าราคาเดียว” หรือ law of one price โดยราคาสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดระดับที่ต่างกันนั้น สามารถแตกต่างกันได้ตามค่าใช้จ่ายทางการตลาดที่เกิดขึ้น เช่น ค่าขนส่ง ค่าเก็บรักษา ค่าแปรรูป ค่าดอกเบี้ย เป็นต้น และรวมไปถึงอำนาจชี้้นำตลาดของผู้ประกอบการในโครงสร้างตลาดนั้นๆด้วย ตัวแปรที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างราคาของสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างระดับกันนั้น นอกจากจะแสดงได้ด้วยส่วนเหลือการตลาด (marketing margin) แล้ว ยังสามารถแสดงได้ด้วยแบบจำลองการส่งผ่านราคา (price transmission model) และค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา (elasticity of price transmission) ทั้งนี้ ความไม่สมมาตรของการส่งผ่านราคาจากตลาดระดับหนึ่งไปสู่ตลาดอีกระดับหนึ่ง (asymmetric transmission) ที่ดูได้จากค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาที่น้อยกว่า 1.0 นั้น สะท้อนถึงความไม่สมมาตรของการแข่งขันของโครงสร้างตลาดนั้นๆ และตัวแปรหนึ่งที่มักจะถูกหยิบยกมาอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างความเข้มข้นของอำนาจชี้ นำตลาด (concentrated market) กับ ความไม่สมมาตรของการส่งผ่านราคานั้น คือ สัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio : CR) ของผู้ประกอบการในตลาดระดับต่างๆ นั้นเอง (Vavra, P. and B. K. Goodwin ,2005)

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการกับการส่งผ่านราคาเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงสร้างตลาดที่มีต่อการกำหนดราคาและประสิทธิภาพด้านราคา ซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยในบทต่อไป

การวิเคราะห์ในบทนี้ ประกอบด้วย

- 4.1 การเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งตลาดข้าวของประเทศไทย
- 4.2 การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการในตลาดข้าว
- 4.3 ความเคลื่อนไหวของราคาข้าวในตลาดระดับส่งออก ขยายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ
- 4.4 การวิเคราะห์การส่งผ่านราคาจากตลาดระดับหนึ่งไปสู่ตลาดอีกระดับหนึ่ง
- 4.5 การวิเคราะห์การแข่งขันจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนเหลือการตลาดและค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา

4.1 การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดข้าวของประเทศไทย

ความเข้มข้นของการแข่งขันในตลาดโลกของข้าวส่งออก ส่วนหนึ่งพิจารณาได้จากการเปลี่ยนแปลงในส่วนแบ่งตลาดของแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทยพบว่า ถึงแม้ปริมาณการส่งออกข้าว

ตารางที่ 4.1 การผลิต การส่งออกข้าวของประเทศไทยและการส่งออกข้าวของโลก

หน่วย : พันตันข้าวสาร

รายการ	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552
ส่งออกของไทย	6,549	7,521	7,245	7,552	10,137	7,274	7,376	9,557	10,011	8,570
ผลผลิตของไทย	16,500	17,057	17,499	17,198	18,011	17,360	18,200	18,250	19,300	19,400
% ส่งออกต่อ ผลผลิตของไทย	39.69	44.09	41.40	43.91	56.28	41.90	40.53	52.37	51.87	44.17
ส่งออกของโลก	22,757	24,448	27,856	27,575	27,184	29,229	29,483	31,851	29,749	29,239
ส่วนแบ่งตลาด ของไทย	28.78	30.76	26.01	27.39	37.29	24.89	25.02	30.00	33.65	29.31
*อัตราการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกของไทยต่อปี = 4.0% ต่อปี (2543 – 2551) และ เท่ากับ 3.3%ต่อปี (2543-2552)										
*อัตราการเปลี่ยนแปลงของการผลิตของไทยต่อปี = 1.2% ต่อปี (2543-2551) และเท่ากับ 1.6% ต่อปี (2543-2552)										
*อัตราการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกของโลกต่อปี = 3.3 % ต่อปี (2543-2551) และเท่ากับ 2.8% ต่อปี (2543-2552)										
*อัตราการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งการตลาดของไทยต่อปี = 0.7% ต่อปี (2543-2551) และเท่ากับ 0.5% ต่อปี (2543-2552)										
ส่วนแบ่งการตลาดในช่วง 2543 – 2552 = 29.34% ± 3.914%										

ที่มา : : World Grain Situation , USDA , หลายปี

หมายเหตุ *การประมาณการอัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกและการผลิต (Y) ต่อปี (t) มาจากสมการ

$$\ln Y = a + bt$$

$$\frac{1}{Y} dY = bdt$$

$$\frac{1}{Y} \frac{dY}{dt} = b = \text{rate of change per year}$$

นอกจากนี้ ยังพบว่า สัดส่วนของปริมาณการส่งออกข้าวของไทยต่อปริมาณการผลิตทั้งหมดสูงขึ้น จากเดิมที่เคยเป็นเพียงร้อยละ 35-40 ในช่วง 10 ปีก่อนหน้านี้ สัดส่วนดังกล่าวขยับสูงขึ้นเป็นร้อยละ 40-56 ในอีก 10 ปีต่อมา (ตารางที่ 4.1) ซึ่งมีผลทำให้ระบบเศรษฐกิจข้าวไทยและราคาข้าวในประเทศอิงกับราคา ข้าวในตลาดโลกเพิ่มมากขึ้น กล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตลาดโลก จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจข้าวของไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม นั่นเอง

4.2 การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการในตลาดข้าว

4.2.1 สัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio : CR)

สัดส่วนการกระจุกตัว หรือ Concentration Ratio (CR) เป็นตัวแปรหนึ่งเพื่ออธิบาย โครงสร้างตลาดของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง และเป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็นถึงอำนาจในการชี้นำตลาด (market power) ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนั้นได้ โดยสัดส่วนการกระจุกตัวนี้ ใช้ข้อมูล 2 ตัว คือ จำนวนผู้ประกอบการและผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดของผู้ประกอบการแต่ละคน ถ้านำ ผู้ประกอบการทุกคนในอุตสาหกรรมนั้นมาพิจารณา จะได้ว่า ผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดจะ เท่ากับ 100% หรือ $CR_N = 100$ นั่นคือ

$$\sum_{i=1}^N X_i = 100\% , CR_N = 100\%$$

โดยที่ X_i คือ ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ประกอบการที่ i

N คือ จำนวนผู้ประกอบการทั้งหมดในอุตสาหกรรมที่พิจารณา

ในการพิจารณาอำนาจในการชี้นำตลาดของผู้ประกอบการคนใดคนหนึ่งนั้น เริ่มจากการ นำค่าส่วนแบ่งการตลาดของผู้ประกอบการแต่ละคนมาเรียงลำดับจากส่วนแบ่งการตลาดของ ผู้ประกอบการรายใหญ่ที่สุดไปหารายเล็กที่สุด ถ้าจำนวนผู้ประกอบการรายใหญ่เพียงไม่กี่ราย สามารถครองส่วนแบ่งการตลาดได้มาก ก็สะท้อนถึงอำนาจที่เพิ่มขึ้นในการชี้นำตลาด รวมถึงอำนาจ ในการชี้นำด้านราคา ยิ่งจำนวนผู้ประกอบการมีน้อย แต่ครอบครองตลาดในสัดส่วนที่สูง ก็จะมี สะท้อนถึงอำนาจในการชี้นำตลาดที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการรายนั้นๆ ในทางปฏิบัติสามารถเริ่ม พิจารณาได้ตั้งแต่ CR_1 คือผู้ประกอบการรายใหญ่สุดรายแรก ($N=1$) แล้วค่อยๆ เพิ่มจำนวน ผู้ประกอบการเข้าไป พร้อมกับพิจารณาลักษณะการเพิ่มขึ้นของผลรวมของส่วนแบ่งการตลาด อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติทั่วไปมักนิยมเริ่มต้นพิจารณาที่ผู้ประกอบการรายใหญ่เรียงตามลำดับ จำนวน 4 รายแรก หรือ CR_4 ถ้าพบว่า ค่าของ CR_4 มีค่าเข้าใกล้ 100% แสดงว่า ผู้ประกอบการราย ใหญ่ 4 รายแรกนี้ คือกลุ่มคนที่ชี้นำตลาดได้จริง แต่ถ้า $CR_4 < 50\%$ แสดงว่าผู้ประกอบการรายใหญ่

อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาถึงอำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ประกอบการนั้น เป็นเรื่องที่ยังอภิปรายกันว่าผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดจะต้องไม่ต่ำกว่าเท่าใด จึงจะเพียงพอที่จะสรุปได้ถึงอำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ประกอบการรายนั้นๆ ดังนั้นเพื่อให้การพิจารณาอำนาจในการขึ้นนำตลาดมีเหตุผลสนับสนุนที่พอจะเชื่อถือได้นั้น นอกจากการพิจารณาค่า CR แล้ว สิ่งที่ต้องพิจารณาควบคู่กันไปคือการพิจารณาพฤติกรรมตลาด (market conduct) เช่น พฤติกรรมด้านการกำหนดราคา (market price determination) ของผู้ประกอบการด้วย และหรือ พิจารณาผลการดำเนินงานตลาด (market performance) เช่น ระดับกำไร หรือ ส่วนเหลือของการตลาด (marketing margin) ที่ผู้ประกอบการได้รับด้วย จึงจะทำให้เห็นภาพของอำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ประกอบการได้ชัดเจน (สามารถศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Concentration Ratio ได้จากหนังสือด้าน Industrial Organization ทั่วไป เช่น Modern Industrial Organization ของ Dennis W. Carlton and Jeffrey M. Perloff และ วิธีการวัดอำนาจในการขึ้นนำตลาดได้จากหนังสือ Estimating Market Power and Strategies ของ Jeffrey M. Perloff , Larry S. Karp and Amos Golan เป็นต้น)

4.2.2 การกระจุกตัวของประเทศส่งออกข้าวของตลาดโลก

นอกจากปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทยจะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมาแล้ว (4.0% ต่อปีในช่วงเวลา 2543-2551 แต่เนื่องจากปี 2551 ตลาดโลกฝืดมาก ทำให้การส่งออกสูงขึ้นผิดปกติ แต่ลดลงเหลือ 3.3% ต่อปีในช่วงเวลา 2543-2552) ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทยที่สำคัญอื่นๆ เช่น เวียดนาม อินเดีย สหรัฐอเมริกา และปากีสถาน ก็มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน โดยอัตราการเพิ่มขึ้นของการส่งออกข้าวเฉลี่ยต่อปีในช่วงปี 2542 - 2552 ของประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย สหรัฐอเมริกา และ ปากีสถาน เท่ากับร้อยละ 4.0 , 4.5 , 1.5 และ 6.1 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงโดยรวมของปริมาณการส่งออกข้าวของทั้ง 5 ประเทศนี้พบว่า เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.7 ต่อปี (ตารางที่ 4.2) ซึ่งอัตราการเพิ่มขึ้นของการส่งออกของประเทศไทยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราการเพิ่มขึ้นของการส่งออกของทั้ง 5 ประเทศ

เมื่อพิจารณาในด้านของส่วนแบ่งการตลาดของข้าวส่งออก ก็พบว่า ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยสำคัญก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน เช่น ส่วนแบ่งการตลาดโดยเฉลี่ยของประเทศไทยเพิ่มจากร้อยละ 27.89 ของช่วงปี 2542-2546 มาเป็นร้อยละ 29.92 ของช่วงปี 2547-2552 ในขณะที่ ส่วนแบ่งการตลาดโดยเฉลี่ยของเวียดนาม ก็เพิ่มจากร้อยละ 14.51 มาเป็นร้อยละ 16.52 ของช่วงเวลาเดียวกัน เป็นต้น (ตารางที่ 4.3) แต่ถ้าพิจารณาในแต่ละช่วงเวลา พบว่าส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศไทยในช่วงหลังมีแนวโน้มลดลงในขณะที่ของเวียดนามมีแนวโน้มสูงขึ้น

ตารางที่ 4.2 การส่งออกข้าวของประเทศไทยและประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก

หน่วย : พันตัน

ประเทศ	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552
ไทย	6,679	6,549	7,521	7,245	7,552	10,137	7,274	7,376	9,557	10,011	8,570
เวียดนาม	4,555	3,370	3,528	3,245	3,795	4,295	5,174	4,705	4,522	4,649	5,950
อินเดีย	2,752	1,449	1,936	6,650	4,421	3,172	4,687	4,537	6,301	3,383	2,123
สหรัฐอเมริกา	2,644	2,847	2,541	3,295	3,834	3,090	3,862	3,306	3,029	3,219	2,983
ปากีสถาน	1,838	2,026	2,417	1,603	1,958	1,986	3,032	3,579	2,696	3,050	3,187
รวม 5 ประเทศ	18,468	16,241	17,943	22,038	21,560	22,680	24,029	23,503	26,105	24,312	22,813
รวมทั้งโลก	24,817	22,757	24,448	27,856	27,575	27,184	29,229	29,483	32,008	29,749	29,239
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของโลก = 2.6% ต่อปี หรือในปริมาณประมาณ 711 พันตันต่อปี											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศส่งออก 5 ประเทศสำคัญ = 3.7% ต่อปี											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศไทย = 3.3% ต่อปี (2543 – 2552)											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศเวียดนาม = 4.0% ต่อปี											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศอินเดีย = 4.5% ต่อปี											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศสหรัฐอเมริกา = 1.5% ต่อปี											
อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศปากีสถาน = 6.1% ต่อปี											

ที่มา : World Grain Situation , USDA , หลายปี

หมายเหตุ : การประมาณการอัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกใช้สมการเช่นเดียวกับตารางที่ 4.1 ข้างต้น

ตารางที่ 4.3 ส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออกของประเทศส่งออกที่สำคัญ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	2542	2543	2544	2545	2546	เฉลี่ย 2542-2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	เฉลี่ย 2547-2552
1. ไทย	26.91	28.78	30.76	26.01	27.39	27.89	37.29	24.89	25.02	29.86	33.66	29.31	29.92
2. เวียดนาม	18.35	14.81	14.43	11.65	13.76	14.51	15.80	17.70	15.96	14.13	15.63	20.35	16.56
3. อินเดีย	11.09	6.37	7.92	23.87	16.03	13.50	11.67	16.04	15.39	19.69	11.37	7.26	13.68
4.สหรัฐอเมริกา	10.65	12.51	10.39	11.83	13.90	11.90	11.37	13.21	11.21	9.46	10.82	10.20	11.02
5. ปากีสถาน	7.41	8.90	9.89	5.75	7.10	7.72	7.31	10.37	12.14	8.42	10.25	10.90	9.91
รวม 5 ประเทศ	74.42	71.37	73.39	79.11	78.19	75.52	83.43	82.21	79.72	81.56	81.73	78.02	81.09
CR ₁ 1/	26.91	28.78	30.76	26.01	27.39	27.89	37.29	24.89	25.02	29.86	33.66	29.31	29.92
CR ₂	45.26	43.59	45.19	37.66	41.15	42.40	53.09	42.59	40.98	43.99	49.29	49.66	46.48
CR ₃	56.35	49.96	53.11	61.53	57.18	55.90	64.76	58.63	56.37	63.68	60.66	56.92	60.16
CR ₄	67.00	62.47	63.5	73.36	71.08	67.80	76.13	71.84	67.58	73.14	71.48	67.12	71.18
CR ₅	74.42	71.37	73.39	79.11	78.19	75.52	83.43	82.21	79.72	81.56	81.73	78.02	81.09

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 4.2

หมายเหตุ 1/ CR_N หมายถึง ผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกรายใหญ่สุด N ราย เรียงตามลำดับของส่วนแบ่งการตลาดจากใหญ่สุดไปหาเล็กสุด

การเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกสำคัญทั้ง 5 ประเทศดังกล่าว ในขณะที่ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน เป็นผลให้สัดส่วนการกระจุกตัวของประเทศส่งออกทั้ง 5 ประเทศข้างต้น (CR_5) เพิ่มขึ้นเช่นกัน คือจากร้อยละ 75.52 ต่อปีของช่วงปี 2542-2546 มาเป็นร้อยละ 81.09 ต่อปีของช่วงปี 2547-2552 ซึ่งนั่นหมายความว่า ถ้าทั้ง 5 ประเทศนี้สามารถรวมตัวกันได้ในเรื่องของการส่งออกข้าวแล้ว ย่อมสามารถมีอำนาจอย่างมากในการชี้นำตลาดข้าวได้ แต่ถ้าพิจารณาไปในรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งการตลาดของแต่ละประเทศ จะพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศหนึ่ง สามารถส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งการตลาดของประเทศที่เหลือ โดยเฉพาะระหว่างประเทศไทย เวียดนามและอินเดีย (ตารางที่ 4.3) สะท้อนว่า ถึงแม้สัดส่วนการกระจุกตัวจะเพิ่มขึ้น แต่การแข่งขันก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน เข้าข่ายลักษณะการแข่งขันที่เรียกว่า effective competition นั่นคือ ถึงแม้โครงสร้างตลาดส่งออกจะไม่ใช่โครงสร้างตลาดแข่งขัน (competitive market) แต่เป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ค้าน้อยราย (Oligopoly) แต่ผู้ส่งออกของแต่ละประเทศก็ยังมีพฤติกรรมแข่งขัน ทำให้ราคาข้าวในตลาดโลก หรือ ราคาส่งออกของแต่ละประเทศ คือ ราคาแข่งขัน (effective competition price) นั่นเอง

คำถามต่อมาก็คือ เมื่อราคาของผู้ส่งออกเผชิญอยู่คือ ราคาแข่งขันในตลาดโลก และจากการวิเคราะห์ในบทที่ 3 พบว่าเศรษฐกิจข้าวไทยพึ่งพิงตลาดโลกมากขึ้น ทำให้ราคาข้าวในประเทศต้องอิงอยู่กับราคาข้าวในตลาดโลกมากขึ้นเช่นกัน ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวในตลาดโลกหรือราคาส่งออก กับราคาในประเทศ เช่น ราคาขายส่ง และ ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับจะมีลักษณะเช่นไร

ถึงแม้โครงสร้างตลาดโลกของข้าวจะเข้าข่ายโครงสร้างตลาดลักษณะ effective competition แต่ระดับราคาข้าวในประเทศที่เกิดขึ้นในตลาดแต่ละระดับ โดยเฉพาะราคาขายส่งและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับนั้น ไม่จำเป็นจะต้องเป็นราคาแข่งขันเหมือนกับราคาส่งออก ระดับราคาในประเทศจะเป็นอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงสร้างตลาดของข้าวในประเทศ และตัวแปรที่สำคัญตัวหนึ่งที่ใช้อธิบายลักษณะของโครงสร้างตลาด คือ สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ประกอบการในตลาดระดับนั้นๆ

4.2.3 การกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทย

สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทยคำนวณจากปริมาณส่งออกข้าวรวมของผู้ส่งออกแต่ละคน แต่ด้วยความจำกัดของข้อมูลดังกล่าว การคำนวณสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกของประเทศไทยจึงทำได้เพียงของผู้ส่งออก 12 อันดับแรกของการส่งออกข้าว ของปี 2545 , 2548 , 2549 , 2550 และ 2551 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จำนวนปีจะมีเพียง 5 ปีเท่านั้น แต่ค่าสัดส่วนการกระจุก และการเปลี่ยนแปลงค่าของสัดส่วนการกระจุกตัวดังกล่าว สามารถสะท้อนให้เห็น

จากข้อมูลจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศในช่วงปี 2543 – 2551 พบว่า ในภาพรวมแล้ว จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 207 ราย ในปี 2543 มาเป็น 325 ราย ในปี 2550 แต่ลดลงเหลือ 288 รายในปี 2551 (ตารางที่ 4.4) อดีตนายกสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ผู้ส่งออกรายใหญ่หลายราย และผู้ประกอบการโรงสีที่มีการส่งออกข้าวหลายรายให้เหตุผลถึงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวส่งออกว่า การส่งออกแบบใส่ตู้ container มีเพิ่มขึ้นมาก ซึ่งการส่งออกลักษณะนี้เป็นการส่งออกตรงไปถึงร้านค้าปลีกประเภท super store ในต่างประเทศเลย ขนาดการส่งออกไม่มากนัก ทำให้ภาระความเสี่ยงไม่สูงมาก ผู้ประกอบการโรงสีก็สามารถพัฒนาขึ้นเป็นผู้ส่งออกได้ เหตุผลที่จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศลดลงในปี 2551 เนื่องจากในปีดังกล่าวนี้ มีความผันผวนในเรื่องราคาข้าวในตลาดโลกมาก ทำให้ราคาข้าวในประเทศมีความผันผวนตาม การจำหน่ายข้าวไปต่างประเทศจึงมีความเสี่ยงเกินไปสำหรับผู้ส่งออกรายเล็กๆ

ตารางที่ 4.4 จำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศ

	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
กทม.	138	130	140	151	165	176	165	151	150
ภาคกลาง	24	24	37	34	50	53	58	72	43
ภาคเหนือ	21	29	24	17	22	34	26	28	25
ภาคอีสาน	18	19	24	23	36	35	54	64	60
ภาคใต้	6	10	12	18	9	5	11	10	10
รวม	207	212	237	243	282	303	314	325	288

ที่มา : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ : ไม่ทุกผู้ประกอบการค้าข้าวจำหน่ายต่างประเทศที่เป็นสมาชิกของสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย
จำนวนสมาชิกของสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทยในปี 2551 มีเพียง 191 ราย

¹ Effective Competition หมายถึงว่า ถึงแม้ว่า โครงสร้างตลาดจะเป็นแบบผู้ค้าน้อยราย (Oligopoly) ที่ผู้ประกอบการสามารถมีอำนาจในการขึ้นราคาตลาดได้ แต่ผู้ประกอบการกลับมีพฤติกรรมที่แข่งขันกันเอง (William G. Shepherd : *The Economics of Industrial Organization* , 4th edition , หน้า 2)

จากรายงานของสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยถึงปริมาณการส่งออกข้าวของผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับต้นๆ เมื่อนำมาคำนวณส่วนแบ่งการตลาดของผู้ประกอบการส่งออกแต่ละราย และ สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าว (concentration ratio : CR) พบว่า ผู้ส่งออกรายใหญ่สุดในช่วงปีที่พิจารณา มีส่วนแบ่งการตลาด (CR_1) อยู่ในช่วงร้อยละ 17.32-17.83 (ตารางที่ 4.5 และ 4.6) สำหรับส่วนแบ่งการตลาดของผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับ 2 เพิ่มขึ้นตลอดจากร้อยละ 6.4 ในปี 2545 มาเป็นร้อยละ 16.12 ในปี 2551 ทำให้ CR_2 มีการเปลี่ยนแปลงพอสมควรในช่วงเวลาดังกล่าว ในขณะที่ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับ 3 ในปี 2550 และ 2551 เป็นเพียงร้อยละ 5.5 โดยเพิ่มขึ้นตลอดเช่นกันจากประมาณร้อยละ 2 ในปี 2545

สำหรับส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออกรวม ที่เป็นประมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณการส่งออกข้าวในแต่ละปีของประเทศไทย พบว่า เป็นส่วนแบ่งการตลาดรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับต้นๆ 5-6 ราย (CR_5 และ CR_6) โดยส่วนแบ่งการตลาดรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 46 – 55 และ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงลำดับของการเป็นผู้ส่งออก 6 อันดับต้นๆนี้ พบว่า มีไม่มากนัก คือ นครหลวงค้าข้าวและเครือ เอเชียโกลเด้นไรซ์ ข้าวไชยพรและเครือ พงษ์ลาภ บจก. ซีพี อินเตอร์เทรด และ ไรซ์แลนด์อินเตอร์เนชั่นแนล โดยลำดับที่ 3-6 มีการสลับตำแหน่งกันบ้าง ยกเว้นปี 2549 และ 2548 ที่มีการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ในเรื่องการประมูลข้าวของรัฐ จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเป็นผู้ส่งออกลำดับที่ 1 สำหรับส่วนแบ่งการตลาดรวมที่เริ่มเป็นถึงร้อยละ 70 ของส่วนแบ่งการตลาดทั้งหมดนั้น มาจากปริมาณการส่งออกรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่ตั้งแต่ 12 รายขึ้นไป (CR_{12}) แต่ลำดับของการเป็นผู้ส่งออกลำดับ 7-12 นี้ มีการสลับกันค่อนข้างมาก (ตารางที่ 4.7) ส่วนหนึ่งอธิบายได้ด้วยประเภทข้าวที่ผู้ส่งออกแต่ละคนส่งออก เช่น เจริญเม้งและเครือ และ อุทัยโปรดิวส์ ที่เน้นเรื่องการส่งออกข้าวหอมมะลิหรือ กมลกิจ บจก. ไรซ์แลนด์อินเตอร์เนชั่นแนล และไทยมาพรธนาเทรดดิ้ง ที่มีความชำนาญตลาดข้าวนี้ เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงค่าสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทยดังกล่าวข้างต้น โดยเฉพาะ CR_5 และ CR_6 ที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก ทั้งค่าสัดส่วนการกระจุกตัวและลำดับของการเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ และจากการที่โครงสร้างตลาดข้าวในตลาดโลกเป็นแบบ effective competition ตามการวิเคราะห์ข้างต้น ประกอบกับจำนวนโรงสีที่มีมาก และกำลังการผลิตของโรงสีที่มีมากกว่าปริมาณผลผลิตข้าวในประเทศ ทำให้พอสรุปได้ว่า **ถ้าไม่มีการแทรกแซงราคาจากรัฐบาล การกำหนดราคารับซื้อข้าวของผู้ส่งออกรายใหญ่เหล่านี้ จะมีอิทธิพลต่อระดับราคาข้าวในประเทศ ตั้งแต่ราคาขายส่ง ไปจนถึงราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ** ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นจริง คำกล่าวเรียก “ห้าเสือ” ในวงการค้าข้าวส่งออก น่าจะสะท้อนภาพจริงของอำนาจในการขึ้นราคาได้พอสมควร อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดระดับต่างๆ และการแทรกแซงด้านราคาของรัฐ จะช่วยชี้ให้เห็นถึงอำนาจในการขึ้นราคาตลาดของผู้ส่งออกข้าวได้เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.5 ปริมาณการส่งออกข้าวรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่ 12 รายแรกในแต่ละปี

บริษัทผู้ส่งออก	ปริมาณการส่งออกข้าวรวมของผู้ส่งออก (ตัน)				
	2551	2550	2549	2548	2545
เอเชีย โกลด์เ็นไรซ์	1,614,638.12	1,527,292.7	888,738.43	699,525.03	461,744.64
แคปปิตัล ซีเรียลส์	1,055,703.43	983,073.99	502,615.7	449,311.72	
นครหลวงค้าข้าว	718,914.12	720,978.48	527,838.43	586,361.86	1,255,197.69
พงษ์ลาด บจก.	581,532.02	525,782.76	125,279.44		159,381.04
ซี.พี.อินเตอร์เทรด	540,758.02	374,471.61	235,291.46	239,158.74	121,239.9
ไรซ์แลนด์อินเตอร์เนชั่นแนล	434,574.2	377,569.2	287,467.22	208,918.29	
ไชยพร ไรซ์แอนด์ฟู๊ดโปรดักท์	418,961.8	563,882.9			
ไทยฟ้า (2511) บจก.	349,473.13	3,668,73.61	223,463.26	311,653.59	329,283.55
ไทยมาพรธนาเทรดดิ้ง บจก.	311,735.48	386,968.03	147,971.45	332,602.62	263,991.56
เจียเม้ง บจก.	253,818.81	261,652.79	326,060.31	256,905.46	
กมลกิจ บจก.	234,444.22	318,050.85	217,877.5	295,511.78	260,026.44
อุทัยโปรดิวิส์ บจก.	210,162.67	170,899.01	159,890.58	183,031.36	221,858.38
อเมริกากรู๊ป	181,192.85				
เพรสซิเด็นอะกรีเทรดดิ้ง บจก.		153,899.3	1,077,970.56	757,283.2	343,033.83
ข้าวไชยพร			453,873.27	579,841.39	408,283.54
สุนฮัวเซ็ง					895,432.41
องค์การคลังสินค้า					249,385.94
รวม	10,011,034.65	9,557,381.61	7,420,656.04	7,304,346.38	7,245,639

ที่มา : สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ : ความจำกัดของข้อมูล จึงพิจารณาได้เฉพาะผู้ส่งออก 12 อันดับต้นๆ เท่านั้นในแต่ละปี

ตารางที่ 4.6 สัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกข้าวของประเทศไทย 12 รายแรก

หน่วย : ร้อยละ

CR	2551	2550	2549	2548	2545
CR ₁	17.73	17.83	14.53	14.18	17.32
CR ₂	33.86	33.81	28.42	24.55	29.68
CR ₃	39.66	39.31	40.39	34.12	36.05
CR ₄	45.07	43.26	46.51	42.06	41.69
CR ₅	49.41	46.59	50.90	46.62	46.42
CR ₆	53.50	50.64	54.77	50.88	50.97
CR ₇	57.08	54.48	57.94	54.93	54.61
CR ₈	57.08	64.30	57.94	54.93	58.20
CR ₁₀	62.96	67.03	66.05	64.58	64.70
CR ₁₂	68.98	70.43	69.73	67.08	68.58

หมายเหตุ : คำนวณจากตารางที่ 4.5 โดยรวมส่วนแบ่งการตลาดของผู้ส่งออกในเครือเดียวกันให้เป็น
เสมือนผู้ส่งออกรายเดียวกัน

4.3 ความสัมพันธ์ของราคาส่งออก ขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาส่งออกข้าว ราคาขายส่ง และ ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ ที่สะท้อนถึงอำนาจในการชี้นำตลาด สามารถแสดงได้ด้วย แบบจำลองการส่งผ่านราคา (price transmission model) และตามการวิเคราะห์ข้างต้นนั้น พบว่า ราคารับซื้อข้าวของผู้ส่งออกถูกส่งผ่านผู้ค้าส่งหรือหุงไปสู่วิสาหกิจ นั่นคือ ราคาส่งออก ส่งผ่านไปยัง ราคาขายส่ง ซึ่งส่งผ่านไปยังเกษตรกรผ่านโรงสีหรือท่าข้าว ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออก หุง และ โรงสี ถึงระยะเวลาตั้งแต่หุงได้รับคำสั่งซื้อจากผู้ส่งออก แล้วส่งผ่านคำสั่งซื้อนั้นไปยังโรงสี จนถึงเวลาของการส่งมอบข้าวของโรงสีในปัจจุบัน (2552) นั้น ไม่เกิน 1 เดือน ดังนั้น ส่วนเหลื่อมเวลา (time lag) ระหว่างราคาส่งออก กับ ราคาที่เกษตรกรได้รับจึงไม่เกิน 1 เดือนย้อนหลัง (ราคาที่เกษตรกรได้รับเป็นเวลา $t-1$ ในขณะที่ราคาส่งออกเป็นเวลา t ส่วนราคาขายส่งกับราคาที่เกษตรกรได้รับนั้น ถือเป็นช่วงเวลาเดียวกัน คือ $t-1$ (ตารางที่ 4.8 และ รูปที่ 4.1)

ตารางที่ 4.7 ลำดับที่ของการเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของประเทศไทย

ผู้ส่งออก	ลำดับที่ของการเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
นครหลวงค้าข้าว และเครือ	4	1										
เอเชีย โกลเด้นไรซ์		2	3									
เพรสซิเด้นอะกรีเทรคดิ้ง บจก.	1	1			1							
พงษ์ลาภ บจก.				2							1	
ข้าวไทยพรและเครือ				2	1		1		1			
ไรซ์แลนด์อินเตอร์เนชั่นแนล					1	1	1				1	
ซี.พี.อินเตอร์เทรด					1			1		2		1
ไทยฟ้า (2511) บจก.						1	1	2	1			
ไทยมาพรพรณเทรคดิ้ง บจก.						1	2		1			1
เจียเม้ง บจก.และเครือ						1			1	1	1	
กมลกิจ บจก.						1		2		1	1	
อุทัยโปรดิวิส์ บจก.										1	1	3

ที่มา : พิจารณาจากข้อมูลการส่งออกข้าวของผู้ส่งออกรายใหญ่ในตารางที่ 4.5

ตัวเลขในแต่ละช่องแสดงจำนวนปีที่เป็นผู้ส่งออกลำดับนั้นๆ ในช่วงเวลา 5 ปีที่ศึกษา

ตารางที่ 4.8 ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ที่ตลาดกรุงเทพฯ , ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ (ราคาเฉลี่ย ณ โรงสี)

ปี		ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ , ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ (ราคาที่โรงสี ทำข้าว) (\$/ตัน)												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
2542	ราคาส่งออก	310	305	267	245	253	257	260	259	240	229	229	232	257.06
	ราคาขายส่ง	279.31	256.07	231.40	212.50	222.04	234.62	235.25	226.17	208.38	197.62	210.47	214.51	227.36
	ราคาเกษตรกร	169.28	161.95	154.47	143.19	145.08	145.38	143.84	141.84	140.07	135.44	130.49	122.50	144.46
2543	ราคาส่งออก	235	248	239	221	215	213	205	205	195	190	192	190	212.27
	ราคาขายส่ง	220.62	220.90	202.37	193.74	176.38	176.40	170.06	169.81	162.13	172.41	169.68	169.64	183.68
	ราคาเกษตรกร	126.18	126.49	126.12	128.85	124.44	123.73	126.70	132.22	125.88	126.17	109.54	103.71	123.34
2544	ราคาส่งออก	194	191	189	170	165	165	167	168	174	174	170	178	175.42
	ราคาขายส่ง	169.29	169.79	159.45	147.60	148.42	153.40	154.98	155.01	160.16	156.98	160.77	165.34	158.43
	ราคาเกษตรกร	102.02	102.81	100.55	97.45	97.05	102.56	105.55	106.93	105.35	108.90	103.54	101.30	102.83
2545	ราคาส่งออก	189	195	193	190	197	200	197	190	192	191	188	189	192.60
	ราคาขายส่ง	178.33	182.57	176.08	178.03	187.66	189.56	183.98	176.62	172.82	172.01	173.36	173.29	178.69
	ราคาเกษตรกร	104.02	108.33	109.96	111.95	113.88	116.61	120.29	122.57	126.55	129.25	114.73	110.21	115.70
2546	ราคาส่งออก	200	200	197	193	199	203	201	198	198	194	194	198	197.85
	ราคาขายส่ง	185.64	185.87	182.92	182.60	186.24	190.88	185.26	179.27	182.47	181.47	178.95	184.34	183.83
	ราคาเกษตรกร	117.56	116.35	122.36	120.87	122.23	122.55	124.82	127.19	126.64	125.85	124.69	124.65	122.98
2547	ราคาส่งออก	218	216	238	241	233	229	233	238	235	245	260	279	238.75
	ราคาขายส่ง	198.77	198.98	221.29	223.38	214.69	214.71	217.15	222.89	218.47	226.82	242.69	261.60	221.79
	ราคาเกษตรกร	133.79	131.48	126.74	132.43	131.92	132.35	134.29	137.20	141.79	149.77	156.17	156.20	138.68
2548	ราคาส่งออก	289	289	293	300	299	289	279	286	288	289	280	282	288.74
	ราคาขายส่ง	270.71	274.17	276.09	282.06	277.61	269.55	260.54	268.27	269.67	270.84	262.40	264.91	270.57

ปี		ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ , ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ (ราคาที่โรงสี ทำข้าว) (\$/ตัน)												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
	ราคาเกษตรกร	165.75	170.69	167.31	167.06	168.35	164.10	160.54	163.70	166.63	168.66	162.74	164.21	165.81
2549	ราคาส่งออก	293	300	303	304	308	312	315	315	314	307	305	311	307.10
	ราคาขายส่ง	276.38	283.94	286.56	286.92	290.98	293.87	296.84	294.37	290.68	281.20	277.23	285.24	287.02
	ราคาเกษตรกร	169.01	168.31	166.34	166.86	165.14	162.50	167.89	182.20	180.58	178.23	174.60	178.62	171.69
2550	ราคาส่งออก	313	317	321	319	320	329	336	327	323	327	340	359	327.58
	ราคาขายส่ง	291.91	294.07	296.06	291.94	297.80	306.82	308.22	303.51	299.77	307.58	323.49	336.80	304.83
	ราคาเกษตรกร	180.71	185.70	188.79	188.84	186.94	186.06	193.80	188.04	185.90	185.72	194.48	202.88	188.99
2551	ราคาส่งออก	389	454	554	833	973	854	814	764	749	668	576	566	682.83
	ราคาขายส่ง	345.99	418.71	539.10	798.99	752.73	634.04	624.78	595.98	626.71	528.03	487.60	480.02	569.39
	ราคาเกษตรกร	209.61	228.19	300.48	419.72	406.17	366.33	364.27	342.35	345.79	310.54	280.51	274.49	320.70
เฉลี่ย	ราคาส่งออก	263.03	271.50	279.35	301.58	316.08	305.05	300.74	294.95	290.83	281.35	273.40	278.42	288.02
	ราคาขายส่ง	241.70	248.51	257.13	279.78	275.45	266.39	263.70	259.19	259.13	249.50	248.67	253.57	258.56
	ราคาเกษตรกร	147.79	150.03	156.31	167.72	166.12	162.22	164.20	164.42	164.52	161.85	155.15	153.88	159.52
	*ราคาข้าวเปลือก ที่เกษตรกรได้รับ เทียบเท่าข้าวสาร	223.92	227.32	236.83	254.12	251.70	245.79	248.79	249.12	249.27	245.23	235.08	233.15	241.70

ที่มา : ราคาส่งออก มาจาก สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย

ราคาขายส่ง มาจาก กรมการค้าภายใน

ราคาที่เกษตรกรได้รับ มาจาก สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หมายเหตุ : * สามารถแปลงราคาข้าวเปลือกให้เป็นราคาข้าวสาร(เทียบเท่า) ได้ ด้วยการนำอัตราการแปรสภาพจากข้าวเปลือกมาเป็นข้าวสารมาหาร

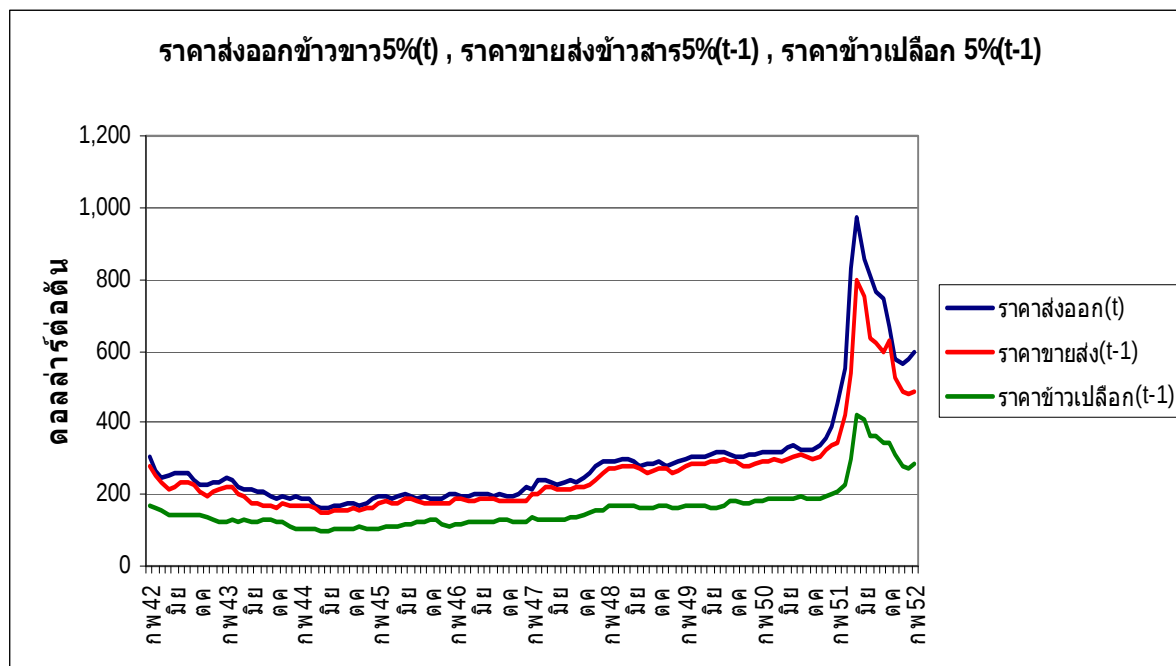
ตารางที่ 4.9 ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาข้าวส่งออก ,ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับของข้าว 5%

ปี		ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาข้าวส่งออก , ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5% (\$/ตัน)												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
2542	ส่งออก-ขายส่ง	30.69	48.93	35.60	32.50	30.46	22.38	24.75	32.58	31.62	31.13	18.28	17.49	29.70
	ขายส่ง-เกษตรกร	110.03	94.12	76.94	69.31	76.96	89.24	91.40	84.33	68.30	62.17	79.98	92.01	82.90
	ส่งออก-เกษตรกร	140.72	143.05	112.53	101.81	107.42	111.62	116.16	116.91	99.93	93.31	98.26	109.50	112.60
2543	ส่งออก-ขายส่ง	14.38	26.60	36.63	27.51	38.62	36.10	34.94	35.19	32.87	17.59	22.32	20.36	28.59
	ขายส่ง-เกษตรกร	94.43	94.40	76.25	64.89	51.94	52.66	43.36	37.58	36.25	46.24	60.14	65.93	60.34
	ส่งออก-เกษตรกร	108.82	121.01	112.88	92.40	90.56	88.77	78.30	72.78	69.12	63.83	82.46	86.29	88.93
2544	ส่งออก-ขายส่ง	24.71	21.46	29.30	22.40	16.58	11.60	12.02	12.99	13.84	17.02	9.23	12.66	16.98
	ขายส่ง-เกษตรกร	67.28	66.98	58.91	50.15	51.36	50.84	49.43	48.08	54.82	48.08	57.24	64.04	55.60
	ส่งออก-เกษตรกร	91.98	88.44	88.20	72.55	67.95	62.44	61.45	61.07	68.65	65.10	66.46	76.70	72.58
2545	ส่งออก-ขายส่ง	10.67	12.43	16.92	11.97	9.34	10.44	13.02	13.38	19.43	18.99	14.64	15.71	13.91
	ขายส่ง-เกษตรกร	74.31	74.24	66.12	66.08	73.78	72.95	63.69	54.05	46.26	42.76	58.63	63.08	63.00
	ส่งออก-เกษตรกร	84.98	86.67	83.04	78.05	83.12	83.39	76.71	67.43	65.70	61.75	73.27	78.79	76.91
2546	ส่งออก-ขายส่ง	14.61	14.13	13.58	10.40	12.26	12.37	15.94	18.23	15.53	12.53	15.05	13.66	14.02
	ขายส่ง-เกษตรกร	68.09	69.52	60.56	61.73	64.01	68.33	60.44	52.08	55.83	55.63	54.26	59.68	60.85
	ส่งออก-เกษตรกร	82.69	83.65	74.14	72.13	76.27	80.70	76.38	70.31	71.36	68.15	69.31	73.35	74.87
2547	ส่งออก-ขายส่ง	19.23	17.02	16.71	17.62	18.31	14.29	15.85	15.11	16.53	18.18	17.31	17.40	16.96
	ขายส่ง-เกษตรกร	64.98	67.49	94.55	90.95	82.77	82.35	82.85	85.69	76.68	77.05	86.51	105.41	83.11
	ส่งออก-เกษตรกร	84.21	84.52	111.26	108.57	101.08	96.65	98.71	100.80	93.21	95.23	103.83	122.80	100.07

ปี		ส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาข้าวส่งออก , ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5% (\$/ตัน)												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
2548	ส่งออก-ขายส่ง	18.69	14.83	16.91	17.94	21.39	19.45	18.86	17.93	18.58	18.41	17.80	17.29	18.17
	ขายส่ง-เกษตรกร	104.95	103.48	108.78	115.00	109.26	105.45	100.00	104.56	103.05	102.18	99.66	100.71	104.76
	ส่งออก-เกษตรกร	123.65	118.31	125.69	132.94	130.65	124.90	118.86	122.50	121.62	120.59	117.46	117.99	122.93
2549	ส่งออก-ขายส่ง	16.22	16.31	16.64	16.58	16.82	17.88	17.99	20.63	23.07	25.30	27.77	25.76	20.08
	ขายส่ง-เกษตรกร	107.37	115.63	120.22	120.06	125.84	131.37	128.95	112.17	110.10	102.97	102.63	106.61	115.33
	ส่งออก-เกษตรกร	123.59	131.94	136.86	136.64	142.66	149.25	146.94	132.80	133.17	128.27	130.40	132.38	135.41
2550	ส่งออก-ขายส่ง	21.09	22.93	24.94	27.06	22.20	22.18	27.78	23.49	23.23	19.42	16.51	22.20	22.75
	ขายส่ง-เกษตรกร	111.20	108.37	107.27	103.10	110.86	120.76	114.42	115.47	113.86	121.86	129.01	133.92	115.84
	ส่งออก-เกษตรกร	132.29	131.30	132.21	130.16	133.06	142.94	142.20	138.96	137.10	141.28	145.52	156.12	138.59
2551	ส่งออก-ขายส่ง	43.01	35.29	14.90	34.01	220.27	219.96	189.22	168.02	122.29	139.97	88.40	85.98	113.44
	ขายส่ง-เกษตรกร	136.38	190.52	238.62	379.27	346.56	267.71	260.51	253.63	280.93	217.48	207.10	205.54	248.69
	ส่งออก-เกษตรกร	179.39	225.81	253.52	413.28	566.83	487.67	449.73	421.65	403.21	357.46	295.49	291.51	362.13
เฉลี่ย	ส่งออก-ขายส่ง	21.33	22.99	22.21	21.80	40.63	38.66	37.04	35.76	31.70	31.85	24.73	24.85	29.46
	ขายส่ง-เกษตรกร	93.90	98.48	100.82	112.05	109.33	104.17	99.50	94.77	94.61	87.64	93.52	99.69	99.04
	ส่งออก-เกษตรกร	115.23	121.47	123.03	133.85	149.96	142.83	136.54	130.52	126.31	119.50	118.25	124.54	128.50
	ขายส่ง-เกษตรกร*	17.78	21.19	20.30	25.66	23.75	20.60	14.91	10.07	9.86	4.27	13.59	20.42	16.86
	ส่งออก-เกษตรกร*	39.11	44.18	42.52	47.46	64.38	59.26	51.95	45.83	41.56	36.12	38.32	45.27	46.32

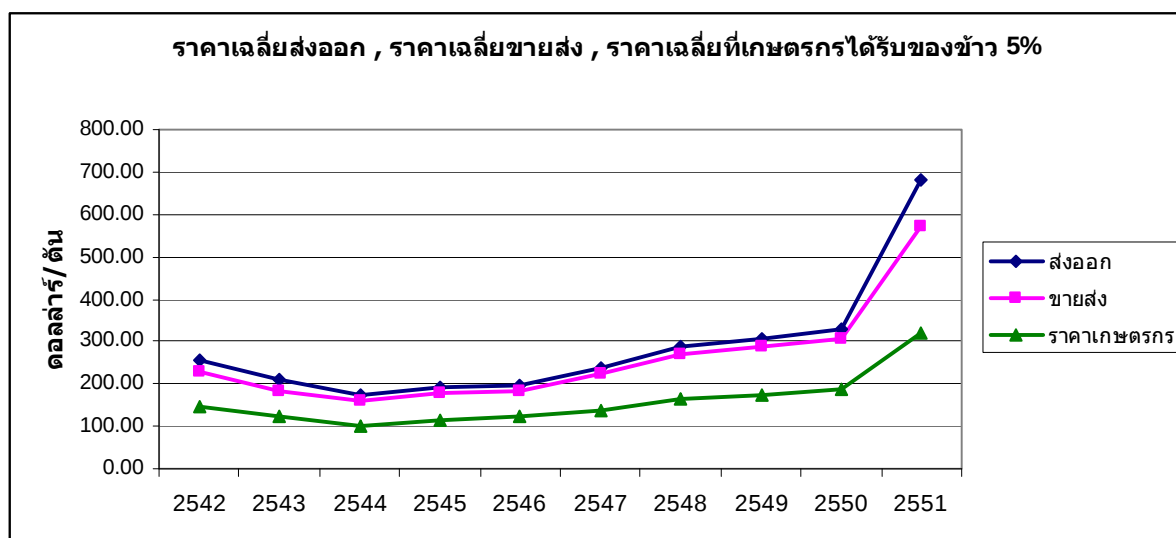
ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 4.8

หมายเหตุ : * ส่วนเหลือการตลาดเมื่อราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับอยู่ในรูปเทียบเท่าข้าวสาร



รูปที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของราคาส่งออก , ราคาขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ

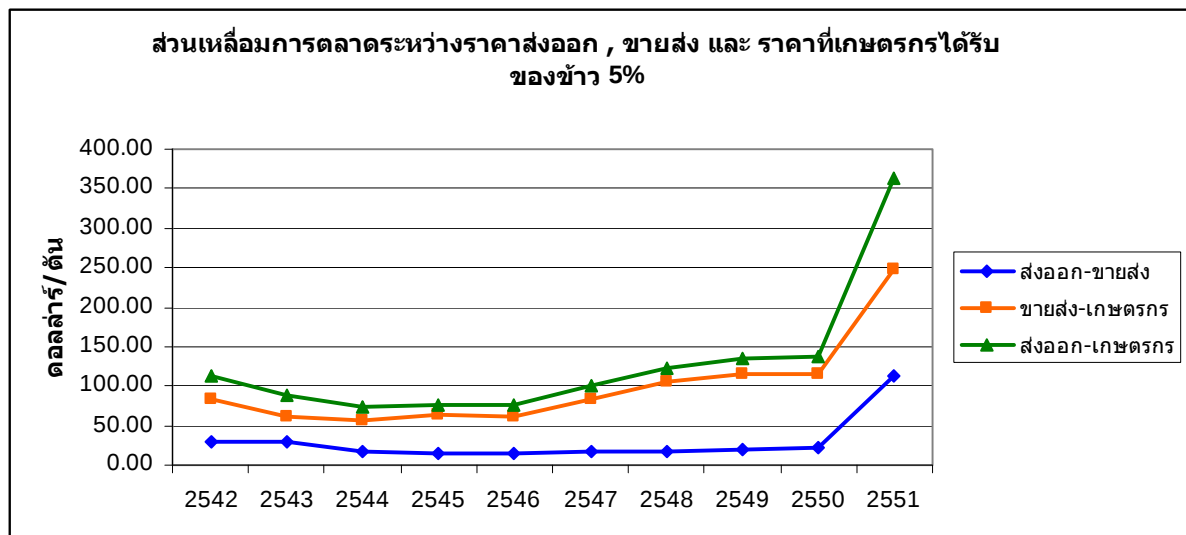
พบว่า ราคาส่งออกเฉลี่ยรายเดือนของข้าวขาว 5% ของไทย ในช่วงปี 2542 – 2544 มีแนวโน้มลดลง จาก 257 ดอลลาร์ต่อตัน ในปี 2542 มาเป็นประมาณ 175 ดอลลาร์ต่อตัน ในปี 2544 แต่หลังจากนั้น ราคาดังกล่าวมีแนวโน้มสูงขึ้นตลอด และ สูงขึ้นอย่างมากในปลายปี 2550 ไปจนถึงกลางปี 2551 (ตารางที่ 4.8) ทั้งนี้เนื่องจากทั้งประเทศเวียดนามและอินเดียประกาศการส่งออก เนื่องจากกลัวปัญหาเรื่องความมั่นคงทางด้านอาหาร แต่หลังจากนั้นราคาข้าวส่งออกของไทยก็มีแนวโน้มลดลง แต่ระดับราคาที่ลดลงแล้วยังอยู่ในระดับสูงกว่าราคาในช่วงปี 2546-2550 กว่า 200 ดอลลาร์ต่อตัน ซึ่งน่าจะเป็นฐานราคาใหม่สำหรับการส่งออกข้าวของไทยในอนาคต เนื่องจากทั้งประเทศเวียดนามและอินเดียยังให้ความสำคัญกับปัญหาความมั่นคงด้านอาหารอยู่มาก เพราะทั้ง 2 ประเทศยังต้องเผชิญกับปัญหาภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตข้าวที่เป็นอาหารหลักอยู่ในแต่ละปี และเป็นช่วงเวลาที่ประเทศไทยเริ่มใช้นโยบายจํานำข้าวแบบเข้มข้นด้วย (รูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างราคาเฉลี่ยส่งออก , ขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ

ถึงแม้หยังจะได้รับค่าบริการ 1.5% จากมูลค่าข้าวที่โรงสีส่งมอบให้ แต่ราคาขายส่งข้าวมีความแตกต่างจากราคาข้าวส่งออก ซึ่งส่วนเหลือจากการตลาดส่วนนี้เนื่องจากหยังมีการรวบรวมข้าวจากเกษตรกร เช่น หยังอาจต้องสำรองจ่ายเงินค่าข้าวให้กับโรงสีไปก่อน ก่อนที่จะได้รับเงินจากผู้ส่งออก หรือหยังอาจมีการสต็อกข้าวไว้ล่วงหน้าเพื่อการเก็งกำไร เนื่องจากหยังได้รับทั้งข้อมูลการส่งออกและข้อมูลจากโรงสี พบว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาเฉลี่ยขายส่งข้าวขาว 5% ตลาดกรุงเทพฯ มีลักษณะที่คล้ายกับของราคาส่งออก คือ มีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2542-2544 จากประมาณ 227 ดอลลาร์ต่อตัน มาเป็น 158 ดอลลาร์ต่อตัน แต่หลังจากนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด (ตารางที่ 4.8)

แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงค่าของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาส่งออกกับราคาขายส่ง พบว่า เมื่อราคาส่งออกและราคาขายส่งมีแนวโน้มลดลง (2542 – 2544) ค่าของส่วนเหลือจากการตลาดก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน จากค่าเฉลี่ย 29.70 ดอลลาร์ต่อตันในปี 2542 มาเหลือเพียง 13.91 ดอลลาร์ต่อตันในปี 2545 แต่เมื่อระดับราคาส่งออกและขายส่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ก็พบว่าส่วนเหลือจากการตลาดก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน เช่นจาก 14.02 ดอลลาร์ต่อตันของปี 2546 มาเป็น 22.75 ดอลลาร์ต่อตัน ในปี 2550 และเมื่อราคาส่งออกและราคาขายส่งสูงขึ้นแบบผิดปกติในปี 2551 ก็พบว่า ค่าส่วนเหลือจากการตลาดก็เพิ่มขึ้นอย่างมากเช่นกัน คือ 113.44 ดอลลาร์ต่อตันในปียังกล่าว (ตารางที่ 4.9 และ รูปที่ 4.3)



รูปที่ 4.3 ส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาส่งออก , ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และราคาที่เกษตรกรได้รับ

สำหรับราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับในช่วงเวลาที่ศึกษา (เพื่อให้สอดคล้องกันระหว่างราคาส่งออกและราคาขายส่ง ได้ทำการปรับราคาที่ได้รับจากบาทต่อตันเป็นดอลลาร์ต่อตัน ด้วยอัตราแลกเปลี่ยน) พบว่า มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงในทิศทางเดียวกับกรณีของราคาส่งออกและราคาขายส่ง คือลดลงในช่วงปี 2542-2544 จากค่าเฉลี่ย 144.46 ดอลลาร์ต่อตัน มาเป็น 102.83 ดอลลาร์ต่อตัน แต่หลังจากนั้นก็เริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด (ตารางที่ 4.8 และรูปที่ 4.2) และเมื่อพิจารณาลักษณะการเคลื่อนไหวขึ้นลงของค่าของส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาขายส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับ พบว่าเป็นเช่นเดียวกับกรณีของส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาส่งออกและราคาขายส่ง นั่นคือ เมื่อราคาขายส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับมีแนวโน้มลดลง ส่วนเหลือการตลาดก็มีแนวโน้มที่ลดลง ในทางตรงกันข้ามเมื่อราคาทั้ง 2 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนเหลือการตลาดก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน (ตารางที่ 4.9 และรูปที่ 4.3)

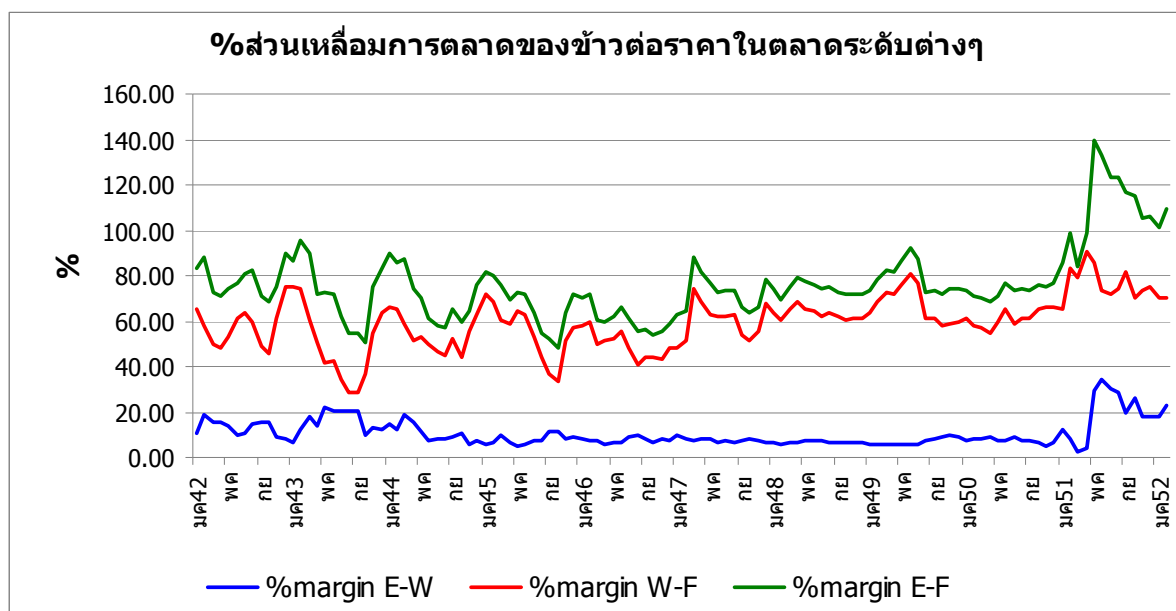
ค่าส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาขายส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับมีค่าสูงกว่า ค่าส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาส่งออกและราคาขายส่ง ที่เป็นเช่นนี้เพราะ ราคาขายส่งนั้นอยู่ในรูปของข้าวสาร ส่วนราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นอยู่ในรูปของข้าวเปลือก ซึ่งถ้าจะประมาณการราคาที่เกษตรกรได้รับให้เทียบเป็นราคาข้าวสาร สามารถทำได้โดยนำอัตราแปรสภาพจากข้าวเปลือกมาเป็นข้าวสารที่เท่ากับ 0.66 มาหารราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ เช่น ราคาเฉลี่ยของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับในช่วงปี 2542-2551 เท่ากับ 159.52 \$/ตัน ซึ่งเทียบเท่ากับราคาข้าวสารเท่ากับ $159.52 / 0.66 = 241.70$ \$/ตัน ซึ่งจะทำให้ค่าส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาขายส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับ(เทียบเท่าข้าวสาร) ลดลงจาก 99.04 \$/ตัน มาเป็น 16.86 \$/ตัน เท่านั้น ซึ่งส่วนเหลือการตลาดดังกล่าวนี้รวมค่าบริการ 1.5% ของมูลค่าข้าว ที่หยั่งคิดกับโรงสีแล้ว (ตารางที่ 4.8)

4.4 ร้อยละของส่วนเหลือการตลาดต่อราคาข้าวในตลาดระดับต่างๆ

ร้อยละของส่วนเหลือการตลาดต่อราคาข้าวในตลาดขายส่งและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ หรือ % mark up จะเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่สำคัญ ที่ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของอำนาจในการขึ้นำตลาดของผู้ประกอบการในตลาดระดับต่างๆได้

ถึงแม้ว่า ค่าเฉลี่ยรายปีของส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดส่งออกกับตลาดขายส่ง และระหว่างตลาดส่งออกมายังโรงสีจะมีแนวโน้มสูงขึ้น (รูปที่ 4.3) แต่พบว่า %ของส่วนเหลือการตลาดรายเดือนระหว่างตลาดทั้ง 3 ระดับกลับมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก โดยเฉพาะระหว่างตลาดขายส่ง และราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ (% margin W-F) ที่ค่าเฉลี่ยเคลื่อนไหวขึ้นลงในช่วง 49-77% ของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ (ตารางที่ 4.10) และ ถึงแม้ว่า % ของส่วนเหลือการตลาดรายเดือนระหว่างตลาดส่งออกและตลาดขายส่ง (% margin E-W) จะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงน้อยกว่า (7-20% ของราคาขายส่ง) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระหว่างปี 2545 - 2550 ก็ส่งผลให้ % ของส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดส่งออกกับโรงสี (% margin E-F) เคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากตาม % ของส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดขายส่งกับโรงสี (60-113% ของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ) (รูปที่ 4.4 และตารางที่ 4.10)

การเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากใน % ของส่วนเหลือการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างตลาดขายส่งและโรงสี สะท้อนถึงความผันผวนของราคาและความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นที่เนื่องมาจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดส่งออก หรือในตลาดโลกนั่นเอง



รูปที่ 4.4 : % ส่วนเหลือการตลาดต่อราคาของข้าวในตลาดระดับต่างๆ

ตารางที่ 4.10 ร้อยละของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคา ณ ตลาดส่งออก , ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5%

ปี		% ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดส่งออก , ขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5%												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
2542	ส่งออก-ขายส่ง	10.99	19.11	15.38	15.29	13.72	9.54	10.52	14.40	15.18	15.75	8.68	8.15	13.06
	ขายส่ง-เกษตรกร	65.00	58.11	49.81	48.40	53.04	61.39	63.54	59.46	48.76	45.90	61.30	75.11	57.39
	ส่งออก-เกษตรกร	83.13	88.33	72.85	71.10	74.04	76.78	80.75	82.43	71.34	68.89	75.30	89.39	77.95
2543	ส่งออก-ขายส่ง	6.52	12.04	18.10	14.20	21.90	20.47	20.54	20.73	20.27	10.20	13.16	12.00	15.57
	ขายส่ง-เกษตรกร	74.84	74.63	60.46	50.36	41.74	42.56	34.22	28.42	28.79	36.65	54.91	63.57	48.92
	ส่งออก-เกษตรกร	86.23	95.67	89.50	71.72	72.77	71.74	61.80	55.04	54.91	50.59	75.29	83.20	72.11
2544	ส่งออก-ขายส่ง	14.59	12.64	18.37	15.17	11.17	7.56	7.76	8.38	8.64	10.84	5.74	7.66	10.72
	ขายส่ง-เกษตรกร	65.95	65.15	58.59	51.47	52.92	49.57	46.83	44.97	52.03	44.15	55.28	63.22	54.07
	ส่งออก-เกษตรกร	90.16	86.02	87.72	74.45	70.01	60.88	58.23	57.12	65.17	59.78	64.20	75.72	70.58
2545	ส่งออก-ขายส่ง	5.98	6.81	9.61	6.72	4.98	5.51	7.08	7.57	11.25	11.04	8.44	9.07	7.79
	ขายส่ง-เกษตรกร	71.43	68.53	60.13	59.02	64.79	62.56	52.95	44.10	36.56	33.09	51.11	57.23	54.45
	ส่งออก-เกษตรกร	81.69	80.01	75.52	69.71	72.99	71.52	63.77	55.01	51.91	47.78	63.87	71.49	66.47
2546	ส่งออก-ขายส่ง	7.87	7.60	7.42	5.69	6.58	6.48	8.61	10.17	8.51	6.90	8.41	7.41	7.63
	ขายส่ง-เกษตรกร	57.92	59.75	49.49	51.07	52.37	55.76	48.42	40.94	44.08	44.20	43.52	47.88	49.48
	ส่งออก-เกษตรกร	70.34	71.90	60.59	59.67	62.40	65.86	61.19	55.28	56.35	54.15	55.59	58.84	60.88
2547	ส่งออก-ขายส่ง	9.67	8.56	7.55	7.89	8.53	6.66	7.30	6.78	7.57	8.01	7.13	6.65	7.65
	ขายส่ง-เกษตรกร	48.57	51.33	74.60	68.68	62.74	62.22	61.70	62.45	54.08	51.45	55.40	67.48	59.93
	ส่งออก-เกษตรกร	62.94	64.28	87.78	81.98	76.62	73.02	73.50	73.46	65.74	63.58	66.48	78.62	72.16

ปี		% ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดส่งออก , ขายเป็นตลาดกรุงเทพฯ และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ ของข้าว 5%												
		มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	เฉลี่ย
2548	ส่งออก-ขายส่ง	6.90	5.41	6.12	6.36	7.70	7.22	7.24	6.68	6.89	6.80	6.78	6.53	6.72
	ขายส่ง-เกษตรกร	63.32	60.63	65.02	68.84	64.90	64.26	62.29	63.87	61.84	60.58	61.24	61.33	63.18
	ส่งออก-เกษตรกร	74.60	69.32	75.12	79.57	77.61	76.11	74.04	74.83	72.99	71.50	72.17	71.86	74.14
2549	ส่งออก-ขายส่ง	5.87	5.74	5.81	5.78	5.78	6.08	6.06	7.01	7.94	9.00	10.02	9.03	7.00
	ขายส่ง-เกษตรกร	63.53	68.70	72.27	71.95	76.20	80.84	76.80	61.56	60.97	57.78	58.78	59.69	67.17
	ส่งออก-เกษตรกร	73.13	78.39	82.28	81.89	86.39	91.84	87.52	72.89	73.75	71.97	74.68	74.11	78.87
2550	ส่งออก-ขายส่ง	7.22	7.80	8.42	9.27	7.45	7.23	9.01	7.74	7.75	6.31	5.10	6.59	7.46
	ขายส่ง-เกษตรกร	61.54	58.35	56.82	54.59	59.30	64.91	59.04	61.41	61.25	65.62	66.34	66.01	61.30
	ส่งออก-เกษตรกร	73.21	70.70	70.03	68.92	71.17	76.82	73.37	73.90	73.75	76.07	74.82	76.95	73.33
2551	ส่งออก-ขายส่ง	12.43	8.43	2.76	4.26	29.26	34.69	30.29	28.19	19.51	26.51	18.13	17.91	19.92
	ขายส่ง-เกษตรกร	65.06	83.49	79.41	90.36	85.32	73.08	71.52	74.09	81.24	70.03	73.83	74.88	77.54
	ส่งออก-เกษตรกร	85.58	98.96	84.37	98.46	139.56	133.13	123.46	123.16	116.61	115.11	105.34	106.20	112.92
เฉลี่ย	ส่งออก-ขายส่ง	8.83	9.25	8.64	7.79	14.75	14.51	14.05	13.79	12.23	12.77	9.95	9.80	11.40
	ขายส่ง-เกษตรกร	63.54	65.64	64.50	66.81	65.82	64.21	60.60	57.63	57.51	54.15	60.28	64.79	62.09
	ส่งออก-เกษตรกร	77.97	80.96	78.71	79.81	90.27	88.05	83.16	79.38	76.77	73.83	76.22	80.94	80.56

ที่มา : คำนวณจากตาราง 4.8 และ 4.9

4.5 การส่งผ่านราคาจากราคาส่งออก สู่อาราคาระดับขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ

นอกจาก%ส่วนเหลือมการตลาดต่อราคาในตลาดระดับต่างๆ จะสามารถแสดงได้ถึงอำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ประกอบการปลายทางได้ การส่งผ่านราคาจากราคาตลาดระดับหนึ่งไปสู่อาราคาในตลาดอีกระดับหนึ่ง เช่น จากระดับราคาส่งออกมาสู่อาราคาขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับนี้ก็เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่นอกจากจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตลาดระดับต่างๆผ่านทางราคาแล้ว ยังสะท้อนถึงอำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ประกอบการในตลาดระดับต่างๆได้อีกด้วย ซึ่งอำนาจในการขึ้นนำตลาดดังกล่าวสามารถพิจารณาได้จากค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา (elasticity of price transmission) โดยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคานี้ จะชี้ถึง % การเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดระดับหนึ่ง ที่เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงใน 1% ของราคาในตลาดอีกระดับหนึ่งที่กำลังพิจารณา ถ้ายิ่งค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคามีค่าน้อยเข้าใกล้ 0.0 สะท้อนว่า ผู้ประกอบการต้นทางนั้นสามารถขึ้นนำราคาของตลาดปลายทางได้มากเท่านั้น

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างราคาส่งออกมาสู่อาราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับนั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออก หยางและโรงสี พอสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างราคาส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นจะอยู่ในเดือนเดียวกัน (t)หรือ ถ้าพิจารณาให้เป็นเช่นเดียวกับประเด็นการส่งผ่านราคาข้างต้น t ก็จะเป็น t-1) แต่ระหว่างราคาส่งออกกับราคาส่งนั้น จะสัมพันธ์แบบข้ามช่วงเวลาไปเกิน 1 เดือน (t+1 หรือ t)

การส่งผ่านราคาสามารถแสดงได้ด้วย แบบจำลองการส่งผ่านราคา ดังนี้คือ

$$\begin{aligned} p_{\text{wholesale}_t} &= f(p_{\text{export}_{t+1}}) \\ p_{\text{farm}_t} &= f(p_{\text{wholesale}_t}) \\ p_{\text{farm}_t} &= f(p_{\text{export}_{t+1}}) \end{aligned}$$

$p_{\text{wholesale}_t}$ = ราคาส่งรายเดือนของข้าวขาว 5%ณ.ตลาดกรุงเทพฯ ณ เวลา t (บาท/100 กก.)

p_{farm_t} = ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ณ เวลา t (บาท/ตัน)

$p_{\text{export}_{t+1}}$ = ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (ดอลลาร์/ตัน)

t = ช่วงเวลาดังแต่่มกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2552

โดยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา เช่น ระหว่างราคาส่งออกและราคาส่ง สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้คือ

$$\text{elasticity of price transmission} = b * \frac{p_{\text{export}_{t+1}}}{p_{\text{wholesale}_t}}$$

โดยที่ b , $\overline{pexport_{t+1}}$, $\overline{pwholesale_t}$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ(ในที่นี้คือ $pexport$) จากสมการถดถอยที่ประมาณการได้ และ ตัวแปรที่เหลือ 2 ตัว คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรทั้ง 2 ตามลำดับ

ทั้งนี้ ในการประมาณการสมการการส่งผ่านราคา นอกจากจะประมาณตามรูปแบบสมการทั้ง 3 ข้างต้นแล้ว ยังได้ประมาณการด้วยสมการในรูปแบบ double logarithmic อีกด้วย ดังนี้คือ

$$\begin{aligned}\ln pwholesale_t &= f(\ln pexport_{t+1}) \\ \ln pfarm_t &= f(\ln pwholesale_t) \\ \ln pfarm_t &= f(\ln export_{t+1})\end{aligned}$$

ทั้งนี้ มีข้อสมมติฐานว่า ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากสมการ double logarithmic จะคงที่ในช่วงเวลาที่ศึกษา นั่นคือค่าสัมประสิทธิ์ b นั่นเอง

$$\begin{aligned}\ln pwholesale_t &= a + b \ln export_{t+1} \\ \frac{d \ln pwholesale_t}{d \ln export_{t+1}} &= b = \frac{\frac{1}{pwholesale_t} d(pwholesale_t)}{\frac{1}{pexport_{t+1}} d(export_{t+1})} = \frac{pexport_{t+1}}{pwholesale_t} \cdot \frac{d(pwholesale_t)}{d(export_{t+1})}\end{aligned}$$

4.5.1 สมการประมาณการการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่ง ข้าวขาว 5% (ทั้งในรูปแบบตัวแปรธรรมดา และตัวแปร natural logarithm)

$$pwholesale_t = 325.325 + 2.272 pexport_{t+1} \quad (1.1)$$

t - statistics (19.402) (45.309)

adjusted $R^2 = 0.944$, n=122

mean of $pwholesale_t = 996.3525$, mean of $pexport_{t+1} = 295.3689$

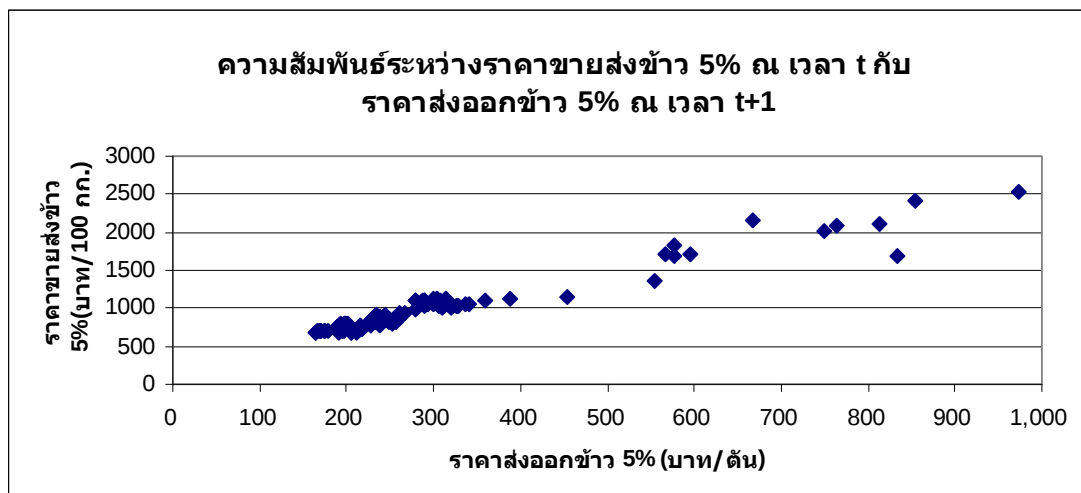
elasticity of price transmission (at means) = 0.6735

$$\ln pwholesale_t = 2.784 + 0.727 \ln pexport_{t+1} \quad (1.2)$$

t - statistics (31.944) (46.815)

adjusted $R^2 = 0.948$, n=122

elasticity of price transmission = 0.727



รูปที่ 4.5 : ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งข้าว 5%(t) กับราคาส่งออกข้าว 5%(t+1)

จากความสัมพันธ์ระหว่างราคาส่งออก ณ เวลา t+1 และ ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ณ เวลา t ข้างต้น พบว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวทั้งในรูปตัวแปรธรรมดา และตัวแปรในรูป natural double logarithm มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งคู่ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ด้วยค่า t – statistics สูงถึง 45.309 และ 46.815 ตามลำดับ และค่า adjusted $R^2 = 0.944$ และ 0.948 ตามลำดับ

และค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาดังกล่าวในช่วงมกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2552 เท่ากับ 0.6735 เมื่อคำนวณ ณ ค่าเฉลี่ย และ 0.7270 จากสมการ double logarithmic form ซึ่งมีความแตกต่างกันพอสมควร สะท้อนว่า **การส่งผ่านราคาของข้าวระหว่างตลาดส่งออกสู่ตลาดขายส่งไม่คงที่ ในช่วงเวลาที่ศึกษา** จากค่าความยืดหยุ่นดังกล่าว พบว่า ถ้าราคาส่งออกเมื่อเวลา t+1 เปลี่ยนแปลงไป 1% ราคาขายส่ง ณ เวลา t จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 0.6735 ซึ่งนับว่าไม่สูงมากเท่าใดนัก ที่เป็นเชื่อนี้ เนื่องจาก จำนวนผู้ส่งออกรายใหญ่ที่ครอบครองตลาดส่งออกเกือบ 70% มีเพียง 12 ราย นอกจากนี้ ความเข้มข้นและความผันผวนของการแข่งขันในตลาดโลกมีสูง ทำให้ผู้ส่งออกส่งผ่านการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับราคาในตลาดโลกมาสู่ราคาขายส่งในประเทศโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 67.35 เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์อำนาจในการขึ้นนำตลาดของผู้ส่งออกข้างต้นจากการวิเคราะห์การกระจุกตัวของผู้ส่งออก

4.5.2 การส่งผ่านราคาจากราคาขายส่งข้าวขาว 5% สู่มูลค่าข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ (ทั้งในรูปแบบแปรธรรมดา และในรูปแบบแปร natural logarithm)

$$pfarm_t = 1163.186 + 5.021pwholesale_t \quad (2.1)$$

t-statistics (15.416) (70.652)

adjustedR² = 0.976, n = 122

mean of $pfarm_t$ = 6166.254

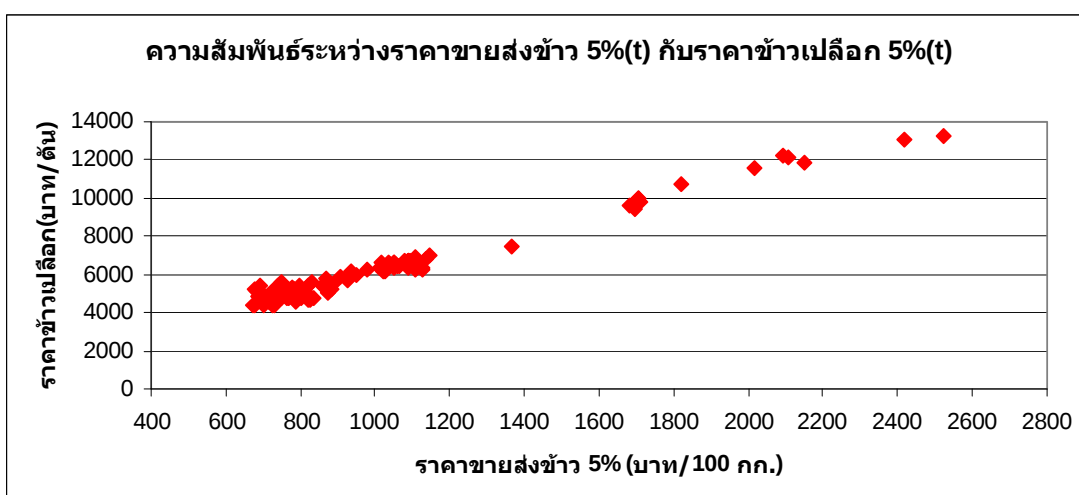
elasticity of price transmission = 0.8113

$$\ln pfarm_t = 3.043 + 0.824 \ln pwholesale_t \quad (2.2)$$

t-statistics (27.176) (50.506)

adjustedR² = 0.955, n = 122

elasticity of price transmission = 0.824



รูปที่ 4.6 : ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% กับราคาขายส่งข้าว 5%

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งข้าวขาว 5% ณ เวลา t กับราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ณ เวลาเดียวกันนั้น พบว่า ความสัมพันธ์ทั้งในรูปแบบแปรธรรมดา กับตัวแปรในรูปแบบ natural logarithm มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งคู่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ด้วยค่า t-statistics สูงถึง 70.652 และ 50.506 ตามลำดับ และ ค่า adjusted R² = 0.976 และ 0.955 ตามลำดับ ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาดังกล่าวในช่วงมกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2552 เท่ากับ 0.8113 เมื่อคำนวณ ณ ค่าเฉลี่ย และ 0.824 จากสมการ double logarithmic form ซึ่งมีค่าที่ใกล้เคียงกันมาก กล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างตลาดขายส่งมายังราคาที่เกษตรกรได้รับค่อนข้างคงที่ในช่วงเวลาที่ศึกษา นั่นคือ หยางจะส่งผ่านราคาที่ตนเองได้รับจากผู้

4.5.3 สรุปการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกข้าวขาว 5% สู่อำนาจข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ

$$pfarm_t = 2792.335 + 11.423 pexport_{t+1} \quad (3.1)$$

t - statistics (28.127) (38.477)

adjusted $R^2 = 0.924$, n = 122

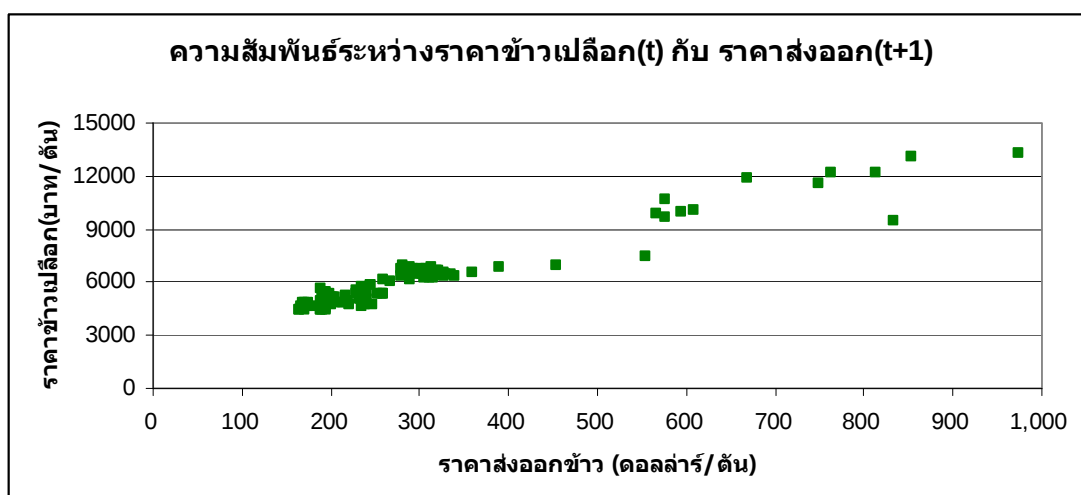
elasticity of price transmission = 0.5472

$$\ln pfarm_t = 5.313 + 0.604 \ln pexport_{t+1} \quad (3.2)$$

t - statistics (57.726) (36.803)

adjusted $R^2 = 0.918$, n = 122

elasticity of price transmission = 0.604



รูปที่ 4.7 : ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% กับราคาส่งออกข้าว 5%

สรุปความสัมพันธ์ระหว่างราคาส่งออกข้าวขาว 5% ณ เวลา t+1 กับราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ณ เวลา t ทั้งในรูปแบบตัวแปรธรรมดา และ ตัวแปรในรูปแบบ natural logarithm นั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ทั้งคู่ ด้วยค่า t-statistics ที่เท่ากับ 38.477 และ 36.803 และ adjusted $R^2 = 0.924$ และ 0.918 ตามลำดับ

ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาดังกล่าวในช่วงมกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2552 เท่ากับ 0.5472 เมื่อคำนวณ ณ ค่าเฉลี่ย และเท่ากับ 0.604 จากสมการ double logarithmic form นั่นคือ ถ้าราคาส่งออก ณ เวลา $t+1$ เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ณ เวลา t จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 0.5472 - 0.604 ซึ่งค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคานี้มีความแตกต่างกันพอสมควร

นั่นคือ ถึงแม้การส่งผ่านราคาระหว่างตลาดขายส่งมาสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับจะค่อนข้างคงที่ แต่ความเข้มข้นและความผันผวนของการแข่งขันในตลาดโลก ยังสามารถส่งผลมาสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับได้

4.6 การวิเคราะห์ลักษณะการแข่งขันจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา และส่วนเหลือการตลาด

ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่งและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับนั้น พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงไปพอสมควร ซึ่งจากการศึกษาของหน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2540) ระบุว่า ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกข้าวสารเจ้า 100% ชั้น 2 , 5% , 15% และปลายข้าว A1 พิเศษ ไปสู่ราคาขายส่งข้าวขาวคุณภาพเดียวกัน ณ ตลาดกรุงเทพฯ ของช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม 2527- ธันวาคม 2537 มีค่าเท่ากับ 0.6775 , 0.8369 , 0.9644 และ 0.9801 ตามลำดับ และค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 100% , 10% , 15% ตลาดกรุงเทพฯ ไปสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้าชั้น 1, 2 และ 3 ที่เกษตรกรได้รับ (ราคาที่ตลาดกลาง หรือ ราคาที่โรงสี) ของช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม 2527- ธันวาคม 2537 มีค่าเท่ากับ 0.4862 , 0.5673 และ 0.6143 ตามลำดับ ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกของข้าวขาว 100% ชั้น 2 มายังราคาข้าวเปลือกเจ้าชั้น 1 ที่เกษตรกรได้รับเท่ากับ 0.3294 และ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกข้าวขาว 15% มาสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้าชั้น 3 เท่ากับ 0.5924 เท่านั้น

แต่การศึกษาของหน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร ไม่ได้ทำการประมาณการค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกของข้าว 5% มาสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% (เทียบเท่าข้าวเปลือกเจ้าชั้น 1) ที่เกษตรกรได้รับ เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านข้อมูลราคาข้าวในช่วงเวลานั้น แต่ถ้าพิจารณารูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคากับคุณภาพของข้าว จะพบว่า ถ้าคุณภาพของข้าวส่งออกต่ำลง (เช่นจากข้าว 100% มาเป็นข้าว 5% และ 15%) ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจะสูงขึ้น (เช่นจาก 0.6775 มาเป็น 0.8369 และ 0.9644 ตามลำดับ) ดังนั้น จึงสามารถอนุมานค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกของข้าวขาว 5% มาสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ของช่วงเวลา 2527-2537 ได้ว่า น่าจะอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3294-0.5924 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกของข้าวขาว 100% ชั้น 2 มายังราคาข้าวเปลือกเจ้าชั้น

ซึ่งถ้านำค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาดังกล่าวของข้าว 5% ของช่วงปี 2527-2537 มาเปรียบเทียบกับค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาของช่วงเวลา 2542-2552 ของการศึกษาครั้งนี้ จะพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาส่งออกมาสู่ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพนั้น ลดค่าลงพอสมควร จาก 0.8369 มาเป็น 0.6735 ซึ่งว่า สภาพของการแข่งขันและความผันผวนที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในตลาดโลก ได้ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นลงที่มากขึ้นในราคาส่งออก (mean $\pm$ standard deviation = 295.35 $\pm$ 157.45 ดอลลาร์ต่อตัน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ทำให้เกิดภาวะความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบมาสู่การลดลงของ % การส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกมาสู่ราคาขายส่ง

สิ่งที่เปลี่ยนไปอย่างมากอีกอย่างหนึ่งคือ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% มาสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ในช่วงปี 2542-2552 นั้น เพิ่มขึ้นอย่างมากเกือบเท่าตัวจากของช่วงปี 2527-2537 นั่นคือจาก 0.4862 - 0.5673 มาเป็น 0.8113 - 0.8240 (ตารางที่ 4.11) ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากความสมบูรณ์ที่เพิ่มขึ้นของข้าวสารของข้อมูลด้านราคาส่งออก และ ช่วงเวลาของความต้องการข้าวเพื่อส่งออก นั่นเอง

จากการเปลี่ยนแปลงค่าของการส่งผ่านราคาทั้ง 2 ระดับข้างต้น ทำให้ค่าของความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกมาสู่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับของช่วงปี 2542-2552 ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก นั่นคือ ค่าที่อยู่ระหว่าง 0.3294-0.5924 ของช่วงปี 2527-2537 มาเป็น 0.5472 - 0.6040 ของช่วงปี 2542-2552

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาของข้าว 5%

	ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างตลาดระดับต่างๆ	
	2527-2537 1/	2542- มี.ค.2552*
ราคาส่งออก – ราคาขายส่ง	0.8369	0.6735
ราคาขายส่ง–ราคาที่เกษตรกรได้รับ	0.4862 - 0.5673	0.8113 – 0.8240
ราคาส่งออก – ราคาที่เกษตรกรได้รับ	0.3294* - 0.5924**	0.5472 – 0.6040

หมายเหตุ 1/ รายงานการศึกษา โครงการสินค้ายุทธศาสตร์เกษตร : กรณีศึกษาข้าว ; หน่วยวิจัยธุรกิจ

เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ;

สิงหาคม 2540

* ข้าวคุณภาพดี (ข้าวขาว 100% ชั้น 2)

** ข้าวคุณภาพปานกลาง (ข้าว 15%)

กล่าวโดยสรุปคือว่า ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในโครงสร้างตลาดของโรงสี แต่เนื่องจากโครงสร้างตลาดของผู้ส่งออกยังไม่เปลี่ยนแปลง ความผันผวนของตลาดโลกทำให้อำนาจในการขึ้นนำตลาดด้านราคาของผู้ส่งออกมีเพิ่มขึ้น แต่ด้วยความสมบูรณ์ของข่าวสารด้านราคา จึงทำให้อำนาจในการขึ้นนำตลาดด้านราคาของผู้ส่งออกส่งผลกระทบต่อราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ

บทที่ 5

การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของตลาด นโยบายด้านราคากับศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย

นอกจากลักษณะการแข่งขันในตลาดโลกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของลักษณะการแข่งขันในโครงสร้างตลาดข้าวในประเทศแล้ว นโยบายของรัฐก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่มีส่วนทำให้ผลการดำเนินงานของตลาด (market performance) เปลี่ยนแปลงไปได้ เช่น การแทรกแซงด้านราคาอาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขัน (Competitiveness) ในระยะสั้นได้ หรือนโยบายส่งเสริมศักยภาพในการผลิตก็สามารถส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันในระยะยาวได้เช่นกัน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับการส่งออกจึงเป็นภาพสะท้อนของผลการดำเนินงานของตลาดที่ผ่านมา ซึ่งส่วนหนึ่งอธิบายได้ด้วยตัวแปรนโยบายด้านราคาของรัฐ

และเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนของการวิเคราะห์ การนำเสนอของบทนี้จึงอาจจะมีตารางค่าสถิติของตัวแปรบางตัว เช่น การส่งออก ส่วนแบ่งการตลาด ข้ากับที่เคยมีในบทก่อนหน้านี้ แต่จะมีการวิเคราะห์เพิ่มเติมในค่าสถิติดังกล่าว ดังนั้น องค์ประกอบของบทนี้ มีดังนี้คือ

- 5.1 ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงการค้าข้าวในตลาดโลก
- 5.2 การประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย
- 5.3 มาตรการจํานําข้าวของไทยและผลกระทบต่อราคา
- 5.4 ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย

5.1 ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงการค้าข้าวในตลาดโลก

จากข้อมูลการค้าข้าวของโลกในปี 2008 (2551) ที่รายงานใน World Market & Trade โดย United States Department of Agriculture พบว่า ประเทศที่เกี่ยวข้องกับการค้าข้าว มีมากกว่า 170 ประเทศทั่วโลก กระจายอยู่ในทุกทวีป การบริโภคข้าวโดยรวมของโลก(อุปสงค์)มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา จาก 336.4 ล้านตันในปี 2532/33 มาเป็น 433.4 ล้านตัน ในปี 2551/52 (ตารางที่ 5.1) หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยประมาณ 4.93 ล้านตันข้าวสารต่อปี ในช่วงเวลาดังกล่าว ปริมาณผลผลิตข้าวของโลกก็เพิ่มขึ้นจาก 345.3 ล้านตันข้าวสารในปี 2532/33 มาเป็น 441.0 ล้านตันข้าวสารในปี 2551/52 หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยเท่ากับ 4.531 ล้านตันข้าวสารต่อปี การเพิ่มขึ้นของผลผลิตข้าวโดยรวมดังกล่าวเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นทั้งในพื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตต่อพื้นที่เก็บเกี่ยวนั่นเอง ความแตกต่างระหว่างอัตราการเพิ่มขึ้นของการบริโภคและการผลิตโดยรวมของข้าว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสต็อกปลายปีของข้าวโดยรวม โดยในช่วงปี 2532 – 2544 สต็อกปลายปีเพิ่มขึ้นในอัตรา 1.605 ล้านตันข้าวสารต่อปี แต่

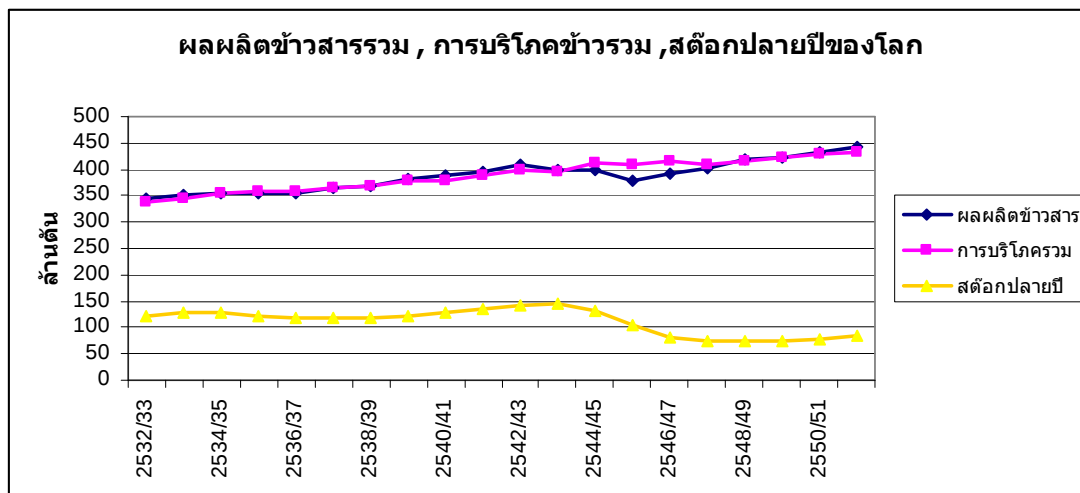
ในปี 2545 กลับพบว่า สต็อกปลายปีเริ่มลดลง โดยอัตราการลดลงในช่วงปี 2545-2551 เฉลี่ยได้เท่ากับ 1.968 ล้านตันข้าวสารต่อปี (ตารางที่ 5.1 และ รูปที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 ผลผลิตข้าว การบริโภคโดยรวม และ สต็อกปลายปี ของโลก

ปี	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ล้านเฮกตาร์.)	ผลผลิตต่อพื้นที่ (ตัน/เฮกตาร์.)	ผลผลิตข้าวเปลือก (ล้านตัน)	ผลผลิตข้าวสาร (ล้านตัน)	การบริโภค รวม (ล้านตัน)	สต็อกปลายปี (ล้านตัน)
2532/33	147.6	3.5	510.4	345.3	336.4	120.6
2533/34	146.7	3.5	518.9	351.0	345.0	126.7
2534/35	147.5	3.5	522.9	353.3	353.1	126.8
2535/36	146.5	3.6	524.2	354.0	357.5	123.3
2536/37	145.4	3.6	526.5	355.0	359.1	119.1
2537/38	147.4	3.7	539.5	363.9	365.2	117.8
2538/39	148.2	3.7	547.2	368.7	368.2	118.4
2539/40	149.9	3.8	564.5	380.9	378.7	120.6
2540/41	151.2	3.8	574.5	386.9	379.7	127.9
2541/42	152.6	3.8	586.5	394.6	388.1	134.0
2542/43	155.3	3.9	608.2	408.8	399.7	143.1
2543/44	151.7	3.9	593.8	399.1	395.5	146.7
2544/45	150.8	3.9	595.1	399.9	413.6	133.0
2545/46	146.2	3.9	563.8	378.6	408.3	103.3
2546/47	148.6	3.9	585	392.2	414.3	81.1
2547/48	151.0	4	597.3	401.4	409.4	73.2
2548/49	153.1	4.1	623.4	418.5	416	75.7
2549/50	153.9	4.1	627.3	420.7	421.4	74.9
2550/51	154.1	4.2	644.6	432.1	428.5	78.5
2551/52	155.5	4.2	657.3	441.0	433.4	86.1
การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี (ล้านตัน/ปี) 1/				4.531	4.93	
การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปีช่วงปี 2532 – 2544 (ล้านตัน/ปี) 1/						1.605
การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี ช่วงปี 2545- 2551 (ล้านตัน/ปี) 1/						-1.968

ที่มา : World Market & Trade , USDA

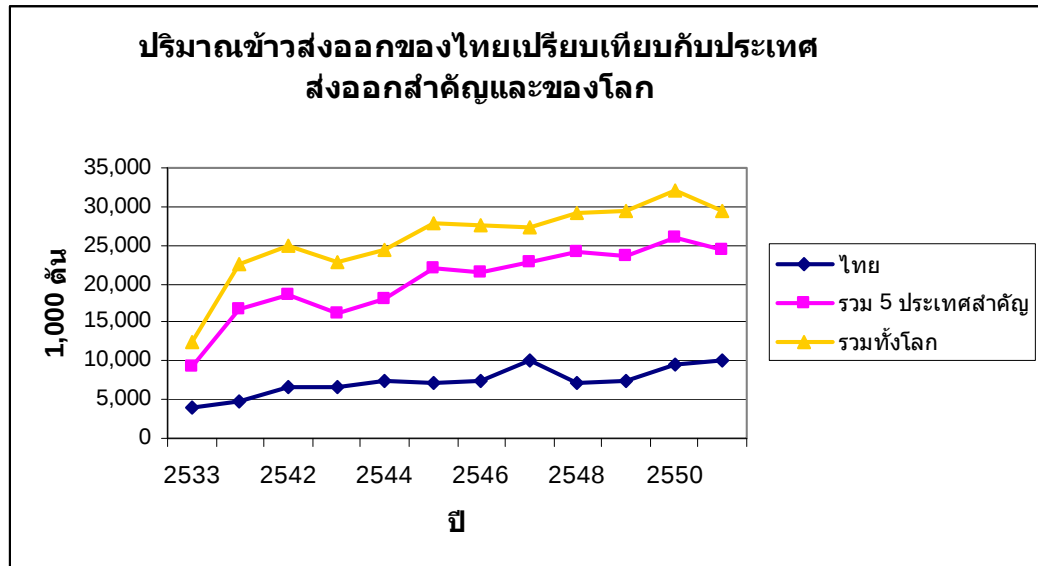
หมายเหตุ : 1/ การเปลี่ยนแปลงต่อปี มาจากการหา time trend ของตัวแปรที่ศึกษา



รูปที่ 5.1

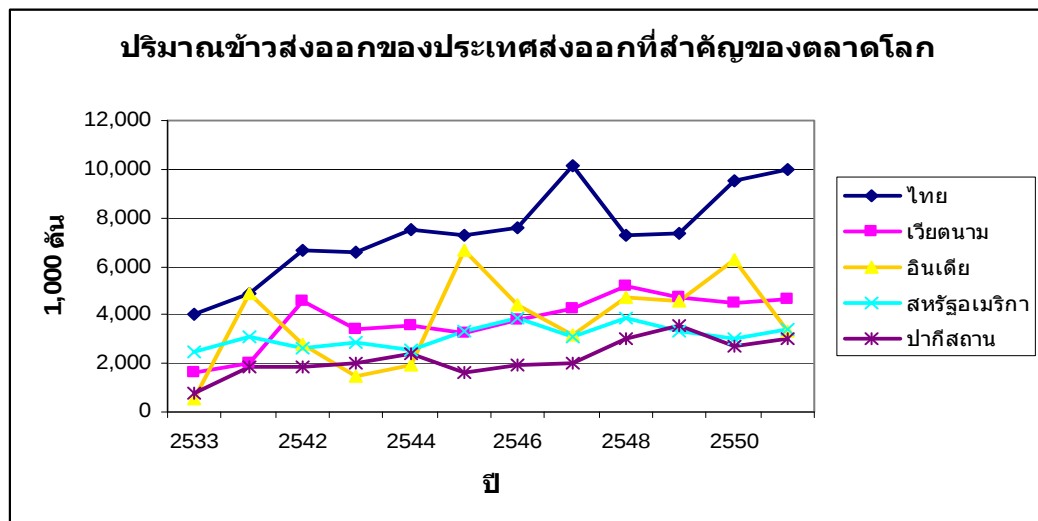
ผลผลิตข้าว การบริโภคข้าว และ สต็อกปลายปี ของโลก

เป็นที่ทราบกันดีในตลาดข้าวของโลกว่า ประเทศไทยคือประเทศผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ที่สุดของตลาดโลกมาเป็นเวลานานกว่า 30 ปี ในปี 2533 ปริมาณข้าวส่งออกของประเทศไทยเท่ากับ 4,017 พันตัน เพิ่มขึ้นมาเป็น 6,679 พันตันในปี 2542 ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า ค่าเฉลี่ยของปริมาณข้าวส่งออกของช่วงปี 2542 – 2546 และช่วงปี 2550-2552 เท่ากับ 7,109 และ 8,822 พันตันต่อปี ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2) คิดเป็นส่วนแบ่งการตลาดเท่ากับ ร้อยละ 27.89 และ 29.95 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.3) ในขณะที่การส่งออกข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา การส่งออกข้าวของประเทศส่งออกลำคัญ เช่น เวียดนาม สหรัฐอเมริกา และปากีสถาน รวมทั้งปริมาณข้าวส่งออกรวมของโลกเฉลี่ยของ 2 ช่วงเวลาดังกล่าวก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน (ตารางที่ 5.2 และรูปที่ 5.2 และ 5.3) ถึงแม้การส่งออกข้าวโดยรวมจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่พบว่า ปริมาณการส่งออกข้าวแต่ละปีของแต่ละประเทศเหล่านั้น รวมทั้งประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงเล็กน้อยแตกต่างกันไป ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในส่วนแบ่งการตลาดของแต่ละประเทศ ในส่วนของประเทศไทย พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออก โดยเคลื่อนไหวขึ้นลงอยู่ในช่วงกว้างระหว่างร้อยละ 21.6 ของปี 2538 ถึงร้อยละ 37.3 ของปี 2547 โดยค่าเฉลี่ยของช่วงปี 2542-2546 และ 2547-2552 เท่ากับร้อยละ 27.89 และ 29.95 ต่อปี ตามลำดับ (ตารางที่ 5.3 และ รูปที่ 5.4)



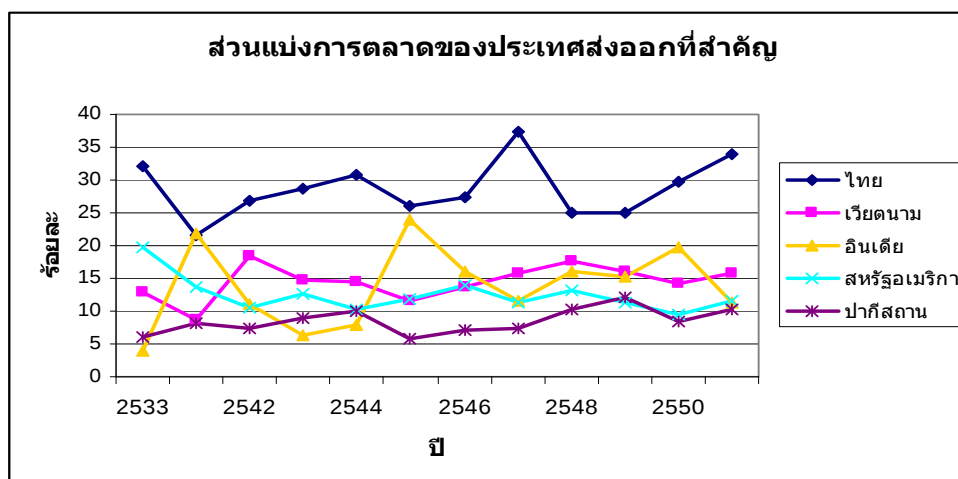
รูปที่ 5.2

การส่งออกข้าวของโลก , ของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ และ ของประเทศไทย



รูปที่ 5.3

การส่งออกข้าวรายประเทศของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศ



รูปที่ 5.4

ส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศส่งออกที่สำคัญ

การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศไทย นอกจากจะอธิบายได้ด้วย การขยายตัวของอุปสงค์โดยรวมของตลาดโลกแล้ว จากรูปที่ 5.4 ยังสะท้อนว่า การเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ โดยเฉพาะ อินเดีย และเวียดนาม ซึ่งสะท้อนว่า ความสามารถในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ขึ้นอยู่กับความสามารถในการส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญเหล่านั้น ซึ่งความสามารถในการส่งออกข้าวของประเทศไทยผู้ส่งออกที่สำคัญเหล่านี้ สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยหลายอย่าง ทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์ของประเทศผู้นำเข้า ปัจจัยด้านอุปทานของประเทศส่งออก รวมถึงนโยบายต่างๆของทั้งประเทศผู้นำเข้าและส่งออก และรวมไปถึงระดับราคาส่งออกของแต่ละประเทศด้วย ดังนั้น การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยที่ผ่านมา จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะของการคงไว้หรือเพิ่มศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยในอนาคต

ตารางที่ 5.2 การส่งออกข้าวของประเทศไทยและประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ

หน่วย : พันตัน

ประเทศ	2533	2538	2542	2543	2544	2545	2546	เฉลี่ย 2542-2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	เฉลี่ย 2547-2552
ไทย	4,017	4,859	6,679	6,549	7,521	7,245	7,552	7,109	10,137	7,274	7,376	9,557	10,016	8,570	8,822
เวียดนาม	1,624	1,983	4,555	3,370	3,528	3,245	3,795	3,699	4,295	5,174	4,705	4,522	4,649	5,950	4,883
อินเดีย	505	4,913	2,752	1,449	1,936	6,650	4,421	3,442	3,172	4,687	4,537	6,301	3,383	2,123	4,034
สหรัฐอเมริกา	2,474	3,084	2,644	2,847	2,541	3,295	3,834	3,032	3,090	3,862	3,306	3,003	3,219	2,983	3,244
ปากีสถาน	744	1,852	1,838	2,026	2,417	1,603	1,958	1,968	1,986	3,032	3,579	2,696	3,050	3,187	2,922
รวม 5 ประเทศ	9,364	16,691	18,468	16,241	17,943	22,038	21,560	19,250	22,680	24,029	23,503	26,079	24,317	22,813	23,904
รวมทั้งโลก	12,471	22,510	24,817	22,757	24,448	27,856	27,575	25,491	27,184	29,229	29,483	31,851	29,749	29,239	29,456

ที่มา : World Grain Situation , USDA , หลายปี

ตารางที่ 5.3 ส่วนแบ่งการตลาดข้าวส่งออกของประเทศส่งออกที่สำคัญ

ประเทศ	2533	2538	2542	2543	2544	2545	2546	เฉลี่ย 2542-2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	เฉลี่ย 2547-2552
ไทย	32.21	21.59	26.91	28.78	30.76	26.01	27.39	27.89	37.29	24.89	25.02	30.01	33.66	29.31	29.95
เวียดนาม	13.02	8.81	18.35	14.81	14.43	11.65	13.76	14.51	15.80	17.70	15.96	14.20	15.63	20.35	16.58
อินเดีย	4.05	21.83	11.09	6.37	7.92	23.87	16.03	13.50	11.67	16.04	15.39	19.78	11.37	7.26	13.70
สหรัฐอเมริกา	19.84	13.70	10.65	12.51	10.39	11.83	13.90	11.90	11.37	13.21	11.21	9.43	10.82	10.20	11.01
ปากีสถาน	5.97	8.23	7.41	8.90	9.89	5.75	7.10	7.72	7.31	10.37	12.14	8.46	10.25	10.90	9.92
รวม 5 ประเทศ	75.09	74.15	74.42	71.37	73.39	79.11	78.19	75.52	83.43	82.21	79.72	81.88	81.73	78.02	81.15
รวมทั้งโลก	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 5.2

5.2 การประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย

5.2.1 การเลือกช่วงเวลาของการศึกษาศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย

เพื่อให้สามารถเห็นได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ดังนั้น ช่วงเวลาของการศึกษาที่เลือกจะอยู่ระหว่างปี 2535 ถึง 2552 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างทั้งปัจจัยภายนอก เช่น การเกิดขึ้นขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO) ในปี 2538 หลังจากที่ได้เปิดการเจรจาข้อตกลงการค้าและภาษีศุลกากรรอบอุรุกวัย (General Agreement on Trade and Tariff , The Uruguay Round : GATT) มาเป็นเวลานาน หรือ การปฏิรูปยุทธศาสตร์ใหม่ในด้านการเกษตรของประเทศไทยที่เรียกว่า Doi Moi เป็นต้น และ สำหรับปัจจัยภายในของประเทศไทยพบว่า ในช่วงเวลาดังกล่าว มีการกำหนดมาตรฐานการส่งออกข้าวหอมมะลิ และการใช้นโยบายจํานําข้าวที่เข้มข้น พร้อมๆไปกับการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเป็นต้น

5.2.2 ข้อจำกัดและขอบเขตของการศึกษา

เนื่องด้วยในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของศักยภาพในการส่งออกนี้ ต้องใช้ข้อมูลการค้าในระดับตลาดโลกเป็นข้อมูลหลัก โดยข้อมูลสถิติดังกล่าวที่สมบูรณ์กว่าแหล่งข้อมูลอื่นๆ คือ รายงานของ United Nations Commodity Trade Statistics และ FAOSTAT แต่มักมีความล่าช้าของการรายงาน (time lag) และความละเอียดของประเภทของข้าวส่งออก ช่วงเวลาล่าสุดของการศึกษานี้จึงทำได้ถึงปี 2552 เท่านั้น และ ประเภทของข้าวส่งออกที่นำมาศึกษา สามารถทำได้ในลักษณะของกลุ่มข้าว เช่น กลุ่มข้าวขาว และ กลุ่มปลายข้าว แทนคุณภาพข้าวที่แบ่งตามมาตรฐานข้าว เช่น ข้าวหอมมะลิ ข้าวขาว 100% หรือ ปลายข้าวเอ วัน เลิศ เป็นต้น

ดังนั้น ขอบเขตของการศึกษาในเรื่องช่วงเวลา และประเภทของข้าว จึงเป็นดังนี้คือ

1) ขอบเขตด้านเวลา

ช่วงเวลาของการศึกษาโดยรวมคือ 2535 ถึง 2552 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวนี้ มีเหตุการณ์สำคัญหลายเหตุการณ์ที่สามารถส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยได้ ดังนี้คือ

ช่วงปี 2535 – 2537 เป็นช่วงปีก่อนเกิดองค์การการค้าโลกและการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบการค้าของโลก

ช่วงปี 2538 – 2544 เป็นช่วงที่ประเทศต่างๆเริ่มปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์การการค้าโลก

ช่วงปี 2545 – 2552 เป็นช่วงที่ประเทศไทยดำเนินนโยบายด้านราคาแบบเข้มข้น ได้แก่ โครงการจํานําข้าวแบบเข้มข้น (ยกเว้นปี 2549 และ 2550)

2) ขอบเขตด้านประเภทข้าวส่งออก

ประเภทของข้าวส่งออกสำหรับการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

ข้าวกลุ่มที่ 1 : ข้าวขาว ตามรหัส SITC Rev.3-04231 ซึ่งคุณภาพข้าวที่รวมอยู่ในข้าวกลุ่มนี้ ประกอบด้วย ข้าวขาว 100% - 45% รวมข้าวขาวเคลือบวิตามิน ข้าวขาวที่ผ่านการสีมาทั้งหมด หรือ กึ่งสี จะขัดมาหรือไม่ก็ได้ (wholly or semi-milled , whether or not polished , glazed) รวมถึงข้าวหนึ่ง ข้าวหอมมะลิและข้าวเหนียว

ข้าวกลุ่มที่ 2 : ปลายข้าว ตามรหัส SITC Rev.3-04232 ประกอบด้วยปลายข้าว เอ วัน ธรรมดา , เอ วัน เลิศ , เอ วัน พิเศษ , ซี วัน ธรรมดา , ซี วัน เลิศ , ซี วัน พิเศษ , ซี สาม ธรรมดา และ ซี สาม พิเศษ รวมถึงปลายข้าวกล้อง กลายข้าวหนึ่งกล้อง ปลายข้าวหนึ่ง และ ปลายข้าวหอมมะลิ

5.2.3 แบบจำลองที่ใช้ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของไทย :

แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model)

แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่เป็นแบบจำลองที่ใช้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกทั้งหมดของประเทศใดประเทศหนึ่ง (i) จากปีหนึ่งไปสู่อีกปีหนึ่ง ซึ่งมักจะเรียกว่าจากปีฐาน (0) ไปสู่ปีที่พิจารณา (1) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบต่างๆ ดังนี้ คือ

1) ผลจากการขยายตัวของอุปสงค์ของโลก (World Growth Effect)

การส่งออกสินค้า k ของประเทศ i สามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ขึ้นอยู่กับอัตราการขยายตัวของอุปสงค์ของโลก ถ้าหากอุปสงค์ของโลกขยายตัว ประเทศผู้ส่งออก i ก็ควรได้รับผลดีจากการขยายตัวดังกล่าว ผลกระทบดังกล่าวจึงมีค่าเป็นบวก ในทางตรงกันข้าม หากอุปสงค์ของโลกหดตัวลง ก็สามารถส่งผลกระทบทางลบต่อการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i ได้

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการขยายตัวของอุปสงค์ต่อสินค้า k ของโลก เช่น การขยายตัวของเศรษฐกิจจากการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของประเทศผู้บริโภค สินค้า k และการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตของประเทศนำเข้า หรือ การเปิดการค้าเสรี เป็นต้น

2) ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก (Commodity Composition Effect)

การส่งออกของประเทศหนึ่งย่อมประกอบไปด้วยสินค้าชนิดต่างๆ และการขยายตัวของการส่งออกของสินค้าแต่ละชนิดย่อมส่งผลต่อศักยภาพในการส่งออกโดยรวม ผลของส่วนประกอบของสินค้าส่งออกพิจารณาจากการเปรียบเทียบการขยายตัวของการส่งออกในแต่ละสินค้า กับการขยายตัวของการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลก ซึ่งการขยายตัวของการส่งออกของสินค้าแต่ละชนิดอาจจะมากหรือน้อยกว่าการขยายตัวของการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลกก็ได้ หากผลโดยรวมมีค่าเป็นบวกแสดงว่าผลรวมของการขยายตัวการส่งออกสินค้าชนิดต่างๆ ของประเทศ i มีอัตราการขยายตัวสูงกว่าการขยายตัวการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลก แต่หากผลมีค่าเป็นลบแสดงว่าผลรวมของการขยายตัวการส่งออกสินค้าชนิดต่างๆ ของประเทศ i มีอัตราการขยายตัวการส่งออกต่ำกว่าอัตราการขยายตัวการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลก

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบของสินค้าส่งออก เช่น การเปลี่ยนแปลงรสนิยมในการบริโภคสินค้าของประเทศผู้นำเข้า การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางการผลิตของประเทศผู้ผลิต เป็นต้น

3) ผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect)

ถ้าพิจารณาลงไปเป็นรายประเทศ แทนการพิจารณาในภาพรวมของการขยายตัวของตลาดโลก ก็พบว่า อัตราการขยายตัวของความต้องการสินค้าของแต่ละประเทศจะแตกต่างกัน ถ้าประเทศ i สามารถส่งออกสินค้าไปยังตลาดที่มีการขยายตัวของการนำเข้าสินค้าที่สูงกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลกแล้ว ผลดังกล่าวจะมีค่าเป็นบวก แต่หากผลมีค่าเป็นลบแสดงว่าประเทศ i ได้ส่งสินค้าไปยังตลาดที่มีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าต่ำกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลก ผลกระทบนี้เรียกว่าผลจากการกระจายตลาด ผลกระทบด้านนี้เป็นส่วนที่เพิ่มเติมขึ้นจากการขยายตัวของตลาดโลกที่พิจารณาในภาพเฉลี่ยเท่านั้น

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลการกระจายตลาด เช่น การขยายตัวของระดับรายได้ภายในประเทศที่กำลังศึกษา ความสามารถในการผลิตสินค้า ราคาสินค้าของผู้ผลิตรายอื่น การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของประเทศผู้นำเข้า ซึ่งเป็นกลุ่มปัจจัยเดียวกับที่อธิบาย World Growth Effect เพียงแต่เป็นการพิจารณาเป็นรายประเทศนำเข้า ทำให้เห็นผลกระทบเพิ่มเติมจาก World Growth Effect

4) ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect)

เป็นผลต่างระหว่างการส่งออกจริงกับการส่งออกที่เพียงพอที่จะทำให้ประเทศ i สามารถรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดได้เท่าเดิมในขณะที่ตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลง โดยผลต่างนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับผู้ส่งออกจากประเทศอื่น หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าประเทศ i มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น กล่าวคือการส่งออกจริงมากกว่าการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดให้คงเดิม แต่หากผลนี้มีค่าเป็นลบแสดงว่าประเทศดังกล่าวมีความสามารถในการแข่งขันที่ต่ำลง กล่าวคือการส่งออกจริงน้อยกว่าปริมาณการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาด

กลุ่มตัวแปรที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เนื่องมาจากผลจากการแข่งขันที่แท้จริง คือ ตัวแปรเชิงเปรียบเทียบ เช่น ราคาข้าวส่งออก คุณภาพและมาตรฐานข้าว ต้นทุนการผลิต นโยบายภาครัฐตั้งแต่ระดับการผลิตถึงการส่งออกที่ส่งผลต่อการส่งออก ซึ่งกลุ่มตัวแปรเหล่านี้ เป็นกลุ่มตัวแปรที่เกิดจากภายในประเทศเป็นหลัก

5) ผลกระทบร่วม (Interaction Effect)

เป็นผลต่างระหว่างการส่งออกที่เพียงพอเพื่อให้ประเทศ i สามารถรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาดโลกให้คงเดิม กับผลจากการขยายการนำเข้าของโลกในสินค้า k หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาด j นั้นสอดคล้องกับสถานการณ์ขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดดังกล่าว ถ้ามองในภาพรวมแล้ว การส่งออกดังกล่าวเป็นการเพิ่มการส่งออกในขณะที่อุปสงค์ของโลกกำลังขยายตัวเพิ่มขึ้น หรือการส่งออกดังกล่าวได้ลดลงในขณะที่อุปสงค์ของโลกกำลังหดตัว แต่หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นลบแสดงว่าการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาดโลกนั้นไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ขยายตัวของอุปสงค์โลก กล่าวคือการส่งออกดังกล่าวเป็นการเพิ่มการส่งออกในขณะที่อุปสงค์ของโลกกำลังหดตัว หรือการส่งออกดังกล่าวได้ลดลงในขณะที่อุปสงค์โลกกำลังขยายตัว

ตัวแปรที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบร่วม ได้แก่ การส่งเสริมการส่งออก ที่สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละตลาด หรือสะท้อนถึงการปรับตัวของการส่งออกว่าทำถูกหรือผิดทิศทางกับการขยายตัวของตลาดโลก

จะเห็นได้ว่า ผลกระทบแต่ละอย่างนั้น อธิบายได้ด้วยตัวแปรหลายตัว และผลกระทบแต่ละอย่าง เป็นผลต่างระหว่างมูลค่าการส่งออกใน 2 ลักษณะ ยกเว้น ผลกระทบจากการขยายตัวของ

ตลาดโลก ดังนั้น ตัวแปรที่อธิบายผลกระทบหนึ่ง จึงอาจเป็นตัวแปรที่อธิบายบางส่วนของผลกระทบอื่นได้

ซึ่งถ้าพิจารณาการเปลี่ยนแปลงการส่งออกของสินค้าเฉพาะ เช่น ข้าว ดังนั้น จึงไม่นำผลจากส่วนประกอบของสินค้านำมาร่วมพิจารณา ซึ่งจะทำให้เหลือผลกระทบที่ต้องพิจารณาเพียง 4 ด้านเท่านั้น นั่นคือ ความแตกต่างระหว่างมูลค่าการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i จากช่วงเวลาหนึ่งไปสู่อีกช่วงเวลาหนึ่ง สะท้อนถึงศักยภาพในการส่งออกสินค้านั้นโดยรวมของประเทศ i ซึ่งอธิบายได้จากผลกระทบ 4 ด้าน เรียงตามลำดับของผลกระทบด้านต่างๆ ข้างต้น ดังนี้คือ

$$\begin{aligned} \sum_j X_{ijk}^1 - \sum_j X_{ijk}^0 &= (G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \\ &+ \sum_j (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 - (G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \\ &+ \sum_j (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 \\ &+ \sum_j (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 - \sum_j (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 \end{aligned}$$

โดยที่ X_{ijk}^1 คือ มูลค่าการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i ไปยังตลาด j ในปีที่พิจารณา (1)

X_{ijk}^0 คือ มูลค่าการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i ไปยังตลาด j ในปีฐาน (0)

$$G_k - 1 = \left(\frac{\sum_i \sum_j X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j X_{ijk}^0} \right) - 1 = g_k \quad \text{คือ อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า } k \text{ ของโลก}$$

ระหว่างปีที่พิจารณา (1) กับปีฐาน (0)

$$G_{jk} - 1 = \left(\frac{\sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) - 1 = g_{jk} \quad \text{คือ อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า } k \text{ ของโลก}$$

ไปยังตลาด j ระหว่างปีที่พิจารณา (1) กับ ปีฐาน (0)

$$1 - G_{jk}^* = 1 - \left(\frac{\sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} \right) = g_{jk}^*$$

หมายเหตุ : คู่มือที่มาของแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ได้จากภาคผนวก ง

5.3 มาตรการจํานําข้าวของไทยกับผลกระทบต่อราคา

5.3.1 การทบทวนมาตรการจํานําข้าว

เนื่องจากราคาส่งออกเป็นปัจจัยสำคัญตัวหนึ่งต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย และมาตรการที่ดูจะมีผลกระทบอย่างเห็นได้ชัดต่อราคาข้าว คือ มาตรการจํานําข้าว อย่างน้อยที่สุดก็ในระดับราคาข้าวเปลือก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อราคาข้าวส่งออกในภาพรวมได้ ดังนั้น ในส่วนนี้ จึงจะทำการทบทวนมาตรการจํานําข้าวของประเทศไทย และประเมินผลกระทบต่อราคาข้าวของประเทศไทย

รัฐบาลมีโครงการจํานําข้าวเป็นครั้งแรกสำหรับฤดูกาลผลิตปี 2523/24 และต่อมาจนถึงปี 2527/28 โดยราคาที่รับจํานาคือราคาตลาด เกษตรกรสามารถนำข้าวมาจํานําได้เพียงร้อยละ 80 ของมูลค่าข้าวเปลือกของตน แต่ไม่เกิน 100,000 บาท โดยรัฐบาลคิดดอกเบี้ยสำหรับการรับจํานําข้าวเปลือกกับเกษตรกร และในบางปี รัฐบาลมีการคิดค่าฝากข้าวที่เกษตรกรนำมาจํานําด้วย (ข้อมูลจากสมาคมโรงสี)

หลักการของวิธีการรับจํานําแบบนี้ คือการพยุงราคาข้าวเปลือกต้นฤดูกาลเก็บเกี่ยวไม่ให้ตกต่ำ ด้วยการรับจํานําข้าวเปลือกนาปีที่กำลังจะออกสู่ตลาด ทำให้ข้าวบางส่วนถูกนำออกไปจากตลาด (อุปทานข้าวลดลง) ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป ถ้าราคาข้าวสูงขึ้น เกษตรกรสามารถมาถ่อก่อนข้าวที่จํานําคืนได้

อย่างไรก็ตาม โครงการจํานําในช่วงนี้ ไม่ค่อยประสบผลสำเร็จนัก มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการจํานวนน้อยมาก ทำให้ปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจํานํามีน้อยตามไปด้วย เช่น 410.56 ตันในปี 2524/25 และ 236.1 ตัน ในปี 2526/27 สาเหตุหลักที่ไม่ค่อยประสบผลสำเร็จ คือ ความไม่เข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับการจํานําข้าว แต่สาเหตุที่สำคัญคือ ราคารับจํานําใกล้เคียงกับราคาตลาด ไม่ดึงดูดใจให้เกษตรกรนำข้าวมาจํานํากับรัฐบาล นอกจากนี้ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการเข้าร่วมโครงการจํานํา เช่น การเสียดอกเบี้ย การเสียค่าฝากข้าว เป็นต้น

โครงการรับจํานํามีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับราคารับจํานําในปีการผลิต 2529/30 ถึง 2533/34 คือ มีการกำหนดราคาขั้นต่ำสำหรับการรับจํานําข้าว เป็นราคาเป้าหมาย ซึ่งมักสูงกว่าราคาตลาดไม่เกินร้อยละ 10 และเริ่มมีการจํานํายุ้งของเกษตรกร ในปี 2529/30 คือ เกษตรกรสามารถเก็บข้าวที่จํานำนั่นไว้ในยุ้งฉางของตนเอง ทั้งนี้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของวิธีการจํานําในช่วงก่อน

ในปี 2535 นายนิพนธ์ วงษ์ตระหง่าน อธิบดีกรมการค้าภายใน ได้เข้าเป็นผู้อำนวยการองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อตก.) ซึ่งในปีนั้น รัฐบาลได้ให้ อ.ต.ก. เข้าร่วมในโครงการจํานําข้าว มีการเพิ่มมูลค่าข้าวเปลือกที่รับจํานําจากร้อยละ 80 ของมูลค่าข้าว เป็นร้อยละ 90 ของมูลค่าข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาจํานํา และ เกษตรกรสามารถนำข้าวมาจํานําแบบยุ้งฉางหรือจํานําไปประพรวนก็ได้ ซึ่งทำให้เกษตรกรที่มีทั้งยุ้งฉางและไม่มียุ้งฉางสามารถเข้าร่วมโครงการ ส่วนราคาจํานํายังคงเป็นราคา

เป้าหมาย มูลค่าข้าวเปลือกมีการเพิ่มขึ้นอีกในปี 2541/42 เป็นร้อยละ 95 มูลค่าข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาจำหน่าย การจำหน่ายในลักษณะนี้ดำเนินมาจนถึงปีการผลิต 2543/44

เมื่อเงื่อนไขของการรับจำนำข้าวเปลือกถูกปรับปรุงให้เอื้อประโยชน์ต่อเกษตรกรเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และเกษตรกรเริ่มเข้าใจและมีประสบการณ์มากขึ้นกับโครงการจำนำ ดังนั้น เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก็เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยในปีการเพาะปลูก 2543/44 ปริมาณข้าวที่เข้าโครงการจำนำมีถึง 1,618,496 ตัน มูลค่าข้าวเปลือกที่รับจำนำเท่ากับ 8,721.24 ล้านบาท (รายงานผลการดำเนินงานโครงการจำนำ , ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ,2552) ซึ่งโครงการรับจำนำข้าวในลักษณะนี้ได้ยุติลงในปีต่อมา

ตั้งแต่ปีการผลิต 2544/45 เป็นต้นมา โครงการรับจำนำข้าวได้ทำการรับจำนำแยกประเภทของข้าว ได้แก่ ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกเจ้าและข้าวเปลือกเหนียว และที่เปลี่ยนแปลงเห็นได้ชัดเจนคือ โครงการรับจำนำข้าวถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางการเมืองมากขึ้น เช่น ราคารับจำนำข้าวเปลือกถูกกำหนดให้สูงกว่าราคาตลาดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และมีการรับจำนำทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรัง โดยในปีการผลิต 2547/48 ราคจำนำสูงกว่าราคาตลาดถึงร้อยละ 30 เช่น ราคาข้าวเปลือกเจ้า 100% และข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิ ชนิดสีได้ข้าวตัน 42 กรัม แบบจำนำยุ่งฉางเท่ากับ 6,600 และ 10,000 บาทต่อตัน ตามลำดับ ในขณะที่ราคาจำนำของข้าวลักษณะเดียวกันของปี 2548/49 เท่ากับ 7,000 และ 10,000 บาทตามลำดับ เป็นต้น ราคจำนำของข้าวนาปรังของปี 2551 ถูกยกระดับให้สูงขึ้นไปถึง 14,000 บาทต่อตัน ทำให้ราคารับจำนำเฉลี่ยของปีดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นเป็น 12,362 บาทต่อตัน (ราคจำนำปี 2549/50 ใกล้เคียงกับราคาตลาดและ ราคจำนำปี 2550/51 ต่ำกว่าราคาตลาด)

ระดับราคารับจำนำที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆนี้ ส่งผลให้เกษตรกรนำข้าวเข้าจำนำเพิ่มขึ้นเรื่อยๆเช่นกัน โดยปริมาณข้าวนาปีที่เข้าจำนำในปี 2547/48 , 2548/49 และ 2551/52 เท่ากับ 4.758 , 5.301 และ 5.335 ล้านตัน ตามลำดับ ดูสรุปผลการจำนำข้าวในตารางที่ 5.4 และ 5.5

ตารางที่ 5.4 ผลการดำเนินโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี

ปีการผลิต	จำนำยุ่งฉาง		จำนำใบประทวน		รวม		เฉลี่ย
	ตัน	ล้านบาท	ตัน	ล้านบาท	ตัน	ล้านบาท	
2543/44	701,156	3,662.21	917,340	5,059.03	1,618,496	8,721.24	5,388
2544/45	1,214,422	6,461.52	3,083,722	17,031.72	4,298,144	23,493.24	5,466
2545/46	697,668	3,879.23	2,889,843	15,052.69	3,587,511	18,931.92	5,277
2546/47	288,105	1,648.10	2,190,342	10,113.48	2,478,447	11,761.58	4,745
2547/48	302,966	2,750.07	4,455,516	36,512.38	4,758,482	39,262.45	8,251
2548/49	1,229,073	11,879.00	4,071,694	33,262.00	5,300,767	45,141.00	8,516

ปีการ ผลิต	จํานายั่งาง		จํานาใบประทวน		รวม		เฉลี่ย
	ตัน	ล้านบาท	ตัน	ล้านบาท	ตัน	ล้านบาท	บาท/ตัน
2549/50	523,893	4,621.50	1,260,726	8,558.26	1,784,619	13,179.75	7,385
2550/51	182,538	1,561.69	61,882	415.51	244,420	1,977.20	8,089
2551/52	-	-	-	-	5,334,824	65,947.20	12,362

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร , 2552

ตารางที่ 5.5 ผลการดำเนินโครงการรับจํานาข้าวเปลือกนาปรัง

ปีการผลิต	ปริมาณ (ตัน)	หมายเหตุ
2546	2,030,855.80	
2548	3,891,318	
2549	2,173,727	16 มีค.- 31 กค.49
2550	1,635,945	16 มีค.-31 ตค. 50
2552	3,204,723	16 มีค.-20 พค.52

ที่มา : สรุปผลการดำเนินโครงการจํานาข้าวเปลือกตันโดยกรมการค้าภายใน

5.3.2 ผลกระทบของมาตรการจํานาข้าวต่อราคา

ในการพิจารณาผลกระทบของมาตรการจํานาข้าวต่อราคานั้น จะพิจารณาใน 2 ระดับราคา คือ ราคาที่เกษตรกรได้รับ และ ราคาส่งออก

1) ผลกระทบของราคาจํานาต่อราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ

ราคาจํานาข้าวจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายตัว ได้แก่

- (1) ระดับราคาจํานาเปรียบเทียบกับราคาตลาด ถ้าราคาที่รับจํานาใกล้เคียงกับราคาตลาด เกษตรกรมักจะไม่นำข้าวเข้าโครงการจํานา เนื่องด้วยการนำข้าวเข้าโครงการจํานาจะต้องมีเรื่องของเอกสารเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนการนำข้าวไปขายให้กับเอกชนนั้น จะได้รับเงินสดทันที
- (2) สัดส่วนของปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจํานาเปรียบเทียบกับปริมาณข้าวที่ผลิตได้ ถ้าสัดส่วนดังกล่าวนี้สูง ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับจะมีความสัมพันธ์อย่างมากกับราคาจํานา

- (3) ช่วงเวลาของการรับจำนำ กล่าวคือ เป็นการรับจำนำข้าวนาปีอย่างเดียว หรือ รับจำนำทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรัง ถ้าเป็นการรับจำนำเฉพาะข้าวนาปีอย่างเดียว ที่ผลผลิตข้าวจะเป็นประมาณ 22-23 ล้านตันข้าวเปลือก การรับจำนำจะส่งกระทบไม่มากต่อราคาที่เกษตรกรได้รับ เพราะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการเข้ารับจำนำข้าว แต่สำหรับผลผลิตข้าวนาปรังจะเป็นประมาณ 6-7 ล้านตันข้าวเปลือก ราคาจำนำจะส่งผลกระทบต่อราคาข้าวนาปรังที่เกษตรกรได้รับ
- (4) เงื่อนไขของการเข้าร่วมโครงการรับจำนำ เช่น กำหนดให้โรงสีต้องรับซื้อข้าวเปลือกเพิ่มเติมจากเกษตรกรเป็นสัดส่วนกับปริมาณข้าวที่รับจำนำ ซึ่งถ้าสัดส่วนนี้สูง การรับจำนำจะดึงให้ราคาข้าวเปลือกส่วนที่ไม่ได้เข้าโครงการจำนำสูงขึ้นตามไปด้วย
- (5) ชนิดของข้าวที่เข้าโครงการจำนำ ในกรณีถ้าเป็นข้าวหอมมะลิที่ผลิตปีละครั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือเป็นหลัก ดังนั้น โรงสีที่สีข้าวหอมมะลิเป็นหลัก จำเป็นจะต้องซื้อข้าวหอมมะลิมาเก็บไว้เพื่อสีขายทั้งปี เมื่อรัฐมีโครงการจำนำข้าวหอมมะลิขึ้น จึงทำให้โรงสีเหล่านี้ต้องแย่งซื้อข้าวหอมมะลิกับโครงการจำนำ ทำให้ราคาข้าวหอมมะลิที่เกษตรกรได้รับโดยเฉลี่ยสูงขึ้นโดยอัตโนมัติ
- (6) วงเงินงบประมาณของโครงการจำนำและเพดานมูลค่าข้าวที่เกษตรกรแต่ละรายสามารถนำข้าวมาจำนำในแต่ละฤดูการผลิต

พบว่า ปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจำนำในภาพรวมอยู่ในช่วงประมาณร้อยละ 9 – 30 ของปริมาณผลผลิตข้าวรวมทั้งหมด ปีการผลิต 2547/48 เป็นปีแรกที่ระดับราคาจำนำสูงกว่าราคาตลาดถึงร้อยละ 30 จึงทำให้มีข้าวเข้าสู่โครงการจำนำเป็นจำนวนมาก ทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรัง (ตารางที่ 5.6) สำหรับปีที่มีปริมาณข้าวเข้าร่วมโครงการจำนำน้อยนั้น เนื่องมาจากระดับราคารับจำนำไม่แตกต่างจากราคาตลาด เช่นปี 2546/47 ส่วนในปี 2549/50 และปี 2550/51 นั้น ราคาข้าวในตลาดโลกมีระดับสูงและมีการผันผวนมาก ทำให้เกิดการซื้อข้าวเก็งกำไร ดึงให้ราคาข้าวในประเทศสูงขึ้น ทำให้ราคาข้าวนาปีสูงกว่าราคาจำนำมาก เกษตรกรจึงไม่นำข้าวเข้าจำนำ แต่กลางปี 2551 ราคาข้าวในประเทศลดลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับรัฐบาลประกาศราคาจำนำข้าวนาปรังสูงเป็นประวัติการณ์ถึง 14,000 บาทต่อตันสำหรับข้าวเปลือกเจ้า 100% จึงทำให้ชาวนานำข้าวเข้าจำนำเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่าปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจำนำยังอยู่ในระดับร้อยละที่ไม่สูงมากนักถึงแม้จะมีแนวโน้มสูงขึ้นก็ตาม (ยกเว้นปีที่มีความผิดปกติของราคา)

แต่เมื่อพิจารณาเป็นการรับจำนำตามฤดูการผลิตแล้ว พบว่า ปริมาณข้าวนาปรังที่เข้าร่วมโครงการจำนำเป็นประมาณร้อยละ 36 ของผลผลิตข้าวนาปรังรวม ในขณะที่ร้อยละของข้าวนาปีที่เข้าร่วมโครงการจำนำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ยกเว้นปีที่มีความผิดปกติด้านราคา หรือ ปีที่ราคาจำนำใกล้เคียง

กับราคาตลาด) ทำให้ข้าวเปลือกประมาณ ร้อยละ 25-30 อยู่ในมือของรัฐบาล ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่สูงพอสมควร

ตารางที่ 5.6 ปริมาณการผลิตข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และ ปริมาณข้าวที่เข้าร่วมโครงการจำนำ

ปี	ข้าวนาปี (พันตัน)			ข้าวนาปรัง (พันตัน)			% ข้าวรวมในโครงการจำนำต่อผลผลิตรวม
	ผลผลิต	เข้าโครงการจำนำ	%	ผลผลิต	เข้าโครงการจำนำ	%	
2543/44	19,788	1,618.5	8.18	-	-	-	-
2544/45	22,410	4,298.2	19.18	-	-	-	-
2545/46	21,566	3,587.5	16.63	5,624	2,030.86	36.11	20.66
2546/47	23,142	2,478.5	10.71	6,426	59.913	0.93	8.58
2547/48	22,650	4,758.5	21.01	6,332	3,891.32	61.45	29.85
2548/49	23,539	5,300.8	22.52	5,888	2,173.73	36.92	25.40
2549/50	22,840	1,784.6	7.81	6,753	1,635.95	24.22	11.56
2551/52	23,235	5,334.8	22.96	8,791	3,204.7	36.45	26.66

ที่มา : ผลผลิตข้าวมาจาก สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ปริมาณข้าวที่เข้าโครงการจำนำ รวบรวมจากหลายแหล่ง ได้แก่ รายงานการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการข้าวของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ รายงานผลการติดตามและประเมินผล การดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล ของกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร (กองทุน คชก.) ประจำปีงบประมาณต่างๆ

สำหรับ ประเภทของข้าวที่รับจำนำนั้น พบว่า ข้าวหอมมะลิและข้าวหอมอื่นๆที่เข้าสู่โครงการจำนำเป็นประมาณร้อยละ 40 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด (ตารางที่ 5-7) ระดับร้อยละที่สูงของข้าวหอมที่เข้าสู่โครงการจำนำเช่นนี้ ย่อมส่งผลให้ระดับราคาข้าวหอมที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการจำนำสูงขึ้นตามไปด้วย ตามเหตุผลที่อธิบายข้างต้น

ตารางที่ 5.7 ประเภทข้าวที่รับจำนำ

หน่วย : พันตัน

ปีการผลิต	นาปี				นาปรัง		
	ข้าวเจ้า	หอมมะลิ	ข้าวหอม อื่นๆ 1/	รวม 2/	ข้าวเจ้า	ข้าวหอม อื่นๆ 1/	รวม
2548/49	2,105.79	2,738.78	336.63	5,291.83	2,173.73	-	2,173.73
2549/50	1,047.10	652.86	96.02	1,809.32	1,584.99	50.96	1,635.95
2551/52	3,022.18	1,313.06	574.23	5,286.50	2,664.74	534.14	3,204.72

ที่มา : กรมการค้าภายใน (รายงานเบื้องต้น)

หมายเหตุ : 1/ รวมข้าวปทุมธานี 1 และข้าวหอมจังหวัด

2/ รวมข้าวอย่างอื่นๆ ได้แก่ ข้าวสุพรรณบุรีและข้าวเหนียว

ตารางที่ 5.8 ผลผลิตข้าวหอมทุกประเภทของประเทศไทย

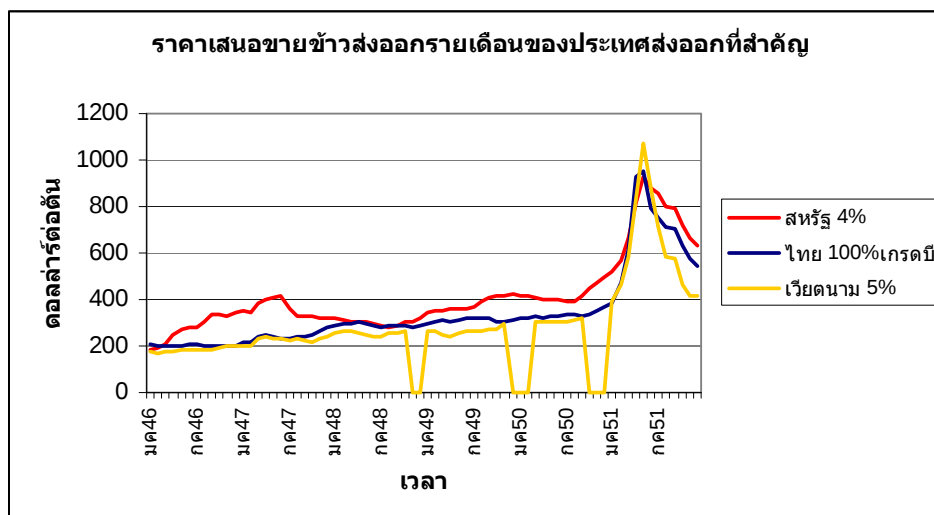
ปีเพาะปลูก	ปริมาณผลผลิต (ตัน)			
	ขาวดอกมะลิ	ปทุมธานี 1	หอมสุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี 1
2544	5,587,640	425,053	65,788	1,765,746
2545	5,357,729	296,347	46,509	2,347,511
2546	5,434,629	512,951	54,600	2,428,840
2547	5,729,893	468,566	49,163	2,260,063
2548	5,811,261	697,436	83,841	1,945,963
2549	5,916,618	1,100,874	29,874	2,050,300
2550	5,967,168	1,202,142	16,335	2,094,896

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ; สถิติการเกษตรแห่งประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม นอกจากผลกระทบจากโครงการจำนำแล้ว ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับยังขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาข้าวในตลาดโลกอีกด้วย เช่น ราคาข้าวในตลาดโลกตอนต้นปี 2551 ที่สูงขึ้นอย่างมาก (รูปที่ 5.5) สาเหตุเนื่องมาจากประเทศเวียดนามระงับการส่งออกข้าวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2007 จนถึงเดือน มกราคม 2008 ทำให้เกิดอุปสงค์ต่อข้าวเพื่อการส่งออกเพิ่มขึ้น ทำให้ราคา ข้าวในตลาดโลกขยับสูงขึ้นอย่างมาก ซึ่งสามารถส่งผลต่อระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้นตาม

ไปด้วย จากผลกระทบของโครงการจำนำและผลกระทบด้านอื่นๆ นำไปสู่ระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับดังนี้ คือ

- 1) ในขณะที่ราคาจำนำข้าวนาปีมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งราคาข้าวนาปีและราคาข้าวนาปรังที่เกษตรกรได้รับก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน โดยราคาจำนำข้าวมีแนวโน้มสูงขึ้นประมาณ 729 บาทต่อตันข้าวเปลือกต่อปี และ ราคาข้าวโดยเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้นประมาณ 813 บาทต่อตันข้าวเปลือกต่อปี โดยราคาข้าวนาปรังที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้นในอัตรา 861 บาทต่อตันต่อปี มากกว่าราคาข้าวนาปีที่เพิ่มสูงขึ้นในอัตรา 647 บาทต่อตันต่อปี (ตารางที่ 5.9)
- 2) จากอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาข้าวนาปรังดังกล่าว สะท้อนว่า โครงการจำนำให้ประโยชน์กับเกษตรกรปลูกข้าวนาปรังมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวนาปี เพราะจะได้รับประโยชน์ 2 ครั้ง ซึ่งจะไปสู่การเพิ่มผลผลิตข้าวนาปรังมากยิ่งขึ้น และถ้าการเตรียมการเรื่องการระบายข้าวในสต็อกไม่ดีพอ ก็จะทำให้เกิดปัญหาสต็อกข้าวที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งพบว่าสต็อกข้าวปลายปี 2550 ของประเทศไทยเท่ากับ 2.207 ล้านตันข้าวสาร แต่กลับเพิ่มสูงขึ้นในปี 2551 และ 2552 เป็น 3.115 และ 3.523 ล้านตันข้าวสาร (ตารางที่ 5.10) ซึ่งจะเป็นภาระต่อเนื่องไปถึงการขาดงบประมาณที่จะใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนที่จะนำมารับซื้อข้าวในฤดูกาลถัดไป และเป็นภาระสำหรับผู้เสียภาษีทุกคน
- 3) การเพิ่มขึ้นของสต็อกปลายปี ยังสามารถส่งผลกระทบต่อเนื่องไปสู่ระดับราคาข้าวเปลือกในประเทศได้อีกด้วย ถ้ารัฐบาลจะระบายข้าวในส่วนนี้ออก ไม่ว่าจะระบายผ่านช่องทางใดก็ตาม นั่นคือ ไม่ว่าจะระบายออกในส่วนข้าวบริโภคในประเทศ หรือ การส่งออกแบบรัฐต่อรัฐ หรือ ผ่านช่องทางการประมูลโดยผู้ส่งออกก็ตาม ย่อมกดดันให้ระดับราคาข้าวเปลือกในประเทศลดลง ซึ่งปัญหานี้ เป็นเสมือนทางตันของโครงการจำนำข้าว
- 4) ส่วนต่างระหว่างราคาจำนำข้าวนาปีและราคาข้าวนาปีที่เกษตรกรได้รับ สะท้อนถึงอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ เช่น ปี 2546/47 ที่ราคาจำนำต่ำกว่าราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับมาก แสดงว่า ราคาจำนำดังกล่าวต่ำกว่าราคาตลาด เกษตรกรจึงนำข้าวเข้าร่วมโครงการจำนำลดลง เป็นต้น



รูปที่ 5.5

ราคาเสนอขายข้าวของประเทศไทยและเวียดนาม

ตารางที่ 5.9 ราคารับจำนำเฉลี่ยและราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ ปี 2543/44 – 2551/52

หน่วย : บาท / ตัน

ปีการผลิต	ราคาจำนำเฉลี่ยของข้าว นาปี 1/	ราคาข้าวนาปีที่เกษตรกรได้รับ	ราคาข้าว นาปรังที่ เกษตรกร ได้รับ	ราคาข้าว เฉลี่ยที่ เกษตรกร ได้รับ	ส่วนต่างระหว่างราคาจำนำกับ	
					ราคาข้าวนาปีที่เกษตรกรได้รับ	ราคาข้าวเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ
2543/44	5,388	4,765	4,099	4,351	+623	+1,037
2544/45	5,466	5,307	4,487	4,825	+159	+641
2545/46	5,277	5,555	4,693	5,051	- 278	+226
2546/47	4,745	5,910	5,349	5,569	-1,165	-824
2547/48	8,251	6,741	6,617	6,653	+ 1,510	+1,598
2548/49	8,516	7,164	6,726	6,922	+ 1,352	1,594
2549/50	7,385	7,394	6,427	6,832	- 9	+553
2550/51	8,089	9,188	11,786	11,474	- 1,099	-3,385
2551/52	12,362	10,329	10,334	10,330	+ 2,033	+2,032

ที่มา : 1/ จากตารางที่ 5.4

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

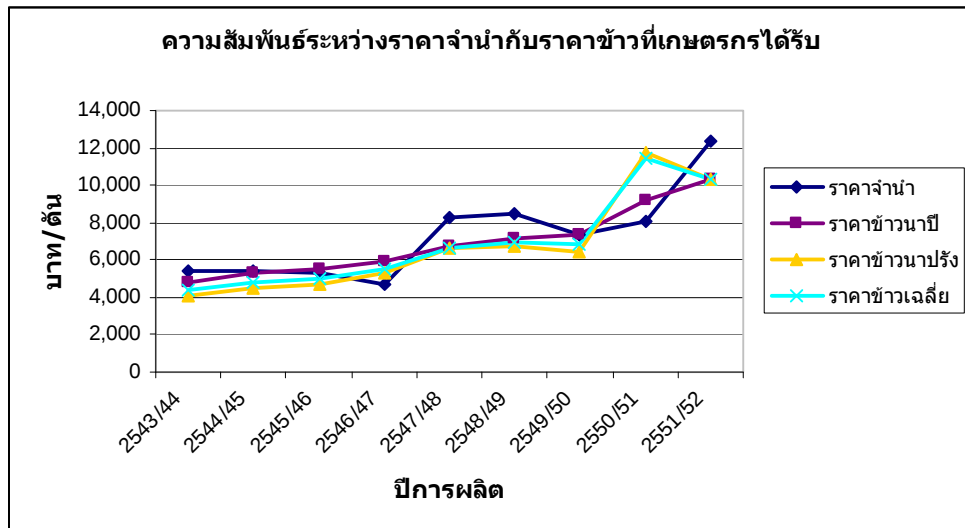
ตารางที่ 5.10 สต็อกปลายปีของประเทศไทย

ปี	สต็อกปลายปี (ล้านตัน)
2547	2.312
2548	3.594
2549	2,510
2550	2.207
2551	3.115
2552	3.523

ที่มา : World Market and Trade , USDA

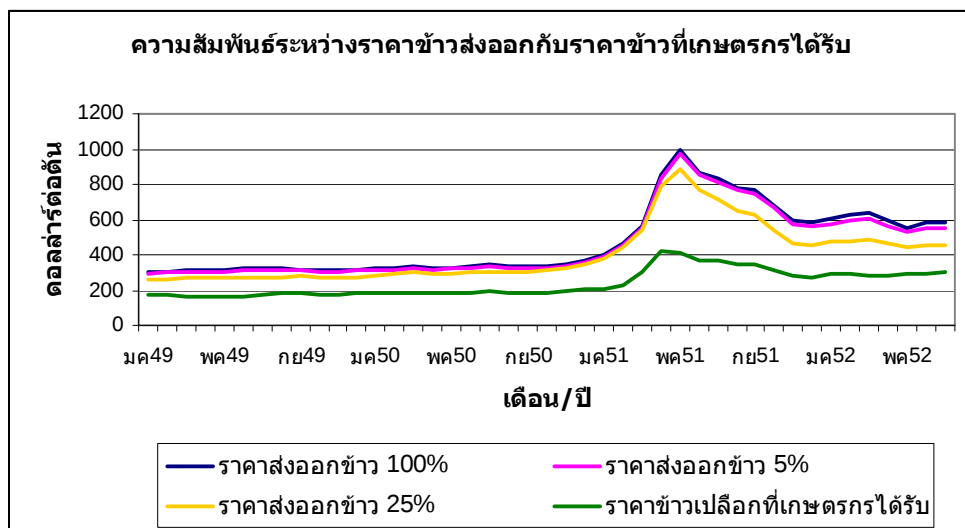
2) ความสัมพันธ์ระหว่างราคาจำนำกับราคาส่งออก

โดยทั่วไป ราคาข้าวในประเทศจะอิงกับราคาส่งออก นายกสมาคมโรงสีให้เหตุผลว่า เพราะราคาส่งออกมีแหล่งข้อมูลที่แน่นอน และการเคลื่อนไหวของราคาข้าวที่โรงสี ก็เนื่องมาจากการสั่งซื้อข้าวเพื่อส่งออก นอกจากนั้น การสั่งซื้อข้าวเพื่อส่งออกแต่ละครั้งนั้น จะมาเป็นปริมาณที่มาก ซึ่งสามารถส่งผลต่อราคาข้าวที่โรงสีได้ แต่ราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยก็ขึ้นอยู่กับภาวะของการแข่งขันในตลาดข้าวโลกเป็นสำคัญ แต่เมื่อระดับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับนั้นสูงขึ้นก็เนื่องมาจากโครงการรับจำนำข้าว ย่อมเป็นฐานสำหรับการพิจารณาราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยไม่มากนักน้อย จากรูปที่ 5.6 และ 5.7 และ ตารางที่ 5.11 พบว่า การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาส่งออกข้าวคุณภาพต่างๆ ทั้งข้าวคุณภาพดี (white rice 100% grade B และ white rice 5% broken) และข้าวคุณภาพปานกลาง (white rice 25% broken) มีทิศทางเดียวกับราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งสะท้อนว่า ราคาข้าวส่งออกได้รับอิทธิพลจากโครงการจำนำเช่นเดียวกับราคาที่เกษตรกรได้รับ



รูปที่ 5.6

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาจำนำข้าวกับราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ



รูปที่ 5.7

การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาข้าวส่งออกและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ

ตารางที่ 5.11 ราคาข้าวส่งออกและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับ

ปี / ประเภทข้าว	ราคาข้าวรายเดือน												
	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	เฉลี่ย
2549													
ข้าวขาว 100% เกรด B (\$/ตัน)	298.25	306.75	310	310.25	315.4	319.25	322.75	321.2	318.75	312.25	309.4	317	313.44
ข้าวขาว 5% (\$/ตัน)	292.25	300.25	303.2	303.5	307.8	311.75	314.75	315.00	313.75	306.5	303.8	311	306.96
ข้าวขาว 25%(\$/ตัน)	258.50	263.50	266.00	269.00	270.80	270.50	272.25	274.60	277.00	273.00	271.20	278.00	270.36
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกรได้รับ (\$/ตัน)	169.01	168.31	166.34	166.86	165.14	162.50	167.89	182.20	180.58	178.23	174.60	178.62	
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกรได้รับ (บาท/ตัน)	6,696	6,633	6,484	6,339	6,277	6,232	6,380	6,858	6,759	6,655	6,380	6,400	
2550	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	เฉลี่ย
ข้าวขาว 100% เกรด B (\$/ตัน)	321.0	325.25	330	327.25	328.6	337.5	344.75	335.6	331.75	335.6	348.5	368.25	336.17
ข้าวขาว 5% (\$/ตัน)	313.0	316.75	321.25	318.5	319.6	328.5	335.75	326.6	322.75	326.6	339.5	359.25	327.34
ข้าวขาว 25%(\$/ตัน)	282.8	291.25	298	295.25	293.6	299.25	306.5	301.2	303.25	313.4	326.75	349.5	305.06
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกรได้รับ (\$/ตัน)	180.71	185.70	188.79	188.84	186.94	186.06	193.80	188.04	185.90	185.72	194.48	202.88	
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกรได้รับ (บาท/ตัน)	6,500	6,637	6,619	6,585	6,472	6,434	6,533	6,431	6,369	6,346	6,589	6,837	
2551	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	
ข้าวขาว 100% เกรด B (\$/ตัน)	399.0	466.25	567	849.25	989.75	870.25	830.6	780.25	764.25	683.2	591	582	697.73
ข้าวขาว 5% (\$/ตัน)	389.0	454.0	554.25	833.25	973	854	814	763.75	748.5	667.4	576.25	566.25	682.80

ปี / ประเภทข้าว	ราคาข้าวรายเดือน												
	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	เฉลี่ย
2551													
ข้าวขาว 25%(\$/ตัน)	383.5	446.75	540.0	788.5	887.75	764.25	708.6	651.5	626.5	537.8	464.5	454.5	604.51
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกร ได้รับ (\$/ตัน)	209.61	228.19	300.48	419.72	406.17	366.33	364.27	342.35	345.79	310.54	280.51	274.49	
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกร ได้รับ (บาท/ตัน)	6,955	7,439	9,453	13,259	13,042	12,162	12,203	11,592	11,857	10,692	9,843	9,618	
2552	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	เฉลี่ย
ข้าวขาว 100% เกรด B (\$/ตัน)	607	624.25	637.00	591.75	555.50	581.00	586.20	565.00					
ข้าวขาว 5% (\$/ตัน)	577	594.5	607.75	561.50	525.50	551.33	556.00	535.00					
ข้าวขาว 25%(\$/ตัน)	471	479.5	487.75	469.25	442.50	457.00	459.20	443.00					
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกร ได้รับ (\$/ตัน) *	286.77	297.28	275.96	278.76	286.55	291.00	298.09						
ราคาข้าวเปลือก 5% ที่เกษตรกร ได้รับ (บาท/ตัน)	10,014	10,500	9,874	9,885	9,906	9,935	10,150						

ที่มา : ราคาข้าวส่งออกมาจากสหภาพการค้าแห่งประเทศไทย

ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับมาจากสำนักส่งเสริมการค้า , กรมการค้าภายใน

หมายเหตุ : * ใช้อัตราแลกเปลี่ยนแปลงจากเงินบาทเป็นดอลลาร์ ; อัตราแลกเปลี่ยนมาจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

5.4 ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย

จากการทบทวนถึงนโยบายจําหน่ายข้าวที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับและราคาส่งออกซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง อย่างไรก็ตามยังมีตัวแปรอีกหลายตัวที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย ดังนั้น จึงทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกของข้าว 2 กลุ่ม คือ ข้าวขาว (white rice) และ ปลายข้าว (broken rice) ปีต่อปี ระหว่างปี 2535 ถึงปี 2552 (ดูประเภทของข้าวขาว และปลายข้าวได้จากขอบเขตประเภทของข้าวที่ศึกษาข้างต้น) ดังนี้คือ

5.4.1 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยระหว่างปี 2535 ถึง 2552

มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของไทย (ข้าว 100% - 45% รวมข้าวหอม ข้าวเนื้และข้าวเหนียว) ไปยังตลาดโลก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,326.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2535 มาเป็น 4,321.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2552 โดยมูลค่าส่งออกสูงสุดเท่ากับ 5,358.50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2551 โดยประเทศผู้นำเข้าสำคัญของข้าวขาวของไทยในช่วงเวลาดังกล่าว มี 10 ประเทศ มูลค่าการส่งออกรวมของข้าวขาวของประเทศไทยไปยังประเทศนำเข้าที่สำคัญทั้ง 10 ประเทศเหล่านี้อยู่ในช่วงประมาณ 632-2,890 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเท่ากับร้อยละ 50-70 ของมูลค่าการส่งออกรวมของข้าวกลุ่มนี้ของประเทศไทย (ตารางที่ 5.12)

ซึ่งเมื่อพิจารณาการนำเข้าข้าวขาวของประเทศต่างๆทั่วโลก พบว่า มูลค่าข้าวขาวที่ประเทศต่างๆนำเข้าทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน จาก 2,000 กว่าล้านดอลลาร์ในช่วงปี 2535 เพิ่มมาเป็น 6,000 กว่าล้านดอลลาร์ในปี 2549-2550 และเพิ่มขึ้นอย่างมากในปี 2551 ส่วนข้าวขาวที่ประเทศต่างๆนำเข้าจากประเทศไทยคิดเป็นประมาณร้อยละ 32-53 ของมูลค่าการนำเข้ารวมทั้งหมดของประเทศเหล่านั้น (ตารางที่ 5.13) แต่ร้อยละที่นำเข้าจากประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งแสดงว่า ถึงแม้มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่การค้าข้าวขาวของตลาดโลกมีแนวโน้มขยายตัวมากกว่า นั่นคือ การขยายการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยมีน้อยกว่าการขยายตัวของตลาดข้าวขาวของโลก สะท้อนว่า ประเทศไทยเริ่มสูญเสียศักยภาพในการส่งออกข้าวกลุ่มนี้ และเมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มประเทศนำเข้าสำคัญ 10 ประเทศของของไทย พบว่า การนำเข้าข้าวขาวรวมของประเทศเหล่านี้จากประเทศไทย หรือ ส่วนแบ่งการตลาดข้าวขาวของไทยในประเทศเหล่านี้ เป็นประมาณร้อยละ 53-76 ของการนำเข้าข้าวขาวรวมของประเทศเหล่านี้ อย่างไรก็ตามพบว่า ส่วนแบ่งการตลาดของไทยมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงพอสมควรในแต่ละปีในช่วงเวลาที่ศึกษา (ตารางที่ 5.13) ดูรายละเอียดส่วนแบ่งการตลาดข้าวขาวของไทยในประเทศลูกค้าสำคัญ 10 ประเทศจากตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.12 มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยไปยังประเทศนำเข้าสำคัญของไทยและมูลค่าการส่งออกข้าวขาวรวม

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	มูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยไปยังประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทยและไปยังประเทศต่างๆ											รวมทั้งสิ้น	รวม 10 ประเทศสำคัญ	%10 ประเทศสำคัญ
	เบนิน	จีน	ฮ่องกง	อิหร่าน	อิรัก	มาเลเซีย	ไนจีเรีย	สิงคโปร์	อาฟริกาใต้	สหรัฐ	อื่นๆ			
2535	68.43	31.95	102.50	145.53	37.03	55.16	-	78.50	57.58	69.87	680.24	1,326.80	646.56	48.73
2536	69.67	44.92	89.66	115.17	-	61.26	12.31	88.28	61.79	88.90	548.01	1,179.96	631.95	53.56
2537	37.94	185.14	103.75	45.39	-	56.66	21.23	98.19	74.19	107.70	698.11	1,428.30	730.19	51.12
2538	48.49	359.23	103.06	126.66	1.57	92.23	16.86	101.09	77.66	91.43	765.27	1,783.55	1,018.28	57.09
2539	25.49	257.43	132.46	128.47	-	171.36	111.11	128.76	63.15	113.15	672.73	1,804.11	1,131.37	62.71
2540	17.25	167.36	152.05	119.17	55.93	179.88	188.65	137.12	63.04	146.50	642.09	1,869.03	1,226.94	65.65
2541	7.75	119.64	121.93	118.45	44.57	133.82	144.78	109.30	73.81	129.15	901.69	1,904.90	1,003.21	52.66
2542	33.08	80.64	112.83	175.77	57.19	92.23	180.70	106.71	89.21	117.99	651.74	1,698.08	1,046.34	61.62
2543	20.70	120.01	118.18	116.15	58.98	98.91	155.83	102.37	78.43	121.36	476.91	1,467.82	990.91	67.51
2544	14.07	81.68	98.02	63.66	44.84	78.10	261.76	82.44	65.85	101.64	475.60	1,367.68	892.07	65.23
2545	12.08	103.65	92.21	69.84	45.23	60.09	194.41	70.60	102.20	99.87	549.81	1,400.00	850.18	60.73
2546	58.88	95.46	116.66	97.06	91.91	87.64	104.35	84.21	81.00	133.74	621.35	1,572.25	950.91	60.48
2547	103.10	218.69	124.89	140.83	152.56	121.78	198.24	79.13	193.22	154.84	876.45	2,363.74	1,487.29	62.92
2548	141.06	185.42	128.57	53.21	135.86	128.99	136.68	70.20	129.42	152.02	694.39	1,955.82	1,261.43	64.50
2549	159.00	258.04	131.15	200.33	185.17	128.07	105.04	78.60	127.34	182.23	649.55	2,204.51	1,554.97	70.54
2550	243.80	206.86	154.89	200.42	106.61	154.25	105.92	98.72	165.50	216.43	1,259.89	2,913.29	1,653.40	56.75
2551	389.26	156.78	207.48	80.10	257.77	361.31	621.16	172.61	328.71	317.80	2,465.53	5,358.50	2,892.98	53.99
2552	334.40	186.80	220.42	16.00	122.43	115.40	531.93	138.07	408.49	363.13	1,884.61	4,321.70	2,437.09	56.39

ที่มา : United Nations Commodity Trade Statistics Database (2010)

ตารางที่ 5.13 : มูลค่าการนำเข้าข้าวขาวของประเทศต่างๆ และประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทย

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	มูลค่าการนำเข้าข้าวขาวของประเทศต่างๆ และประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทย												% นำเข้า รวมจาก ไทย	% ไทยใน 10 ประเทศ สำคัญ
	เบนิน	จีน	ฮ่องกง	อิหร่าน	อิรัก	มาเลเซีย	ไนจีเรีย	สิงคโปร์	อาฟริกาใต้	สหรัฐ	อื่นๆ	รวมทั้งสิ้น		
2535	69.33	47.51	164.67	217.41	37.24	135.94	9.16	85.63	98.30	104.12	1,522.92	2,492.22	53.24	66.70
2536	71.18	51.81	153.47	199.83	0.26	108.16	12.52	93.75	102.47	127.82	1,319.12	2,240.40	52.67	68.60
2537	37.95	195.49	169.46	67.09	0.29	112.57	21.30	104.66	113.80	134.49	2,225.87	3,182.97	44.87	76.29
2538	53.51	426.37	161.77	351.03	2.69	142.07	17.16	106.06	212.47	137.17	2,210.53	3,820.82	46.68	63.24
2539	30.20	270.69	181.72	207.09	3.93	211.21	114.09	135.31	180.60	225.59	3,474.60	5,035.02	35.83	72.50
2540	22.91	170.59	217.15	245.58	96.91	249.27	251.59	148.29	194.74	215.09	2,413.92	4,226.04	44.23	67.71
2541	13.50	124.66	182.78	205.64	75.39	232.50	197.80	114.10	257.25	177.02	4,304.96	5,885.60	32.37	63.47
2542	33.57	81.76	162.78	325.85	87.58	181.22	206.52	137.35	170.84	185.89	3,299.61	4,872.96	34.85	66.50
2543	22.76	121.81	153.24	337.11	265.98	186.26	159.23	148.81	139.32	181.64	2,504.50	4,220.67	34.78	57.74
2544	20.07	83.01	134.55	209.63	191.28	149.58	323.81	131.27	160.08	174.25	2,232.20	3,809.73	35.90	56.55
2545	20.03	106.81	128.26	228.27	328.36	158.71	233.99	108.96	266.60	170.97	2,308.13	4,059.08	34.49	48.56
2546	62.49	98.23	144.35	272.52	170.67	231.24	230.17	119.55	148.44	220.29	2,691.43	4,389.37	35.82	56.00
2547	104.16	238.86	153.74	294.85	255.18	231.53	334.79	125.19	327.59	257.67	2,901.12	5,224.68	45.24	64.01
2548	179.49	199.41	148.68	388.86	260.59	264.13	287.76	109.46	294.30	227.44	3,579.17	5,939.28	32.93	53.45
2549	208.13	273.00	153.42	368.88	391.32	280.99	370.70	129.59	285.07	331.43	3,174.11	5,966.64	36.95	55.68
2550	292.19	210.34	187.82	296.57	273.22	233.29	183.35	143.72	290.69	391.31	4,005.41	6,507.91	44.77	66.07
2551	499.83	177.37	254.14	1,113.10	340.65	653.76	693.57	219.01	446.34	532.14	11,854.66	16,784.58	31.93	58.68
2552	444.52	172.66	275.60	734.07	385.74	538.05	355.45	213.43	435.51	549.76	5,854.85	9,959.65	43.39	59.37

ที่มา : United Nations Commodity Trade Statistics Database (2010)

ตารางที่ 5.14 : ร้อยละของข้าวขนานำเข้าจากประเทศไทยของประเศนำเข้าที่สำคัญของไทย

	ร้อยละของข้าวขนานำเข้าจากประเทศไทยของประเศนำเข้าที่สำคัญของไทย										
ปี	เบนิน	จีน	ฮ่องกง	อิหร่าน	อิรัก	มาเลเซีย	ไนจีเรีย	สิงคโปร์	อาฟริกาใต้	สหรัฐ	อื่นๆ
2535	98.71	67.26	62.25	66.94	99.45	40.57	0.00	91.67	58.58	67.11	44.67
2536	97.88	86.71	58.42	57.63	0.00	56.64	98.37	94.17	60.30	69.55	41.54
2537	99.97	94.70	61.22	67.65	0.00	50.33	99.67	93.82	65.20	80.08	31.36
2538	90.62	84.25	63.71	36.08	58.51	64.92	98.25	95.32	36.55	66.65	34.62
2539	84.39	95.10	72.90	62.03	0.00	81.13	97.39	95.16	34.96	50.16	19.36
2540	75.31	98.11	70.02	48.53	57.71	72.16	74.98	92.46	32.37	68.11	26.60
2541	57.42	95.97	66.71	57.60	59.12	57.56	73.19	95.80	28.69	72.96	20.95
2542	98.54	98.62	69.31	53.94	65.30	50.89	87.50	77.69	52.22	63.48	19.75
2543	90.92	98.52	77.12	34.46	22.17	53.11	97.86	68.79	56.29	66.81	19.04
2544	70.09	98.40	72.85	30.37	23.45	52.22	80.84	62.80	41.13	58.33	21.31
2545	60.33	97.04	71.89	30.60	13.77	37.86	83.09	64.80	38.33	58.41	23.82
2546	94.23	97.19	80.82	35.61	53.85	37.90	45.34	70.43	54.57	60.71	23.09
2547	98.98	91.56	81.24	47.76	59.79	52.60	59.21	63.21	58.98	60.09	30.21
2548	78.59	92.99	86.47	13.68	52.13	48.84	47.50	64.13	43.97	66.84	19.40
2549	76.39	94.52	85.48	54.31	47.32	45.58	28.33	60.65	44.67	54.98	20.46
2550	83.44	98.35	82.47	67.58	39.02	66.12	57.77	68.69	56.93	55.31	31.45
2551	77.88	88.39	81.64	7.20	75.67	55.27	89.56	78.81	73.65	59.72	20.80
2552	75.23	108.19	79.98	2.18	31.74	21.45	149.65	64.69	93.80	66.05	32.19
เฉลี่ย	81.64	93.75	73.88	33.19	44.13	50.63	77.22	76.87	54.33	62.33	25.07

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 5.13

5.4.2 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยระหว่างปี 2535 ถึง 2552

มูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยเพิ่มขึ้นประมาณ 6 เท่า ในช่วงปี 2535 - 2552 จากประมาณ 80 ล้านดอลลาร์ในปี 2535 มาเป็นประมาณ 573 ล้านดอลลาร์ในปี 2552 (ตารางที่ 5.15) ประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวมีอยู่ 7 ประเทศ โดยมูลค่าปลายข้าวทุกชนิดที่ประเทศไทยส่งออกไปยัง 7 ประเทศนี้อยู่ในช่วงประมาณร้อยละ 43-84 ของมูลค่าส่งออกปลายข้าวทั้งหมดของประเทศไทย โดยมีแนวโน้มลดลงในช่วงแรกๆ และค่อยๆ เพิ่มขึ้นในช่วง 5 ปีหลัง (ตารางที่ 5.15)

เมื่อพิจารณาการนำเข้าปลายข้าวทั้งหมดของตลาดโลก พบว่า มูลค่าปลายข้าวที่ประเทศไทยส่งออกทั้งหมดเป็นประมาณร้อยละ 20-58 ของมูลค่าการนำเข้าปลายข้าวทั้งหมดของตลาดโลก โดยส่วนแบ่งการตลาดโดยรวมดังกล่าวลดลงในช่วงระหว่างปี 2536-2543 แต่มีแนวโน้มค่อยๆ เพิ่มขึ้นหลังจากนั้น (ตารางที่ 5.16 และ 5.17) ซึ่งสำหรับประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของไทย 7 ประเทศข้างต้นพบว่า ส่วนแบ่งการตลาดปลายข้าวของประเทศไทย จะอยู่ในช่วงร้อยละ 27-53 ของการนำเข้าทั้งหมดของประเทศเหล่านี้

5.4.3 ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model)

มูลค่าการส่งออกข้าวรวมของประเทศไทย (ผลกระทบรวม) ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี สามารถอธิบายได้ด้วยผลกระทบ 4 ด้านคือ การขยายตัวของตลาดโลก การกระจายตัวของตลาด ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบร่วม โดยรายละเอียดของผลกระทบแต่ละด้านของข้าวแต่ละกลุ่มที่ส่งออกเป็นดังนี้คือ

1) ผลกระทบรวม (Total Effect)

สำหรับข้าวขาวส่งออกในภาพรวม พบว่า มูลค่าข้าวขาวส่งออกของไทยในช่วงปี 2535-2552 มีมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้น 11 ปีในช่วง 18 ปีที่ศึกษา มูลค่าส่งออกที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวอยู่ในช่วง 20.56 – 2,445.21 ล้านดอลลาร์ต่อปี สำหรับมูลค่าที่ลดลงนั้นอยู่ในช่วง 100.15-1,036.81 ล้านดอลลาร์ต่อปี โดยมูลค่าส่งออกปี 2552 ลดลงมากที่สุดจากปี 2551 (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5.8)

สำหรับปลายข้าวส่งออกในภาพรวม พบว่า มูลค่าปลายข้าวส่งออกของประเทศไทยในช่วงปี 2535-2552 มีมูลค่าเพิ่มขึ้น 14 ปี ในช่วง 18 ปีที่ศึกษา โดยมูลค่าที่เพิ่มขึ้นนั้นน้อยกว่าของข้าวขาว คือ อยู่ในช่วง 9.81 – 130.46 ล้านดอลลาร์ต่อปี สำหรับมูลค่าที่ลดลงนั้นอยู่ในช่วง 3.82-85.03 ล้านดอลลาร์ต่อปี (ตารางที่ 5.19 และรูปที่ 5.9)

กล่าวโดยทั่วไปคือ มูลค่าข้าวส่งออกของประเทศไทยทั้งข้าวคุณภาพดี ปานกลางและข้าวคุณภาพต่ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่ศึกษา

ตารางที่ 5.15 : มูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยไปยังประเทศลูกค้าที่สำคัญของไทยและไปยังประเทศต่างๆ

หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	โคติเดอัว	ฝรั่งเศส	อินโดนีเซีย	ญี่ปุ่น	เนเธอร์แลนด์	เซเนกัล	สิงคโปร์	อื่นๆ	รวมทั้งสิ้น	% ประเทศสำคัญ
2535	0.54	6.47	5.38	1.76	3.23	22.64	2.71	37.54	80.25	53.23
2536	-	6.88	2.65	1.94	3.57	27.70	2.67	54.15	99.55	45.60
2537	0.89	6.07	20.73	1.43	7.87	23.59	6.17	28.98	95.73	69.73
2538	0.16	7.19	38.47	10.06	6.11	29.45	8.47	39.16	139.08	71.84
2539	1.63	11.04	19.52	7.26	5.93	26.04	6.16	76.62	154.19	50.31
2540	2.06	10.17	40.14	11.16	8.76	18.63	10.57	68.63	170.13	59.66
2541	10.56	7.62	2.77	7.34	7.30	32.55	3.16	73.90	145.21	49.11
2542	16.19	8.26	15.23	11.65	9.11	66.70	7.50	74.20	208.83	64.47
2543	3.88	7.27	6.60	3.66	5.58	51.16	3.77	41.88	123.80	66.17
2544	34.41	6.86	8.39	5.28	6.44	78.52	2.51	37.89	180.30	78.99
2545	34.52	7.06	14.82	5.43	6.26	102.53	3.14	33.91	207.67	83.67
2546	28.85	8.22	25.64	12.32	5.43	82.45	6.36	56.16	225.43	75.09
2547	31.89	9.11	12.60	7.40	5.81	116.38	2.97	85.98	272.15	68.41
2548	16.92	7.48	21.46	25.85	2.59	112.96	2.44	92.25	281.95	67.28
2549	70.47	6.76	30.79	12.17	2.47	77.34	4.34	104.62	308.95	66.14
2550	59.11	7.74	41.34	17.70	16.68	180.81	7.94	108.09	439.40	75.40
2551	97.78	13.92	21.86	30.87	38.02	194.10	5.45	165.54	567.54	70.83
2552	103.25	13.49	53.56	17.08	2.96	152.33	6.97	223.85	573.49	60.97

ที่มา : United Nations Commodity Trade Statistics Database (2010)

ตารางที่ 5.16 มูลค่าการนำเข้าปลายข้าวของประเทศต่างๆและประเทศลูกค้าสำคัญของไทย

หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	โคติเดอัว	ฝรั่งเศส	อินโดนีเซีย	ญี่ปุ่น	เนเธอร์แลนด์	เซเนกัล	สิงคโปร์	อื่นๆ	รวมทั้งสิ้น	% นำเข้าจาก ประเทศไทย	%ไทยใน 7 ประเทศสำคัญ
2535	0.62	25.46	5.38	2.29	9.14	35.92	6.47	109.22	194.49	41.26	50.09
2536	-	21.90	3.02	2.74	7.89	45.16	4.77	87.15	172.63	57.67	53.11
2537	0.90	25.06	83.50	2.27	20.37	33.05	6.24	94.16	265.54	36.05	38.95
2538	3.60	26.16	129.24	10.15	17.02	45.20	8.90	118.76	359.03	38.74	41.59
2539	2.67	27.31	28.52	19.34	12.69	171.63	6.21	190.65	459.02	33.59	28.90
2540	9.96	29.98	40.20	31.26	12.74	134.22	10.59	201.68	470.63	36.15	37.74
2541	30.47	29.65	18.62	23.84	10.39	145.15	5.49	247.79	511.40	28.39	27.05
2542	36.82	29.63	210.08	26.20	14.17	158.11	7.53	401.62	884.17	23.62	27.90
2543	14.71	25.81	80.06	31.04	11.97	108.79	7.91	350.02	630.32	19.64	29.23
2544	37.10	21.91	53.91	24.33	13.16	141.53	5.09	378.40	675.42	26.69	47.95
2545	38.67	22.63	123.42	30.34	14.18	183.92	4.85	414.70	832.70	24.94	41.57
2546	34.41	28.70	132.03	34.58	14.96	216.67	7.05	463.15	931.54	24.20	36.14
2547	45.40	31.12	14.46	44.13	16.42	235.76	4.42	524.61	916.32	29.70	47.53
2548	35.23	26.81	22.18	54.17	16.94	367.68	4.11	634.34	1,161.45	24.28	35.99
2549	89.06	30.27	33.44	36.49	18.46	206.86	16.86	566.15	997.60	30.97	47.36
2550	75.24	41.05	118.45	50.26	24.49	350.74	8.10	490.68	1,159.01	37.91	49.57
2551	136.30	67.98	28.97	59.08	76.68	568.43	7.22	328.55	1,273.20	44.58	42.56
2552	138.57	51.77	35.06	55.79	26.03	323.94	5.96	586.76	1,223.88	46.86	54.88

ที่มา : United Nations Commodity Trade Statistics Database (2010)

ตารางที่ 5.17 : ร้อยละของการนำเข้าปลายข้าวจากประเทศไทยของประเทศต่างๆ

ปี	ร้อยละ ของการนำเข้าปลายข้าวจากประเทศไทยของประเทศต่างๆ							
	โคตติเดอวัว	ฝรั่งเศส	อินโดนีเซีย	ญี่ปุ่น	เนเธอร์แลนด์	เซเนกัล	สิงคโปร์	อื่นๆ
2535	86.79	25.41	100.00	76.50	35.37	63.02	41.88	34.37
2536	-	31.41	87.66	70.86	45.17	61.33	55.85	62.14
2537	99.22	24.22	24.82	63.28	38.64	71.39	98.87	30.77
2538	4.58	27.49	29.77	99.13	35.93	65.15	95.13	32.97
2539	61.26	40.42	68.43	37.53	46.72	15.17	99.08	40.19
2540	20.70	33.93	99.84	35.71	68.79	13.88	99.76	34.03
2541	34.67	25.69	14.88	30.81	70.25	22.42	57.55	29.82
2542	43.98	27.86	7.25	44.48	64.24	42.19	99.55	18.47
2543	26.40	28.16	8.25	11.79	46.60	47.02	47.64	11.97
2544	92.76	31.29	15.55	21.72	48.93	55.48	49.29	10.01
2545	89.26	31.19	12.01	17.90	44.17	55.75	64.79	8.18
2546	83.84	28.66	19.42	35.63	36.31	38.05	90.14	12.13
2547	70.24	29.28	87.15	16.77	35.38	49.36	67.22	16.39
2548	48.02	27.91	96.76	47.73	15.28	30.72	59.39	14.54
2549	79.13	22.32	92.05	33.34	13.37	37.39	25.71	18.48
2550	78.56	18.86	34.90	35.21	68.08	51.55	97.99	22.03
2551	71.74	20.48	75.46	52.25	49.58	34.15	75.48	50.39
2552	74.51	26.06	152.77	30.61	11.37	47.02	116.95	38.15
เฉลี่ย	70.32	26.92	32.91	35.36	42.68	40.20	73.02	22.68

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 5.15 และ 5.16

ตารางที่ 5.18 : ผลกระทบด้านต่างๆต่อมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย คำนวณด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่

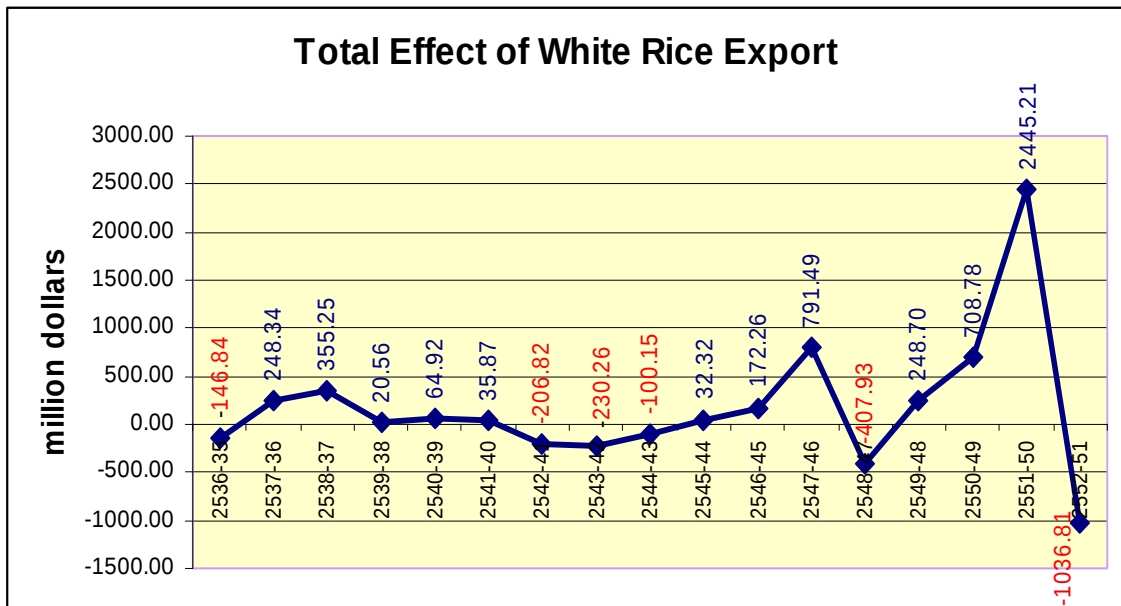
	ผลกระทบด้านต่างๆต่อการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย (ล้านดอลลาร์)				
ปี	การขยายตัวของตลาดโลก	การกระจาย	ความสามารถในการแข่งขัน	ผลกระทบรวม	ผลกระทบรวม
2535 – 2536	-134.06	6.77	-65.26	45.72	-146.84
2536 – 2537	496.43	-61.96	-92.83	-93.30	+ 248.34
2537 – 2538	286.22	209.06	-1.29	-138.75	+ 355.25
2538 – 2539	566.79	-104.68	-193.24	-248.31	+ 20.56
2539 – 2540	-289.87	209.69	213.61	-68.51	+ 64.92
2540 – 2541	733.97	-428.71	-160.47	-108.92	+ 35.87
2541 – 2542	-327.74	131.45	-4.75	-5.77	- 206.82
2542 – 2543	-227.31	166.01	-88.26	-80.70	- 230.26
2543 – 2544	-142.91	111.75	-39.32	-29.66	- 100.15
2544 – 2545	89.52	-56.69	17.82	-18.33	+ 32.32
2545 – 2546	113.92	12.72	109.57	-63.96	+ 172.26
2546 – 2547	299.20	158.17	295.52	38.60	+ 791.49
2547 – 2548	323.30	-94.43	-521.94	-114.85	- 407.93
2548 – 2549	9.01	198.85	88.64	-47.80	+248.70
2549 – 2550	199.98	-121.45	599.10	31.14	+708.78
2550 – 2551	4,600.39	-566.80	-431.17	-1157.21	2,445.21
2551 - 2552	-2,178.87	539.55	1450.90	-848.38	-1,036.81

หมายเหตุ : เครื่องหมายลบ แสดงถึง มูลค่าการส่งออกลดลงจากปีก่อนหน้านั้น

ตารางที่ 5.19 : ผลกระทบด้านต่างๆต่อมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย คำนวณด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่

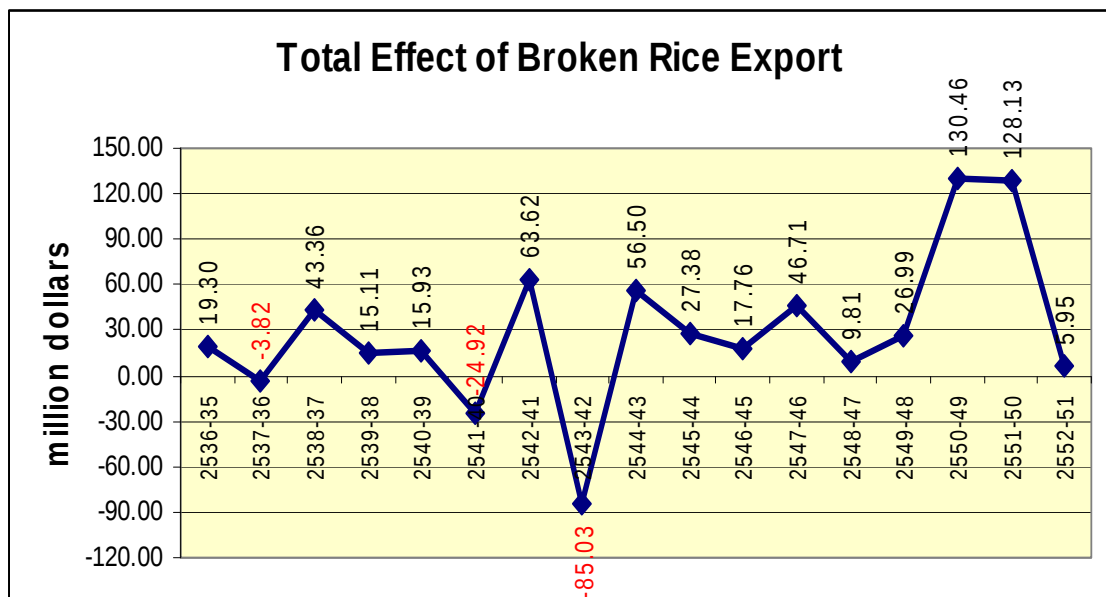
ปี	ผลกระทบด้านต่างๆต่อการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย (ล้านดอลลาร์)				
	การขยายตัวของตลาดโลก	การกระจาย	ความสามารถในการแข่งขัน	ผลกระทบรวม	ผลกระทบรวม
2535 – 2536	-9.02	2.65	31.72	-6.05	+19.30
2536 – 2537	53.57	21.02	-24.64	-53.78	- 3.82
2537 – 2538	33.70	3.17	4.14	2.35	+43.36
2538 – 2539	38.74	42.63	37.31	-103.56	+15.11
2539 – 2540	3.90	17.23	-5.36	0.16	+15.93
2540 – 2541	14.74	-24.29	-38.07	22.70	- 24.92
2541 – 2542	105.84	-21.81	7.56	-27.98	+63.62
2542 – 2543	-59.96	10.52	-37.75	2.16	- 85.03
2543 – 2544	8.86	11.00	22.28	14.35	+56.50
2544 – 2545	41.98	-0.65	-10.57	-3.39	+27.38
2545 – 2546	24.65	-0.78	-4.20	-1.92	+17.76
2546 – 2547	-3.68	7.04	120.89	-77.54	+46.71
2547 – 2548	72.80	10.28	-52.74	-20.53	+9.81
2548 – 2549	-39.78	17.54	48.39	0.84	+26.99
2549 – 2550	49.99	62.72	51.69	-33.94	+130.46
2550 - 2551	43.29	92.80	123.87	-131.83	+128.13
2551 - 2552	-21.98	43.72	23.89	-39.67	+ 5.95

หมายเหตุ : เครื่องหมายลบ แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่ลดลงจากปีก่อนหน้า



รูปที่ 5-8

การเปลี่ยนแปลงรวมของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย



รูปที่ 5-9

การเปลี่ยนแปลงรวมของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย

2) ผลกระทบจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Growth Effect)

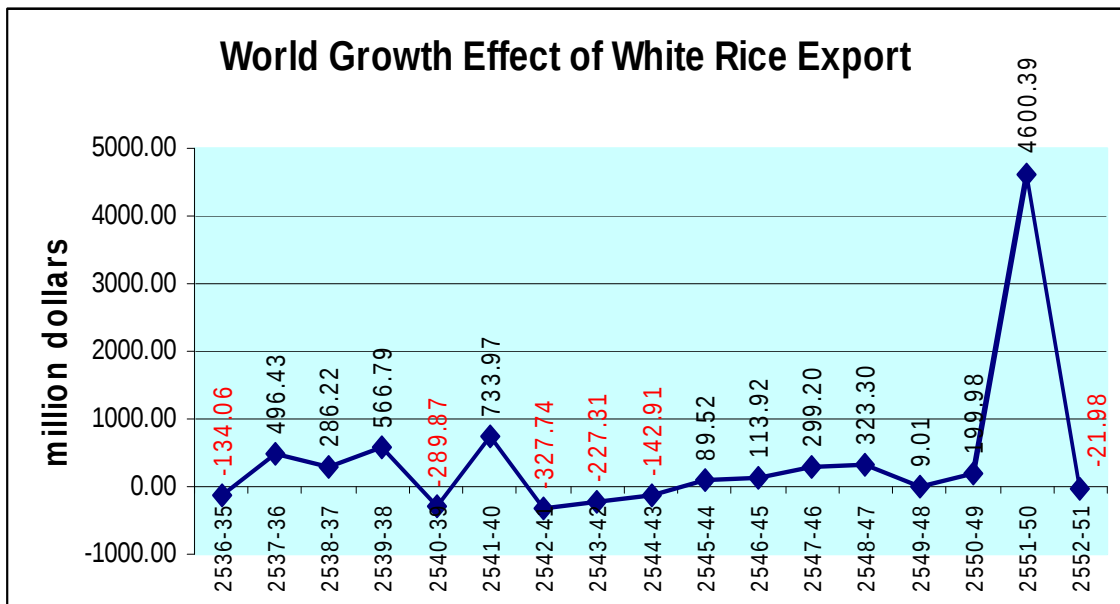
การเปลี่ยนแปลงรวมของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยข้างต้น ส่วนหนึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยการขยายตัวของความต้องการข้าวของโลก ซึ่งพบว่า อัตราการขยายตัวของความ

ต้องการข้าวของโลกเพิ่มขึ้นเป็นส่วนใหญ่หรือ World Growth Effect เป็นบวก นั่นคือ World Growth Effect ส่งผลบวกมากกว่าผลลบต่อการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย หมายความว่า ความต้องการข้าวในตลาดโลกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และประเทศไทยก็ได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของตลาดโลกนี้ตามไปด้วย (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5-10)

จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกข้าวขาวที่เนื่องมาจากการขยายตัวของความต้องการของข้าวในตลาดโลกนี้ มีผลกระทบเป็นลบเพียง 6 ปี ในช่วง 18 ปีที่ทำการวิเคราะห์ ปัจจัยสำคัญที่อธิบายผลกระทบด้านบวกของ World Growth Effect นี้ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของประชากรของโลก การขยายตัวของเศรษฐกิจของโลก การเปิดการค้าเสรีตั้งแต่ปี 2538 การลดลงของพื้นที่เพาะปลูกพืชอาหารที่เนื่องมาจากวิกฤติน้ำมันตั้งแต่ปี 2546 ทำให้ความต้องการพืชอาหารรวมถึงข้าวมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ความต้องการนำเข้าข้าวของผู้นำเข้า ลดลงตั้งแต่ปี 2546 เช่น ประเทศในแถบตะวันออกกลางและแอฟริกา เกิดจากผลผลิตที่มีความอุดมสมบูรณ์ของภูมิภาคนี้ ความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และการลดลงของสต็อกข้าวโดยเฉพาะจากประเทศจีนผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลก นอกจากนี้ประเทศจีนได้รับผลสำเร็จจากนโยบายภาครัฐเพื่อการเพิ่มผลผลิตข้าวให้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศตั้งแต่ปี 2547 ได้แก่ การให้เงินอุดหนุนโดยตรงและการลดภาษีให้กับผู้ผลิตข้าว ซึ่งถ้าปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปทางด้านลบ จะส่งผลให้ World Growth Effect มีค่าลดลง จนอาจติดลบได้ เช่น การเกิดวิกฤติการเงินทั่วโลกในปี 2540 ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต้องการโดยรวมติดต่อกันอีก 2-3 ปี รวมถึงความต้องการข้าวด้วย ทำให้ World Growth Effect ในช่วงปี 2541 – 2544 เป็นลบ (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5.10)

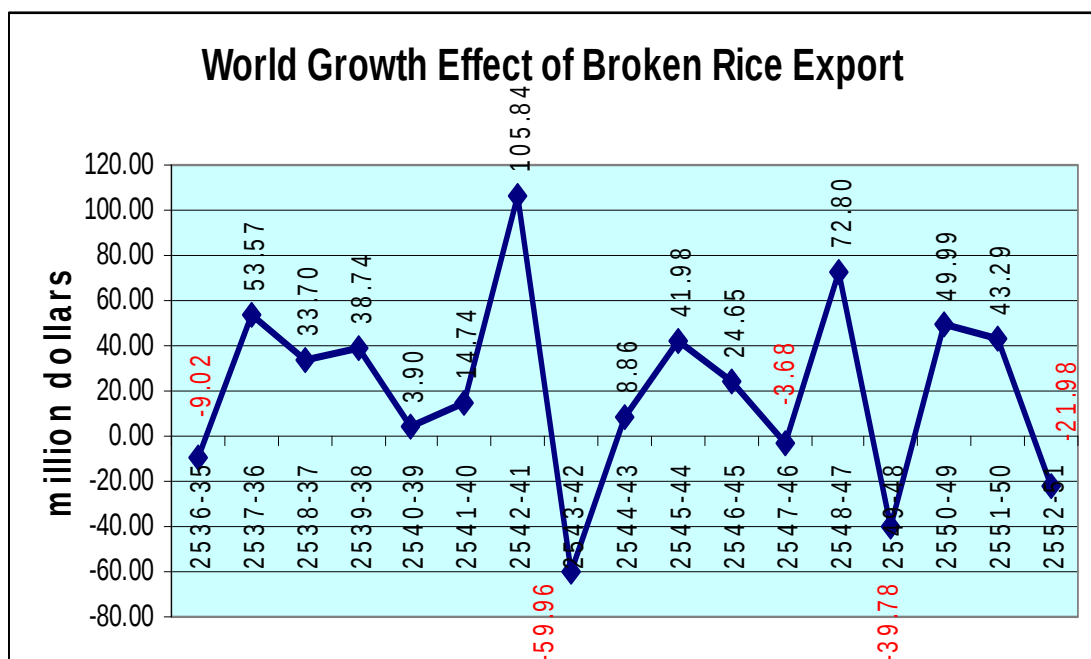
สำหรับการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยที่อธิบายได้ด้วย World Growth Effect นั้น พบว่า ถึงแม้ว่า ผลกระทบด้านนี้จะเป็นบวกในจำนวนปีที่มากกว่าผลลบ เช่นเดียวกับกรณีของข้าวขาว และมีค่าเป็นลบในปีเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสะท้อนถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ที่นำเข้าข้าวในตลาดโลก แต่มูลค่าการส่งออกของปลายข้าวมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงค่อนข้างมากกว่า ซึ่งผิดกับกรณีของข้าวขาวที่ถึงแม้จะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลง แต่ดูจะมีแนวโน้มที่เป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นในระยะหลังๆ โดยเฉพาะตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา ที่เป็นเช่นนี้ อาจจะเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะความต้องการในคุณภาพของข้าวของตลาดโลกก็ได้ที่หันมาบริโภคข้าวคุณภาพดีเพิ่มขึ้นเมื่อเศรษฐกิจของโลกดีขึ้น

เป็นที่น่าสังเกตว่า การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศไทยในภาพรวม จะมีลักษณะที่คล้ายกับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออกของประเทศไทยที่เนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก (รูปที่ 5-8 กับ รูปที่ 5-10 ในกรณีของข้าวขาวและ รูปที่ 5-9 กับรูปที่ 5-11 ในกรณีของปลายข้าว)



รูปที่ 5.10 :

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก



รูปที่ 5-11

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก

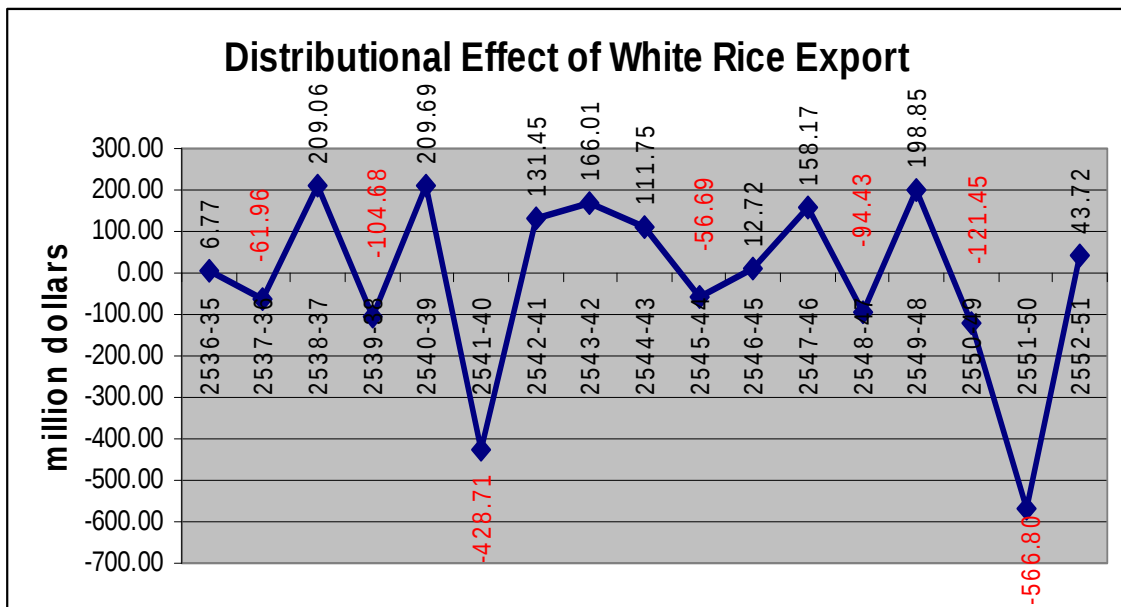
3) ผลกระทบจากการกระจาย (Distribution Effect)

สำหรับการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจาก Distribution Effect นั้น ได้พิจารณาลงไปในรายละเอียดเป็นรายประเทศ ซึ่งพิจารณาประเทศลูกค้าสำคัญของประเทศไทยในข้าวกลุ่มนี้ ถ้าผลกระทบนี้เป็นบวก สะท้อนว่าระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยนำเข้าข้าวขาวนั้นขยายตัวในอัตราที่สูงกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของตลาดโลก โดยเฉพาะประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทย และประเทศไทยได้ส่งข้าวไปยังประเทศเหล่านี้ ซึ่งจะส่งผลทางบวกต่อการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย

จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงมูลค่าของการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยที่เนื่องมาจาก Distribution Effect นี้มีทั้งที่เป็นบวกและลบ และเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5-12) ปีที่เป็นลบมากที่สุด คือ ปี 2540-2541 ทั้งนี้เพราะเกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินในประเทศในทวีปเอเชีย ซึ่งหลายประเทศเป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทย เช่น ฮองกง มาเลเซีย สิงคโปร์ ที่อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจติดลบ ถึงแม้หลายประเทศจะยังคงมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นบวก เช่น จีน แต่อัตราการขยายตัวดังกล่าวลดลงจากเลข 2 หลัก เหลือเป็นเลขหลักเดียว ทำให้การนำเข้าข้าวขาวโดยรวมของประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทยเหล่านี้ลดลง (ตารางที่ 5.13) ส่งผลถึงการนำเข้าข้าวขาวจากประเทศไทยลดลงตามไปด้วย (ตารางที่ 5.12) การเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากของผลกระทบด้านนี้ ชี้ว่า ประเทศไทยประสบปัญหาในการรักษาตลาดสำคัญของข้าวขาว ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยนำเข้าที่สำคัญเหล่านั้น แต่อีกส่วนหนึ่งก็น่าจะเนื่องมาจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดส่งออกนั่นเอง

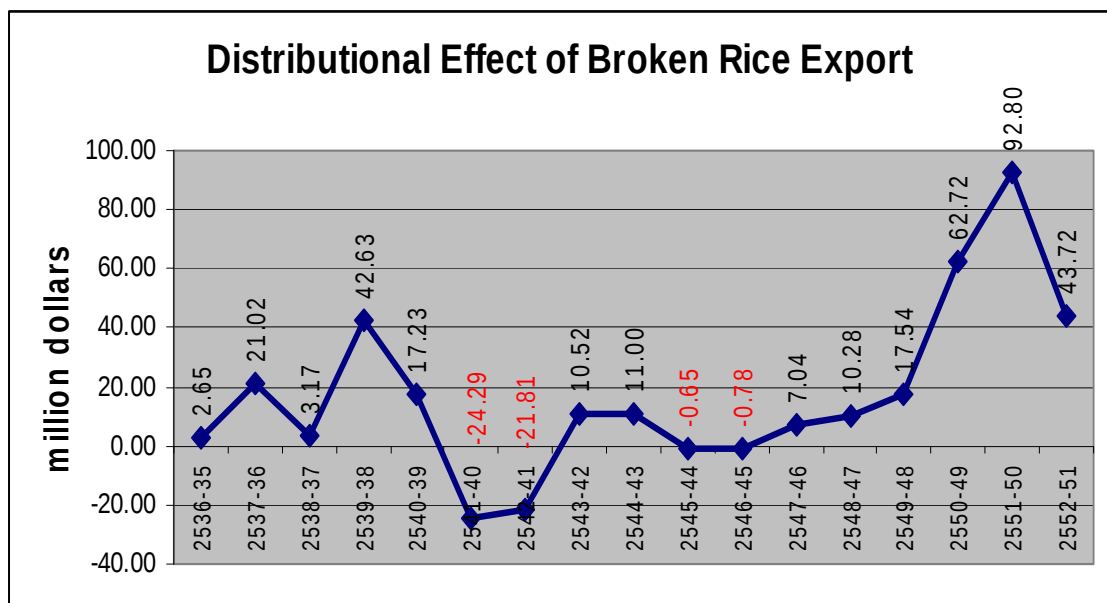
ในกรณีของปลายข้าว พบว่า ผลกระทบมีทั้งที่เป็นบวกและลบ เช่นเดียวกับกรณีของข้าวขาว แต่ส่งผลด้านบวกมากกว่า (ตารางที่ 5.19 และรูปที่ 5-13) ในปีที่เป็นลบ เช่น ปี 2540-2541 และ 2541-2542 เนื่องจากอัตราการขยายตัวในการนำเข้าปลายข้าวของประเทศไทยผู้นำเข้าที่เป็นลูกค้าสำคัญของประเทศไทยส่วนใหญ่จะต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของการส่งออกปลายข้าวโดยรวมของโลก ยกเว้นบางประเทศ เช่น อินโดนีเซีย

อย่างไรก็ตาม ทั้ง World Growth Effect และ Distributional Effect เป็นผลกระทบที่เนื่องมาจากปัจจัยภายนอกประเทศไทย ที่เกิดขึ้นในประเทศนำเข้าข้าว และส่งผลถึงการส่งออกข้าวของประเทศไทย การบรรเทาผลกระทบเหล่านี้ ทำได้เพียงการเพิ่มตลาดใหม่ๆ ที่มีอัตราการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจที่สูงๆ ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว หรือสำหรับประเทศผู้นำเข้ารายเดิมๆ การรักษาสัดส่วนการตลาดเอาไว้ให้คงที่ ดูจะเป็นทางออกที่ดีสำหรับปีที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้หดตัว ด้วยการกำหนดนโยบายที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการส่งออก เช่น นโยบายด้านราคาให้สอดคล้องกับการขยายตัวของประเทศผู้นำเข้าก็จะช่วยได้



รูปที่ 5-12

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากผลการกระจายของตลาดโลก



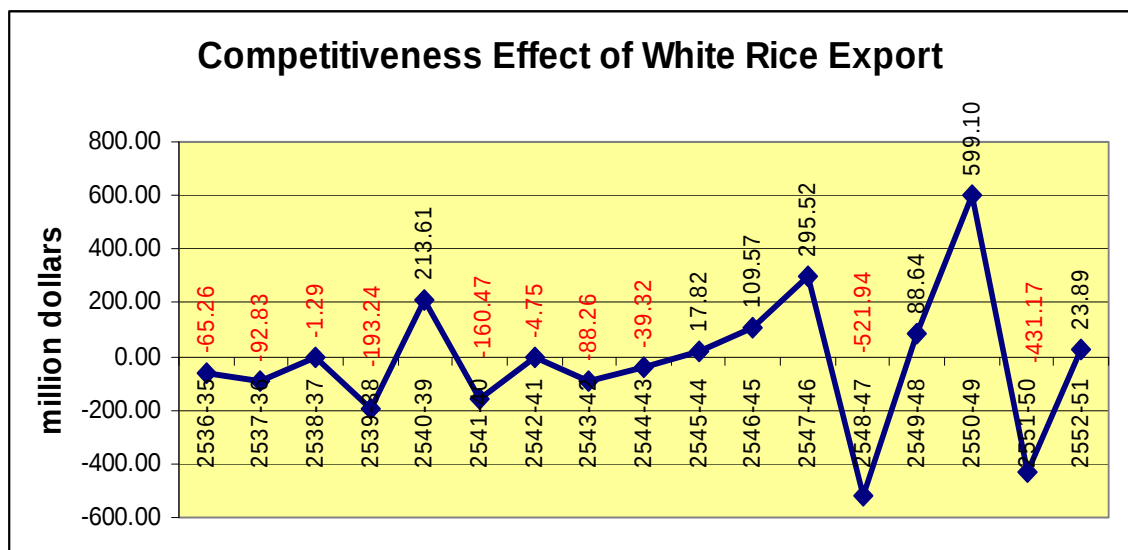
รูปที่ 5-13

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากผลการกระจายของตลาดโลก

4) Competitiveness Effect

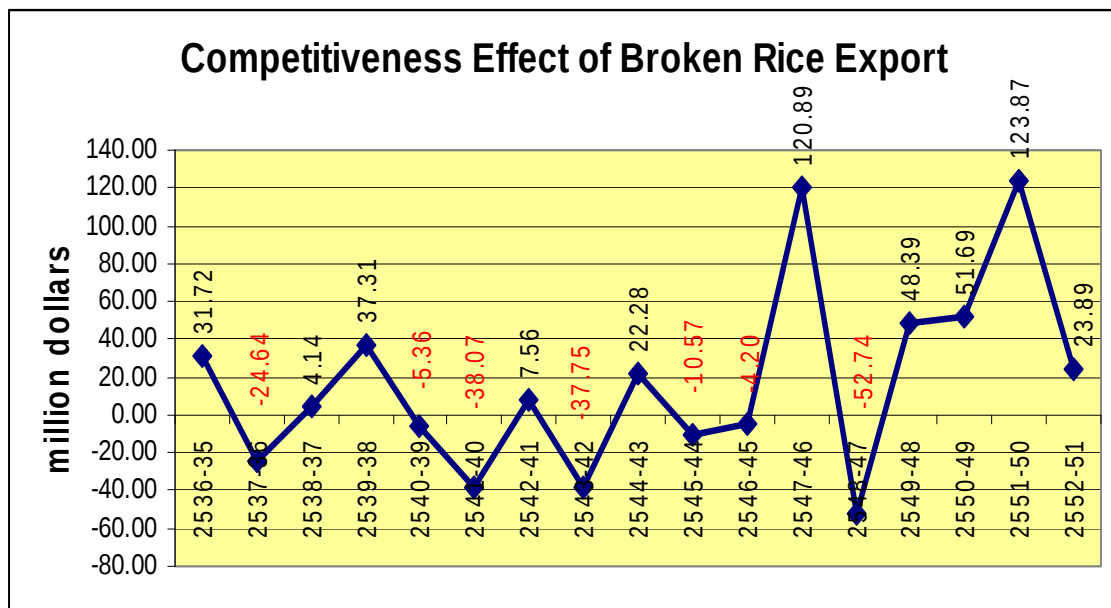
จากการศึกษาพบว่า ในช่วงปี 2535-2552 ผลกระทบด้านนี้สำหรับข้าวขาวมีค่าเป็นลบถึง 10 ปี ใน 18 ปี (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5-14) นั่นคือมูลค่าการส่งออกที่เป็นจริงน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกที่เพียงพอที่จะรักษาไว้ซึ่งส่วนแบ่งการตลาดของช่วงเวลาก่อน หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ ประเทศไทยสูญเสียส่วนแบ่งตลาดไปเนื่องจากศักยภาพในการแข่งขันส่งออกลดลง ซึ่งถึงแม้มูลค่าการส่งออกโดยรวมจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่การเพิ่มขึ้นของมูลค่าการส่งออกดังกล่าวยังไม่เพียงพอที่จะรักษาส่วนแบ่งการตลาดให้เท่ากับปีที่ผ่านมา

สำหรับปลายข้าว พบว่า ผลกระทบด้านนี้เป็นลบในจำนวนปีที่น้อยกว่ากรณีข้าวขาว คือ เป็นลบเพียง 7 ปีใน 18 ปี (ตารางที่ 5-18 รูปที่ 5-15) ทั้งนี้เพราะว่า ราคาส่งออกของปลายข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มที่ลดลง เข้าใกล้ราคาส่งออกปลายข้าวของเวียดนาม ทำให้ในปีหลังๆ คือ ตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา มูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



รูปที่ 5-14

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากผลความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงของประเทศไทย



รูปที่ 5-15

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากการแข่งขันที่แท้จริงของประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวที่เนื่องมาจาก competitiveness effect นี้ ส่วนหนึ่งอธิบายได้ด้วยราคาส่งออกโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศส่งออกที่สำคัญ เช่น ราคาส่งออกข้าว 5% ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับราคาข้าวขาว 5% ของผู้ส่งออกรายสำคัญ (ตารางที่ 5.20) ได้แก่ เวียดนาม อินдия และสหรัฐอเมริกา (U.S. no.2, 4%) พบว่า ในช่วงเวลาดังกล่าว ความแตกต่างของราคาส่งออกข้าวขาวของประเทศไทยส่งออกที่สำคัญ เช่น ประเทศไทยกับเวียดนามในข้าวขาว 5% อยู่ในช่วง 6-122 ดอลลาร์ต่อตัน โดยความแตกต่างดังกล่าวมีแนวโน้มลดลงจาก 84 ดอลลาร์ต่อตันในปี 2539 มาเป็น 6 ดอลลาร์ต่อเมตริกตันในปี 2545 แต่ความแตกต่างดังกล่าวกลับมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปีต่อมา ทั้งนี้เพราะในช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา (ยกเว้นปี 2549 และ 2550) ประเทศไทยเริ่มใช้มาตรการจํานําข้าวแบบเข้มขันนํนเอง สําหรับความแตกต่างระหว่างราคาข้าวส่งออกเกรดอื่นๆ เช่น ข้าว 25% ก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับของกรณีข้าว 5%

ปีที่ Competitiveness Effect เป็นบวก เป็นปีที่ความแตกต่างของราคาข้าวส่งออกของประเทศไทยไม่แตกต่างจากของประเทศคู่แข่งมากนัก เช่น ระหว่างปี 2545 – 2547 และ 2550 ที่ความแตกต่างของราคาส่งออกของประเทศไทยและเวียดนามของข้าวขาว 5% และข้าวขาว 25% อยู่ระหว่าง 6-15 และ 3-13 ดอลลาร์ต่อเมตริกตัน เท่านั้น ตามลำดับ

นอกจากนโยบายจํานําข้าวที่ส่งผลให้ระดับราคาข้าวในทุกคุณภาพสูงขึ้นแล้ว ปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้ราคาข้าวส่งออกของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูง คือ ต้นทุนการผลิตข้าวที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี 2540 ที่จาก 1,414 บาทต่อไร่ เป็น 1,755 บาทต่อไร่ในปี 2546 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบสำคัญที่สุดของต้นทุนการผลิตข้าวมาจากค่าจ้างแรงงานทั้งเครื่องจักรและแรงงานคน ถึงร้อยละ 76 (2540-2546) และเพิ่มขึ้นในทุกปี และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของต้นทุนตัวอื่นๆ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่านํ้ามันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น ที่ถึงแม้จะมีมูลค่ารวมกันคิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 14-15 ของต้นทุนผันแปร แต่ก็มีทิศทางที่เพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา ซึ่งปัจจัยการผลิตดังกล่าวเกือบทั้งหมดต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อราคาในตลาดโลกของปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และนํ้ามันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้น (ดูรายละเอียดของโครงสร้างต้นทุนการผลิตได้จากบทที่ 2 ในส่วนของข้อมูลพื้นฐาน) ประกอบกับค่าเงินบาทที่อ่อนค่าอย่างมากในปี 2540 จึงเป็นสองแรงที่ผลักดันให้ต้นทุนการผลิตข้าวเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด นอกจากนี้การที่ราคานํ้ามันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้นยังเป็นสาเหตุที่ทำให้ราคาส่งออกข้าวของไทยปรับตัวสูงขึ้น เพราะจากการศึกษาของศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์พบว่า ค่าขนส่งข้าวมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 25 ของต้นทุนโลจิสติกส์ข้าว

เมื่อพิจารณาผลผลิตต่อไร่ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงควมมีประสิทธิภาพของการผลิต พบว่ามีค่าต่ำอย่างที่ไม่ควรจะเป็น เพราะมีค่าต่ำกว่าประเทศผู้ส่งออกสำคัญๆ เช่น เวียดนาม อินเดียและสหรัฐอเมริกาและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศที่ปลูกข้าวในทวีปเอเชีย และของโลก (ดูรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ในบทที่ 2)

ต้นทุนการผลิตข้าวที่สูงขึ้น ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ผสมกับต้นทุนทางโลจิสติกส์ที่มีสัดส่วนสูงเมื่อเทียบกับราคาขาย จึงเป็นสาเหตุที่รัฐบาลใช้อ้างเป็นความชอบธรรมในการตั้งราคารับจํานําข้าวในระดับสูง เพราะวัตถุประสงค์ของโครงการรับจํานําข้าวเพื่อใช้ควบคุมระดับราคาข้าวไม่ให้เกิดความผันผวนและรักษาระดับรายได้ของเกษตรกรให้สามารถดำรงชีวิตได้ตามมาตรฐาน และที่สำคัญนโยบายรับจํานําข้าวได้ถูกผูกโยงเข้ากับการเมืองจนเป็นเสมือนหน้าที่หลักของทุกรัฐบาล ส่งผลให้ราคาส่งออกข้าวของไทยมีแนวโน้มสูงกว่าคู่แข่ง และกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ลดทอนศักยภาพในการส่งออกข้าวของไทยในช่วงเวลาที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยอื่นๆที่มาขัดขวางการสูงขึ้นของราคาจนทำให้กลุ่มปัจจัยที่อธิบายความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวส่งผลบวกต่อศักยภาพการส่งออกข้าวข้าวบ้าง เช่น ผลการประกาศมาตรฐานการส่งออกข้าวซึ่งสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในปี 2547 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตข้าวชุมชนเพิ่มจำนวนเป็น 4,566 ศูนย์ ผลิตพันธุ์ข้าวคุณภาพดีได้เพิ่มขึ้น การพัฒนาพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 ซึ่งมีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกับข้าวหอมมะลิ แต่มีระดับราคาที่ต่ำกว่า

สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้ไม่สูงมากนัก ทำให้สามารถส่งออกได้ในปี 2548 และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น

สำหรับในปี 2549-50 ปัจจัยด้านการแข่งขันส่งผลต่อศักยภาพการส่งออกให้เพิ่มขึ้น เปลี่ยนแปลงจากการเป็นมูลค่าติดลบมาเป็นมูลค่าบวก ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาล พล.อ.สุรยุทธ์ จุลานนท์ ได้ทำการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของโครงการรับจำนำข้าวบางประการ เช่น ประกาศราคารับจำนำข้าวให้ใกล้เคียงกับราคาตลาด

ในปี 2550 มูลค่าการค้าข้าวขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากประเทศเวียดนามประกาศหยุดการส่งออกข้าวชั่วคราว และประเทศอินเดียประกาศกำหนดราคาขั้นต่ำในการส่งออกข้าวทุกชนิด ยกเว้นข้าวบาสมาดิ ราคาข้าวในตลาดโลกจึงสูงขึ้นมากเกือบทุกชนิด ในขณะที่ผลผลิตของผู้ผลิตบางประเทศอยู่ในระดับปกติ มีบางประเทศเท่านั้นที่ต้องนำเข้าเพิ่มขึ้น เช่น อินโดนีเซียที่ต้องเผชิญกับปัญหาภัยธรรมชาติและจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้การค้าโดยรวมในปีนี้จะลดลงเล็กน้อยแต่มีมูลค่าการค้าเพิ่มขึ้นอย่างมาก

สรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ได้แก่

1. นโยบายด้านราคาของประเทศส่งออกแต่ละประเทศ ในกรณีประเทศไทย คือ นโยบายจำนำข้าว ซึ่งมีผลทำให้ระดับราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยสูงขึ้น ถ้าราคาจำนำสูงกว่าราคาตลาดมาก แต่จะไม่มีผลต่อราคาส่งออก ถ้าราคาจำนำต่ำกว่าหรือใกล้เคียงกับราคาตลาด
2. ประสิทธิภาพการผลิตของประเทศส่งออกสำคัญ ที่ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง ทำให้สามารถตั้งราคาส่งออกที่ต่ำกว่าได้ ในกรณีของประเทศไทยนั้น การปฏิรูปทางการเกษตรที่เรียกว่า Doi Moi ไม่เพียงแต่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตเท่านั้น แต่ยังส่งผลให้ราคาปัจจัยการผลิตที่สำคัญเช่น ปุ๋ยเคมีนำเข้า ถูกลง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง แต่สำหรับประเทศไทยแล้ว พบว่า ไม่เพียงแต่ประสิทธิภาพการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศส่งออกที่สำคัญแล้ว ต้นทุนการผลิตก็มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอีก ตามราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ทำให้รัฐบาลต่างๆ มักใช้นโยบายระยะสั้นช่วยเหลือเกษตรกรในเรื่องราคา โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น
3. นโยบายการควบคุมการส่งออกของประเทศส่งออกที่สำคัญ โดยเฉพาะประเทศอินเดีย และประเทศเวียดนาม ที่ให้ความสำคัญกับ “ความมั่นคงด้านอาหาร” สำหรับประชากร ถ้าปีใดที่ผลผลิตข้าวของประเทศทั้ง 2 อยู่ในระดับที่อาจส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเพื่อการบริโภคภายในประเทศ รัฐบาลของประเทศทั้ง 2 จะเข้ามาควบคุมการส่งออกข้าว ส่งผลให้

ความแตกต่างระหว่างราคาข้าวส่งออกของประเทศไทยและของประเทศทั้ง 2 ยิ่งห่างกันเพิ่มขึ้น

4. การเคลื่อนไหวขึ้นลงของสต็อกข้าวของประเทศไทยผู้ส่งออกสำคัญ หรือการระบายข้าวในสต็อกของประเทศส่งออกที่สำคัญ มีผลทำให้ราคาข้าวในประเทศที่ส่งออกนั้นลดลง ความแตกต่างของราคาส่งออกก็จะแคบลง
5. ลักษณะการแข่งขันในตลาดโลก ซึ่งเป็นแบบ effective competition ถ้าภาวะตลาดเป็นปกติ ประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญก็จะพยายามทำให้ความแตกต่างของราคาส่งออกนั้นแคบที่สุด

5) Interaction Effect

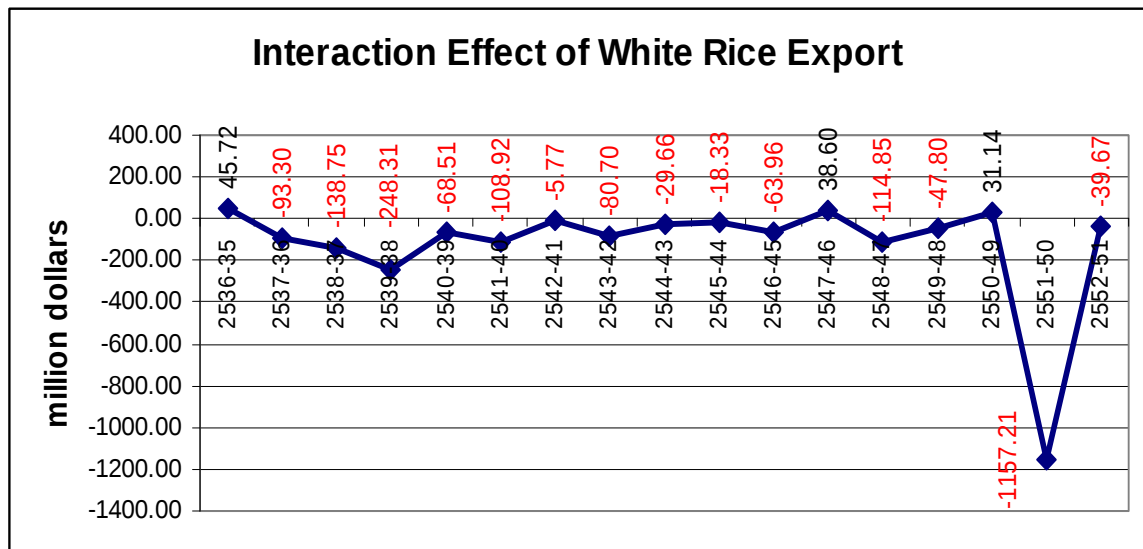
สำหรับ interaction effect เป็นผลต่างระหว่างมูลค่าการส่งออกที่เพียงพอสำหรับการรักษาส่วนแบ่งการตลาดในตลาด j กับการขยายตัวของตลาดดังกล่าว เป็นผลกระทบที่สะท้อนถึงความต้องการของการส่งเสริมการส่งออกของประเทศไทยผู้ส่งออกหรือการปรับตัวของการส่งออกกับการขยายตัวของประเทศผู้นำเข้า

พบว่า ในช่วงเวลาที่ศึกษา ผลกระทบด้านนี้สำหรับข้าวขาวมีค่าเป็นบวกเพียง 3 ปีเท่านั้น (ตารางที่ 5.18 และรูปที่ 5-16) สะท้อนว่า การส่งเสริมการส่งออกส่วนใหญ่หรือการปรับตัวของการส่งออกยังไม่สอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของแต่ละตลาด แต่สำหรับปลายข้าว ผลกระทบด้านนี้จะน้อยกว่าของกรณีข้าวขาว คือ ผลกระทบมีค่าเป็นบวก 6 ปีใน 18 ปี (ตารางที่ 5.19 และรูปที่ 5-17)

ผลกระทบด้านนี้ของกรณีปลายข้าวเป็นลบ 11 ปีใน 18 ปีที่ศึกษา ซึ่งน้อยกว่าในกรณีของข้าวขาวที่เป็นลบถึง 14 ปี ข้อแตกต่างระหว่างผลกระทบด้านนี้ของข้าวขาวและปลายข้าว ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ในปี 2546-47 และ 2549-50 ที่ผลกระทบด้านนี้ของข้าวขาวเป็นบวก ในขณะที่สำหรับปลายข้าวเป็นลบ คำอธิบายสำหรับความแตกต่างนี้คือ ในปีดังกล่าว ราคาส่งออกปลายข้าวของประเทศไทยมีระดับใกล้เคียงกับราคาข้าวขาว 25% ของเวียดนาม (ตารางที่ 5.20) ประเทศนำเข้าจึงหันมานำเข้าข้าวคุณภาพปานกลาง เช่น ข้าวขาว 25%-45% แทนการนำเข้าปลายข้าวจากประเทศไทย

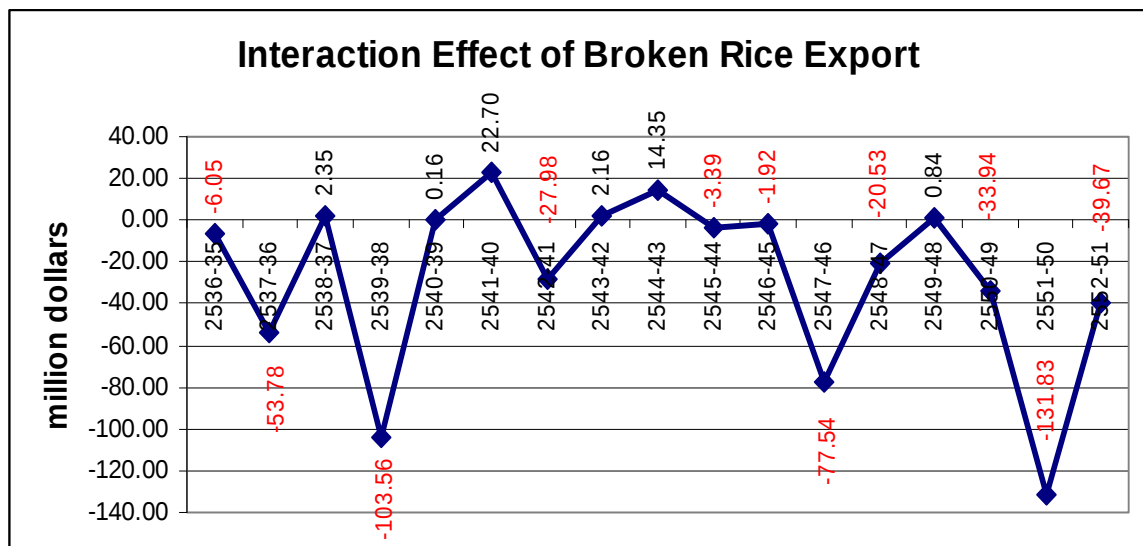
ถ้าพิจารณาความสัมพันธ์ของผลกระทบด้านนี้กับนโยบายจำนำข้าว ซึ่งเป็นนโยบายที่สามารถส่งผลกระทบต่อส่งออกได้ ในช่วงปี 2544/45 และ 2549/50 และความแตกต่างของราคาส่งออกข้าวขาว 5% ของประเทศไทยและเวียดนาม ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า ปีใดที่ราคาจำนำข้าวสูงกว่าราคาตลาดที่เกษตรกรได้รับมาก ปีนั้นราคาข้าวส่งออกของประเทศไทยจะสูงกว่าราคาข้าวส่งออกของเวียดนามมาก และปีนั้นจะมีค่าผลกระทบด้านนี้เป็นลบ และปีที่มีผลกระทบด้านนี้เป็นบวก เช่น ปี 2546-47 และ ปี 2549-2550 พบว่า ในปีดังกล่าวราคาจำนำต่ำกว่าราคาตลาดที่เกษตรกรได้รับ

ซึ่งสะท้อนว่า การดำเนินนโยบายราคาที่ทำให้ราคาข้าวไม่บิดเบือนไปจากราคาตลาด ไม่เพียงแต่ทำให้ประเทศไทยยังคงรักษาส่วนแบ่งการตลาดข้าวขาวไว้ได้ แต่ยังช่วยเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดได้อีกด้วย



รูปที่ 5-16

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกข้าวขาวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากผลกระทบร่วม



รูปที่ 5-17

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกปลายข้าวของประเทศไทย
ที่เนื่องมาจากผลกระทบร่วม

ตารางที่ 5.20 ราคาส่งออกข้าวขาว 5% และ 25% ของประเทศส่งออกที่สำคัญ

ปี	ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (ดอลลาร์ / เมตริกตัน)						ราคาส่งออกข้าวขาว 25% (ดอลลาร์ / เมตริกตัน)				
	ไทย	เวียดนาม	สหรัฐอเมริกา	ปากีสถาน	อินเดีย	ความแตกต่าง ระหว่างราคาข้าว ส่งออกของไทยกับ เวียดนาม	ไทย	อินเดีย	เวียดนาม	ปากีสถาน	ความแตกต่าง ระหว่างราคาข้าว ส่งออกของไทย กับเวียดนาม
2538	327		369.58								
2539	363	279	428.25			84					
2540	328	256	435.61		286	72	256	252	224	218	32
2541	320	288	409.65	255	276	32	258	243	255	241	3
2542	257	228	331.05		268	29	215	237	204	206	11
2543	212	183	269.92	209	202	29	172	232	159	163	13
2544	175	166	262.83		171	9	153	185	148	148	5
2545	193	187	206.07	198	182	6	171	136	168	159	3
2546	198	183	282.68	185	200	15	176	122	167	175	9
2547	237	224	370.23	231		13	225	0.00	212	230	13
2548	287	255	317.96	257		32	259	157	240	235	19
2549	307	266	394			41	269	247	249	230	20
2550	328	313	436			15	305	292	294	290	11
2551	683	614	782			69	603	NA	553	498	50
2552	554	432	545			122	459	NA	384	352	75

ที่มา : Rice Market Monitor, FAO collected from Jackson Son & Co. (London) Ltd. and other public source

5.4.4 ค่าเฉลี่ยของผลกระทบแต่ละด้านต่อการส่งออกข้าวของไทย

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อการส่งออกข้างต้น เป็นการวิเคราะห์ปีต่อปี ซึ่งปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อ การส่งออกข้าวของประเทศไทยได้ อาจเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ เช่น การเกิดอุทกภัย หรือ เป็นปัจจัยในระยะยาว เช่น ประสิทธิภาพการผลิต ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบจากปัจจัยด้านนี้ และเพื่อให้ เห็นชัดเจนเพิ่มขึ้นถึงความรุนแรงของผลกระทบแต่ละด้านต่อการส่งออกข้าวของประเทศไทย และ สามารถอธิบายได้ชัดเจนเพิ่มขึ้นถึงตัวแปรที่ส่งผลกระทบในแต่ละด้าน จึงทำการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของ ผลกระทบด้านต่างๆ ตามช่วงเวลา 4 ช่วงเวลา ดังนี้ คือ

1. ปี พ.ศ. 2535 – 2537 ซึ่งเป็นช่วงปีก่อนการเกิดข้อตกลงการค้าเสรี
2. ปี พ.ศ. 2538 – 2544 เป็นช่วงหลังเปิดการค้าเสรี และการใช้นโยบายจํานาข้าวของ ประเทศไทยยังไม่เข้มข้นเท่าใดนัก
3. ปี พ.ศ. 2545-2549 เริ่มใช้นโยบายจํานาสินค้าเกษตรแบบเข้มข้น
4. ปี พ.ศ. 2550-2552 เป็นช่วงที่ตลาดโลกมีความผันผวนสูง และเป็นช่วงที่ประเทศไทยใช้ นโยบายด้านราคาผ่านโครงการจํานาแบบเข้มข้น

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเฉลี่ยของข้าวส่งออก ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ เปรียบเทียบระหว่าง 2 ช่วงเวลาข้างต้น ช่วงเวลาต่อช่วงเวลา เป็นดังตารางที่ 5.21 – 5.22 และ รูปที่ 5.18 – 5.23 ดังนี้คือ

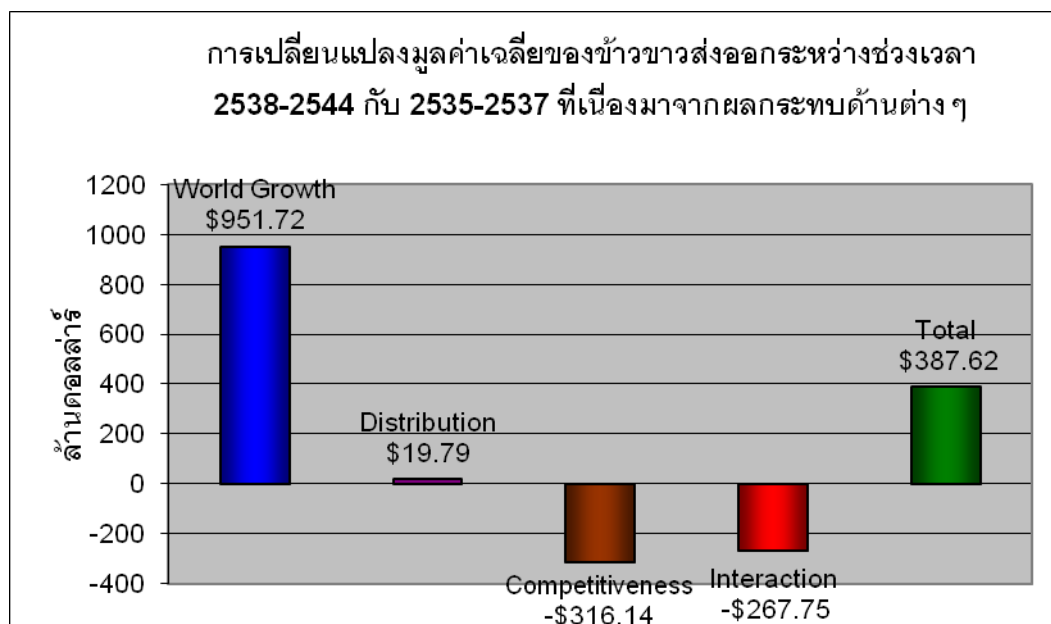
ตารางที่ 5.21 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกข้าวขาวที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ

ผลกระทบด้านต่างๆ	เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ.		
	2538-2544 กับ 2535-2537	2545-2549 กับ 2538-2544	2550-2552 กับ 2545-2549
World Growth Effect	951.72	210.07	3,060.32
Distributional Effect	19.79	104.02	-556.21
Competitiveness Effect	- 316.14	- 82.60	23.69
Interaction Effect	- 267.75	- 31.53	-229.24
Total Effect	387.62	199.96	2,298.57

ตารางที่ 5.22 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกปลายข้าวที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ

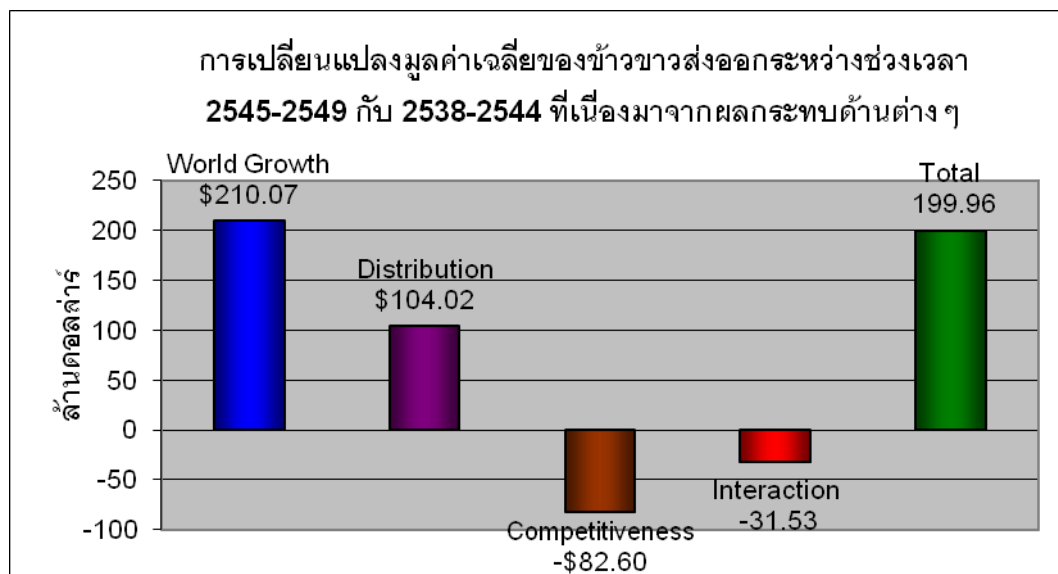
ผลกระทบด้านต่างๆ	เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ.		
	2538-2544 กับ 2535-2537	2545-2549 กับ 2538-2544	2550-2552 กับ 2545-2549
World Growth Effect	156.40	111.85	67.16
Distributional Effect	24.83	-0.52	64.20
Competitiveness Effect	-30.91	-6.11	141.87
Interaction Effect	-81.94	-6.21	-5.66
Total	68.38	99.01	267.58

จะเห็นได้ว่า ผลกระทบที่เนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก ก็ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้ประเทศไทยสามารถส่งออกข้าวได้เพิ่มขึ้นในข้าวทุกคุณภาพ ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆนั้น มีทั้งที่เป็นบวกและลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลกระทบด้านความสามารถในการแข่งขันและผลกระทบรวมที่เนื่องมาจากนโยบายของรัฐ ที่ยังคงเป็นลบ จุดให้ประเทศไทยส่งออกข้าวได้ลดลงแทนที่จะส่งออกได้มากกว่านี้ตามความต้องการของตลาดโลกที่เพิ่มขึ้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงการส่งออกเฉลี่ยของช่วงปี 2550-2552 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของช่วงปี 2545-2549 นั้น พบว่า ค่าของผลกระทบของ competitiveness effect เป็นบวก ทั้งข้าวขาวและปลายข้าว ทั้งนี้เพราะ ราคาส่งออกข้าวในตลาดโลกยังมีความผันผวนสูงอยู่



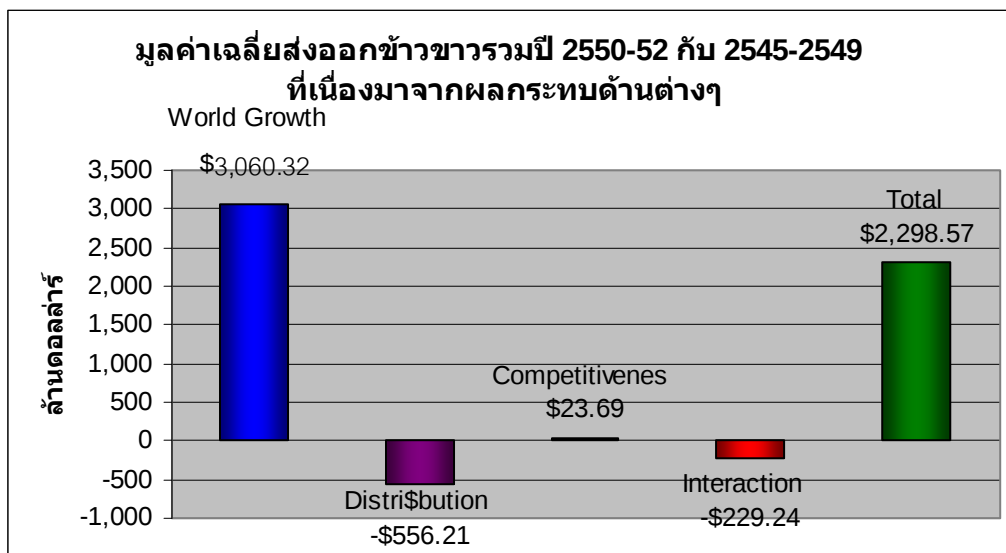
รูปที่ 5.18

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยของข้าวขาวส่งออกระหว่างช่วงเวลา 2538-2544 กับ 2535-2537 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ



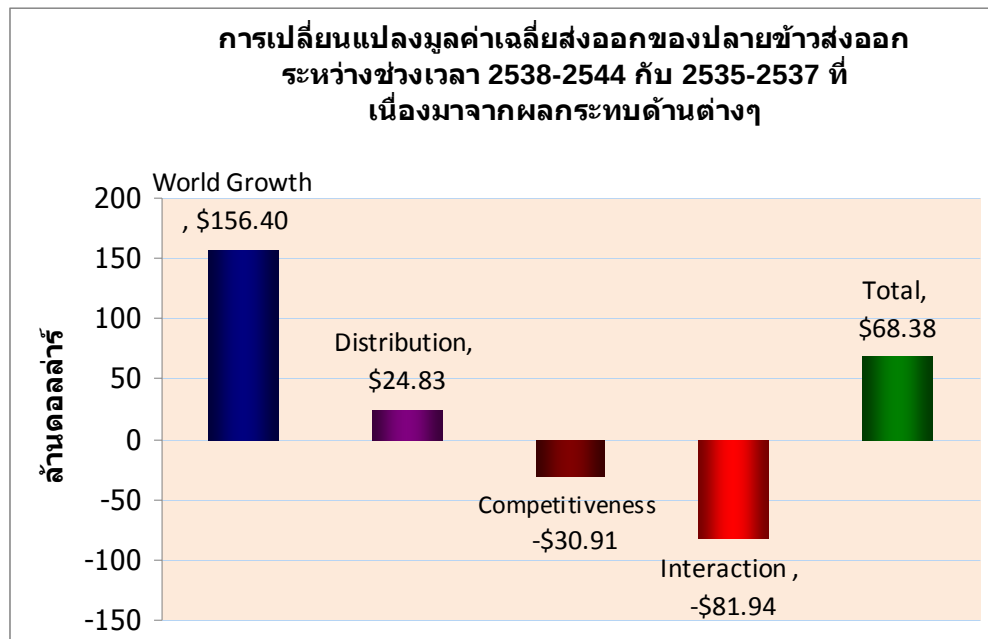
รูปที่ 5.19

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของข้าวขาวระหว่างช่วงเวลา 2545-2549 กับ 2538-2544
ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ



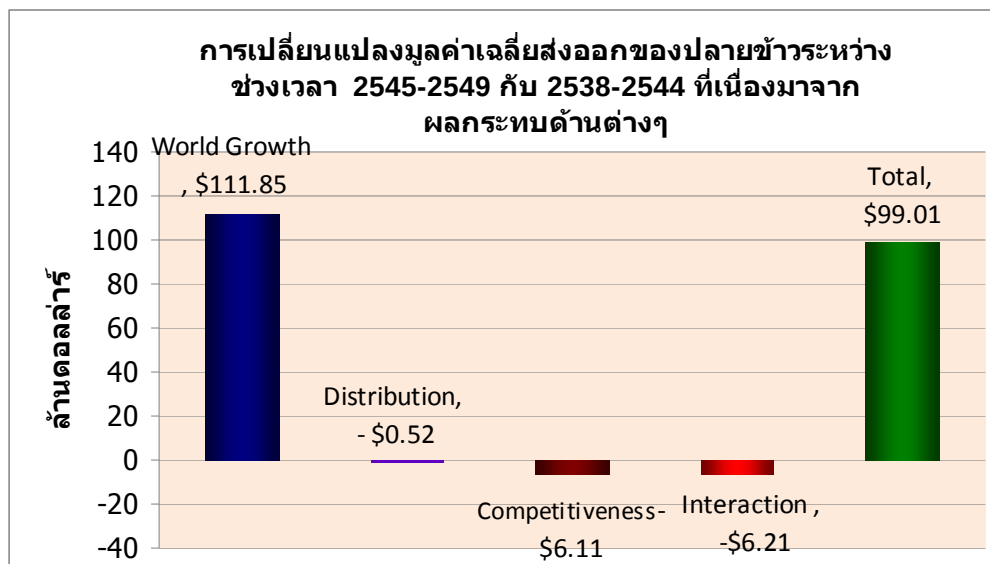
รูปที่ 5-20

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของข้าวขาวระหว่างช่วงเวลา 2550-2551 กับ 2545-2549
ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ



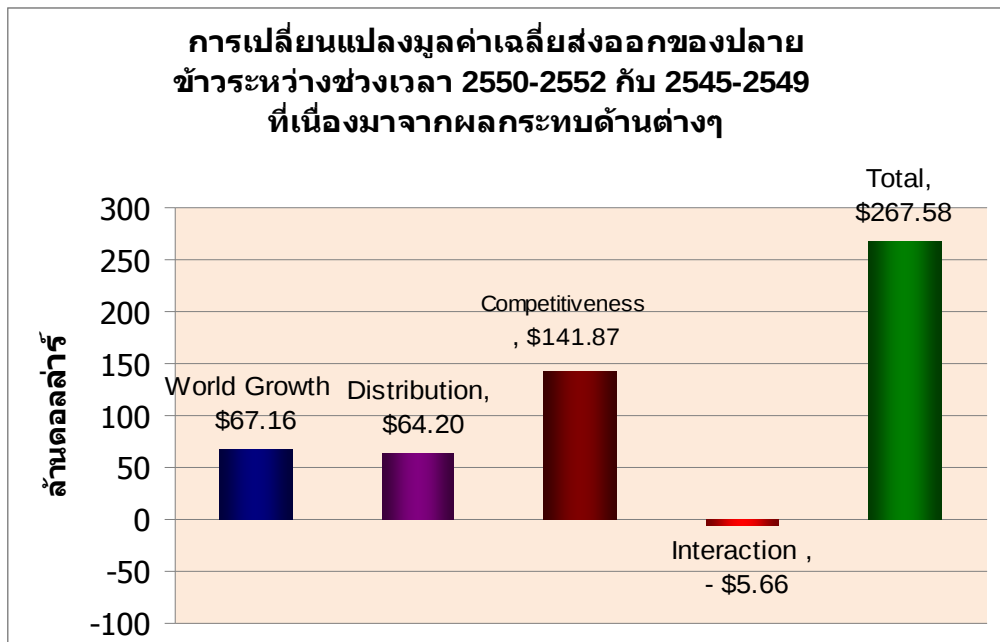
รูปที่ 5.21

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกเฉลี่ยของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2538-2544 กับ 2535-2537
ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ



รูปที่ 5.22

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกเฉลี่ยของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2545-2549 กับ 2538-2544
ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ



รูปที่ 5-23

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าเฉลี่ยส่งออกของปลายข้าวระหว่างช่วงเวลา 2550-2551 กับ 2545-2549 ที่เนื่องมาจากผลกระทบด้านต่างๆ

บทที่ 6

การใช้ประโยชน์ด้านราคาจากตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย คือ เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านราคาเพื่อการตัดสินใจดำเนินกิจการของตน ไม่ว่าจะเป็นผู้ส่งออก พ่อค้าขายส่ง ผู้แปรรูปสินค้าเกษตร เช่น โรงสี หรือ แม้แต่กระทั่งกลุ่มเกษตรกร โดยราคาที่ปรากฏในตลาดซื้อขายล่วงหน้าในแต่ละวันจะสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ข้าวเป็นสินค้าแรกๆ ที่เปิดทำการซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย ด้วยเหตุผลที่ว่า ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่สุดในตลาดโลกมาเป็นเวลานาน แต่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ส่งออก และ โรงสี หรือแม้แต่เกษตรกรก็ยังประสบกับภาวะความเสี่ยงทั้งจากการแข่งขันและสาเหตุอื่นๆ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับราคาที่ตนได้รับ อย่างไรก็ตาม ตลาดซื้อขายล่วงหน้าจะใช้ประโยชน์ได้มากน้อยเพียงใดนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความรู้ของผู้ประกอบการในเรื่องกลไกการดำเนินงานของตลาดซื้อขายล่วงหน้าแล้ว ราคาที่เกิดขึ้นในตลาดซื้อขายล่วงหน้ายังต้องสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นๆ อย่างแท้จริงอีกด้วย ซึ่งสามารถสะท้อนได้จากความสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาในตลาดปัจจุบัน (cash market หรือ spot market) ของสินค้านั้นๆ ณ ตลาดระดับต่างๆ

ในบทนี้จะวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าของข้าว ณ เดือนส่งมอบต่างๆ กับราคาข้าวในตลาดปัจจุบัน ณ ตลาดระดับต่างๆ นอกจากนี้ยังจะทำการวิเคราะห์ถึงปริมาณการเข้ามาใช้ประโยชน์ของผู้ค้าในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ด้วยการวิเคราะห์จำนวนสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของข้าว (volume of trade) และ จำนวนสัญญาที่ผู้ค้ายังคงถือไว้ (open interest) ซึ่งทั้งความสัมพันธ์ของราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาในตลาดปัจจุบัน และ จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถือไว้นี้ จะชี้ให้เห็นถึง ระดับของการใช้ประโยชน์จากราคาล่วงหน้า (future prices) ของข้าวจากตลาดซื้อขายล่วงหน้าเป็นราคาอ้างอิงสำหรับการกำหนดราคาในตลาดปัจจุบันว่ามีมากน้อยเพียงใด

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวในตลาดปัจจุบัน กับ ราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้า

ณ เดือนส่งมอบต่างๆ ประกอบด้วย

1. ราคาส่งออกในตลาดปัจจุบันเดือน t อ้างอิงมาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ส่งมอบเดือนที่ t ที่ซื้อขายกันเมื่อ i เดือนที่ผ่านมา ($t - i$) โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$

ตัวอย่าง ราคาส่งออกจริงเดือนสิงหาคม 2005 อาจอ้างอิงมาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ส่งมอบเดือนสิงหาคม 2005 ที่ซื้อขายกันในตลาดซื้อขายล่วงหน้าเมื่อเดือนกรกฎาคม 2005 ($i=1$) หรือ ที่ซื้อขายกันเมื่อเดือนมิถุนายน 2005 ($i=2$) เป็นต้น

2. ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ ในเดือน t อาจอ้างอิงมาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ส่งมอบเดือนที่ t ที่ซื้อขายกันเมื่อ i เดือนที่ผ่านมา ($t - i$) โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$
3. ราคาที่เกษตรกรได้รับในเดือนที่ t อาจอ้างอิงมาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ส่งมอบเดือนที่ t ที่ซื้อขายกันเมื่อ i เดือนที่ผ่านมา ($t - i$) โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$

6.2 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาประกอบด้วยแบบจำลองที่ใช้และข้อมูล ดังนี้คือ

1. การศึกษาความสัมพันธ์ของราคาข้างต้น ใช้แบบจำลองการส่งผ่านราคา (price transmission model) ซึ่งสามารถประมาณการความสัมพันธ์ดังกล่าวได้ด้วยสมการถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression)
2. ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา รายเดือน (monthly data) ซึ่งมีความแตกต่างกันในระยะเวลาของข้อมูลราคาข้าวในตลาดต่างระดับกัน ขึ้นอยู่กับแหล่งข้อมูล
3. ข้อมูลราคาส่งออก มาจาก www.thairiceexporters.or.th
4. ข้อมูลราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ , และข้อมูลราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ มาจาก website ของกรมการค้าภายใน (www.dit.go.th)
5. แหล่งข้อมูลราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้า มาจาก website ของตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย (www.afet.or.th) ซึ่งราคาที่ซื้อขายข้าวส่งมอบเดือนต่างๆ มีอยู่หลายลักษณะ ทั้งข้าวขาวและข้าวหอมมะลิ คือ WR5 , WR5P และ BWR5 และ BHMR โดย BRW5 เริ่มซื้อขายเมื่อเดือนเมษายน 2007 และ BHMR เริ่มซื้อขายเมื่อเดือนกรกฎาคม 2008 การปรับปรุงลักษณะสัญญาซื้อขายข้าวนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการซื้อขายของผู้ค้ามากขึ้น (สามารถดูรายละเอียดของสัญญาซื้อขายได้จาก website ของตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย : www.afet.or.th)

6.3 สมการความสัมพันธ์ของราคาข้าวในตลาดปัจจุบันกับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้า

1. ราคาส่งออกข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบัน ณ เวลา t ($expr_{it}$: \$/ตัน) กับ ราคาในตลาดล่วงหน้า WR5 (หรือ WR5P หรือ BRW5) ส่งมอบเดือน t ซึ่งซื้อขาย i เดือนก่อนหน้าเดือนส่งมอบ t ($future_{it}$: บาท/ กก.) นั่นคือ เมื่อ $i = 1$ และ 2
2. ราคาขายส่งข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบัน ($whpr_{it}$: บาท/ตัน) กับ ราคาในตลาดล่วงหน้า ส่งมอบเดือน t ซึ่งซื้อขาย i เดือนล่วงหน้า ($future_{it}$: บาท/ กก.) นั่นคือ เมื่อ $i = 1$ และ 2
3. ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับในตลาดปัจจุบัน ($farmpr_{it}$: บาท/ตัน) กับ ราคาในตลาดล่วงหน้า ส่งมอบเดือน t ซึ่งซื้อขาย i เดือนล่วงหน้า ($future_{it}$: บาท/ กก.) นั่นคือ เมื่อ $i = 1$ และ 2

4 ข้อมูลราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าใช้ราคาปิดตลาดของวันสุดท้ายของแต่ละเดือน

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาที่ศึกษา มีการเปลี่ยนแปลงในค่าของเงินบาท ซึ่งสะท้อนจากอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ จึงต้องนำตัวแปรนี้เข้ามาร่วมพิจารณาด้วยในสมการ (exrate : บาท/ดอลลาร์)

6.4 ผลการประมาณการความสัมพันธ์ของราคา

ราคาในตลาดปัจจุบันที่จะนำไปหาความสัมพันธ์กับราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ประกอบด้วย ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% ตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ส่วนราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้า นั้นคือราคาปิดตลาดของสัญญาที่ซื้อขายในวันสุดท้ายของแต่ละเดือน แต่ถ้าในวันดังกล่าวไม่มีการซื้อขาย จะใช้ราคาที่เสนอซื้อหรือเสนอขายแทน ความสัมพันธ์ของราคาในตลาดปัจจุบันและราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าเป็นดังนี้คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาส่งออกข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบันของเดือน t ($exprus_t$: \$/ตัน) กับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือน t ที่ซื้อขายก่อนหน้าเดือนส่งมอบ i เดือน ($future_{t-i}$: บาท/กิโลกรัม) และอัตราแลกเปลี่ยนของเดือน t (บาท/ดอลลาร์)

สมการที่ 1.1 เมื่อ $i = 1$

$$exprus_t = 226.274 + 40.839 future_{t-1} - 9.632 exrate_t$$

(3.838) (40.721) (-6.902)

$$R^2 = 0.984 ; adjusted R^2 = 0.983 ; F - stat = 1388.214 ;$$

$N = 48$; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

สมการที่ 1.2 เมื่อ $i = 2$

$$exprus_t = 605.656 + 31.755 future_{t-2} - 16.880 exrate_t$$

(4.657) (15.895) (-5.315)

$$R^2 = 0.909 ; adjusted R^2 = 0.905 ; F - stat = 224.046 ;$$

$N = 48$; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือค่า t - statistics

จากสมการที่ 1.1 พบว่า ราคาส่งออกข้าวขาว 5% รายเดือนของไทยของแต่ละเดือน (t) มีส่วนสัมพันธ์มากที่สุดกับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าแห่งประเทศไทยของเดือนส่งมอบเดือนเดียวกัน (t) แต่ซื้อขายกันก่อนเดือนส่งมอบนี้ 1 เดือน (future_{t-1}) นั่นคือ ถ้าราคา future_{t-1} เปลี่ยนแปลงไป 1 บาท/กิโลกรัม หรือ 1,000 บาท/ตัน ราคาส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 40.839 ดอลลาร์ต่อตันในช่วงเวลาที่ศึกษา สำหรับผลกระทบของค่าของเงินต่อราคาส่งออกนั้น พบว่า ถ้าเงินบาทอ่อนค่าลง 1 บาทต่อดอลลาร์ จะมีผลทำให้ราคาส่งออกลดลง 9.632 ดอลลาร์ต่อตัน พุดอีกอย่างหนึ่งคือ ค่าเงินบาทที่อ่อนลง จะช่วยเพิ่มการส่งออกได้ โดยผ่านมาทางราคาส่งออกที่ลดลงนั่นเอง

สำหรับสมการที่ 1.2 ซึ่งว่า ราคาซื้อขายล่วงหน้าของเดือนส่งมอบเดียวกับราคาส่งออก แต่ซื้อขายเมื่อ 2 เดือนที่ผ่านมา (future_{t-2}) ส่งผลกระทบบกับการเปลี่ยนแปลงราคาส่งออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ด้วยเหมือนกัน แต่ผลกระทบดังกล่าวมีน้อยกว่าราคาซื้อขายล่วงหน้าของเดือนส่งมอบเดียวกับราคาส่งออก แต่ซื้อขายเมื่อ 1 เดือนที่ผ่านมา (future_{t-1}) ดูจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร future_{t-1} และค่า R² ที่ต่ำกว่า

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5%ตลาดกรุงเทพฯ ในเวลา t (whpr_t : บาท/ตัน) กับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือน t ที่ซื้อขายก่อนหน้าเดือนส่งมอบ i เดือน (future-i : บาท/กิโลกรัม)

สมการที่ 2.1 เมื่อ i =1

$$whpr_t = 116.778 + 983.125 future_{t-1}$$

(0.375) (42.760)

$$R^2 = 0.975 ; adjusted R^2 = 0.975 ; F - stat = 1828.454$$

N = 48 ; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

สมการที่ 2.2 เมื่อ i =2

$$whpr_t = 2836.452 + 767.447 future_{t-2}$$

(3.381) (12.619)

$$R^2 = 0.776 ; adjusted R^2 = 0.771 ; F - stat = 159.241$$

N = 48 ; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือค่า t - statistics

สมการที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% ตลาดกรุงเทพฯ กับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือนเดียวกัน แต่ซื้อขายก่อนหน้านี้ 1 เดือน ($future_{t-1}$) โดยถ้า $future_{t-1}$ เปลี่ยนแปลงไป 1 บาท/กิโลกรัม หรือ 1,000 บาท/ตัน จะทำให้ราคาขายส่งดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเท่ากับ 983.12 บาท/ตัน ในขณะที่ ถ้าราคาซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือนเดียวกันกับราคาขายส่ง แต่ซื้อขายล่วงหน้าก่อนหน้านี้ 2 เดือน ($future_{t-2}$) เปลี่ยนแปลงไป 1,000 บาท/ตัน จะทำให้ราคาขายส่งเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเท่ากับ 767.45 บาท/ตัน (สมการที่ 2.2)

3. ความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ในเวลา t ($farmpr_t$: บาท/ตัน) กับราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือน t ที่ซื้อขายก่อนหน้านี้เดือนส่งมอบ i เดือน ($future-i$: บาท/กิโลกรัม)

สมการที่ 3.1 เมื่อ $i = 1$

$$farmpr_t = 1197.949 + 495.841 future_{t-1}$$

(7.923) (44.374)

$$R^2 = 0.977 ; adjusted R^2 = 0.977 ; F - stat = 1969.047$$

$N = 48$; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

สมการที่ 3.2 เมื่อ $i = 2$

$$farmpr_t = 2437.411 + 397.242 future_{t-2}$$

(6.410) (14.410)

$$R^2 = 0.819 ; adjusted R^2 = 0.815 ; F - stat = 207.655$$

$N = 48$; ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง ธันวาคม 2551

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือค่า $t - statistics$

สมการที่ 3.1 และ 3.2 แสดงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวที่ซื้อขายกันในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ต่อราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ กล่าวคือ ถ้า $future_{t-1}$ เปลี่ยนแปลงไป 1 บาท/กิโลกรัม หรือ 1,000 บาท/ตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเท่ากับ 495.84 บาท/ตัน ในขณะที่ ถ้าราคาซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือนเดียวกันกับราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ แต่ซื้อขายล่วงหน้าก่อนหน้านี้ 2 เดือน

6.5 การวิเคราะห์ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของราคา

เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบถึงขนาดของผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาจริงในตลาดระดับต่างๆได้ ผลกระทบจากทั้ง 6 สมการข้างต้นถูกนำมาคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคาของตลาด 2 ระดับ ณ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรทุกตัว ได้ดังตารางที่ 6.1 ดังนี้คือ

ตารางที่ 6.1 ค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาในตลาดระดับต่างๆ

ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า ส่งมอบเดือน t	ค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคา		
	$expr_{st}$	$whpr_t$	$farmpr_t$
future (t-1)	1.3128	0.9909	0.8423
future (t-2)	1.0274	0.7735	0.6748

จากตารางที่ 6.1 พบว่า ถ้าราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือนเดียวกับราคาส่งออก ($expr_{st}$) แต่ซื้อขายก่อนหน้านี้ 1 หรือ 2 เดือน (future(t-1), future (t-2)) เปลี่ยนแปลงไป 1% จะทำให้ราคาส่งออกจริงนั้นเปลี่ยนแปลงไปถึง 1.3128% และ 1.0274% ตามลำดับ หรือ กล่าวว่ค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคาเป็นแบบยืดหยุ่นมาก (elastic) เปรียบเทียบกับค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคาระหว่างราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับ นั้น จะมีค่าค่อยๆลดลง เป็นลำดับ นั่นคือ ถ้าราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบเดือนเดียวกับราคาขายส่ง($whpr_t$) แต่ซื้อขายก่อนหน้านี้ 1 หรือ 2 เดือน (future (t-1), future (t-2)) เปลี่ยนแปลงไป 1% จะทำให้ราคาขายส่งจริงนั้นเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ 0.9909% และ 0.7735% ในกรณีของราคาที่เกษตรกรได้รับนั้น ค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคาดังกล่าวเท่ากับ 0.8423 และ 0.6748 ตามลำดับ ค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับ ลักษณะของการส่งผ่านราคาจากตลาดส่งออกสู่ตลาดขายส่งและราคาที่เกษตรกรได้รับในบทที่ 4

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาในตลาดจริงในตลาดระดับต่างๆ พอสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้ คือ

1. ราคาข้าวส่งออกในตลาดปัจจุบัน (ราคาจริง) มีส่วนสัมพันธ์กับราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้าในตลาดซื้อขายล่วงหน้า โดยพบว่าราคาข้าวส่งออกในตลาดปัจจุบันจะสัมพันธ์กับราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้า 1 เดือน ($t - 1$) มากที่สุด เช่น ราคาส่งออกเดือนมีนาคม 2006 จะสัมพันธ์กับราคาข้าวส่งมอบเดือนมีนาคม 2006 ที่ซื้อขายกันเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2006 สำหรับราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายล่วงหน้าก่อนตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป ($i = 2, 3, \dots$) จะมีความสัมพันธ์ที่ลดลงเป็นลำดับ
2. ตัวแปรที่สำคัญอีกตัวหนึ่งที่ส่งผลต่อราคาส่งออก คือ ความผันผวนของค่าของเงินบาท (อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ : บาท/ดอลลาร์) ดังนั้น ราคาข้าวส่งออกในสมการจึงใช้ราคาที่เป็นดอลลาร์ต่อตัน (\$/ตัน) เป็นตัวแปรตาม (dependent variable) แล้วใช้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระ (independent variable) ซึ่งพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อราคาส่งออก ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และถ้าเงินบาทอ่อนค่าลง 1 บาทต่อดอลลาร์ จะทำราคาส่งออกลดลง 9.632 ดอลลาร์/ตัน ในช่วงเวลาที่วิเคราะห์
3. จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนลักษณะของสัญญาการซื้อขายจาก WR5P มาเป็น BRW5 หรือการเพิ่มสัญญาซื้อขายของข้าวหอมมะลิในตลาดซื้อขายล่วงหน้า (BHMR) ก็ไม่ส่งผลต่อราคาส่งออกจริงของข้าวขาว 5%
4. ในกรณีของราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% ตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ กับ ราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนหน้านั้น จะมีลักษณะคล้ายกับกรณีของราคาส่งออก กับ ราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้า โดยผลกระทบมีค่าลดลง
5. เมื่อเดือนส่งมอบมาถึง ราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ายังไม่สามารถเป็นตัวแทนของราคาในตลาดปัจจุบันได้ทันที เพราะราคาดังกล่าวเป็นราคา ณ โกดังส่งมอบ ที่ยังไม่ได้รวมค่าประกันสินค้า ค่าเช่าโกดังเก็บสินค้า ค่าตรวจสอบคุณภาพสินค้าและค่าขนส่งสินค้าจากโกดังไปยังจุดหมายที่ผู้ค้าต้องการ เช่น ท่าเรือในกรณีราคาส่งออก ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ไม่แปรผันไปตามการเคลื่อนไหวของราคา ซึ่งเมื่อนำค่าใช้จ่ายทั้งหมดนี้มาบวกกับราคาของเดือนส่งมอบ จะทำให้ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ามายังราคาในตลาดปัจจุบันมีค่าต่ำกว่าค่าที่ปรากฏในตารางที่ 6.1 อย่างไรก็ตาม การส่งมอบสินค้าจริงในตลาดซื้อขายล่วงหน้าแทบจะไม่มี อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของความสัมพันธ์ของราคาในตารางที่ 6.1 อย่างน้อยที่สุดก็สะท้อนถึงการคาดการณ์เกี่ยวกับราคาส่งออกโดยอ้างอิงจากราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าได้

6.6 จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาซื้อขายที่ยังคงถืออยู่ (Volume of Trade and Open Interest)

ก่อนที่จะสามารถวิเคราะห์ได้ถึงการใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้าได้ นอกจากจะดูถึงความสัมพันธ์ของราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ากับราคาในตลาดปัจจุบันแล้ว ยังมีตัวแปรอีก 2 ตัวที่ควรนำมาพิจารณาร่วมด้วย นั่นคือ จำนวนสัญญาที่ซื้อขาย (volume of trade) และ จำนวนสัญญาซื้อขายที่ผู้ค้ายังคงถือไว้ หรือสัญญาที่ยังไม่ได้สะสาง (open interest) ซึ่งตัวแปรแรก สะท้อนโดยตรงถึงการเข้ามาใช้ประโยชน์ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าของผู้ค้าโดยรวม ปริมาณของสัญญาซื้อขายที่มากนอกจากจะสะท้อนถึงความคึกคักของตลาดซื้อขายล่วงหน้าแล้ว ยังสะท้อนว่า ตลาดซื้อขายล่วงหน้าสามารถเป็นแหล่งรองรับความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาที่เกิดขึ้นในตลาดปัจจุบันได้เพิ่มขึ้นอีกด้วย ส่วนจำนวนสัญญาที่ยังไม่ได้สะสางนั้น สามารถใช้เป็นเครื่องมือทางอ้อมในการวิเคราะห์ถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาได้ กล่าวคือ ถ้าจำนวนสัญญาที่ยังไม่ได้สะสางเพิ่มขึ้น สะท้อนว่า ราคามีการเคลื่อนไหวไม่มาก ผู้ค้ายังรอราคาอยู่ หรือไม่ไปในทิศทางที่ผู้ค้าคาดเอาไว้ เช่นผู้ค้าเปิดตัวสัญญาซื้อเอาไว้ โดยคาดว่าราคาน่าจะสูงขึ้นในอนาคต แต่ปรากฏว่าราคาลดลง การสะสางสัญญาจะทำให้ผู้ค้าขาดทุนทันที หรือเมื่อเปิดสัญญาไว้ แต่ปรากฏว่าราคาไม่มีการเคลื่อนไหว ผู้ค้าจึงยังคงถือสัญญานั้นไว้ ในการวิเคราะห์จะใช้จำนวนสัญญาซื้อขายรวมรายเดือนของทุกสัญญาของแต่ละเดือนส่งมอบ ส่วนการวิเคราะห์จำนวนสัญญาที่ยังไม่ได้สะสางนั้น จะใช้จำนวนสัญญาที่ยังไม่ได้สะสาง ณ วันสุดท้ายของแต่ละเดือน ทั้งนี้เพราะ จำนวนสัญญาซื้อขายที่เพิ่มขึ้น อาจหมายถึงการเข้ามาสะสางสัญญาของผู้ค้าก็ได้ กล่าวคือ สัญญา 1 สัญญาอาจเปลี่ยนมือได้มากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งของการเปลี่ยนมือของสัญญาที่ซื้อขายนั้น จะทำให้จำนวนสัญญาที่ซื้อขายเพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้ทำให้จำนวนสัญญาที่ยังคงถือไว้เปลี่ยนแปลงไปมากนัก ดังนั้น จำนวนสัญญาซื้อขายจะต้องมากกว่าจำนวนสัญญาที่ยังไม่ได้สะสางเสมอ (มาษะสิริ เชาวกุล : เศรษฐศาสตร์ตลาดอนาคต สิ้นค้าเกษตร ; หน้า 53)

พบว่า ตั้งแต่สัญญาข้าวเริ่มเข้าซื้อขายในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยในเดือนสิงหาคม 2547 จำนวนสัญญาที่ซื้อขายในภาพรวมของแต่ละปีก็ค่อยๆ เพิ่มขึ้น จาก 13,248 สัญญาในปี 2547 มาเป็น 115,146 สัญญาในปี 2552 จะมีเพียงปี 2549 เท่านั้น ที่จำนวนสัญญาที่ซื้อขายลดลงอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน 2549 ไม่มีการซื้อขายข้าวในตลาดล่วงหน้าเลย (ตารางที่ 6.2 และรูปที่ 6.1) ทั้งนี้เนื่องมาจากว่าในปี 2548 ต่อมาถึงปี 2549 ราคาส่งออกข้าวมีการเคลื่อนไหวไม่มาก ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาส่งออกข้าว 5% เท่ากับ 6.5204-6.8032 ดอลลาร์ต่อตันเท่านั้น เมื่อเทียบกับ การเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาส่งออกของข้าวในปีอื่นๆ (ตารางที่ 6.3 และรูปที่ 6.2 และ 6.3) และการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาข้าวมีน้อยกว่าของยางพาราที่ซื้อขายอยู่ในตลาดซื้อขายล่วงหน้า การเข้ามาซื้อขายข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าในปีดังกล่าวจึงไม่เป็นที่ดึงดูดใจผู้ค้าเท่าใดนัก

ตารางที่ 6.2 จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถืออยู่ของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของข้าวในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

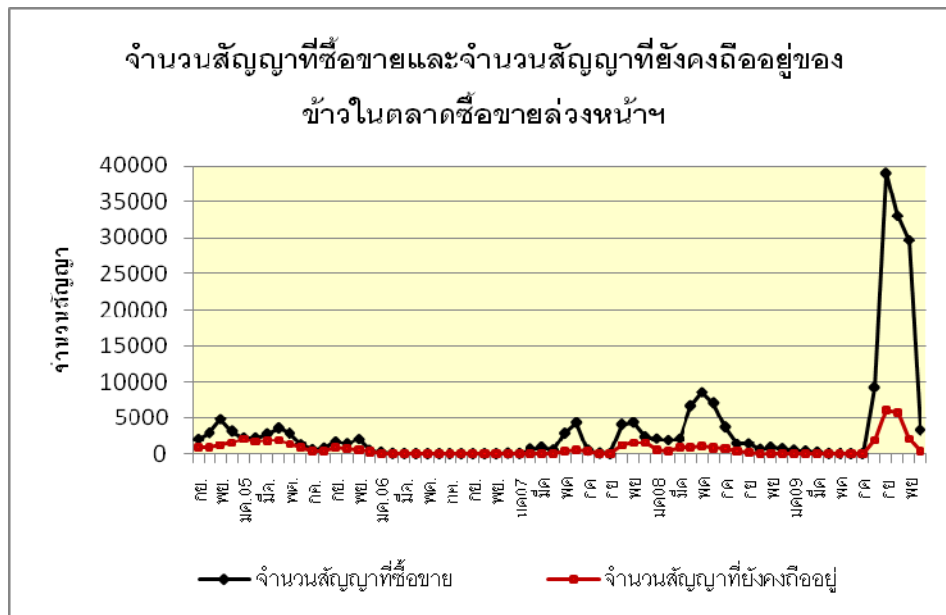
เดือน	2547		2548		2549		2550		2551		2552	
	สัญญา	สัญญาที่	สัญญา	สัญญาที่	สัญญา	สัญญาที่	สัญญา	สัญญาที่	สัญญา	สัญญาที่	สัญญา	สัญญาที่
	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้	ที่ซื้อขาย	ยังคงถือไว้
มค.	-	-	2,214	2112	191	66	23	39	2,082	606	466	96
กพ.	-	-	2,222	1817	35	31	617	38	1,880	449	347	63
มีค.	-	-	2,777	1836	21	5	870	22	2,078	840	201	21
เมษ.	-	-	3,568	1903	5	0	482	38	6,658	901	23	1
พค.	-	-	2,863	1467	0	0	2,866	457	8,529	1091	14	3
มิย.	-	-	1,325	881	0	0	4,298	615	7,036	825	9	3
กค.	-	-	529	330	0	0	475	412	3,702	685	11	3
สค.	338	237	722	388	0	0	76	62	1,385	349	9,247	1876
กย.	2,024	860	1,698	849	0	0	0	0	1,432	243	38,874	6085
ตค.	2,923	939	1,471	702	0	0	4,041	1213	563	121	33,005	5873
พย.	4,810	1185	2,012	583	0	0	4,346	1634	865	115	29,633	2112
ธค.	3,153	1644	433	316	73	45	2,381	1620	666	125	3,316	441
รวม	13,248	4,865	21,834	13,184	325	147	20,475	6,150	36,876	6,350	115,146	16,577
ร้อยละ		36.72		60.38		45.24		30.03		17.22		14.40

ที่มา : www.afet.or.th

ตารางที่ 6.3 ราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยรายเดือน

ปี	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ราคาส่งออกข้าวขาว 100% เกรด B (ดอลลาร์ต่อดัน)														
2547	222.75	221	242.4	244	235.5	233.6	238.25	242.5	240	250.75	262.75	283.6	243.09	16.9765
2548	294	296	298.2	304.7	304	294	285	292.2	294.3	295.5	286.4	288	294.4	6.1417
2549	298.25	306.75	310	310.25	315.4	319.25	322.75	321.2	318.75	312.25	309.4	317	313.44	7.0104
2550	321	325.25	330	327.25	328.6	337.5	344.75	335.6	331.75	335.6	348.5	368.25	336.17	12.7957
2551	399	466.25	567	849.25	989.75	870.25	830.6	780.25	764.25	683.2	591	582	697.73	178.8333
ราคาส่งออกข้าวขาว 5% (ดอลลาร์ต่อดัน)														
2547	217.75	216	237.6	241	233	228.6	233.25	237.75	235.2	245.75	257.75	278.6	238.52	16.9015
2548	289	290.7	293	299.7	299	289	279	286.2	288.3	289.3	280.2	282	288.8	6.5204
2549	292.25	300.25	303.2	303.5	307.8	311.75	314.75	315	313.75	306.5	303.8	311	306.96	6.8032
2550	313	316.75	321.25	318.5	319.6	328.5	335.75	326.6	322.75	326.6	339.5	359.25	327.34	12.6249
2551	389	454	554.25	833.25	973	854	814	763.75	748.5	667.4	576.25	566.25	682.8	176.9978
ราคาส่งออกข้าวหอมมะลิ เกรด B (ดอลลาร์ต่อดัน)														
2547	559.5	553.5	548.8	548	535	486.4	438	431	405.8	394.75	407.75	421.6	477.51	67.17699
2548	430.3	435	433.2	423.7	420.3	404.4	396.5	409.6	403.3	396.8	390	393.3	411.3	16.3998
2549	414.25	433	439.6	462.5	468.4	485	503.75	519.8	522.5	519	511.6	523.5	483.58	39.13012
2550	528.4	536.5	551	553.5	552.4	552.75	568	559.2	557.75	564	595.25	646.5	563.77	30.7841
2551	672	739.25	821	1,102.75	1,205.25	1,079.25	991.2	924	883.25	820.2	794.75	816.5	904.12	160.6435

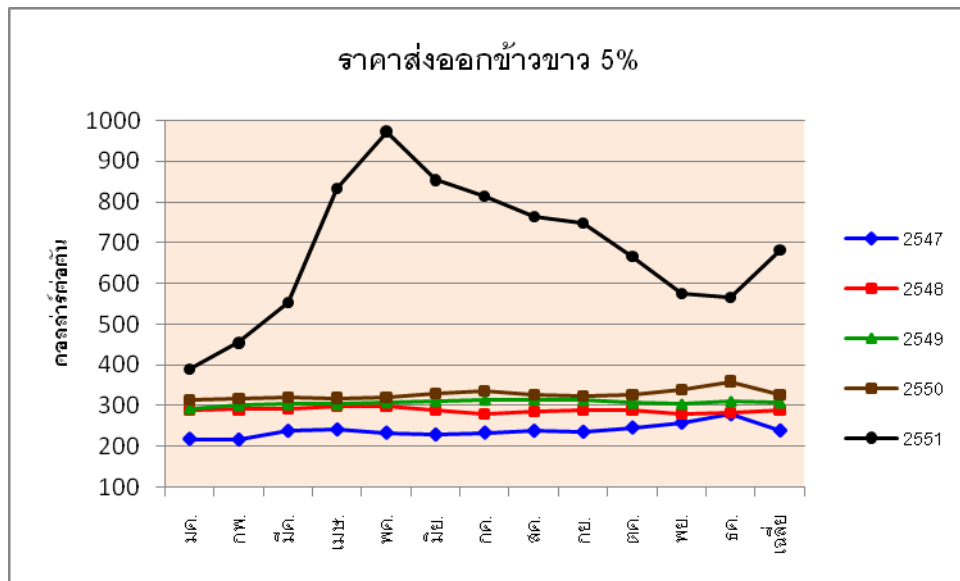
ที่มา : www.thairiceexporters.or.th



รูปที่ 6.1

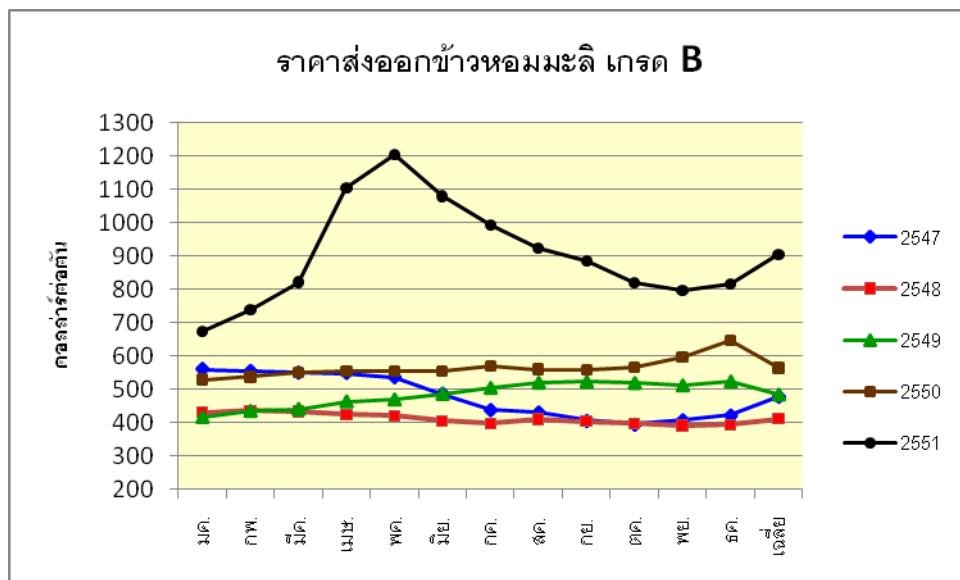
จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถืออยู่ของข้าวที่ซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้า

ส่วนจำนวนสัญญาที่ยังคงถือไว้ในวันสุดท้ายที่ทำการซื้อขายของแต่ละเดือนนั้น พบว่า เริ่มเป็นร้อยละลดลงของจำนวนสัญญาที่ซื้อขายทั้งหมดของทุกเดือนส่งมอบ สะท้อนว่า สัญญาซื้อขาย 1 สัญญามีการซื้อขายเปลี่ยนมือกันมากขึ้น เช่น จำนวนสัญญาที่ยังคงถือไว้ในวันสุดท้ายของแต่ละเดือนของปี 2549 รวมได้เท่ากับ 147 สัญญา ในขณะที่จำนวนสัญญาที่ซื้อขายรวมมีเท่ากับ 325 สัญญา คือเป็นร้อยละ 45.24 ของจำนวนสัญญาที่ซื้อขาย หรือพูดอีกอย่างก็คือ สัญญา 1 สัญญามีการซื้อขายเปลี่ยนมือประมาณ 2 ครั้ง พบว่า จากที่เคยเป็นประมาณ 2 ครั้งต่อ 1 สัญญา ในปี 2549 เพิ่มมาเป็นประมาณ 3 ครั้งต่อสัญญา (ร้อยละ 30.03) ในปี 2550 และเพิ่มมาเป็น 7 ครั้งต่อสัญญา (ร้อยละ 14.40) ในปี 2552 ส่วนหนึ่งอาจจะเนื่องมาจากความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นในการซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้า แต่ที่สำคัญน่าจะเป็นว่า ราคาในตลาดปัจจุบันและราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้ามีการเคลื่อนไหวขึ้นลงมากขึ้นในแต่ละปี ซึ่งดูได้จากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาส่งออกในปี 2550 – 2551 จึงดึงดูดใจให้ผู้ค้าเข้ามาซื้อขายเพิ่มขึ้น



รูปที่ 6.2

ราคาส่งออกข้าวขาว 5% ของประเทศไทย



รูปที่ 6.3

ราคาส่งออกข้าวหอมมะลิเกรด B ของประเทศไทย

6.7 การวิเคราะห์การนำราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้ประโยชน์ในกรณีของข้าว

ถึงแม้ว่าในหลักการแล้ว ผลการศึกษาเรื่องการส่งผ่านราคาระหว่างราคาข้าวในตลาดล่วงหน้ากับราคาข้าวในตลาดปัจจุบัน และการวิเคราะห์จำนวนสัญญาที่ซื้อขายและจำนวนสัญญาที่ยังคงถือไว้สามารถนำมาพิจารณาถึงการให้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้าของผู้ค้าระดับต่างๆ ได้ แต่สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนการนำราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้เป็นราคาอ้างอิงของราคาส่งออก คือ สัดส่วนของปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้าเมื่อเทียบกับปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณข้าวส่งออก เพราะราคาในตลาดส่งออกมีความผันผวนจากการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรด้านอุปสงค์และอุปทานในตลาดส่งออก ถ้าปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้ามีค่าใกล้เคียงกับปริมาณข้าวที่ส่งออกในแต่ละปี ชี้ว่า อุปสงค์และอุปทานสำหรับข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้ามีค่าใกล้เคียงกับอุปสงค์และอุปทานของข้าวที่ส่งออก ราคาที่เกิดขึ้นในตลาดซื้อขายล่วงหน้า จึงน่าจะมีความใกล้เคียงกับราคาส่งออก แต่ถ้าสัดส่วนดังกล่าวมีน้อย ราคาที่เกิดขึ้นในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจึงมาจากอุปสงค์และอุปทานขนาดที่ไม่มาก ซึ่งอาจจะไม่สามารถใช้เป็นราคาอ้างอิงสำหรับราคาส่งออกได้ดีเท่าใดนัก

พบว่า ในปี 2552 จำนวนสัญญาซื้อขายรวมของข้าวทุกสัญญาของทุกเดือนส่งมอบเท่ากับ 115,146 สัญญา แต่จำนวนสัญญาที่ยังคงถืออยู่ในวันสุดท้ายของเดือนมีรวมเท่ากับ 16,577 สัญญา คิดเป็นร้อยละ 14.40 ของจำนวนสัญญาที่ซื้อขายรวม นั่นคือ 1 สัญญา มีการซื้อขายเปลี่ยนมือประมาณ 7 ครั้ง ซึ่งเมื่อคำนวณเป็นจำนวนสัญญาจริงที่ซื้อขายกัน จะได้เท่ากับ $115,146 / 7 = 16,449$ สัญญา เมื่อคำนวณเป็นปริมาณข้าวที่ค้ากันในตลาดซื้อขายล่วงหน้าในปี 2552 จะได้เท่ากับ 246,735 ตัน (1 สัญญา เท่ากับ 15,000 กิโลกรัม หรือ 15 ตัน) ซึ่งในปีดังกล่าว ปริมาณข้าวที่ส่งออกเป็นประมาณ 9 ล้านตัน ดังนั้น ปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้าคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ ร้อยละ 2.7 ของปริมาณข้าวที่ส่งออกจริงเท่านั้น ดังนั้น ราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจึงยังไม่ใช่ว่าราคาอ้างอิงที่ดีนักสำหรับราคาส่งออกในตลาดจริง การจะนำเอาราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้เป็นราคาอ้างอิงสำหรับการกำหนดราคาในตลาดจริงจะต้องใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้น และจะต้องนำปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในตลาดโลกมาพิจารณาควบคู่กันไป

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่า การจะนำเอาราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้เป็นราคาอ้างอิงสำหรับการกำหนดราคาในตลาดจริงจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวังเพิ่มขึ้น แต่ตลาดซื้อขายล่วงหน้าก็ยังมีประโยชน์สำหรับการรองรับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการผันผวนของราคาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ส่งออกและโรงสี ที่ต้องเผชิญกับการผันผวนของราคาในการดำเนินธุรกิจของตนเอง เช่นการซื้อสัญญาข้าวในปี 2551 ที่มีมากเนื่องจากตลาดโลกมีความผันผวนมาก

บทที่ 7

ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนกับกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์เชิงพาณิชย์ กรณีศึกษา¹

7.1 บทนำ

สำหรับการปลูกข้าวอินทรีย์ หรือข้าวปลอดสารพิษของประเทศไทยนั้น ยังไม่พบว่ามีกระบวนการซื้อขายอย่างเป็นทางการ ข้อมูลของการปลูกข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดสารพิษที่ปรากฏส่วนใหญ่จะเป็นรายงานการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยวัตถุประสงค์องค์รวมของการปลูกข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดสารพิษ คือ การพยายามพึ่งตนเองของกลุ่มเกษตรกรที่นับวันจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบตลาด ซึ่งถ้าจะแยกวัตถุประสงค์องค์รวมนั้น มีตั้งแต่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค ด้านการลดต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตร และการพึ่งตนเองด้านการตลาด ดังนั้นตลาดสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดสารพิษดังกล่าว จึงอยู่ในวงแคบๆ เช่น ตลาดท้องถิ่น เป็นต้น หรือข้าวอินทรีย์ที่ผลิตจากกลุ่มเกษตรกรต่างๆที่จำหน่ายอยู่โดยทั่วไปก็ยังไม่มีการรับรองมาตรฐานอินทรีย์อย่างเป็นทางการ การซื้อข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดสารพิษจากกลุ่มเกษตรกรดังกล่าว จึงอยู่บนฐานของความเชื่อถือในกลุ่มเกษตรกรนั้นๆมากกว่าอย่างอื่น และการผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐานในเชิงธุรกิจขนาดใหญ่นั้น ก็ยังมีอยู่น้อยมาก

จากการสัมภาษณ์นายวัลลพ พิศพงศา ผู้บริหารบริษัท นครหลวงค้าข้าว และบริษัทท็อปออกกานิก ผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิอินทรีย์รายใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ถึงการส่งออกข้าวอินทรีย์ของประเทศไทย ได้ข้อสรุปว่า ข้าวอินทรีย์ที่ส่งออกเกือบทั้งหมดเป็นข้าวหอมมะลิ ซึ่งมีทั้งข้าวขาวหอมมะลิ และ ข้าวหอมนิล โดยตลาดข้าวขาวหอมมะลิอินทรีย์จะอยู่ที่ทวีปยุโรป ในขณะที่ข้าวหอมนิลจะอยู่ที่ญี่ปุ่น เหตุผลที่ข้าวอินทรีย์ส่งออกเป็นข้าวหอมมะลิ นั้น นายวัลลพกล่าวว่า จริงๆตลาดต่างประเทศอยากได้ข้าวขาวอินทรีย์มากกว่าข้าวหอม แต่เป็นเพราะเกษตรกรเลือกที่จะปลูกข้าวหอมมะลิมากกว่าข้าวขาว โดยทั่วไป ทั้งนี้เพราะราคาข้าวหอมที่เกษตรกรได้รับจะสูงกว่าข้าวขาว ซึ่งถ้าผู้ส่งออกไม่รับซื้อทั้งหมด เกษตรกรยังมีทางเลือกที่จะขายข้าวหอมมะลิได้ในราคาที่สูงกว่าข้าวขาวทั่วไป นายวัลลพประมาณการว่า ผลผลิตข้าวอินทรีย์มีไม่เกิน 3% ของผลผลิตข้าวรวม และพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ขนาดใหญ่จะอยู่ในภาคเหนือได้แก่จังหวัดเชียงราย พะเยา เชียงใหม่ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่จังหวัดเพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ ขอนแก่น มหาสารคาม สุรินทร์ ศรีสะเกษ ยะโสธร และ อุบลราชธานี

¹ จาก Makasiri Chaowagul ; Civil Mobilization in Large Scale of Community Enterprise ; supported by Sumitomo Foundation

ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพของการผลิตข้าวหอมอินทรีฯเชิงธุรกิจส่งออก จึงขอแนะนำกรณีศึกษา “การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในพื้นที่รอยต่อระหว่างจังหวัดพะเยาและเชียงรายที่เรียกว่า ‘ทุ่งลอ’” ซึ่งเป็นการร่วมมือกันระหว่างบริษัทท็อปปอแกนิก จำกัด กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มาตรฐาน IFOAM (International Federation of Organic Agricultural Movement) ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับไปถึงผู้ผลิตได้ (traceable back)



รูปที่ 7.1 ค่าโฆษณาของข้าวอินทรีย์ของบริษัทท็อปปอแกนิก

7.2 จุดเริ่มต้นของความร่วมมือ

ความร่วมมือระหว่างบริษัทท็อปปอแกนิก จำกัด กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่รอยต่อระหว่างจังหวัดเชียงรายและพะเยา เริ่มขึ้นในปี 2534 โดยบริษัทจากประเทศอิตาลี ชื่อ Riseria Monferrato ซึ่งทำการค้ากับบริษัทนครหลวงค้าข้าวมาแต่เดิม ต้องการนำเข้าข้าวอินทรีย์ไปตลาดยุโรป แต่การจะส่งออกข้าวอินทรีย์ไปยังตลาดนี้ สินค้าจำเป็นต้องได้รับมาตรฐานที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับกันในตลาดโลก นั่นคือ IFOAM หรือ (International Federation of Organic Agricultural Movement) โดยเริ่มที่การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์เป็นอันดับแรก นั่นคือ ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้สารเคมีเกษตร รวมทั้งปุ๋ยเคมีด้วย โรงสีชัยวัฒน์เกษตรอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการโรงสีที่เชียงใหม่ที่เป็นคู่ค้าของบริษัท นครหลวงค้าข้าว แนะนำว่า มีกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ที่ตำบลศรีจอมแจ้งบริเวณที่เรียกว่า “ทุ่งลอ” พื้นที่รอยต่อระหว่างจังหวัดเชียงรายและพะเยา พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปีด้วยน้ำฝน ทำนาเพียงปีละครั้งเท่านั้น และไม่มี การปลูกพืชอื่น ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเป็นพื้นที่ดีดภูเขา ในฤดูฝนน้ำจะชะแร่ธาตุต่างๆจากภูเขามาสู่พื้นที่นี้ พื้นที่นี้ดีกว่าดินของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และดินในภาคกลางที่เต็มไปด้วยสารเคมีตกค้าง ข้าวที่ปลูกในบริเวณนี้ โดยปกติจะประกอบด้วยข้าว 3

ระบบการปลูกข้าวอินทรีย์จะต้องพิจารณาตั้งแต่ คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน การป้องกันพืชขณะปลูก ไปจนถึงวิทยาการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว โดยบริษัทนครหลวงค้าข้าว ร่วมกับหน่วยงานของรัฐหลายหน่วยงาน เช่น สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ เขต 1 และสถานีทดลองต่างๆในพื้นที่ จัดให้มีการอบรมเทคนิคต่างๆให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ ยังทำการอบรมเกี่ยวกับเรื่องการรวมกลุ่มและการบริหารจัดการกลุ่มให้กับเกษตรกรอีกด้วย เพราะการผลิตข้าวอินทรีย์เชิงพาณิชย์จำเป็นต้องอิงอยู่บนกลุ่มเป็นสำคัญ พร้อมๆกับการเตรียมเกษตรกร ระบบการรับรองมาตรฐานก็ต้องดำเนินการจัดตั้งขึ้น ด้วยการตรวจสอบปัจจัยที่สนับสนุนและปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ โดยการลงพื้นที่สำรวจ การเตรียมการดังกล่าวใช้เวลาเกือบ 2 ปี กว่าที่พื้นที่และกลุ่มเกษตรกรจะได้รับการลงทะเบียนเป็นพื้นที่อินทรีย์

7.3 กลุ่มเกษตรกรและรูปแบบความร่วมมือ

ในปีแรกของความร่วมมือ มีเกษตรกรเพียง 19 คนที่ขอเข้าร่วมกับโครงการนี้ และพื้นที่ที่เข้าร่วมการปลูกข้าวอินทรีย์มีเพียง 385 ไร่เท่านั้น แต่หลังจากนั้น จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมก็มีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็นประมาณ 200 คน พื้นที่เพาะปลูกกว่า 5,000 ไร่ ในปัจจุบัน โดยพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการขยายเพิ่มขึ้นเป็น 3 หมู่บ้านใน 2 จังหวัด คือ พะเยาและเชียงราย ได้แก่

- 1) กลุ่มเกษตรกรข้าวอินทรีย์ ศรีจอมแจ้ง
- 2) กลุ่มเกษตรกรข้าวอินทรีย์บ้านเกียง
- 3) กลุ่มเกษตรกรข้าวอินทรีย์ 2000

แต่ละกลุ่มมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากการสนับสนุนของบริษัทนครหลวงค้าข้าว ไปพร้อมๆกับการเพิ่มขึ้นของผลผลิตภาพของการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ กลุ่มศรีจอมแจ้งได้ดำเนินกิจกรรมหลายอย่าง เช่น โครงการปุ๋ยสดก่อนการเพาะปลูก จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ ทำการผลิตน้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพร และมีการเลี้ยงปลุสสัตว์เพื่อนำมูลมาเป็นองค์ประกอบในการทำปุ๋ยอินทรีย์ ทำการผลิตข้าวกล้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่ม และทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี สำหรับกลุ่มบ้านเกียงนั้น นอกจากจะได้ทำการอบรมเทคนิคการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ให้กับสมาชิกทุกคนแล้วยังให้ความสนใจกับการปรับปรุงดินให้อุดมสมบูรณ์อีกด้วย โดยสถานีพัฒนาที่ดิน จังหวัดเชียงใหม่ และสถานีทดลองชาวนาน ให้การสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิคต่างๆในการบำรุงดิน นอกจากนี้ กลุ่มยังตั้งกรรมการตรวจสอบแปลงปลูกข้าวอินทรีย์ของสมาชิกอีกด้วย ส่วนกลุ่ม

ปริมาณข้าวอินทรีย์ที่อยู่ภายใต้ความร่วมมือนี้มีประมาณ 1,200 เมตริกตันต่อปี หรือประมาณ 400 เมตริกตันต่อกลุ่ม แต่พื้นที่การผลิตทั้งหมดของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของทั้ง 3 กลุ่มรวมกันมีถึง 5,000 ไร่ และผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยเท่ากับ 540 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้ผลผลิตรวมที่ได้ต่อปีประมาณ 2,700 เมตริกตัน ผลผลิตที่เหลือจึงสามารถขายให้กับพ่อค้าโดยทั่วไปได้ เพราะความร่วมมือนี้ไม่ใช่ “การทำเกษตรแบบพันธสัญญา” หรือ contracting farming

เกษตรกรเป็นผู้ลงทุนในการผลิตข้าวเปลือกทั้งหมด บริษัทนครหลวงค้าข้าว รับผิดชอบด้านการแปรรูปและการตลาด รวมไปถึงการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ด้วย ข้าวที่ปลูกภายใต้ความร่วมมือนี้มี 2 พันธุ์ คือ ข้าวหอมมะลิ 105 และ ข้าว กข 15 โดยเกษตรกรยังมีการปลูกข้าว กข 6 ไว้บริโภคภายในครัวเรือน

แรงจูงใจให้เกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์คือ ราคา กล่าวคือ ราคาที่เกษตรกรได้รับจะสูงกว่าราคาตลาด 400 บาทต่อเมตริกตัน โดย 200 บาทสำหรับข้าวที่รับซื้อ และอีก 200 บาทสำหรับการบริหารจัดการกลุ่ม ซึ่งกลุ่มได้นำไปจัดตั้งเป็นกองทุนหมุนเวียนของกลุ่ม และด้วยกองทุนนี้ แต่ละกลุ่มได้นำไปทำกิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยพืชสด และสารชีวภาพอื่นๆ สำหรับแต่ละฤดูการผลิต และด้วยกองทุนนี้ กลุ่มเกษตรกรสามารถสร้างลานตากข้าวรวม ยุ้งสำหรับเก็บข้าวเปลือก และโรงสีชุมชนขนาด 12 เกลียวต่อวัน เพื่อใช้สีข้าวอินทรีย์ที่เหลือจากการขายให้กับบริษัทนครหลวงค้าข้าว แทนการขายเป็นข้าวเปลือกให้กับพ่อค้าทั่วไป เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวอินทรีย์ของกลุ่ม

ในช่วงเริ่มต้นของความร่วมมือ ไม่เพียงแต่บริษัทนครหลวงค้าข้าว เท่านั้น แต่ยังมีบริษัทไทยวิวัฒน์เกษตรอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นโรงสีในจังหวัดเชียงใหม่อีกหนึ่งบริษัทที่อยู่ในโซ่ความร่วมมือนี้ หน้าที่หลักของบริษัทนี้คือ เป็นตัวแทนบริษัทนครหลวงค้าข้าว ในการดูแลงานในพื้นที่ เช่น การตรวจสอบแปลงปลูกข้าวอินทรีย์ ให้การสนับสนุนเกษตรกรในการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ลงทะเบียนเกษตรกร และงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรับรองผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมไปถึงการประสานงาน การพัฒนากลุ่มเกษตรกร การประชาสัมพันธ์ ดูแลการซื้อขาย และสีข้าว แต่บริษัทไทยวิวัฒน์เกษตรอุตสาหกรรมหยุดดำเนินกิจการโรงสีในปี 2547 ดังนั้น บริษัทนครหลวงค้าข้าวจึงใช้โรงสีข้าวในจังหวัดเชียงรายดำเนินการแทนในส่วนของการสีข้าวและการเก็บสต็อก ส่วนเรื่องการจัดการโล่และและการพัฒนาเกษตรกรนั้น ให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบเอง

ปัจจุบัน ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่จำหน่ายไปต่างประเทศมีด้วยกัน 2 ชนิด คือ ข้าวกล้องหอมมะลิ และข้าวขาวหอมมะลิ ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม ภายใต้ตราสัญลักษณ์ “Great Harvest” และจัดจำหน่ายโดยบริษัท TOP ORGANIC ซึ่งเป็นบริษัทที่บริษัทนครหลวงค้าข้าวจัดตั้งขึ้นต่างหากเพื่อการค้าสินค้าอินทรีย์เท่านั้น

7.4 ข้อดีและอุปสรรคที่อุตสาหกรรมข้าวอินทรีย์เผชิญอยู่

แกนนำของกลุ่มเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ระบุว่า ข้อดีของการปลูกข้าวอินทรีย์ภายใต้โครงการความร่วมมือนี้ คือ กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความเข้มแข็งขึ้น คุณภาพชีวิตของสมาชิกดีขึ้น ซึ่งหมายรวมไปถึงสุขภาพอนามัยของสมาชิก และคุณภาพของสิ่งแวดล้อมด้วย ที่สำคัญ ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ต่ำกว่าต้นทุนการผลิตข้าวทั่วไปไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 เพราะผลผลิตต่อไร่ของข้าวอินทรีย์ไม่ต่ำกว่าผลผลิตต่อไร่ของข้าวทั่วไป แต่ต้นทุนต่ำกว่ามาก แต่อุปสรรคที่กลุ่มเผชิญอยู่คือนโยบายด้านราคาของรัฐ ทั้งภายใต้โครงการจำนำ และโครงการประกันรายได้ ที่ทำให้สมาชิกหลายคนอยากจะปลูกข้าวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 ครั้ง ทำให้ต้องการใช้ปุ๋ยเคมี ถึงแม้ระดับราคาข้าวอินทรีย์ที่ได้รับในปัจจุบันจะสูงกว่าราคาตลาด แต่เมื่อคิดถึงรายได้ที่จะได้รับถึง 2 รอบใน 1 ปี แทนการได้รับเพียงครั้งเดียว แรงจูงใจในเรื่องราคาที่ได้รับนั้น ก็อาจจะอ่อนเกินไป ซึ่งกลุ่มแก้ปัญหานี้ด้วยการตั้งโรงสีข้าวขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่งให้กับสมาชิก ทั้งนี้ชื่อเสียงของกลุ่มในเรื่องข้าวอินทรีย์เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง เพราะว่าข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเป็นที่ยอมรับในกลุ่มพ่อค้า โดยทั่วไปว่า ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

ในส่วนของภาคเอกชน ระบุว่า ถึงแม้ความต้องการสินค้าอินทรีย์ในตลาดต่างประเทศจะขยายตัว แต่สำหรับข้าวแล้ว ผู้นำเข้าอยากได้ข้าวขาวมากกว่าข้าวหอมมะลิ เพราะราคาข้าวหอมมะลิอินทรีย์แพงกว่ามาก แต่เกษตรกรไม่ต้องการปลูก เพราะราคาข้าวขาวอินทรีย์ต่ำกว่าราคาข้าวหอมมะลิอินทรีย์มาก เหตุผลอีกข้อหนึ่งคือ ข้าวมะลิอินทรีย์ที่หลีกเลี่ยงการรับซื้อของบริษัทเอกชน เกษตรกรก็สามารถนำไปขายให้กับพ่อค้าทั่วไป ซึ่งก็จะได้รับราคาดีกว่าข้าวขาว การที่เกษตรกรปลูกแต่ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ จึงทำให้บริษัทเอกชนไม่สามารถรับซื้อผลผลิตได้ทั้งหมด เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องความต้องการของตลาดในข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ซึ่งเป็นเหตุและผลที่วนกันอยู่ นายวัลลภ ระบุเพิ่มว่า ตลาดข้าวอินทรีย์ในประเทศขยายเพิ่มขึ้นไม่มาก ถึงแม้ความต้องการจะมีเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้เพราะระบบการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในประเทศยังไม่พร้อมที่จะดำเนินการเชิงธุรกิจ แม้แต่สินค้าที่วางจำหน่ายกันอยู่โดยทั่วไปที่ระบุว่า “สินค้าปลอดสารพิษ” ก็ยังไม่สามารถยืนยันได้ว่า “ปลอดสารพิษอะไร” และยิ่งผู้บริโภคที่ยังให้ความสำคัญกับ “ระดับราคา” ก็ยังเป็นอุปสรรคต่อการค้าสินค้าอินทรีย์จริงๆ เพราะมีราคาสูงกว่าสินค้าที่ผลิตจากสารเคมีอย่างมาก

7.5 ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ และข้าวขาวนาปี

ประมาณการต้นทุนการผลิตข้าวหอมอินทรีต่อไร่ของปี 2551 ของกลุ่มเกษตรกรศรีจอมแจ้ง² ได้เท่ากับ 2,572 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของข้าวนาปี เฉลี่ยทั่วประเทศ ในปีเดียวกัน ประมาณได้เท่ากับ 2,955 บาท แต่เนื่องจากว่า ผลผลิตต่อไร่ของข้าวหอมมะลินิทรีย์สูงกว่า คือ 540 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปีเฉลี่ยได้เท่ากับ 411 กิโลกรัมต่อไร่ จึงทำให้ต้นทุนต่อตันของข้าวหอมอินทรีต่ำกว่าของข้าวขาว โดยเฉลี่ย 2,426 บาท คือเท่ากับร้อยละ 66.25 ของต้นทุนการผลิตข้าวขาว

ถ้าพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรจังหวัดสุรินทร์ กับต้นทุนการผลิตข้าวขาวนาปีเฉลี่ยทั่วประเทศในปี 2547 พบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์เป็นประมาณร้อยละ 85 ของต้นทุนการผลิตข้าวนาปี³ นั่นคือ หลังจากเกิดวิกฤติด้านพลังงานตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา ต้นทุนการผลิตของข้าวโดยทั่วไปที่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตรก็เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 1,200 บาท/ไร่ ในขณะที่ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 800 บาท โดยค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ผลผลิตต่อไร่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าเนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของที่ดินมีเพิ่มขึ้น

7.6 การผลักดันให้การลดต้นทุนการผลิตข้าวเป็นยุทธศาสตร์ของประเทศ

กรณีศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า ยังมีความแตกต่างกันระหว่างความต้องการของตลาด โดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ ที่ต้องการข้าวขาวอินทรีย์มากกว่าข้าวหอมมะลินิทรีย์ กับความต้องการผลิตของเกษตรกรที่ต้องการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ และนโยบายของรัฐด้านราคาที่ยังคงดึงดูดใจเกษตรกรให้ปลูกข้าวที่ใช้สารเคมี ประกอบกับยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน (ดูภาคผนวก จ) ก็ให้ความสำคัญกับการผลิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ที่เกษตรกรโดยทั่วไป หรือแม้แต่หน่วยงานของรัฐยังส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงไปในแนวทาง “เกษตรผสมผสานและเกษตรธรรมชาติ” เท่านั้น ดังนั้น การผลิตข้าวอินทรีย์จึงน่าจะเป็นได้แค่ทางเลือกของเกษตรกรเท่านั้น

แต่การศึกษาการผลิตข้าวอินทรีย์ข้างต้นน่าจะให้ประโยชน์มากขึ้น ตรงที่ความเป็นไปได้ในการลดต้นทุนการผลิตของการผลิตข้าวเชิงพาณิชย์ ด้วยการลดการใช้ปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตร ซึ่งเป็นประมาณร้อยละ 17 ของต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ และมีแนวโน้มจะ

² เพื่อให้ข้อมูลพื้นฐานข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน ค่าใช้จ่ายอื่นๆ จึงให้เหมือนกับของต้นทุนการผลิตข้าวนาปีเฉลี่ยทั่วประเทศ ยกเว้นปุ๋ยอินทรีย์และสารเคมีเกษตรที่กลุ่มเกษตรกรศรีจอมแจ้งระบุว่าต่ำกว่าประมาณ 33%

³ ถึงแม้ว่าจะเป็นคนละพื้นที่กัน แต่การเปรียบเทียบกระทำอยู่บนฐานเดียวกัน คือ เปรียบเทียบกับข้าวนาปีเฉลี่ยทั้งประเทศ ก็พอจะทำให้เห็นทิศทางการเปลี่ยนแปลงได้

ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวหอมมะลิเคมี การข้าวนาปี

รายการ	ข้าวหอมมะลิ อินทรีย์ ปี 2551 1/	ข้าวนาปี ปี 2551 2/	ข้าวหอมมะลิ อินทรีย์ ปี 2547 3/	ข้าวหอมมะลิ เคมี ปี 2547 3/	ข้าวนาปี ปี 2547 2/
ต้นทุนการผลิต ต่อไร่ (บาท/ไร่)	2,572	2,954.63	1,740	2,220	1,755.17
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)	540	411	425	405	365
ต้นทุนการผลิต ต่อตัน (บาท/ตัน)	4,763	7,188.88	4,094	5,482	4,808.68
%ต้นทุนการผลิตข้าวหอม มะลิอินทรีย์ต่อข้าวนาปี	66.25		85.14		

ที่มา : 1/ จากการเก็บข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มเกษตรกรตำบลศรีจอมแจ้ง

2/ จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3/ ประวัติ สมเป็น ; 2549

บทที่ 8

สรุปและข้อเสนอแนะ

8.1 ที่มาของการศึกษาและวิธีการศึกษา

การศึกษาการทบทวนโครงการสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย เกิดขึ้นเพราะในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญหลายอย่างในโครงสร้างตลาดข้าวของโลก เช่น อัตราการกระจุกตัวของประเทศส่งออกสำคัญเพิ่มขึ้นจาก 60%+ มาเป็น 70%+ หรือ จำนวนประเทศนำเข้าข้าวเพิ่มขึ้นอย่างมากตั้งแต่ปี 2543 ทำให้สัดส่วนการนำเข้าข้าวของประเทศสำคัญในทวีปเอเชียลดลงอย่างมาก จากเดิมที่เคยเป็นถึง 70% ลดลงเหลือ 30% หลังจากนั้น ทำให้ตลาดข้าวที่เคยเป็นตลาดแบบแคบๆ กลับกว้างขึ้นอย่างมาก หรือ การเพิ่มความสำคัญของประเทศนำเข้าใหม่ๆ ช้างต้น ทำให้ราคาข้าวคุณภาพดี (ข้าวขาว 100% ชั้น 2) กับราคาข้าวคุณภาพต่ำ (ข้าว A1 พิเศษ) เคลื่อนไหวขึ้นลงแบบเป็นอิสระต่อกันมากขึ้น เพราะผู้นำเข้าไม่ยอมรับว่าข้าวคุณภาพทั้ง 2 สามารถใช้ทดแทนกันได้

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลที่สังเกตเห็นได้ชัดกับการส่งออกข้าวของประเทศไทย เช่น ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยที่เคยอยู่ประมาณ 30%+ ก่อนปี 2538 กลับลดลงเป็น 20%+ หลังจากนั้น และถึงแม้ว่าประเทศไทยจะส่งออกข้าวคุณภาพดีเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แต่การส่งออกที่เพิ่มขึ้นของประเทศเวียดนาม ทำให้ระดับราคาข้าวส่งออกคุณภาพดีของไทยไม่สามารถกำหนดได้สูงมากนัก ความแตกต่างระหว่างราคาข้าวคุณภาพดี เช่นข้าวขาว 100% ชั้น 2 กับข้าวคุณภาพต่ำ เช่นข้าว A1 พิเศษ มีแนวโน้มที่ลดลง เช่น ในปี 2533 ความแตกต่างดังกล่าวจะประมาณ 176 ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน แต่ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา ความแตกต่างของราคาข้าวทั้ง 2 คุณภาพดังกล่าวอยู่ในช่วงระหว่าง 61 – 37 ดอลลาร์สหรัฐต่อดันเท่านั้น ถึงแม้การส่งออกข้าวของประเทศไทยได้ปรับฐานไปสู่การส่งออกข้าวคุณภาพดีเพิ่มขึ้น แต่นโยบายของรัฐในการผลักดันให้เกิดการผลิตข้าวคุณภาพดีเหล่านี้กลับไม่ชัดเจน รวมทั้งการออกมาตรการด้านราคาในระยะหลังๆ เช่น โครงการจำนำที่เข้มข้นก็มักจะส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของข้าวในตลาดโลก น่าจะส่งผลต่อลักษณะการแข่งขันหรือโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทยในหลายๆด้าน

การศึกษา การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าว ใช้แบบจำลอง “โครงสร้างตลาด พฤติกรรมตลาด และผลการดำเนินงานของตลาด” (Market Structure , Conduct and Performance : SCP Model) เป็นเครื่องมือหลักในการศึกษา โดยผลการศึกษาได้ถูกนำเสนอในลักษณะเชื่อมโยงระหว่างผลการดำเนินงานของตลาดกับตัวแปรที่อธิบายผลที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นตัวแปรโครงสร้างตลาด หรือ ตัวแปรพฤติกรรมตลาด การศึกษาครอบคลุมการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดภายในประเทศและโครงสร้างตลาดต่างประเทศ ในการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดในประเทศ ได้ทำการศึกษาการกระจายตัวของโรงสีเพื่อวิเคราะห์ถึงอำนาจในการขึ้นตลาดของโรงสี ส่วนโครงสร้างตลาดในส่วนของผู้ส่งออกนั้น ได้ทำการวิเคราะห์ถึงการกระจุกตัวของผู้

8.2 สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาจะเป็นรายประเด็น และ ภาพรวม ดังนี้คือ

8.2.1 ข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อลักษณะการแข่งขันของข้าวของประเทศไทย สรุปได้ดังนี้คือ

- 1) ผลผลิตข้าวรวมของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นในอัตราร้อยละ 2.4 ต่อปี แต่การเพิ่มขึ้นดังกล่าวเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ข้าวนาปรังเป็นสำคัญ แต่พื้นที่ปลูกข้าวนาปรังเป็นเพียงร้อยละ 21.6 ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปีในปีเพาะปลูก 2551/52 โดยในช่วงปีเพาะปลูก 2535/36-2551/52 พื้นที่ปลูกข้าวนาปรังเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยเพียงร้อยละ 7.2 ต่อปี ส่วนผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยในช่วงเวลาดังกล่าวค่อนข้างคงที่
- 2) ถึงแม้ว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวนาปรังจะสูง คือ 679.341 กิโลกรัมต่อไร่ในปีเพาะปลูก 2551/52 แต่ผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกข้าวของประเทศไทยเป็นเพียง 2.65 ตันต่อเฮกเตอร์ ซึ่งต่ำกว่าผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกของประเทศคู่แข่งสำคัญ เช่น เวียดนาม อินเดีย และสหรัฐอเมริกา แต่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในทวีปเอเชียและของโลกที่เท่ากับ 4.02 และ 3.99 ตันต่อเฮกเตอร์ ตามลำดับ
- 3) เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นในราคาปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยผันแปรและปัจจัยคงที่ โดยเฉพาะแรงงานจ้าง ปุ๋ยเคมี สารเคมีเกษตร เมล็ดพันธุ์ น้ำมันเชื้อเพลิง และค่าเช่าที่ดิน ทำให้ต้นทุนรวมต่อตันของข้าวเพิ่มสูงขึ้นเกือบ เท่าตัวในช่วงปีเพาะปลูก 2537/38 – 2551/52 โดยต้นทุนต่อตันในปี 2551/52 เท่ากับ 7,189 บาท/ตัน
- 4) ปริมาณการบริโภคข้าวต่อคนต่อปีในช่วงปี 2546-2551 ค่อนข้างคงที่ โดยเคลื่อนไหวขึ้นลงอยู่ในช่วง 138.26 – 139.09 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ซึ่งถ้าเกิดความผันผวนในตลาดข้าวโลกแล้วความสามารถในการรองรับของตลาดภายในประเทศมีค่อนข้างต่ำ
- 5) ราคาส่งออกในแต่ละเดือนมีการเคลื่อนไหวที่เริ่มจะแคบลง กล่าวคือ ราคาส่งออกในแต่ละเดือนเริ่มไม่แตกต่างมากนักจากราคาเฉลี่ยของปีนั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 2545 -

- 6) สมการอุปสงค์ข้าวส่งออกข้าวของไทยไปยังประเทศลูกค้าสำคัญ ซึ่งว่า ประเทศเวียดนามและประเทศอินเดีย คือ ประเทศที่เป็นคู่แข่งสำคัญของไทย จากการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตข้าวของประเทศทั้ง 2 ได้ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกข้าวของประเทศไทย
- 7) ราคาส่งออกที่แท้จริงยังเป็นตัวแปรสำคัญต่อการพิจารณาการนำเข้าข้าวคุณภาพดี รวมข้าวหนึ่ง ของประเทศลูกค้าสำคัญ เช่น จีน ซาอุดีอาระเบีย สิงคโปร์ ไนจีเรีย เบนิน และแอฟริกาใต้ เป็นต้น

8.2.2 โครงสร้างตลาดข้าวภายในประเทศ

- 1) ตั้งแต่รัฐบาลนำโครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้นมาใช้ในปี 2547 วิธีการตลาดข้าวก็เริ่มเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ปริมาณข้าวเปลือกไหลผ่านช่องทางของโรงสีเพิ่มขึ้น จากที่เคยเท่ากับร้อยละ 19 ของปริมาณข้าวเปลือกทั้งหมดในปี 2539 เพิ่มมาเป็นร้อยละ 90 ในปี 2551 ซึ่งเท่ากับเพิ่มบทบาทให้กับโรงสี แต่ลดบทบาทของตลาดกลางในการเป็นช่องทางของการต่อราคา ระหว่างเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาขายและพ่อค้ารวบรวมข้าวที่ตลาดกลาง ซึ่งทำให้ตลาดกลางข้าวที่สำคัญของภาคเหนือ และ ภาคกลาง ต้องหยุดกิจการไป
- 2) การศึกษาวิธีการตลาดและการใช้ประโยชน์จากข้าวของปี 2551 พบว่า ปริมาณข้าวส่งออกเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับปริมาณข้าวบริโภคภายในประเทศ นั่นคือร้อยละ 45.74 และ ร้อยละ 44.37 ของปริมาณข้าวสารทั้งหมดในปีดังกล่าว ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนนี้ในปี 2539 เป็นประมาณ 40 : 60 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ ส่วนหนึ่งเนื่องจากการขยายตัวของความต้องการข้าวในตลาดโลก แต่อีกส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการดำเนินนโยบายจำนำข้าวที่ผ่านมา ทำให้ปริมาณสต็อกข้าวเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี 2551 เพิ่มขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณข้าวสารทั้งหมด เพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัวจากปี 2547 สัดส่วนที่ใกล้เคียงระหว่างปริมาณข้าวส่งออกและปริมาณข้าวบริโภคในประเทศนี้ ซึ่งว่า ระบบเศรษฐกิจข้าวของประเทศไทยต้องพึ่งพิงตลาดโลกเพิ่มขึ้น
- 3) การศึกษาวิธีการตลาดแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของทิศทางการส่งออกข้าว ซึ่งพบว่า ปริมาณข้าวส่งออกคุณภาพดี (ข้าว 100% ถึงข้าว 10%) และข้าวหนึ่ง เป็นถึงร้อยละ 58 และ 27 ของปริมาณข้าวส่งออกทั้งหมดในปี 2551 ตามลำดับ และในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนการส่งออกข้าวหนึ่งของไทยนี้ค่อนข้างคงที่

- 4) จำนวนโรงสีขนาดใหญ่ในช่วงปี 2543-2551 เพิ่มขึ้นเป็น 1,148 ราย หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 31.80 ส่วนกำลังการผลิตของโรงสีขนาดใหญ่ในช่วงปีดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 88.66 เป็นร้อยละ 97.41 ของกำลังการผลิตรวมของโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่ กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อวันต่อรายของโรงสีขนาดใหญ่ในช่วงปีดังกล่าว มีขนาดเพิ่มขึ้น จาก 79.73 เมตริกตัน/วัน/รายในปี 2543 มาเป็น 156.86 ตัน/วัน/รายในปี 2551 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 96.74 ซึ่งสะท้อนว่าโรงสีที่เพิ่มขึ้นในปีหลังๆ เป็นโรงสีที่ขนาดกำลังการผลิตเป็นประมาณ 2 เท่าโดยเฉลี่ยของโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2543 และในปี 2552 เกิดการผันผวนในตลาดข้าวหนึ่งในตลาดโลก ส่งผลให้โรงสีต้องปรับตัวอีกครั้งในการเพิ่มขนาดกำลังการผลิตข้าวหนึ่ง
- 5) สัดส่วนของกำลังการผลิตรวมของโรงสีต่อปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกรวมของประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1.11:1 ในปี 2543 มาเป็น 2.09 : 1 ในปี 2551 การที่กำลังการผลิตของโรงสีสูงกว่าปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกถึง 2 เท่าตัวนี้ ชี้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว โรงสีทุกโรงจะสามารถเปิดสีข้าวได้เพียงครึ่งปีเท่านั้น ซึ่งดูคล้ายกับว่า การแข่งขันกันระหว่างโรงสีแต่ละโรงในแต่ละพื้นที่น่าจะมีสูงมาก แต่จากจำนวนโรงสีเฉลี่ยในแต่ละอำเภอของภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี 2551 เท่ากับ 4.63 , 3.70 และ 2.53 โรง ตามลำดับ ซึ่งเป็นภาคที่มีพื้นที่การปลูกข้าวในปริมาณที่มาก จากจำนวนของโรงสีต่ออำเภอที่ไม่มากเกินไป และขนาดกำลังการผลิตของโรงสีที่ค่อนข้างสูง ชี้ว่า โครงสร้างตลาดของโรงสีในแต่ละอำเภอเป็นแบบโครงสร้างตลาดแบบผู้ซื้อน้อยราย ถึงแม้ในภาพรวมของทั้งประเทศจะดูเหมือนกับว่าโครงสร้างตลาดของโรงสีเป็นโครงสร้างตลาดแบบแข่งขันก็ตาม ดังนั้น ผู้ประกอบการโรงสีจึงไม่จำเป็นต้องนำกลยุทธ์ด้านราคามาใช้แข่งกันในการรับซื้อข้าวจากเกษตรกร โดยเฉพาะปีที่มีโครงการรับจำนำข้าวแบบเข้มข้นที่ให้โรงสีเป็นหน่วยงานหลักในการรับจำนำข้าวเปลือกจากเกษตรกร

8.2.3 โครงสร้างตลาดส่งออกข้าวของประเทศไทย

- 1) ส่วนแบ่งการตลาดโดยเฉลี่ยของประเทศไทยเพิ่มจากร้อยละ 27.89 ของช่วงปี 2542-2546 มาเป็นร้อยละ 29.92 ของช่วงปี 2547-2552 ในขณะที่ ส่วนแบ่งการตลาดโดยเฉลี่ยของเวียดนามซึ่งเป็นประเทศส่งออกใหญ่เป็นอันดับ 2 ก็เพิ่มจากร้อยละ 14.51 มาเป็นร้อยละ 16.56 ของช่วงเวลาเดียวกัน แต่ถ้าพิจารณาในแต่ละช่วงเวลา พบว่า ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก
- 2) สัดส่วนการกระจุกตัว(concentration ratio : CR) ของประเทศส่งออกข้าวที่สำคัญ 5 ประเทศ (CR₅) ได้แก่ ประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย สหรัฐอเมริกาและปากีสถาน ได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.52 ต่อปีของช่วงปี 2542-2546 มาเป็นร้อยละ 81.09 ต่อปีของช่วงปี 2547-2552 แต่

- 3) การศึกษาสัดส่วนการกระจุกตัวของผู้ส่งออกรายใหญ่ๆ ของประเทศไทยนั้น พบว่า ส่วนแบ่งการตลาดรวมที่เป็นประมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณการส่งออกข้าวรวมของประเทศไทยในช่วงปี 2545-2551 เป็นส่วนแบ่งการตลาดรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่ 5 หรือ 6 รายแรก (CR_5 หรือ CR_6) โดยส่วนแบ่งการตลาดรวมดังกล่าวอยู่ในช่วงร้อยละ 46 – 55 ทั้งนี้ผู้ส่งออกรายใหญ่สุดในช่วงปีที่พิจารณา มีส่วนแบ่งการตลาด (CR_1) อยู่ในช่วงร้อยละ 17.32-17.83 และเมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงลำดับของการเป็นผู้ส่งออก 6 อันดับแรกนี้ พบว่า มีไม่มากนัก ยกเว้นบางปีที่รัฐบาลเข้ามาแทรกแซงด้วยการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ในเรื่องการประมูลข้าวของรัฐ จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเป็นผู้ส่งออกลำดับที่ 1 สำหรับส่วนแบ่งการตลาดรวมที่เริ่มเป็นถึงร้อยละ 70 ของส่วนแบ่งการตลาดทั้งหมดนั้น มาจากปริมาณการส่งออกรวมของผู้ส่งออกรายใหญ่ตั้งแต่ 12 รายขึ้นไป (CR_{12}) แต่ลำดับของการเป็นผู้ส่งออกลำดับ 7-12 นี้ มีการสลับกันค่อนข้างมาก

จากค่า CR_5 และ CR_6 ที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก ทั้งค่าสัดส่วนการกระจุกตัวและลำดับของการเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ และจากการที่โครงสร้างตลาดข้าวในตลาดโลกเป็นแบบ effective competition ประกอบกับจำนวนโรงสีที่มากขึ้น ทำให้พอสรุปได้ว่า ถ้าไม่มีการแทรกแซงด้านราคาจากรัฐบาล การกำหนดราคารับซื้อข้าวของผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับต้นๆ จะมีอิทธิพลต่อระดับราคาข้าวในประเทศ ตั้งแต่ราคาขายส่ง ไปจนถึงราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นจริง ค่ากล่าวเรียก “ห้าเสือ” ในวงการค้าข้าวส่งออก น่าจะสะท้อนภาพจริงของอำนาจในการขึ้นราคาได้พอสมควร

- 4) ส่วนเหลือมการตลาดระหว่างราคาส่งออกกับราคาขายส่ง เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของราคาทั้ง 2 กล่าวคือ เมื่อราคาส่งออกและราคาขายส่งมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2542 – 2544 ค่าของส่วนเหลือมการตลาดก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน จากค่าเฉลี่ย 29.70 ดอลลาร์ต่อตันในปี 2542 มาเหลือเพียง 13.91 ดอลลาร์ต่อตันในปี 2545 และเมื่อระดับราคาส่งออกและขายส่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ก็พบว่าส่วนเหลือมการตลาดก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน จาก 14.02 ดอลลาร์ต่อตันของปี 2546 มาเป็น 22.75 ดอลลาร์ต่อตัน ในปี 2550 และเมื่อราคาส่งออกและราคาขายส่งสูงขึ้นแบบผิดปกติในปี 2551 ก็พบว่า ค่าส่วนเหลือมการตลาดก็เพิ่มขึ้นอย่างมากเช่นกัน คือ 113.44 ดอลลาร์ต่อตันในปีดังกล่าว ลักษณะ

- 5) ถึงแม้ว่า ค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดส่งออกกับตลาดขายส่ง และระหว่างตลาดส่งออกมายังโรงสีจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ % ของส่วนเหลือจากการตลาดรายเดือนระหว่างตลาดส่งออก ตลาดขายส่ง และโรงสี (ราคาที่เกษตรกรได้รับ) กลับมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมาก โดยเฉพาะระหว่างตลาดขายส่ง และ โรงสี ที่ค่าเฉลี่ยของ%ส่วนเหลือจากการตลาดเคลื่อนไหวขึ้นลงอยู่ในช่วง 49-77% ของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ และ ถึงแม้ว่า % ของส่วนเหลือจากการตลาดรายเดือนระหว่างตลาดส่งออกและตลาดค้าส่งจะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงน้อยกว่า คือ อยู่ในช่วง 7-20% ของราคาขายส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระหว่างปี 2545 – 2550 ก็ส่งผลให้ % ของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดส่งออกกับโรงสีเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากตาม % ของส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดขายส่งกับโรงสี นั่นคือ อยู่ในช่วง 60-113% ของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ การเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากใน % ของส่วนเหลือจากการตลาดนี้ สะท้อนถึงระดับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นที่เนื่องมาจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดส่งออกนั่นเอง ซึ่งส่งผลมาถึงระดับราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับในที่สุด
- 6) การส่งผ่านราคาจากตลาดส่งออกมาสู่โรงสี ที่แสดงได้ด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคานั้น สนับสนุนข้อสรุปที่ 5) นั่นคือ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาส่งออกและราคาขายส่ง ในช่วงมกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2552 อยู่ในช่วง 0.6735 - 0.7270 เมื่อคำนวณ ณ ค่าเฉลี่ย และประมาณการในรูปแบบ double logarithmic form ตามลำดับ ในขณะที่ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาขายส่งและราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับในช่วงเวลาเดียวกันอยู่ในช่วง 0.8113-0.824 ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาส่งออกมาสู่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับอยู่ในช่วง 0.5472 - 0.604

เปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวของช่วงปี 2542-2552 กับค่าของช่วงเวลา 2527-2537 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาส่งออกมาสู่ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ นั้น ลดลงพอสมควร คือจาก 0.8369 มาเป็น 0.6735 ซึ่งว่า สภาพของการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในตลาดโลก ได้ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นลงที่มากขึ้นในราคาส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ทำให้เกิดภาวะความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบมาสู่ %การส่งผ่านราคาที่ลดลงจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่ง และสู่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ

แม้ว่าโครงสร้างตลาดของผู้ส่งออกในการรับซื้อข้าวในประเทศจะเป็นแบบผู้ซื้อน้อยราย (oligopsony) จากค่า CR_6 แต่ผู้ส่งออกรายใหญ่เหล่านั้นต้องเผชิญกับสภาพของการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในตลาดโลก ในขณะเดียวกัน อุปทานของข้าวสำหรับการส่งออกก็มีอย่างเพียงพอ ทำให้ราคาส่งออกกับราคารับซื้อข้าวจากหยังแตกต่างกันไม่มาก ซึ่งเฉลี่ยได้เท่ากับ 29.46 \$/ตัน ในช่วงปี 2542-2551 โดยมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2542-2549 ซึ่งสอดคล้องกับค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่งที่เพิ่มขึ้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาขายส่งตลาดกรุงเทพมายังราคาที่เกษตรกรได้รับนั้น เพิ่มขึ้นอย่างมาก จากช่วงปี 2527-2537 ที่อยู่ระหว่างค่า 0.4862 - 0.5673 กับปี 2542-2551 ที่อยู่ระหว่างค่า 0.8113 - 0.8240 ซึ่งว่า โครงสร้างตลาดระหว่างหยังกับโรงสีนั้น มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น เนื่องด้วยข้อมูลข่าวสารของราคามีการประกาศอย่างเปิดเผย ทั้งนี้เพราะสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทยจะประกาศราคาข้าวอ้างอิง (price quote) ทุกๆ วันพุธนั่นเอง นั่นคือ โดยรวมแล้ว การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโลก และโรงสี ได้ส่งผลให้ตลาดภายในประเทศเป็นตลาดแข่งขันเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ถึงแม้ความเสี่ยงในการส่งออกส่งผลต่อการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาขายส่งในประเทศ แต่เนื่องจากข้อมูลด้านราคาที่โรงสีได้รับมีเพิ่มขึ้น จึงทำให้การส่งผ่านราคาจากตลาดระดับขายส่งมาสู่โรงสี เพิ่มขึ้น ทำให้ค่าของความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับของช่วงปี 2542-2552 ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก นั่นคือ จาก 0.5924 จากช่วงของปี 2527-2537 มาเป็น 0.5472 - 0.6040 ของช่วงปี 2542-2552

การที่ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมากนัก จากช่วงเวลา 2527-2537 มาสู่ช่วงเวลา 2542-2552 ซึ่งว่า ผู้ส่งออกยังเป็นกลุ่มที่มีอำนาจในการขึ้นตลาดในด้านราคาอยู่ จึงส่งผ่านการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เกิดขึ้นในตลาดโลกมาสู่ราคาขายส่งในทิศทางที่ลดลง แต่เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านราคาส่งออกของโรงสีมีเพิ่มขึ้น จึงทำให้ผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก

8.2.4 นโยบายด้านราคากับศักยภาพการส่งออกข้าวของประเทศไทย

- 1) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศไทยด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคิงที่ ในช่วงปี 2535 - 2552 ซึ่งว่า การขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดโลก หรือ World Growth Effect เป็นตัวแปรสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน ในขณะเดียวกัน ผลกระทบด้านความสามารถในการ

- 2) ตัวแปรสำคัญที่อธิบายผลกระทบด้านการแข่งขันที่แท้จริง มีทั้งตัวแปรที่ส่งผลกระทบในระยะสั้น ได้แก่มาตรการด้านราคา เช่น โครงการจำนำ หรือภัยธรรมชาติที่ทำให้ประเทศคู่แข่งไม่สามารถส่งออกได้ เช่น การประกาศงดการส่งออกข้าวของเวียดนามและอินเดียในบางปีที่เกิดเนื่องจากภัยธรรมชาติและรัฐบาลของประเทศทั้ง 2 กลั้วเกิดปัญหาความมั่นคงทางด้านอาหาร และตัวแปรที่ส่งผลกระทบในระยะยาว ได้แก่ ประสิทธิภาพในการผลิตข้าวของประเทศไทย ซึ่งรวมทั้งผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำและต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับตัวแปรที่อธิบายค่าลบของผลกระทบรวม คือ ทิศทางการสนับสนุนของรัฐที่ไม่สอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของตลาดโลกและของประเทศนำเข้าที่สำคัญ โดยเฉพาะการนำโครงการจำนำข้าวมาใช้โดยไม่เชื่อมโยงกับสภาพการแข่งขันในตลาดโลก และไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศนำเข้าที่สำคัญ
- 3) การที่ผลกระทบด้านการแข่งขันที่แท้จริงเป็นลบเสียเป็นส่วนใหญ่ในช่วงเวลา 18 ปีที่ศึกษาชี้ว่า รัฐบาลที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับตัวแปรที่อธิบายศักยภาพในการแข่งขันที่แท้จริงในระยะยาวไม่มาก จนทำให้ปัญหายังคงอยู่ เช่น ผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำ การลดต้นทุนการผลิตที่ไม่ได้กระทำอย่างจริงจัง แต่รัฐบาลกลับให้ความสนใจกับนโยบายด้านราคาผ่านโครงการจำนำที่เข้มข้น ที่นอกจากจะไม่ช่วยพัฒนาเกษตรกรในด้านการผลิตแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยอย่างมากมายอีกด้วย
- 4) ถึงแม้ผลของการขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดโลกจะเป็นบวกเป็นส่วนใหญ่ แต่การที่ผลกระทบด้านการกระจาย (distribution effect) เป็นลบและมีขนาดเล็กกว่าผลการขยายตัวของตลาดโลก ชี้ว่า ประเทศไทยมีปัญหาในการรักษาตลาดที่เป็นลูกค้าสำคัญๆ ทั้งลูกค้าข้าวขาวและปลายข้าว ตัวแปรที่สำคัญที่อธิบาย คือ ระดับราคาข้าวของประเทศไทยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

8.2.5 การใช้ประโยชน์ด้านราคาจากตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย

ราคาในตลาดปัจจุบันที่จะนำไปหาความสัมพันธ์กับราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้านั้น ประกอบด้วย ราคาส่งออกข้าวขาว 5% , ราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% ตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ ส่วนราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าก็คือราคาปิดตลาด

- 1) ราคาข้าวส่งออกในตลาดปัจจุบัน (ราคาจริง) มีส่วนที่อ้างอิงมาจากราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้าในตลาดซื้อขายล่วงหน้า โดยพบว่าราคาข้าวส่งออกในตลาดปัจจุบันจะสัมพันธ์กับราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้า 1 เดือน ($t - 1$) มากที่สุด เช่น ราคาส่งออกเดือนมีนาคม 2006 จะสัมพันธ์กับราคาข้าวส่งมอบเดือนมีนาคม 2006 ที่ซื้อขายกันเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2006 สำหรับราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายล่วงหน้าก่อนตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป ($i = 2, 3, \dots$) จะมีผลกระทบน้อยลงเป็นลำดับ
- 2) ตัวแปรที่สำคัญอีกตัวหนึ่งที่ส่งผลต่อราคาส่งออก คือ ความผันผวนของค่าของเงินบาท (อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ : บาท/ดอลลาร์) ซึ่งพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อราคาส่งออก ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และถ้าเงินบาทอ่อนค่าลง 1 บาทต่อดอลลาร์ จะทำราคาส่งออกลดลง 9.632 ดอลลาร์/ตัน
- 3) ในกรณีของราคาขายส่งข้าวสารเจ้า 5% ตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ที่เกษตรกรได้รับ กับ ราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้า นั้น จะมีลักษณะคล้ายกับกรณีของราคาส่งออก กับ ราคาข้าวส่งมอบเดือนเดียวกัน ที่ซื้อขายกันก่อนล่วงหน้า โดยผลกระทบมีค่าลดลง
- 4) ถึงแม้ว่าจำนวนของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า 1 สัญญาจะมีการซื้อขายเปลี่ยนมือเพิ่มขึ้น คือ ประมาณ 2 ครั้ง ต่อ 1 สัญญา ในปี 2549 เพิ่มมาเป็นประมาณ 3 ครั้งต่อสัญญา ในปี 2550 และเพิ่มมาเป็น 7 ครั้งต่อสัญญาในปี 2552 ซึ่งชี้ว่าจำนวนผู้ที่เข้ามาซื้อขายสัญญาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ แต่เมื่อคิดเป็นปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้าแล้วจะเป็นเพียงร้อยละ 2.7 ของปริมาณข้าวที่ส่งออกจริงเท่านั้น ดังนั้น ราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจึงยังไม่ใช่ว่าอ้างอิงที่ดีนักสำหรับราคาส่งออกในตลาดจริง การจะนำเอาราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าไปใช้เป็นราคาอ้างอิงสำหรับการกำหนดราคาในตลาดจริงจะต้องใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้น และจะต้องนำปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในตลาดโลกมาพิจารณาควบคู่กันไป อย่างไรก็ตาม ตลาดซื้อขายล่วงหน้าก็สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยงด้านราคาสำหรับผู้ประกอบการค้าข้าวที่เข้ามาซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้าได้

8.3 สรุปผลการศึกษาโครงสร้างตลาดข้าวในภาพรวม

โครงสร้างตลาดข้าวของโลกมีการเปลี่ยนแปลงพอสมควรในช่วงปี 2542-2552 พิจารณาจากผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกสำคัญ 5 ประเทศคือ ประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย สหรัฐอเมริกาและปากีสถาน เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 75.72 ของช่วงปี 2542-2546 มาเป็น ร้อยละ 81.09 ของช่วงปี 2547-2552

แต่ถึงแม้ผลรวมของส่วนแบ่งการตลาดจะเพิ่มขึ้น แต่การแข่งขันก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน พิจารณาได้จากการเคลื่อนไหวขึ้นลงของส่วนแบ่งการตลาดของประเทศไทย อินเดียและเวียดนาม และพิจารณาจากความแตกต่างของราคาส่งออกของประเทศไทย และเวียดนามประเทศที่เริ่มเข้าใกล้กันในข้าวคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ยังพบว่า ระบบเศรษฐกิจข้าวไทยต้องพึ่งพิงการค้าข้าวในตลาดโลกเพิ่มขึ้น สะท้อนจากปริมาณของข้าวที่ส่งออกมีขนาดที่ใกล้เคียงกับปริมาณของข้าวที่บริโภคในประเทศในปี 2551 คือ ประมาณร้อยละ 45 ของข้าวสารทั้งหมด ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อระบบเศรษฐกิจข้าวไทย ถ้าเกิดความผันผวนในตลาดโลก เนื่องจากการบริโภคโดยตรงไม่สามารถรองรับการผันผวนที่เกิดขึ้นในตลาดโลกได้มากนัก

อย่างไรก็ตาม การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโลกของข้าวส่งผลไม่มากต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย กล่าวคือ ผู้ส่งออกยังคงเป็นกลุ่มที่มีอำนาจในการขึ้นนำด้านราคาในประเทศ พิจารณาจากอัตราการกระจุกตัวของผู้ส่งออกรายใหญ่ 5-6 รายที่ยังคงครอบครองส่วนแบ่งการตลาดของข้าวส่งออกประมาณร้อยละ 50 ของข้าวส่งออกทั้งหมดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และผู้ส่งออกรายใหญ่ 12 รายครอบครองส่วนแบ่งตลาดนี้ประมาณร้อยละ 70 ของข้าวส่งออกทั้งหมด

แต่กลับพบว่า นโยบายจํานําข้าวที่เข้มข้นตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา ได้ทำให้วิถีการตลาดข้าวเปลี่ยนแปลงไป โดยในปี 2551 พบว่า ข้าวเปลือกประมาณร้อยละ 90 ไหลผ่านโรงสี ทำให้ท่าข้าวและตลาดกลางที่เคยเป็นแหล่งต่อรองราคาระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกถูกลดบทบาทลงอย่างมาก และเป็นสาเหตุสำคัญของการยกเลิกกิจการตลาดกลางข้าวที่สำคัญ เช่น ตลาดกลางข้าวท่าก้านทอง จังหวัดนครสวรรค์ ตลาดกลางข้าวคุณละไม จังหวัดพิษณุโลก และตลาดกลางข้าวจังหวัดสุพรรณบุรี

ถึงแม้จำนวนโรงสีโดยรวมจะมีลดลง แต่จำนวนโรงสีขนาดใหญ่กลับมีเพิ่มขึ้น โดยส่วนหนึ่งมาจากการที่โรงสีขนาดกลางได้ยกระดับกำลังการผลิตให้สูงขึ้น และกำลังการผลิตรวมของโรงสีขนาดใหญ่ในปี 2551 มีเป็นประมาณ 2 เท่าของปริมาณข้าวเปลือกทั้งหมด แต่การกระจายตัวของโรงสีมีครอบคลุมทุกพื้นที่ ดังนั้น โรงสีจึงไม่ใช้กลยุทธ์ด้านราคาในการรับซื้อข้าวจากเกษตรกร ประกอบกับโครงการจํานําแบบเข้มข้นของรัฐที่ให้โรงสีเป็นจุดรวมของข้าวเปลือกที่เข้าโครงการจํานํา ยิ่งทำให้โรงสีไม่จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ด้านราคาในการแข่งขันรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร

ด้วยการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดข้าวโลก และอำนาจในการชี้นำตลาดของผู้ส่งออกรายใหญ่ ได้ทำให้ผู้ส่งออกสามารถผลัดภาระของความเสี่ยงด้านราคาที่เกิดขึ้นในตลาดโลกมาสู่ราคาขายส่งในประเทศ ซึ่งสะท้อนด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาที่ลดลงระหว่างราคาส่งออกมาสู่ราคาขายส่งที่ตลาดกรุงเทพฯ ของข้าวขาว 100% ชั้น 2 จากที่เคยที่เท่ากับ 0.8369 ของช่วงปี 2527-2537 มาเป็น 0.6735 ของช่วงปี 2542-2552 แต่เนื่องด้วยข้อกำหนดของกระทรวงพาณิชย์ในเรื่องค่าบริการที่พ่อค้าขายส่งข้าวหรือหุงจะได้จากข้าวที่โรงสีขายให้เท่ากับร้อยละ 1.5 ของมูลค่าข้าว และข้อมูลด้านราคาที่มาจากผู้ส่งออกข้าวประกาศในทุกสัปดาห์ ทำให้โรงสีสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้เพิ่มขึ้น จึงทำให้ผู้ค้าส่งข้าวส่งผ่านราคาที่เพิ่มขึ้นมาให้กับโรงสี กล่าวคือ ค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาระหว่างราคาขายส่งที่ตลาดกรุงเทพฯ มาสู่ราคาข้าวเปลือกเจ้า 5% ณ โรงสี ซึ่งจากเดิมอยู่ในช่วง 0.4862-0.5673 มาเป็น 0.8113-0.8240 จึงทำให้ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดโลกที่ตกมาสู่เกษตรกรไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมากนัก คือ อยู่ในช่วง 0.5472-0.6040 ของช่วงเวลา 2542-2552 ซึ่งจากเดิมเป็นประมาณ 0.5924 ของช่วงเวลา 2527-2537

ซึ่งการศึกษาส่วนเหลือของการตลาดระหว่างราคาส่งออก ขายส่ง และ ราคาที่เกษตรกรได้รับของข้าวขาว 5% ก็ให้ข้อสรุปที่ว่า ราคาในประเทศมีความสัมพันธ์กับราคาส่งออกอย่างมาก และสนับสนุนข้อสรุปที่ว่ากลุ่มผู้ส่งออกยังคงเป็นผู้มีอำนาจในการชี้นำตลาด

แต่ถึงแม้ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับจะไม่ได้ได้รับผลกระทบมากนักจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโลก แต่การผลิตข้าวของเกษตรกรกลับได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในราคาปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้นอย่างมาก แต่การแก้ปัญหาของรัฐบาลด้วยโครงการจำนำข้าวที่เข้มข้น ที่กำหนดราคาจำนำไว้สูงกว่าราคาตลาดถึงร้อยละ 30 กลับไปซ้ำเติมศักยภาพในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยอย่างมาก สะท้อนจากค่าของผลกระทบด้านความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect) ด้านผลกระทบร่วม (Interaction Effect) ที่ชี้ว่ามาตรการส่งเสริมการส่งออกของรัฐมักเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางการขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดโลก และผลกระทบจากการกระจาย (Distributional Effect) ที่ชี้ว่า ประเทศไทยเริ่มมีปัญหาในการส่งออกข้าวไปยังประเทศที่เป็นลูกค้าสำคัญเดิม ซึ่งผลกระทบเหล่านี้ เป็นลบมากกว่าเป็นบวกในช่วงปี 2537-2552 ที่ศึกษา การศึกษาชี้ว่า การส่งออกข้าวของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น ก็เนื่องมาจากการขยายตัวของอุปสงค์ของตลาดโลกเป็นหลัก ซึ่งเป็นตลาดที่มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น

การศึกษายังชี้อีกว่า ตัวแปรที่อธิบายความถดถอยในความสามารถที่แท้จริงในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทยในระยะยาว คือ ประสิทธิภาพการผลิตข้าวของประเทศไทยที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ทั้งในประเด็นผลผลิตต่อไร่และต้นทุนการผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ แต่กลับพบว่า รัฐบาลให้ความสนใจในการปรับปรุงด้านนี้ไม่มากเท่าที่ควร สะท้อนจากผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปรังที่ค่อนข้างคงที่ตลอดช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และราคาปัจจัยการผลิตสำคัญ เช่น ปุ๋ย สารเคมีเกษตร เมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าแรงงานจ้าง และค่าเช่าที่ดิน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด แต่โครงการที่ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนการผลิตกลับไม่ได้รับการหยิบยกขึ้นมาดำเนินการอย่างจริงจัง

ถึงแม้ว่าความเสี่ยงของการส่งออกข้าวจะมีเพิ่มขึ้น แต่กลับพบว่าการใช้ประโยชน์จากตลาดซื้อขายล่วงหน้าของข้าวมามีประกันความเสี่ยงด้านราคาด้านนี้นักกลับมีไม่มาก ปริมาณข้าวที่ซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้าในช่วง 2547 – 2552 เป็นเพียงร้อยละ 2.7 ของผลผลิตข้าวสารทั้งหมดต่อปีเท่านั้น

8.4 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย นำมาซึ่งข้อเสนอแนะดังนี้คือ

8.4.1 ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันส่งออก

1) นโยบายด้านราคาในประเทศ

จากผลกระทบด้านการแข่งขันที่แท้จริง และผลกระทบร่วมที่สะท้อนความไม่สอดคล้องระหว่างการสนับสนุนการส่งออกกับการขยายตัวของประเทศนำเข้า ต่างชี้ว่าประเทศไทยได้สูญเสียความสามารถในการแข่งขันส่งออก เนื่องจากระดับราคาข้าวในประเทศได้ถูกยกระดับให้สูงกว่าราคาตลาดมาก จากการดำเนินนโยบายด้านราคาผ่านโครงการจำนำที่เข้มข้น ส่งผลให้ราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยต้องถูกยกระดับให้สูงขึ้นตาม และกลายมาเป็นฐานใหม่ของระดับราคาส่งออก และจากผลด้านการกระจายที่ชี้ว่าประเทศไทยได้สูญเสียตลาดสำคัญเดิมไป และระบบเศรษฐกิจของประเทศลูกค้าสำคัญของไทยถูกกระทบจากวิกฤติการณ์ด้านการเงินของโลก และการเคลื่อนไหวขึ้นลงของส่วนแบ่งการตลาดข้าวของประเทศไทย ที่ชี้ว่า การแข่งขันส่งออกได้เพิ่มความเข้มข้นมากขึ้นในตลาดข้าวโลก ทั้งหมดนี้ทำให้ราคาส่งออกข้าวกลายมาเป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นๆที่กำหนดการแข่งขันส่งออกข้าวในตลาดโลก

ดังนั้น จึงไม่ควรน่านโยบายด้านราคาที่ส่งผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของราคาส่งออกข้าวที่มากเกินไปมาใช้ เช่น โครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้นที่ผ่านมา การไม่นำโครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้นมาใช้อีก นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการแข่งขันส่งออกข้าว

2) การศึกษาทางเลือกของนโยบายด้านราคา

จากผลการศึกษาของเรื่องการส่งผ่านราคาจากราคาส่งออกมาสู่ราคาที่เกษตรกรได้รับ พบว่า ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในภาพรวม แต่จากการต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ดังนั้น การช่วยเหลือเกษตรกรให้ได้รับราคาที่ “ยุติธรรม” ยังเป็นเรื่องที่จำเป็นอยู่ แต่การจะนำโครงการจำนำที่เข้มข้นมาใช้ ก็ไม่ส่งผลดีต่อการส่งออกในภาพรวม ดังนั้น นโยบายด้านราคาที่รัฐบาลจะนำมาช่วยเหลือเกษตรกร ต้องมีลักษณะที่ไม่กระทบต่อศักยภาพในการส่งออก แต่สามารถยกระดับราคาที่แท้จริงที่เกษตรกรได้รับให้สูงขึ้น และไม่เพิ่มภาระให้กับผู้เสียภาษีในแง่ของสต็อกปลายปี เช่น โครงการประกันรายได้เกษตรกรที่ผ่านมา ถึงแม้ว่า ถึงแม้ว่า โครงการประกันรายได้เกษตรกรนี้ จะยังคงเป็นภาระด้านงบประมาณให้กับรัฐก็ตาม แต่อย่างน้อยก็ดีกว่าภาระด้านงบประมาณที่ใช้ไปในโครงการจำนำข้าวแบบเข้มข้น อย่างไรก็ตาม ระดับราคาอ้างอิงที่ใช้เพื่อการชดเชยราคาให้กับเกษตรกรนั้น ยังคงค่อนข้างแข็งตัวที่ 10,000 บาทต่อเมตริกตัน ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป หรือไม่สอดคล้องกับภาวะตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การศึกษาทางเลือกด้านนโยบายราคาเพื่อให้เกษตรกรได้รับราคาที่ยุติธรรม แต่ไม่กระทบต่อภาคส่งออก ไม่เป็นภาระมากนักต่อผู้เสียภาษี และไม่เป็นภาระมากนักต่องบประมาณที่ใช้จึงเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการ

3) การให้ความช่วยเหลือกับเกษตรกรด้วยการให้ความสำคัญอย่างจริงจังต่อการลดต้นทุนการผลิต

แทนการใช้นโยบายด้านราคาเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรแต่เพียงอย่างเดียว แต่ส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทยเป็นอย่างมาก รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการลดต้นทุนการผลิตอย่างจริงจัง นอกจากนี้ ต้นทุนการผลิตยังเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญตัวหนึ่งของความสามารถในการแข่งขันส่งออกข้าวของประเทศไทย แต่ต้นทุนการผลิตข้าวของประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นมากเนื่องจากวิกฤติการณ์ราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นมาก ทำให้ต้นทุนการผลิตข้าวสูงขึ้นทุกรายการปัจจัยการผลิต รวมทั้งต้นทุนด้านปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตรที่ส่วนใหญ่นำเข้าสูงขึ้นกว่าเท่าตัว ทำให้สัดส่วนของปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตรเป็นถึงร้อยละ 17 ของต้นทุนรวมต่อตัน การลดต้นทุนการผลิตสามารถทำได้ใน 3 รายการของปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ย สารเคมีเกษตร และเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งสัดส่วนของปัจจัยการผลิตทั้ง 3 นี้เป็นถึงร้อยละ 30 ของต้นทุนการผลิตรวม ดังนี้

การลดค่าใช้จ่ายปุ๋ยเคมีและสารเคมีเกษตร ด้วยการเพิ่มสัดส่วนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภาพมากขึ้น ซึ่งรัฐควรผลักดันในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ให้เป็นกระแส

พบว่า ในปัจจุบันชุมชนต่างๆตื่นตัวในเรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้น สะท้อนจากเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ถูกขอมาเป็นอันดับหนึ่งผ่านโครงการชุมชนเข้มแข็งของรัฐ นอกจากนี้ โครงการที่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นจำนวนไม่น้อยสนับสนุนเกษตรกรของตนเอง ก็คือโครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อีกเช่นเดียวกัน แต่กลับพบว่า เครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านั้น ถูกทิ้งร้างไม่ได้นำไปใช้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตามที่ขอมา เหตุผลสำคัญ คือ ขาดการติดตามและประเมินผล และกระบวนการสนับสนุนที่เพียงพอในการขับเคลื่อนชุมชนไปสู่การพึ่งตนเอง การพึ่งแต่เจ้าหน้าที่ของรัฐในการผลักดันโครงการที่เกี่ยวกับชุมชน มีข้อจำกัดหลายด้าน การสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ ควรมาพร้อมกับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในกระบวนการเพิ่มศักยภาพของชุมชนหรือของกลุ่มในการบริหารจัดการโครงการ และการเรียนรู้

สำหรับด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีมีสูงถึงเกือบ 1 ล้านตันต่อปี แต่ปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานของทางราชการมีไม่ถึง 1 แสนตันต่อปี และเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จำหน่ายอยู่ทั่วไปก็ยังไม่มียระบบการรับรองมาตรฐานมารับจึงทำให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ในปริมาณที่เกินกว่าที่ทางราชการแนะนำเกือบเท่าตัว ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตโดยใช้เหตุ การลดการใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ ด้วยการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีได้มาตรฐานของทางราชการซึ่งสามารถทำได้ 2 แนวทาง คือ

- (1) **พัฒนาระบบมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวเชิงธุรกิจ** เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวกว่าร้อยละ 90 ที่เกษตรกรซื้อมาปลูกข้าวเป็นเมล็ดพันธุ์ที่จำหน่ายผ่านร้านค้า ระบบการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เป็นอยู่ คือ การใช้บุคคลที่สามผ่านการใช้กฎหมาย (third party certification system) และเป็นการตรวจสอบที่ผลิตภัณฑ์ (product certification) ซึ่งมีข้อจำกัดมากทั้งในด้านกำลังเจ้าหน้าที่ เวลา และงบประมาณ การปรับระบบรับรองมาตรฐานจากการรับรองผลิตภัณฑ์ มาสู่ระบบการรับรองกระบวนการ

- (2) **เพิ่มงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว และ กระบวนการผลิตที่ลดต้นทุนการผลิต** เพราะงบประมาณที่กรมการข้าวได้รับจัดสรรในแต่ละปีมีเพียงประมาณ 600 ล้านบาทเท่านั้น ซึ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับเงินงบประมาณที่รัฐใช้ไปในโครงการจำนำข้าว หรือแม้แต่โครงการประกันรายได้เกษตรกร แต่เป็นโครงการที่ไม่ได้ช่วยพัฒนาเกษตรกรเลย และงบประมาณดังกล่าวจะยิ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเกษตรกรชาวนาที่ต้องดูแล ถ้าประเทศไทยยังต้องการที่จะรักษาความเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลกต่อไป การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีและการลดต้นทุนการผลิตข้าวควรถูกกำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์ของประเทศ
- (3) **การผลักดันเรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภาพในการปลูกข้าว** ที่จะทำให้อาชีพของดินกลับมาอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ก็จะลดลงโดยอัตโนมัติ

3) การเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1

เนื่องจากการส่งออกข้าวหอมเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศลูกค้าสำคัญ ทดแทนการส่งออกข้าวขาวในระยะ 4-5 ปีที่ผ่านมา เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมที่รัฐควรสนับสนุนให้เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างมาก คือ เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 เพราะนอกจากจะเป็นพันธุ์ข้าวนาปรังแล้ว ยังให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวหอมมะลิ 105 ซึ่งเป็นข้าวนาปี และที่สำคัญราคาข้าวหอมปทุมธานี 1 โดยเฉลี่ยต่ำกว่าข้าวหอมมะลิประมาณ 10% แต่สูงกว่าราคาเฉลี่ยของข้าวขาวโดยทั่วไปไม่ต่ำกว่า 15% ปัญหาของการขยายข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 อยู่ตรงที่ปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์นี้ได้มาตรฐานยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการ

8.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านราคา

1) ส่งเสริมการแข่งขันในการรับซื้อข้าวเปลือกในระดับพื้นที่

การกำหนดนโยบายด้านราคาเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรนั้น นอกจากจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระดับราคาข้าวส่งออกแล้ว นโยบายราคานั้นต้องไม่ทำลายสภาวะการแข่งขันในการรับซื้อข้าวเปลือกในระดับพื้นที่ เช่น นโยบายจํานําข้าวแบบเข้มข้นที่ทำให้โรงสีเป็นจุดหลักในการรับซื้อข้าวของชาวนา และได้ทำลายตลาดกลางที่สำคัญลง ซึ่งเท่ากับประสิทธิภาพด้านราคาก็ถูกทำลายไปด้วย การฟื้นกลับคืนมาของธุรกิจทำข้าวและธุรกิจค้าข้าว (พ่อค้ารวบรวมข้าวผ่านท่าข้าว) หลังจากการยุติของโครงการจํานําข้าวแบบเข้มข้น เป็นสัญญาณที่ดีของการกลับคืนมาของการแข่งขันการรับซื้อข้าวเปลือกในระดับพื้นที่

แต่เพื่อป้องกันปัญหาการโกงตางค์ของท่าข้าวเหมือนเช่นที่เคยผ่านมา รัฐควรสนับสนุนงบประมาณให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ ให้เข้ามาดำเนินกิจการทำข้าว ลานตาก และตางค์ เพื่อเป็นหน่วยงานถ่วงดุลย์ธุรกิจท่าข้าวและโรงสีในพื้นที่ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังสามารถเพิ่มบรรยากาศของการแข่งขันในการรับซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาจากการดำเนินกิจการทำข้าว ลานตากและตางค์ ด้วยการเป็นแหล่งข้อมูลด้านราคาข้าวให้กับพื้นที่อีกด้วย

2) ส่งเสริมการเข้ามาใช้ประโยชน์ตลาดซื้อขายล่วงหน้าเพื่อประกันความเสี่ยง

จากความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในตลาดข้าวโลก และผู้ค้าส่งหรือหยงคือผู้ที่ได้รับผลกระทบนี้ ดังนั้น ควรส่งเสริมการเข้ามาใช้ประโยชน์ตลาดซื้อขายล่วงหน้าเพื่อประกันความเสี่ยงให้กับผู้ส่งออก หยง โรงสีและผู้ประกอบการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับข้าว ซึ่งมีอยู่จำนวนมาก การเข้ามาใช้ประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นนี้ นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับการดำเนินธุรกิจของตนแล้ว ยังทำให้ราคาข้าวในตลาดซื้อขายล่วงหน้า สามารถใช้เป็นตัวแทนของราคาตลาดสำหรับข้าวได้เพิ่มขึ้นอีกด้วย

บรรณานุกรม

1. Ammar Siamwalla และ Stephen Heykin ; *World Rice Market Structure , Conduct and Performance* ; International Food Policy Research Institute ; June 1983
2. Atanu Ghoshray ; *Asymmetric Adjustment of Rice Export Prices: The Case of Thailand and Vietnam* ; International Journal of Applied Economics ; September 2008
3. David Dawe , *CHANGING STRUCTURE, CONDUCT AND PERFORMANCE OF THE WORLD RICE MARKET* ; *FAO RICE CONFERENCE* ; February 2004
4. Isvilanonda, S. and I. Bunyasiri. 2009. Food Security in Thailand: Status, Rural Poor Vulnerability, and Some Policy Options. *ARE Working Paper No.2552/1*. Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok.
5. Joachim von Braun and María Soledad Bos ; *The changing economics and politics of rice: implications for food security, globalization, and environmental sustainability* ; International Food Policy Research Institute ; (IFPRI) (2004)
6. Joachim von Braun ; *Public policy and international collaboration for sustaining and expanding the rice revolution*
7. Larry S. Karp and Jeffrey M. Perloff ; *Dynamic Oligopoly in the Rice Export Market* ; The Review of Economics and Statistics ; July 1988
8. Peter Warr and Archanun Kohpaiboon ; *Distortions to Agricultural Incentives in Thailand* ; Agricultural Distortions Working Paper 25, December 2007
9. Peter G. Warr and Frances J. Wollmer ; *The International Demand for Thailand's Rice Exports*
10. Rice Market Monitor, FAO collected from Jackson Son & Co. (London) Ltd. and other public source
11. Sara Forssell ; *RICE PRICE POLICY IN THAILAND POLICY MAKING AND RECENT DEVELOPMENTS* ; Department of Economics at the University of Lund ; 2009:3
12. T.S.Jayne Sources and Effects of Instability in the World Rice Market ; MSU International Department of Agricultural Economics Development Paper No. 13 Department of Economics ; 1993
13. United Nation Commodity Trade Statistics Database (2010)

14. Vavra, P. and B. K. Goodwin ,2005 Vavra, P. and B. K. Goodwin (2005), "Analysis of Price Transmission Along the Food Chain", *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers*, No. 3, OECD Publishing.
15. William G. Shepherd ; The Economics of Industrial Organization , 4th ed.
16. เกษนทร์ ถาวร ; การศึกษาศักยภาพในการส่งออกข้าวด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ ; วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; 2546
17. ชาตรี การเดิม ; การศึกษาอุปสงค์ส่งออกข้าวของประเทศไทย ; วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ; 2554
18. ประวิติ สมเป็น และคณะ ; การศึกษารูปแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่เหมาะสม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร ; กันยายน 2549 ; สนับสนุนโดย คณะกรรมการวิจัยและพัฒนาของวุฒิสภา
19. ผาณิต ชัยรุ่งโรจน์ปัญญา ; อุปสงค์ส่งออกข้าวหอมมะลิและข้าวขาว 100% ของไทยไปประเทศจีน ; วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; 2545
20. พงศกร ตั้งสยามวณิชย์ ; การเปลี่ยนแปลงศักยภาพในการส่งออกข้าวของประเทศไทย ; วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ; 2552
21. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ; รายงานผลการดำเนินงาน โครงการจำนำข้าว ปี 2552
22. มณฑิร สติมานนท์ ; ดัชนีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของการส่งออกข้าวของประเทศไทย ; วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; 2549
23. มาษะสิริ เชาวกุล ; เศรษฐศาสตร์ตลาดอนาคตสินค้าเกษตร ; สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; หน้า 84 ; 2541
24. มาษะสิริ เชาวกุล และ คณะ ; การติดตามและประเมินผลสภาพเศรษฐกิจและสังคม เชื้อนแควน้อย ; กรมชลประทาน ; 2548
25. มาษะสิริ เชาวกุลและคณะ ; ประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ; บทความนำเสนอในการประชุมวิชาการครั้งที่ 4 ; มหาวิทยาลัยนเรศวร ; 2550
26. มาษะสิริ เชาวกุลและคณะ ; โครงการศึกษาเชิงปฏิบัติการการพัฒนาเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการพัฒนาระบบตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าว จังหวัดชัยนาท , 2554
27. มานิต ฤาชา ; การศึกษาข้อมูลการใช้และแหล่งที่ได้มาของข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 ของเกษตรกรและการจัดทำรูปแบบการรับรองมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย ในเขตจังหวัดชัยนาท ; 2551

28. ศูนย์วิจัยธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , สินค้ายุทธศาสตร์ข้าว , 2540
29. ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ; การตลาดท้องถิ่นข้าวหอมมะลิ : เชียงใหม่ พิษณุโลก และทุ่งกุลาร้องไห้ ; 2544
30. สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ; www.thairiceexporters.or.th
31. สมาคมโรงสี ; วารสารข้าว ; 2552
32. สมพร อิศวิลานนท์ (2549) ; ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การบริโภคข้าวในครัวเรือนไทย ; วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ ปีที่ 24 ฉบับที่ 4 หน้า 33-57
33. สำนักเศรษฐกิจการเกษตร , อุตสาหกรรมแปรรูปข้าว , 2543
34. สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กระทรวงพาณิชย์ ; ข้อมูลจำนวนผู้ประกอบการค้าข้าวต่างประเทศ

แหล่งที่มาของข้อมูลจาก website

1. www.faostat.fao.org
2. www.irri.org
3. www.thairiceexporters.or.th
4. World Grain Situation and Outlooks , USDA
5. World Market and Trade , USDA
6. Rice Situation and Outlook , USDA various publications
7. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ; สถิติการเกษตรแห่งประเทศไทย
8. สำนักงานสถิติแห่งชาติ (ข้อมูล) อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวของประเทศไทย
9. กระทรวงมหาดไทย , (ข้อมูลจำนวนประชากร แยกเป็นรายจังหวัด)
10. กรมการค้าภายใน (ข้อมูลราคาข้าว ณ ตลาดขายส่ง) ; www.dit.go.th
11. สมาหการค้าแห่งประเทศไทย (ข้อมูลปริมาณข้าวส่งออก แยกตามคุณภาพข้าว)
12. กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (ข้อมูลโรงสี)

ภาคผนวก ก

ประมาณการอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปีของพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อไร่ และผลผลิตของข้าว ระหว่างปีเพาะปลูก 2535/36 ถึง 2551/52

$Q1, Q2, Q$ = ผลผลิตข้าวนาปี, นาปรัง และข้าวนารวม

$area1, area2, area$ = พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี, ข้าวนาปรัง และ ข้าวนารวม

$yield1, yield2, yield$ = ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปี, ข้าวนาปรัง และ ข้าวนารวม

t = 2535 ถึง 2552

สมการที่ใช้ประมาณการอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่, ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ คือ semi logarithm

เช่น $\ln Q1 = a + b t$ โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงของ $Q1$ ต่อปีหาได้จากการ take derivative นี้

นั่นคือ $\frac{1}{Q1} dQ1 = b dt$ หรือ $\frac{dQ1}{dt} \frac{1}{Q1} = b$

1. ข้าวนาปี

1.1 พื้นที่เพาะปลูก ($area1$)

$$\ln area1 = 10.941 + 0.001t$$

$$t - \text{stat} \quad (2691.397) \quad (3.318)$$

$$R^2 = 0.423$$

1.2 ผลผลิตต่อไร่ ($yield1$)

$$\ln yield1 = 5.757 + 0.021 t$$

$$t - \text{stat} \quad (279.413) \quad (10.244)$$

$$R^2 = 0.867$$

1.3 ผลผลิต ($Q1$)

$$\ln Q1 = 9.703 + 0.024 t$$

$$t - \text{stat} \quad (480.882) \quad (11.979)$$

$$R^2 = 0.899$$

2. ข้าวนาปรัง

2.1 พื้นที่เพาะปลูก ($area2$)

$$\ln area2 = 8.275 + 0.072 t$$

$$t - \text{stat} \quad (111.693) \quad (9.925)$$

$$R^2 = 0.859$$

2.2 ผลผลิตต่อไร่ (*yield2*)

$$\ln yield2 = 6.523 + 0.000 t$$

$$t - \text{stat} \quad (442.470) \quad (0.160)$$

$$R^2 = 0.002$$

2.3 ผลผลิต (*Q2*)

$$\ln Q2 = 7.867 + 0.073 t$$

$$t - \text{stat} \quad (99.759) \quad (8.940)$$

$$R^2 = 0.842$$

3. จำนวนรวม

3.1 พื้นที่เพาะปลูก (*area*)

$$\ln area = 11.000 + 0.009 t$$

$$t - \text{stat} \quad (1419.593) \quad (12.117)$$

$$R^2 = 0.859$$

3.2 ผลผลิตต่อไร่ (*yield*)

$$\ln yield = 5.840 + 0.022 t$$

$$t - \text{stat} \quad (340.677) \quad (12.931)$$

$$R^2 = 0.918$$

3.3 ผลผลิต (*Q*)

$$\ln Q = 9.848 + 0.033 t$$

$$t - \text{stat} \quad (493.426) \quad (16.870)$$

$$R^2 = 0.950$$

ภาคผนวก ข

การประมาณการการใช้ประโยชน์จากข้าว ปี 2551

1. ผลผลิตข้าวเปลือก นาปี ปี 2550 = 23,308 พันตัน
2. ผลผลิตข้าวเปลือก นาปรัง 2550/51 = 8,791 พันตัน
3. ผลผลิตข้าวเปลือก ปี 2550/2551 เท่ากับ 32,099 พันตัน
4. พื้นที่เพาะปลูก ปี 2551/52 เท่ากับ 69,825 ไร่ (นาปี 2551 = 57,422 + นาปรัง 2552 = 12,403)
5. ความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 991 พันตันข้าวเปลือก (3.09%)
6. ผลผลิตข้าวเปลือก – ผลผลิตข้าวเปลือกที่ใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ (3 – 5) เท่ากับ 31,108 พันตัน
7. ประมาณการเป็นผลผลิตข้าวสาร (6 x 0.66) เท่ากับ 20,531.28 พันตัน
8. สต็อกต้นปี เท่ากับ 2,510 พันตัน
9. ผลผลิตข้าวสารรวมที่นำไปใช้ประโยชน์ (7 + 8) เท่ากับ 23,041.28 พันตัน (คิดเป็น 100%)
10. การส่งออกข้าวสารโดยรวม เท่ากับ 10,205.159 พันตัน (44.29%)
11. ผลผลิตข้าวสารที่ใช้ประโยชน์ในประเทศ (9 – 10) เท่ากับ 12,836.121 พันตัน
 - 1) บริโภคโดยตรง เท่ากับ 9,109.668 พันตัน (39.54%)
 - 2) แปรรูป (แป้งข้าว เส้นหมี่ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน)
 - 3) วัตถุประสงค์ (อาหารสัตว์ + เบียร์)
 - 4) สต็อกปลายปี เท่ากับ 2,207 พันตัน (9.58%)

ที่มาของข้อมูลและการประมาณการต่างๆ

1. ข้อมูลปริมาณข้าวส่งออก , สต็อกปลายปี มาจาก World Market & Trade , USDA
2. ข้อมูลผลผลิตข้าวนาปี นาปรัง มาจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
3. ประมาณการขั้นต่ำของความต้อการเมล็ดพันธุ์ข้าว ปีเพาะปลูก 2551/2552
 - 1) พื้นที่เพาะปลูก ปีเพาะปลูก 2551/2552 เท่ากับ 69.825 ล้านไร่
 - 2) เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี 57.42 ล้านไร่
 - 2.1) เป็นพื้นที่นาดำ 26.26 ล้านไร่ (เปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทุก 3 ปี) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เท่ากับ 13 กก./ไร่ ประมาณการเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ต้อการต่อปีได้เท่ากับ 114,000 ตัน
 - 2.2) เป็นพื้นที่นาหว่าน 31.16 ล้านไร่ (เปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทุก 2 ปี) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เท่ากับ 30 กก./ไร่ ประมาณการเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ต้อการต่อปีเท่ากับ 467,000 ตัน
 - 2.3) รวมเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวนาปีที่ต้อการต่อปีเท่ากับ 581,000 ตัน

- 3) เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรัง 12.405 ล้านไร่
 - 3.1) เป็นพื้นที่นาดำ 0.405 ล้านไร่ (เปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทุกปี) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่เท่ากับ 13 กก./ไร่ ประเมินการเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ต้องการต่อปีเท่ากับ 5,000 ตัน
 - 3.2) เป็นพื้นที่นาหว่าน 12.0 ล้านไร่ (เปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทุกปี) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่เท่ากับ 30 กก./ไร่ คิดเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ต้องการต่อปีเท่ากับ 360,000 ตัน
 - 3.3) รวมเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวนาปรังที่ต้องการต่อปีเท่ากับ 365,000 ตัน
- 4) รวมเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ต้องการต่อปีเท่ากับ 946,000 ตันต่อปี
4. ปริมาณข้าวบริโภคในประเทศ ประเมินการมาจากอัตราการบริโภคข้าวต่อคน x จำนวนประชากร โดยข้อมูลอัตราการบริโภคข้าวต่อคนมาจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และจำนวนประชากรมาจากกระทรวงมหาดไทย
5. ปริมาณข้าวที่ใช้ในการแปรรูป มาจากสมการการใช้ประโยชน์จากข้าว ดังนี้คือ
 ผลผลิตข้าวรวมที่นำไปใช้ประโยชน์ = ส่งออก + บริโภคในประเทศ + แปรรูป + สต็อกปลายปี

หมายเหตุ :

1. อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของนาดำเท่ากับ 13.277 กิโลกรัมต่อไร่ (มาชะลิรี เชาวกุล ; โครงการศึกษาเชิงปฏิบัติการการพัฒนาเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการพัฒนาระบบตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าว จังหวัดชัยนาท , 2554
2. ประเมินการความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับนาหว่าน ใช้ค่าเฉลี่ยของปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่จากหลายแหล่ง ซึ่งแต่ละแหล่งพบว่า ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ต่อไร่ ไม่ต่ำกว่า 30 กิโลกรัมต่อไร่ เช่น
 - 1) มาชะลิรี เชาวกุล , ประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการเขื่อนแควน้อย , 2550
 - 2) มานิต ฤาชา , การศึกษาข้อมูลการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 แหล่งที่ได้มาของเมล็ดพันธุ์ฯ ของเกษตรกร และการจัดทำรูปแบบการรับรองมาตรฐานระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายในจังหวัดชัยนาท, 2553

หมายเหตุ :

เนื่องจากแหล่งที่มาของข้อมูลมีทั้งแหล่งข้อมูลในประเทศและแหล่งข้อมูลจากต่างประเทศ ดังนั้น ข้อมูลทั้ง 2 แหล่งจึงอาจไม่ตรงกันได้

ภาคผนวก ค
ประมาณการการข้าวที่บริโภคในประเทศ ปี 2551

ปี	อัตราการบริโภคข้าวต่อหัวต่อปี (กิโลกรัม/คน/ปี)				
	กทม	กลาง	เหนือ	อีสาน	ใต้
2540	90.91	118.10	149.75	166.84	107.95
2541	91.04	118.28	150.01	167.14	108.11
2542	91.17	118.46	150.27	167.43	108.27
2543	91.30	118.64	150.53	167.73	108.44
2544	91.43	118.81	150.62	167.81	108.59
2545	91.56	118.98	150.72	167.89	108.75
2546	91.69	119.16	150.98	168.19	108.92
2547	91.83	119.34	151.24	168.48	109.08
2548	91.96	119.52	151.50	168.78	109.25
2549	92.09	119.71	151.76	169.08	109.41
2550	92.22	119.88	151.90	169.22	109.57
2551	92.35	120.06	152.11	169.45	109.73

ที่มา : ข้อมูลปี 2540-2549 มาจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ข้อมูลปี 2550 และ 2551 มาจากการประมาณด้วย time trend

ประชากรของประเทศไทย แยกตามภูมิภาค

	2546	2547	2548	2549	2550	2551
กรุงเทพฯ	5,844,607	5,634,132	5,658,953	6,973,006	7,017,152	7,032,628
กลาง	13,491,382	13,330,147	13,552,857	13,755,995	13,919,801	14,115,190
เหนือ	12,088,571	11,842,299	11,883,517	11,933,625	11,871,934	11,879,369
อีสาน	23,253,425	22,804,810	22,867,547	22,862,060	22,922,315	22,980,349
ใต้	9,454,066	9,363,413	9,457,639	9,528,954	9,605,480	9,700,898
รวม	64,132,051	62,974,801	63,420,513	65,053,640	65,336,682	65,708,434

ที่มา : สถิติประชากร กระทรวงมหาดไทย

ปริมาณข้าวสารรวมและเฉลี่ยต่อหัวบริโภคภายในประเทศ (เมตริกตัน)

	2546	2547	2548	2549	2550	2551
กรุงเทพฯ	535,911	517,355	520,383	642,143	647,124	649,477
กลาง	1,607,692	1,590,878	1,619,900	1,646,664	1,668,687	1,694,618
เหนือ	1,825,131	1,791,039	1,800,379	1,811,095	1,803,376	1,807,022
อีสาน	3,910,906	3,842,257	3,859,661	3,865,579	3,878,868	3,894,040
ใต้	1,029,718	1,021,383	1,033,218	1,042,579	1,052,480	1,064,512
รวม	8,909,358	8,762,913	8,833,541	9,008,060	9,050,536	9,109,668
เฉลี่ยต่อหัว (กก./คน/ปี)	138.92	139.15	139.29	138.47	138.52	138.64

ที่มา : ประเมินการจาก 2 ตารางข้างต้น

ภาคผนวก ง

แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model : CMS)

แบบจำลอง CMS (Leamer and Stern, 1970) เป็นแบบจำลองที่ใช้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงการส่งออกของสินค้าชนิดต่างๆ ว่าเป็นผลเนื่องมาจากสาเหตุใดบ้าง และผลดังกล่าวมีขนาดเท่าใด แบบจำลองนี้ สามารถชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของการส่งออกของประเทศที่กำลังพิจารณาได้ โดยการวิเคราะห์ตั้งอยู่บนข้อสมมติดังนี้ คือ

1. อุปสงค์ของประเทศผู้นำเข้าเป็นตัวแปรภายนอกและไม่สามารถควบคุมได้โดยประเทศผู้ส่งออก
2. ส่วนแบ่งตลาดส่งออกของประเทศผู้ส่งออกที่กำลังศึกษาในตลาดใดตลาดหนึ่งจะกำหนดให้คงที่ ตราบเท่าที่ผู้ส่งออกสามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในตลาดนี้ได้ ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดของประเทศดังกล่าวในตลาดใดตลาดหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากความสามารถในการแข่งขันของประเทศนั้นเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งอื่นๆ ซึ่งกล่าวในทางอ้อมคือความสามารถในการแข่งขันจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัวด้านอุปทานภายในของประเทศผู้ส่งออกดังกล่าว
3. ความยืดหยุ่นของอุปทานการส่งออกมีค่าอนันต์ (Infinity) นั่นคือประเทศผู้ส่งออกสามารถขยายการผลิตสินค้าเพื่อสนองความต้องการของตลาดโลกได้เสมอ
4. สินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตจากประเทศต่างๆ มีลักษณะและคุณภาพเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันจนไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในแง่ของผู้บริโภค
5. กำหนดให้ไม่มีความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ส่งออกในตลาดโลก

หลักการสำคัญของการวิเคราะห์ศักยภาพในการส่งออกของประเทศหนึ่งด้วยวิธีส่วนแบ่งตลาดคงที่ คือ ถ้าประเทศนั้นต้องการรักษาให้ส่วนแบ่งตลาดของประเทศตนคงที่ในช่วงหนึ่งเช่น 1 ปี หรือ 3 ปี การเปลี่ยนแปลงของการส่งออกที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาดังกล่าว อาจเนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก (world growth effect) และหรือ ผลของการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของสินค้าส่งออก (commodity compositional effect) และหรือ ผลจากการกระจายตัวของตลาด (distributional effect) และหรือ ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงของประเทศนั้น (competitiveness effect) และหรือ ผลจากผลกระทบร่วมของการสนับสนุนของรัฐในการส่งออก (interaction effect)

ที่มาของแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ที่สามารถหาได้จากแบบจำลองทั่วไป (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2542, หน้า 26-29, 81-86) หรือ แบบจำลองประยุกต์

1. แบบจำลองทั่วไป

$$S = q / Q \quad (1)$$

โดยที่

Q = การส่งออกหรือการค้าของโลกทั้งหมด

q = มูลค่าการส่งออกของประเทศที่พิจารณา

S = ส่วนแบ่งตลาดส่งออกของประเทศที่พิจารณา

จาก (1) จะได้

$$q = SQ \quad (2)$$

หาการเปลี่ยนแปลงโดยรวมของ q หรือ Total differential ของสมการ (2) นั้นเอง

จะได้

$$dq = SdQ + QdS \quad (3)$$

สมการ (3) อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงการส่งออกของประเทศที่พิจารณา ซึ่งเป็นผลมาจาก 2 ส่วน คือ การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์โลก (dQ) โดยกำหนดให้ส่วนแบ่งตลาดของประเทศที่พิจารณาในการส่งออกมีค่าคงที่ (S) เรียกผลนี้ว่า ผลจากการขยายตัวรวมของโลก (world growth effect) และการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนการส่งออกของประเทศที่พิจารณา (dS) ภายใต้เงื่อนไขความต้องการหรืออุปสงค์โลกต่อสินค้าที่พิจารณามีมูลค่าคงที่ (Q) เรียกผลนี้ว่า ผลทางด้านการแข่งขัน (competitive or share effect)

ถ้าประเทศที่พิจารณาสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้เท่าเดิม การขยายตัวของการส่งออกของประเทศที่พิจารณาจะเป็นไปในอัตราเดียวกับการขยายตัวการค้าของโลก ($dq = SdQ$) โดยที่ QdS จะเป็นศูนย์ หากการส่งออกของประเทศที่พิจารณามีอัตราการขยายตัวสูงกว่าการขยายตัวของโลก QdS จะมีค่าเป็นบวก แต่หากมีอัตราการขยายตัวต่ำกว่าการขยายตัวของโลก QdS จะเป็นลบ

จากแบบจำลอง CMS เบื้องต้นซึ่งเป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการส่งออกใน 2 ช่วงเวลา เรียกว่าปีฐาน (base year) และปีสุดท้าย (final year) สำหรับการคำนวณอาจเลือกใช้ส่วนแบ่งการตลาดส่งออกและการส่งออกทั้งหมดของโลกในปีฐานหรือปีสุดท้ายก็ได้ ซึ่งจะทำให้ได้สมการทางเลือก 3 สมการ คือ

$$1. \quad dq = S^0 dQ + Q^1 dS \quad (4.1)$$

$$2. \quad dq = S^1 dQ + Q^0 dS \quad (4.2)$$

$$3. \quad dq = S^0 dQ + Q^0 dS + dSdQ \quad (\text{กำหนดให้ } S^1 = S^0 + dS) \quad (4.3)$$

ผลการคำนวณของทั้งสามสมการให้ผลลัพธ์ที่เหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันในรายละเอียดของตัวแปรคงที่ที่จะนำมาใช้คำนวณ โดยที่ S^0 และ S^1 คือ ส่วนแบ่งตลาดของประเทศที่ศึกษาในปีฐานและปี

$$Q^0 \quad Q^1$$

หากเลือกใช้สมการ (4.3) จะมีส่วนของ dQdS เรียกว่า ผลกระทบร่วม (interaction effect) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการส่งออกของประเทศที่พิจารณา ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งการตลาดของประเทศส่งออกและการส่งออกทั้งหมดของโลกในช่วงเวลาเดียวกัน

จากสมการ (4.3) สามารถเขียนได้เป็น

$$\Delta q_i = S_i \Delta Q + Q \Delta S_i \quad ; \quad i = \text{ประเทศผู้ส่งออกที่พิจารณา} \quad (5)$$

ในการพิจารณาที่ผ่านมาเป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมของการส่งออกเท่านั้น เรียกว่า การวิเคราะห์แบบชั้นเดียว (one level analysis) แต่ถ้าต้องการพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายสินค้าหรือในแต่ละประเทศผู้นำเข้า จำเป็นต้องปรับปรุงสมการให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1) พิจารณาเป็นรายสินค้า

โดยข้อเท็จจริงแล้วการส่งออกทั้งหมดประกอบด้วยกลุ่มสินค้าที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นหากมีความสนใจที่จะศึกษาเฉพาะกลุ่มสินค้า โดยสมมติให้ k คือ ชนิดสินค้า จะได้สมการ คือ

$$\Delta q_{ik} = S_{ik} \Delta Q_k + Q_k \Delta S_{ik} \quad (6)$$

เราสามารถหาผลรวมของสินค้าชนิดต่างๆ ในสมการ (6) ได้ดังนี้

$$\sum \Delta q_{ik} = \Delta q_i = \sum_k S_{ik} \Delta Q_k + \sum_k Q_k \Delta S_{ik} \quad (7)$$

จากสมการที่ (7) แสดงให้เห็นว่า ผลรวมของการเปลี่ยนแปลงการส่งออกสำหรับ k สินค้า มีส่วนมาจากผลรวมของการขยายตัวของการส่งออกของโลกในแต่ละสินค้า $\left(\sum_k S_{ik} \Delta Q_k \right)$ และผลรวมของความสามารถในการแข่งขันในแต่ละสินค้า $\left(\sum_k Q_k \Delta S_{ik} \right)$

ดัดแปลงสมการที่ (7) จะได้สมการใหม่ คือ

$$\Delta q_i = S_i \Delta Q + \left(\sum_k S_{ik} \Delta Q_k - S_i \Delta Q \right) + \sum_k Q_k \Delta S_{ik} \quad (8)$$

จากสมการ (8) เรียกว่า การวิเคราะห์แบบสองชั้น (two level analysis) อธิบายได้ว่า การขยายตัวของการส่งออกของประเทศ i เป็นผลมาจากสามส่วน ส่วนที่ 1 ได้แก่ $(S_i \Delta Q)$ คือ ผลจากการขยายตัวของการส่งออกรวมของโลก ส่วนที่ 2 $\left(\sum_k S_{ik} \Delta Q_k - S_i \Delta Q \right)$ คือ ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออกของประเทศ i ที่ให้ถึงถึงการขยายตัวของการส่งออกของประเทศ i เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการขยายตัว

$$\left(\sum_k Q_k \Delta S_{ik} \right)$$

2) พิจารณาเป็นรายประเทศ

การส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ที่มีอัตราการขยายตัวแตกต่างกัน ย่อมมีผลต่อการขยายตัวของการส่งออกของประเทศไทย i ด้วยเหตุนี้ จึงควรรวมเอาปัจจัยด้านการกระจายตลาดเข้ามาพิจารณาด้วยในสมการ ซึ่งจะพิจารณาทั้งกรณีสินค้า k และตลาด j เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\Delta q_{ijk} \equiv S_{ijk} \Delta Q_{jk} + Q_{jk} \Delta S_{ijk} ; j = \text{ประเทศผู้นำเข้าสินค้า}, k = \text{สินค้าที่พิจารณา} \quad (9)$$

เราสามารถหาผลรวมของสินค้าและประเทศต่างๆ ดังนี้

$$\begin{aligned} \Delta q_i &\equiv \sum_j \sum_k S_{ijk} \Delta Q_{jk} + \sum_j \sum_k Q_{jk} \Delta S_{ijk} \\ \Delta q_i &\equiv S_i \Delta Q + \left(\sum_k S_{ik} \Delta Q_k - S_i \Delta Q \right) + \left(\sum_j \sum_k S_{ijk} \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik} \Delta Q_k \right) \\ &+ \sum_j \sum_k Q_{jk} \Delta S_{ijk} \end{aligned} \quad (10)$$

สมการที่ (10) เรียกว่า การวิเคราะห์แบบสามชั้น (three level analysis) โดยมีเทอม

$\left(\sum_j \sum_k S_{ijk} \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik} \Delta Q_k \right)$ คือ ผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect) แสดงให้เห็นถึง อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า k ไปยังแต่ละตลาด j ว่ามีค่ามากหรือน้อยกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลกสำหรับสินค้า k ซึ่งถ้าหากเทอมนี้มีค่าเป็นบวกแสดงว่าประเทศไทย ส่งออกสินค้า k ไปยังตลาด j ซึ่งมีอัตราการขยายตัวสูงกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลกสำหรับสินค้า k แต่ถ้ามีค่าเป็นลบแสดงว่าประเทศไทย ส่งออกสินค้า k ไปยังตลาด j ซึ่งมีอัตราการขยายตัวที่ต่ำกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลกสำหรับสินค้า k

นอกจากนี้ในกรณีที่เราเลือกโครงสร้างส่วนแบ่งตลาดส่งออกและการส่งออกรวมในปีฐาน (base year) จะแสดงให้เห็นปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกเพิ่มอีกหนึ่งปัจจัยคือ ผลกระทบร่วมหรือผลจากการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง จะได้สมการดังนี้

$$\Delta q_i = S_i^0 \Delta Q + \left(\sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k - S_i^0 \Delta Q \right) + \left(\sum_j \sum_k S_{ijk}^0 \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k \right) + \sum_j \sum_k Q_{jk}^0 \Delta S_{ijk} + \sum_j \sum_k \Delta Q_{jk} \Delta S_{ijk} \quad (11)$$

สมการ (11) ข้างต้น เรียกว่า การวิเคราะห์แบบสี่ชั้น (four level analysis) ซึ่งการส่งออกของประเทศ i ที่เปลี่ยนแปลงเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้

1. ผลจากการขยายตัวของการค้าโลก (general world trade expansion) คือ $(S_i^0 \Delta Q)$ แสดงให้เห็นว่าขณะที่ส่วนแบ่งการส่งออกในตลาดยังคงที่ การส่งออกสามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้เนื่องจากตลาดโลกมีความต้องการสินค้าต่างๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลง

2. ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก (commodity compositional effect) คือ $\left(\sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k - S_i^0 \Delta Q \right)$ ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออกจะเป็นบวก ถ้าการส่งออกของประเทศ i ประกอบด้วยสินค้าที่มีอัตราการขยายตัวสูงกว่าอัตราเฉลี่ยของการส่งออกรวมของโลกเป็นส่วนใหญ่ และจะเป็นลบถ้าสินค้าส่วนใหญ่ที่ประเทศ i ส่งออกมีอัตราการขยายตัวต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยของการส่งออกรวมของโลก

3. ผลจากการกระจายตลาด (market distribution effect) คือ $\left(\sum_j \sum_k S_{ijk}^0 \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k \right)$ หากมีค่าเป็นบวกแสดงว่าประเทศ i ส่งออกสินค้าของตนส่วนใหญ่ไปยังตลาดที่มีอัตราการขยายตัวสูงและเป็นลบแสดงว่าส่งออกไปยังตลาดที่มีอัตราการขยายตัวต่ำ

4. ผลจากการแข่งขันอย่างแท้จริง (pure competitiveness or share effect) คือ $\left(\sum_j \sum_k Q_{jk}^0 \Delta S_{ijk} \right)$ แสดงถึงความแตกต่างระหว่างการขยายตัวของการส่งออกที่แท้จริงกับการขยายตัวที่อาจจะเกิดขึ้น โดยในขณะที่กำหนดให้มูลค่าการส่งออกในช่วงเวลานั้นมีค่าคงที่ หากประเทศ i สามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดให้มากกว่าในช่วงเวลาก่อนหน้า หมายถึงประเทศ i มีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกที่เพิ่มขึ้น แต่ถ้าไม่สามารถรักษาไว้ได้ทำให้ส่วนแบ่งตลาดน้อยกว่าในช่วงเวลาก่อนหน้า หมายถึงความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกที่ลดลง

5. ผลกระทบร่วม (interaction effect) คือ $\left(\sum_j \sum_k \Delta Q_{jk} \Delta S_{ijk} \right)$ แสดงให้เห็นว่าประเทศ i ขยายการส่งออกไปในตลาดที่ถูกต้องหรือไม่ ผลนี้จะมีค่าบวกถ้าประเทศ i เพิ่มการส่งออกไปยังตลาดที่มีการขยายตัวหรือลดการส่งออกไปยังตลาดที่หดตัว และจะมีค่าเป็นลบถ้าประเทศ i เพิ่มการส่งออกไปยังตลาดที่หดตัวหรือลดการส่งออกไปยังตลาดที่มีการขยายตัว

2. แบบจำลองประยุกต์

จากสมการ (4.3) สามารถปรับเป็นสมการได้ดังนี้

$$dq_i = (W_i + C_i + D_i) + P_i^* + (P_i - P_i^*) \quad (12)$$

โดยกำหนดให้ dq_i = การเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงของการส่งออกของประเทศ i

W_i = ผลจากการขยายตัวของอุปสงค์ของโลก

$$(S_i^0 \Delta Q)$$

C_i = ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก

$$\left(\sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k - S_i^0 \Delta Q \right)$$

D_i = ผลจากการกระจายตลาด

$$\left(\sum_j \sum_k S_{ijk}^0 \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k \right)$$

P_i = ผลจากการแข่งขัน

P_i^* = ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง

$$\left(\sum_j \sum_k Q_{jk}^0 \Delta S_{ijk} \right)$$

$P_i - P_i^*$ = ผลกระทบร่วมจากการปรับตัวการส่งออกถูกหรือผิดทาง

$$\left(\sum_j \sum_k \Delta Q_{jk} \Delta S_{ijk} \right)$$

ซึ่งสามารถแสดงในรูปสมการได้ดังนี้

$$dq_i = \sum_j \sum_k X_{ijk}^1 - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \quad (13)$$

จากสมการ (13) หมายถึง ผลต่างของมูลค่าการส่งออกของประเทศ i ในทุกสินค้า k ไปยังทุกตลาด j ในปีสุดท้าย (X_{ijk}^1) กับ มูลค่าการส่งออกของประเทศ i ในทุกสินค้า k ไปยังทุกตลาด j ในปีฐาน (X_{ijk}^0)

จากนั้นทำการแปลงสูตรเพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 W_i &= S_i^0 \Delta Q \\
 &= S_i^0 \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) \\
 &= \frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}^0}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} \left(\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1 - \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right) \\
 &= \left(\frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} \right) - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \left[\left(\frac{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} \right) - 1 \right] \\
 &= (G-1) \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= g \sum_j \sum_k X_{ijk}^0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C_i &= \sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k - S_i^0 \Delta Q \\
 &= \sum_k \left[S_{ik}^0 \left(\sum_j \sum_k X_{ijk}^1 - \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right) \right] - \left[S_i^0 \left(\sum_j \sum_k \sum_k X_{ijk}^1 - \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right) \right] \\
 &= \sum_k \left[\frac{\sum_j X_{ijk}^0 \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} \right] - \left[\frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_k \left[\sum_j X_{ijk}^0 \left(\frac{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} - 1 \right) \right] - \left[\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \left(\frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} - 1 \right) \right] \\
 &= \sum_k \left[\sum_j X_{ijk}^0 (G_k - 1) \right] - \left[\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 (G - 1) \right] \\
 &= \sum_k \left[\sum_j G_k X_{ijk}^0 \right] - \left[\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right] - G \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 + \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_k G_k \sum_j X_{ijk}^0 - G \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_k G_k \sum_j X_{ijk}^0 - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 - G \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 + \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_k \left[(G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \right] - (G - 1) \sum_j \sum_k X_{ijk}^0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sum_k \left(g_k \sum_j X_{ijk}^0 \right) - g \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 D_i &= \sum_j \sum_k S_{ijk}^0 \Delta Q_{jk} - \sum_k S_{ik}^0 \Delta Q_k \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\frac{X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^0} \left(\sum_i X_{ijk}^1 - \sum_i X_{ijk}^0 \right) \right] - \\
 &\quad \sum_k \left[\frac{\sum_j X_{ijk}^0}{\sum_i \sum_j X_{ijk}^0} \left(\sum_i \sum_j X_{ijk}^1 - \sum_i \sum_j X_{ijk}^0 \right) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} - X_{ijk}^0 \right] - \sum_k \left[\frac{\sum_j X_{ijk}^0 \sum_i \sum_j X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j X_{ijk}^0} - \sum_j X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} - X_{ijk}^0 \right] - \sum_k \left[\sum_j X_{ijk}^0 \left(\frac{\sum_i \sum_j X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j X_{ijk}^0} - 1 \right) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 (G_{jk} X_{ijk}^0) - \sum_k \left[\sum_j X_{ijk}^0 (G_k - 1) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k (G_{jk} X_{ijk}^0) - \sum_k \left(G_k \sum_j X_{ijk}^0 \right) \\
 &= \sum_j \sum_k (G_{jk} X_{ijk}^0) - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 - \sum_k \left(G_k \sum_j X_{ijk}^0 \right) + \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_j \sum_k \left[(G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 \right] - \sum_k \left[(G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k (g_{jk} X_{ijk}^0) - \sum_k \left(g_{jk} \sum_j X_{ijk}^0 \right) \\
 P_i &= \sum_j \sum_k \left[(S_{ijk}^1 - S_{ijk}^0) \sum_i X_{ijk}^1 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left(\frac{X_{ijk}^1 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^1} \right) - \sum_j \sum_k \left(\frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) \\
 &= \sum_j \sum_k X_{ijk}^1 - \sum_j \sum_k \left(\frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sum_j \sum_k X_{ijk}^1 + \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 - \sum_j \sum_k \left(\frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) \\
 &= \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \left(\frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} - \sum_j \sum_k X_{ijk}^0 \right) \\
 &= \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j \sum_k (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j \sum_k g_{jk} X_{ijk}^0 \\
 P_i^* &= \sum_j \sum_k \left[(S_{ijk}^1 - S_{ijk}^0) \sum_i X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\left(\frac{X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^1} - \frac{X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) \sum_i X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left(\frac{X_{ijk}^1 \sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} + X_{ijk}^1 - X_{ijk}^1 + X_{ijk}^0 \right) \\
 &= \sum_j \sum_k \left[(X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \left(X_{ijk}^1 - \frac{X_{ijk}^1 \sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} \right) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0 - X_{ijk}^1 \left(1 - \frac{\sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} \right) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j \sum_k (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 \\
 &= \sum_j \sum_k (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j \sum_k g_{jk}^* X_{ijk}^1 \\
 P_i - P_i^* &= \sum_j \sum_k \left[(S_{ijk}^1 - S_{ijk}^0) \sum_i (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\left(\frac{X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^1} - \frac{X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) \sum_i (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) \right] \\
 &= \sum_j \sum_k \left[\frac{X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^1} \left(\sum_i X_{ijk}^1 - \sum_i X_{ijk}^0 \right) \right] - \left[\frac{X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^0} \left(\sum_i X_{ijk}^1 - \sum_i X_{ijk}^0 \right) \right]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sum_j \sum_k \left[X_{ijk}^1 - \frac{X_{ijk}^1 \sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} - \frac{X_{ijk}^0 \sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} + X_{ijk}^0 \right] \\
 &= \sum_j \sum_k (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 - \sum_j \sum_k (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 \\
 &= \sum_j \sum_k (g_{jk}^* X_{ijk}^1) - \sum_j \sum_k (g_{jk} X_{ijk}^0)
 \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้

$$S_i = \frac{\sum_j \sum_k X_{ijk}}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}}$$

= ส่วนแบ่งตลาดส่งออกของประเทศ i

$$S_{ik} = \frac{\sum_j X_{ijk}}{\sum_i \sum_j X_{ijk}}$$

= ส่วนแบ่งตลาดส่งออกสินค้า k ของประเทศ i

$$S_{ijk} = \frac{X_{ijk}}{\sum_i X_{ijk}}$$

= ส่วนแบ่งตลาดส่งออกสินค้า k ในตลาด j ของประเทศ i

$$g = G - 1$$

$$= \left(\frac{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j \sum_k X_{ijk}^0} \right) - 1$$

= อัตราการขยายตัวของการส่งออกของโลก

$$g_k = G_k - 1$$

$$= \left(\frac{\sum_i \sum_j X_{ijk}^1}{\sum_i \sum_j X_{ijk}^0} \right) - 1$$

= อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า k ของโลก

$$g_{jk} = G_{jk} - 1$$

$$= \left(\frac{\sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) - 1$$

= อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า k ของโลกไปยังตลาด j

$$\begin{aligned} g_{jk}^* &= 1 - G_{jk}^* \\ &= 1 - \left(\frac{\sum_i X_{ijk}^1}{\sum_i X_{ijk}^0} \right) \\ &= 1 - \left(\frac{\sum_i X_{ijk}^0}{\sum_i X_{ijk}^1} \right) \\ &= \text{ส่วนกลับ } g_{jk} \end{aligned}$$

สรุปได้ว่า แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดของการส่งออกของประเทศ i จากปีฐาน (0) ถึงปีสุดท้าย (1) พุทธอีกทางคือ แตกต่างระหว่างผลรวมของการส่งออกสินค้าของประเทศ i ไปสู่ประเทศผู้นำเข้าในระหว่างสองช่วงเวลา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบด้วยผลกระทบด้านต่างๆ ดังนี้

1. ผลจากการขยายตัวของอุปสงค์โลก (World Growth Effect : W_i)

สมมติให้อัตราการขยายตัวของการส่งออกของประเทศ i เท่ากับอัตราการขยายตัวของการส่งออกของโลก แต่การส่งออกของประเทศ i สามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ขึ้นอยู่กับอัตราการขยายตัวของอุปสงค์โลก หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่ามูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากการที่ความต้องการสินค้าของโลกโดยรวมสูงขึ้น แต่หากผลมีค่าเป็นลบแสดงว่ามูลค่าการส่งออกที่ลดลงเป็นผลจากความต้องการสินค้าของโลกโดยรวมลดลง สำหรับค่า W สามารถคำนวณได้หลายระดับตามจุดประสงค์ ได้แก่ ระดับสินค้า (ทุกชนิดหรือกลุ่มสินค้า) หรือระดับประเทศที่ต้องการศึกษา

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการขยายตัวของอุปสงค์ข้าวโลก เช่น การขยายตัวของเศรษฐกิจหรือการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของประเทศผู้บริโภคข้าว การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร หรือ สถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

2. ผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก (Commodity Composition Effect : C_i)

หากเลือกพิจารณาการส่งออกสินค้าซึ่งเป็นสินค้าที่ประกอบไปด้วยสินค้าชนิดต่างๆ และคาดว่าจะการขยายตัวของสินค้าแต่ละชนิดจะมีผลต่อศักยภาพในการส่งออกโดยรวม เมื่อได้ผลจากการคำนวณจะสะท้อนให้เห็นว่า การขยายตัวของการส่งออกในแต่ละสินค้าสินค้านั้นมากหรือน้อยกว่าการขยายตัวของการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลก หากผลมีค่าเป็นบวกแสดงว่าผลรวมของการขยายตัวการส่งออกสินค้าชนิดต่างๆ ของประเทศ i มีอัตราการขยายตัวสูงกว่าการขยายตัวการส่งออกโดยเฉลี่ยของโลก แต่หากผลมีค่าเป็นลบ

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของสินค้าส่งออก เช่น การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของประชากร การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางการผลิต

3. ผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect : D_i)

โดยผลจากการกระจายตลาดจะสะท้อนให้เห็นว่าประเทศ i สามารถส่งออกสินค้าไปยังตลาดที่มีการขยายตัวการนำเข้าสินค้าที่สูงหรือต่ำกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลก หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าประเทศ i ส่งสินค้าไปยังตลาดที่มีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าที่สูงกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลก แต่หากผลมีค่าเป็นลบแสดงว่าประเทศ i ส่งสินค้าไปยังตลาดที่มีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าต่ำกว่าอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยของโลก ผลจากการกระจายตลาดนี้ส่วนหนึ่งสะท้อนให้เห็นว่าตลาดที่เคยเป็นประเทศผู้นำเข้าสำคัญของประเทศ i ในสินค้า k ยังคงเป็นผู้นำเข้าที่สำคัญอยู่หรือไม่เมื่อเวลาเปลี่ยนไป

กลุ่มตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลการกระจายตลาด เช่น การขยายตัวของระดับรายได้ภายในประเทศที่กำลังศึกษา ความสามารถในการผลิตสินค้า ราคาสินค้าของผู้ผลิตรายอื่น การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของประเทศผู้นำเข้า

4. ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect : P_i^*)

เป็นผลต่างระหว่างผลของการส่งออกที่เป็นจริงกับผลการส่งออกที่เพียงพอกับการที่จะทำให้ประเทศ i สามารถรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดได้เท่าเดิม โดยผลต่างนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับผู้ส่งออกจากประเทศอื่น หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าประเทศ i มีความสามารถในการแข่งขัน กล่าวคือการส่งออกที่เป็นจริงมากกว่าผลการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดให้คงเดิม แต่หากผลมีค่าเป็นลบแสดงว่าประเทศดังกล่าวมีความสามารถในการแข่งขันที่ต่ำ กล่าวคือการส่งออกที่เป็นจริงน้อยกว่าผลการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาด

กลุ่มตัวแปรที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงผลจากการแข่งขัน เช่น ราคาข้าวส่งออก คุณภาพและมาตรฐานข้าว ต้นทุนการผลิต นโยบายภาครัฐตั้งแต่ระดับการผลิตถึงการส่งออกที่ส่งต่อการส่งออก

5. ผลกระทบร่วม (Interaction Effect : $P_i - P_i^*$)

เป็นผลต่างระหว่างผลการส่งออกที่เพียงพอเพื่อให้ประเทศ i สามารถรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาดให้คงเดิมกับผลการส่งออกที่เกิดจากการขยายตัวของโลกโดยรวม หากผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าการส่งออกที่เพียงพอเพื่อรักษาสัดส่วนแบ่งในตลาดโลกนั้นสอดคล้องกับภาวะการขยายตัวของอุปสงค์โลก

สิ่งที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงผลกระทบร่วม ได้แก่ การส่งเสริมการส่งออกที่สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละตลาดหรือไม่

ทั้งผลกระทบอันเนื่องมาจากการสามารถในการแข่งขันและผลกระทบร่วมเป็นสิ่งที่เกิดจากปัจจัยภายในเป็นหลัก โดยปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลกระทบทั้ง 2 มาจากปัจจัยทางด้านอุปทาน เช่น ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในด้านต้นทุนการผลิต เทคโนโลยีการผลิต และปัจจัยจากการสนับสนุนของรัฐบาลด้านการส่งออก ขณะที่ผลทางด้านการขยายตัวของอุปสงค์โลกและผลส่วนประกอบของสินค้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมาจากภายนอก

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของประเทศไทยครั้งนี้ เป็นการพิจารณาเป็นรายสินค้า ดังนั้นแบบจำลอง CMS ที่ใช้ในการวิเคราะห์ในครั้งนี้จึงไม่มีผลที่มาจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก (Commodity Composition Effect : Ci) ซึ่งเท่ากับ

$$= \sum_k \left[(G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \right] - (G - 1) \sum_j \sum_k X_{ijk}^0$$

จึงเหลือเพียงผลกระทบที่มีผลต่อการส่งออก 4 ด้าน คือ

$$\begin{aligned} \sum_j X_{ijk}^1 - \sum_j X_{ijk}^0 &= (G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \\ &+ \sum_j (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 - (G_k - 1) \sum_j X_{ijk}^0 \\ &+ \sum_j (X_{ijk}^1 - X_{ijk}^0) - \sum_j (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 \\ &+ \sum_j (1 - G_{jk}^*) X_{ijk}^1 - \sum_j (G_{jk} - 1) X_{ijk}^0 \end{aligned} \quad (14)$$

ภาคผนวก จ

ยุทธศาสตร์/แผนงาน/โครงการของกรมส่งเสริมการเกษตร ระหว่างปี 2549 – 2552 ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน

กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งเป็นเป็นองค์กรสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรให้มีอาชีพและรายได้ที่มั่นคง ให้ชุมชนเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ได้กำหนดยุทธศาสตร์สำหรับการดำเนินงานของกรมระหว่างปี 2549 – 2552 จำนวน 8 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เสริมสร้างขีดความสามารถของเกษตรกรในการผลิตและจัดการ สินค้าเกษตร ที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ส่งเสริมการผลิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมและพัฒนาองค์กรเกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : สร้างโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการทางการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาเครือข่ายการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 7 : พัฒนาศักยภาพให้เป็นผู้ชำนาญการและมีจิตสำนึกในการทำงาน ร่วมกับเกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ 8 : เสริมสร้างการบริหารจัดการที่ดีในองค์กร

จากยุทธศาสตร์ทั้ง 8 ประการข้างต้น พบว่ายุทธศาสตร์ที่ 2 มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นอย่างมาก โดยมีการกำหนดเป็นแผนงานและโครงการภายใต้แผนงานดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมการผลิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยโครงการ 4 โครงการ คือ
โครงการที่ 4.1 : โครงการส่งเสริมและพัฒนการผลิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
กิจกรรม

- รณรงค์ประชาสัมพันธ์สร้างจิตสำนึกตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง (รวมการสร้างแรงจูงใจรักถิ่นฐานพื้นฟูถิ่นทำกิน)
- วิเคราะห์ปัญหา ความต้องการและ ศักยภาพของเกษตรกรและชุมชน

- สนับสนุนการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร/ชุมชน และศักยภาพของพื้นที่ (การผลิตพืชอาหาร / สมุนไพรพื้นบ้าน การทำอาหารพื้นบ้าน การแปรรูปและถนอมอาหาร ปุ๋ยอินทรีย์ แก๊สชีวภาพ ฯลฯ)
- บูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามความต้องการของเกษตรกรและชุมชน
- - พัฒนาประเพณีลงแขกทำกิจกรรม การเกษตร สร้างพลังวิถีสู่ชุมชน(synergy)

โครงการที่ 4.2 : โครงการเครือข่ายโรงเรียนและบ้านสู่เศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรม

- ปลูกฝังทัศนคติรักเกษตร (ประกวดเรียงความ จัดนิทรรศการ ฯลฯ)
- ประชุมวางแผนการผลิตจัดทำโครงการ โดยนักเรียน ครูชุมชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและทุกภาคส่วน
- สนับสนุนการผลิตและให้ความรู้ตามแผนการผลิต (การผลิต การแปรรูป การทำธุรกิจเกษตร)
- ประกวดผลงานโรงเรียน สัมมนา ประชาสัมพันธ์แสดงผลสำเร็จ

จัดอบรม ดูงานทั้งในและต่างประเทศ

โครงการที่ 4.3 : โครงการส่งเสริมและพัฒนากองทุนเพื่อเกษตรกร กิจกรรม

- สร้างและพัฒนาแหล่งดูงาน/แหล่งท่องเที่ยวด้านการเกษตร เช่น วิถีไทยชุมชนเกษตร เกษตรก้าวหน้า โดยอนุรักษ์ความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเกษตร และ บูรณาการร่วมกับภาคเอกชน ททท. สมาคมการท่องเที่ยวองค์กรท้องถิ่น ฯลฯ
- พัฒนาบุคลากรเพื่อให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างยั่งยืน และพัฒนาให้เป็นภาคีเครือข่าย (ผู้นำชมในท้องถิ่น)
- จัดระดับมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว

ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เช่น จัดทำปฏิทินการท่องเที่ยวเชิงเกษตร และจัดเทศกาลประจำปีตามปฏิทิน จัดทำข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว จัดประเภทแหล่งท่องเที่ยว ฯลฯ

โครงการที่ 4.4 : โครงการส่งเสริมและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น กิจกรรม

- สำรวจ รวบรวม และกลั่นกรองข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น

- ศึกษา วิจัย ทดสอบ เพื่อพัฒนา ภูมิปัญญาให้เหมาะสมก่อนเผยแพร่ โดยบูรณาการร่วมกับ
ปราชญ์ ชาวบ้าน สถาบันการศึกษาหน่วยงานวิจัย
- จัดทำทะเบียนและข้อมูลภูมิปัญญาที่เหมาะสม
- สืบทอดภูมิปัญญาที่เหมาะสม โดยประชาสัมพันธ์เผยแพร่ถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาแก่ชุมชนทุกระดับ
- ส่งเสริม / คุ้มครองสิทธิประโยชน์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น สนับสนุนการจดสิทธิบัตร หรือ
ลิขสิทธิ์

อบรม ฐานงาน สาธิต เพื่อส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญา