

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยและต่างประเทศ

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าของประเทศไทย

ความเป็นมาของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ปลายปี พ.ศ. 2522 กระทรวงพาณิชย์ได้เสนอร่างพระราชบัญญัติ แก้ไขเพิ่มเติมประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม 2515 เพื่อควบคุมธุรกิจแชร์และธุรกิจซื้อขายล่วงหน้า แต่ปรากฏว่าที่ประชุมรัฐสภาในคราวประชุมวิสามัญ ครั้งที่ 112/2522 วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522 ได้มีเสียงคัดค้านกันมากเกี่ยวกับการควบคุมธุรกิจแชร์ คณะรัฐมนตรีจึงขอถอนร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวแล้วมอบให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกานำร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวไปปรับปรุงใหม่

ปี พ.ศ. 2523 กระทรวงพาณิชย์ได้เสนอเรื่องให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบ 2 เรื่อง คือ ประการแรกกำหนดให้ธุรกิจซื้อขายล่วงหน้า หรือธุรกิจแชร์เป็นธุรกิจที่ต้องขออนุญาต ประการที่สอง กำหนดให้บริษัทที่จะจัดตั้งขึ้นใหม่ เพื่อประกอบธุรกิจซื้อขายล่วงหน้า หรือธุรกิจแชร์ ต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ แต่รัฐสภายังไม่ได้พิจารณา เนื่องจากมีการยุบสภาก่อน

ปี พ.ศ. 2525 ประธานกรรมการเศรษฐกิจสมัยนั้นได้ให้มีการประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาร่างพระราชบัญญัติที่ให้คณะทำงานจัดร่างขึ้นเป็นการเฉพาะโดยใช้ชื่อว่า พระราชบัญญัติซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า ซึ่งที่ประชุมเห็นว่ายังมีข้อบกพร่องหลายประการยังไม่รัดกุมพอ จึงมีมติให้แก้ไขเพิ่มเติมประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ตามข้อเสนอของกระทรวงพาณิชย์เข้าสู่การพิจารณาของรัฐสภาอีกครั้งหนึ่ง แต่เกิดยุบสภาก่อน

ปี พ.ศ. 2526 กรมเศรษฐกิจพาณิชย์ ได้ว่าจ้างบริษัทการจัดการเกษตรและอุตสาหกรรม จำกัด ทำการศึกษาระบบตลาดสินค้าเกษตรตามโครงการเงินกู้ ผลการศึกษาเห็นควรให้มีการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าขึ้นในประเทศไทย โดยสินค้าที่คณะศึกษาแนะนำว่าควรนำเข้าสู่การซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย คือ ข้าวโพด ข้าว และมันสำปะหลัง และเห็นควรให้ออกพระราชบัญญัติรองรับ

ปี พ.ศ. 2529 กรมการค้าภายในนำผลการศึกษาที่ได้รับจากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ไปดำเนินการโดยส่งเสริมการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าข้าวโพด พร้อมดำเนินการจัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พ่อค้าข้าวโพด และนักวิชาการ เพื่อร่วมพิจารณาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งที่ประชุมเห็นชอบให้มีการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าขึ้น โดยสินค้าแรกที่ควรจะนำเข้าสู่การซื้อขายของตลาด คือ ข้าวโพด และสินค้าอันดับต่อไปที่นำจะนำเข้าสู่การค้าในตลาดซื้อขายล่วงหน้า คือ น้ำตาล ข้าว และพืชน้ำมัน

ปี พ.ศ. 2530 การซื้อขายข้าวโพด (forward Trading) ผ่านตัวสัญญาข้าวโพด (ไซโล) มีการบิดพลิ้วไม่ปฏิบัติตามสัญญากันมาก จนทำให้การค้าข้าวโพดขาดเสถียรภาพ กลุ่มพ่อค้าพืชไร่ได้หารือกับกรมการค้าภายใน เพื่อหาทางจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่เป็นระบบ โดยการจัดตั้งสำนักหักบัญชีขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของกรมการค้าภายใน ซึ่งกรมการค้าภายในเห็นชอบด้วยและสนับสนุนให้เอกชนจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าข้าวโพดในรูปแบบบริษัท โดยใช้ชื่อว่า บริษัทบางกอกคอมมอดิตีส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด และให้จดทะเบียนกับกรมทะเบียนการค้า

ปี พ.ศ. 2531 มีผู้ขอจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท โดยใช้ชื่อว่า บริษัทบางกอกคอมมอดิตีส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เพื่อประกอบกิจการซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งกระทรวงพาณิชย์เห็นว่าไม่อาจปฏิเสธการรับจดทะเบียนได้ เพราะศาลฎีกาได้มีคำพิพากษาไว้แล้ว แต่หากกระทรวงพาณิชย์เห็นว่าไม่อาจปฏิเสธการรับจดทะเบียนได้ เพราะศาลฎีกาได้มีคำพิพากษาไว้แล้ว แต่หากกระทรวงพาณิชย์อนุญาตให้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทได้โดยยังไม่มีกฎหมายใดๆ รองรับ อาจก่อให้เกิดผลเสียหากกับเศรษฐกิจของประเทศได้ เช่นที่ได้เคยเกิดมาแล้ว จึงได้เสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้กระทรวงการคลังพิจารณาใช้อำนาจตามข้อ 8(6) ของประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 เพื่อควบคุมกิจการซื้อขายสินค้าล่วงหน้า คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2531 ให้กระทรวงพาณิชย์ระงับการพิจารณาคำขอจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทดังกล่าวไว้ก่อน และได้หารือเกี่ยวกับภาษีของธุรกิจซื้อขายล่วงหน้า

ปี พ.ศ. 2534 กระทรวงพาณิชย์ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณากร่างพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการซื้อขายล่วงหน้าอีกครั้ง ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าวยังไม่ผ่านการพิจารณาจากรัฐสภาอีกเช่นเคย เนื่องจากเกิดการยุบสภาอีกครั้งหนึ่ง

ปี พ.ศ. 2535 กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าภายใน ได้ดำเนินการทำประชาพิจารณ์ซึ่งผลสรุปของการประชุมดังกล่าวสนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้า โดยที่ประชุมเสนอสินค้า 4 ชนิดที่ควรจะนำเข้าสู่การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และ น้ำตาลทราย

ปี พ.ศ. 2537 มีการประชุมเกี่ยวกับสินค้าเกษตรล่วงหน้าซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงบ้างจากการประชุมครั้งก่อน ดังนี้ คือ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง และกุ้งแช่แข็ง

ปี พ.ศ. 2539 ได้พยายามผลักดันให้เกิดการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาเพื่อให้เกิดตลาดสินค้าล่วงหน้าให้ได้ในปี 2541 กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าภายใน จึงเริ่มทำการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์รวมทั้งให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการซื้อขายในตลาดดังกล่าวแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร และผู้ค้าสินค้าเกษตร เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

1. เพื่อให้สมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้รับความเท่าเทียมกันในการดำเนินธุรกิจกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
2. เพื่อจัดหาสถานที่ตั้งของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่จะให้สมาชิกสามารถเข้ามาซื้อขายได้
3. เพื่อกำหนดกฎระเบียบต่างๆ สำหรับการซื้อขายผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะได้เกิดมาตรฐานเดียวกันในการซื้อขาย

4. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและกระจายข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับราคาและความเคลื่อนไหวต่างๆ ที่เกี่ยวกับการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าไปสู่สมาชิกและสาธารณะ

5. เพื่อกำหนดกลไกที่ใช้ในการตัดสินปัญหา หรือข้อพิพาทในกรณีที่เกิดข้อขัดแย้งในระหว่างสมาชิกด้วยกันในเรื่องการซื้อขายผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

6. เพื่อจัดตั้งองค์กรที่เป็นหลักประกันให้มีการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อสัญญารวมทั้งเรื่องการเงินที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

คณะกรรมการบริหารตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าส่วนใหญ่เป็นตลาดของเหล่ามวลสมาชิก โดยมีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งไม่ได้มุ่งแสวงหากำไร โดยกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารตลาดจะได้รับการคัดเลือกมาจากหมู่สมาชิก และจัดตั้งเป็นคณะกรรมการบริหาร หรือ Board ซึ่งอาจมีชื่อเรียกต่างๆ กัน เช่น Board of Directors, Board of Governors หรือ Board of Managers และคณะทำงานหรือ Staff ซึ่งคณะกรรมการบริหารตลาดนี้จะประกอบด้วยกรรมการ (Committees) ชุดต่างๆ หลายชุดที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือคณะกรรมการบริหาร นอกจากนี้ยังปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่ตลาดเป็นผู้กำหนดขึ้น

โดยทั่วไปคณะกรรมการชุดต่างๆ ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ต่อไปนี้ คือ

1. เพื่อเสนอชื่อผู้สมัครคัดเลือกเป็นคณะกรรมการบริหาร คณะทำงาน และคณะกรรมการชุดต่างๆ ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

2. เพื่อบริหารตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

3. เพื่อให้คำปรึกษา และทำการสอบสวนพฤติกรรมในการดำเนินธุรกิจของเหล่าสมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

4. เพื่อหาข้อยุติ และตัดสินในกรณีเกิดข้อโต้แย้งกันในการดำเนินธุรกิจของเหล่าสมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
5. เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครเข้ามาเป็นสมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
6. เพื่อให้คำปรึกษาทางด้านการค้าขายที่กระทำผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
7. เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับราคาตลาดที่ได้มีการรายงานออกไป
8. เพื่อบริหารเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกต่างๆ ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
9. เพื่อปรับปรุงและแก้ไขกฎ ระเบียบต่างๆ ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
10. เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
11. เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการชั่งน้ำหนัก การเก็บรักษาสินค้า และการตรวจสอบสินค้าที่จะส่งมอบตามสัญญาที่กระทำผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

คณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการชุดต่างๆ ทำหน้าที่เป็นผู้วางนโยบายและเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ส่วนการบริหารงานให้เป็นไปตามนโยบาย หรือการตัดสินใจของคณะกรรมการชุดต่างๆ นั้น เป็นหน้าที่ของคณะทำงาน (มาฆะสิริ, 2541)

การทำงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

1. ระบบการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าต้องผ่านสมาชิกตลาด ในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ผู้ซื้อและผู้ขายซึ่งมิได้เป็นสมาชิกของตลาดจะต้องซื้อขายผ่าน “นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า” ซึ่งเป็นสมาชิกของตลาด ซึ่งสมาชิกของตลาดจะถูก กลั่นกรอง ใน 2 ขั้นตอน โดยในขั้นตอนแรก ผู้ที่ประสงค์เป็นสมาชิกของตลาด จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นลำดับแรก ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับการซื้อ

ขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (คณะกรรมการ ก.ส.ล.) กำหนด ในลำดับต่อไป จะต้องได้รับอนุญาตจาก คณะกรรมการตลาด เพื่อเป็นสมาชิกของตลาด

ในการซื้อขายกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต้องวางเงินประกันขั้นต้น (Initial Margin Requirement) ซึ่งเงินประกันขั้นต้นมักเป็นร้อยละของขนาดสินค้าเกษตรที่จะทำการซื้อขายล่วงหน้า (เช่นร้อยละ 10) การเรียกเก็บเงินประกันถือเป็นกลไกหนึ่งในการลดความเสี่ยงเรื่องการบิดพลิ้ว สัญญาของคู่สัญญาซื้อขายล่วงหน้าเมื่อเปิดบัญชีและวางเงินประกันขั้นต้นแล้ว ลูกค้าสามารถส่งคำสั่งซื้อขายผ่านนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า ในกรณีที่ลูกค้าเป็นสมาชิกของตลาดอยู่แล้ว สมาชิกตลาดดังกล่าวก็จะส่งคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายดังกล่าวไปยังตลาดเพื่อจับคู่การซื้อขาย อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่นายหน้าซื้อขายล่วงหน้างดกล่าวไม่ได้เป็นสมาชิกของตลาด นายหน้าซื้อขายดังกล่าว ก็ต้องส่งคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายของลูกค้าของตน ผ่านสมาชิกของตลาดก่อน หลังจากนั้นสมาชิกตลาดก็จะส่งคำสั่งดังกล่าวไปยังตลาด เพื่อจับคู่การซื้อขายในที่สุด

ในกรณีที่คำสั่งซื้อหรือคำสั่งขาย สามารถจับคู่กันได้แล้ว ลูกค้าด้านซื้อและลูกค้าด้านขาย ก็เกิดภาระผูกพันตามข้อตกลง (สัญญา) ซื้อขายล่วงหน้าจนกว่าจะมีการล้างฐานะของสัญญา (Offset Position) หรือมีการส่งมอบ-รับมอบสินค้าเกษตร หากถือข้อตกลงดังกล่าวจนครบอายุในสัญญา อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่คำสั่งซื้อหรือคำสั่งขาย ไม่สามารถจับคู่กันได้ ลูกค้าก็ไม่เกิดภาระผูกพันตามข้อตกลง (สัญญา) ซื้อขายล่วงหน้าแต่อย่างใด

เมื่อลูกค้าสั่งซื้อ หรือส่งขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าลูกค้ามิได้รับเงินค่าขายทั้งจำนวนแต่อย่างใด แต่ลูกค้าวางเงินประกันขั้นต้นเพื่อป้องกันการบิดพลิ้วในสัญญา ซึ่งเงินประกันขั้นต้นดังกล่าวก็คิดเป็นร้อยละของค่าซื้อหรือค่าขาย ดังนั้น หากมีการจับคู่คำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายแล้ว ก็เกิดความเสี่ยงที่เงินประกันขั้นต้นดังกล่าวอาจไม่พอเพียง หากราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้า ในวันซื้อขายวันต่อมามีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นตลาดโดยสำนักหักบัญชี จึงอาจมีความจำเป็นเรียกเงินประกันเพิ่มเติมจากสมาชิกของตลาด ซึ่งจะเรียกเงินประกันเพิ่มเติมจากลูกค้าอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่ลูกค้าจะบิดพลิ้วในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในวันซื้อขายวันต่อมา (สำนักงานคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า, 2546)

2. การปรับสถานะเงินประกันโดยสำนักหักบัญชี ในการซื้อขายข้าวขาว 5% โดยผู้ส่งออก รายหนึ่ง ซึ่งได้ติดต่อกับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2546 เพื่อซื้อสัญญา ล่วงหน้า สำหรับการส่งมอบในเดือนธันวาคม 2546 จำนวน 1 สัญญา โดยสมมติให้ราคาล่วงหน้า สำหรับการส่งมอบในเดือนธันวาคม 2546 อยู่ที่ 8,300 บาทต่อดัน และให้ขนาดของสัญญาซื้อขาย ล่วงหน้าข้าวขาว มีจำนวน 20 เมตริกตันต่อสัญญา ดังนั้น ราคาล่วงหน้าสำหรับสัญญาดังกล่าว จะมี มูลค่าเท่ากับ 166,000 บาทต่อสัญญา (8,300 บาท * 20 ดัน) โดยนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าได้เรียกเงิน ประกันขั้นต้น (Initial Margin) ในอัตราร้อยละ 10 ทำให้ผู้ซื้อล่วงหน้ารายนี้ต้องวางเงินประกันไว้ กับนายหน้าซื้อ ขยาล่วงหน้าเป็นจำนวน 16,600 บาท หลังจากที่ได้ตกลงซื้อล่วงหน้าข้าวขาวแล้ว ในแต่ละวันบัญชีดังกล่าวจะถูกปรับเพิ่มหรือลดขึ้นอยู่กับราคาข้าวขาวล่วงหน้าที่เปลี่ยนแปลงได้ และขึ้นอยู่กับกรณีที่เป็นผู้ซื้อล่วงหน้าหรือผู้ขายล่วงหน้า

หลังจากสิ้นวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2546 ราคาล่วงหน้าของข้าวขาวสำหรับการส่งมอบใน เดือนธันวาคม 2546 ลดลง 75 บาทต่อดัน เหลือเพียง 8,225 บาทต่อดัน ในกรณีนี้หากผู้ส่งออกรายนี้ ได้ขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้านี้อย่างไร ก็ไม่เกิดขาดทุนแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเป็นการป้องกัน ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดการบิดพลิ้วในสัญญา นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะมีการคำนวณว่าเงินประกัน ที่มีอยู่จะคุ้มครองความเสี่ยงดังกล่าวหรือไม่ โดยในการคิดคำนวณนั้น นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะสมมติ ว่า หากผู้ส่งออกได้ขายสัญญาล่วงหน้าดังกล่าว จะเกิดขาดทุนเท่าไร แล้วจะกระทบเงินประกัน อย่างไร ดังนั้น หากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าคำนวณแล้ว พบว่าผู้ส่งออกรายนี้ขาดทุนเป็นจำนวน 1,500 บาท (75 บาท * 20 ดันต่อสัญญา) การขาดทุนดังกล่าว เกิดขึ้นเนื่องจากข้าวขาวที่ผู้ส่งออก รายนี้เคยทำสัญญาจะซื้อที่ 166,000 บาทต่อสัญญา ในขณะที่สามารถขายได้เพียง 164,500 บาทต่อ สัญญา (8,225 บาท * 20 ดัน) จากการขาดทุนทางบัญชีในวันแรกของการซื้อขาย ทำให้บัญชีเงิน ประกันที่วางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า มีมูลค่าลดลง 1,500 บาท เหลือ 15,100 บาท

ต่อมาในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2546 ราคาล่วงหน้าข้าวขาว ได้เพิ่มขึ้นเป็น 8,375 บาท ต่อดัน หากสมมติว่าผู้ส่งออกได้ขายสัญญาล่วงหน้าในวันนี้ ก็จะมีกำไร 75 บาทต่อดัน หรือคิดเป็น กำไรทางบัญชีต่อวัน 3,000 บาทต่อสัญญา จากราคาที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ทำให้สถานะของเงินประกัน เพิ่มขึ้น 3,000 บาท จาก 15,100 บาท เป็น 18,100 บาท

ข้อสังเกตประการหนึ่งของกระบวนการปรับสถานะของเงินประกันรายวัน คือ การปรับสถานะดังกล่าว มิใช่เป็นเพียงข้อตกลงระหว่างนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าและลูกค้าเท่านั้น แต่เป็นข้อตกลงที่สำนักหักบัญชีของตลาดมีกับสมาชิก ซึ่งมีผลต่อนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า เช่นเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2546 ซึ่งบัญชีเงินประกันของลูกค้ามีมูลค่าลดลง 1,500 บาทนั้น หากสำนักหักบัญชีกำหนดให้มีการเรียกเงินประกันเพิ่มเท่ากับจำนวนมูลค่าที่ลดลง นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของผู้ส่งออก จะต้องจ่ายเงินส่วนนี้ให้แก่สมาชิกสำนักหักบัญชี ซึ่งจะนำไปจ่ายให้กับสำนักหักบัญชีจะเรียกเงินประกันเพิ่มหากเงินประกันที่มีอยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับเงินประกันรักษาสภาพ (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์, 2546)

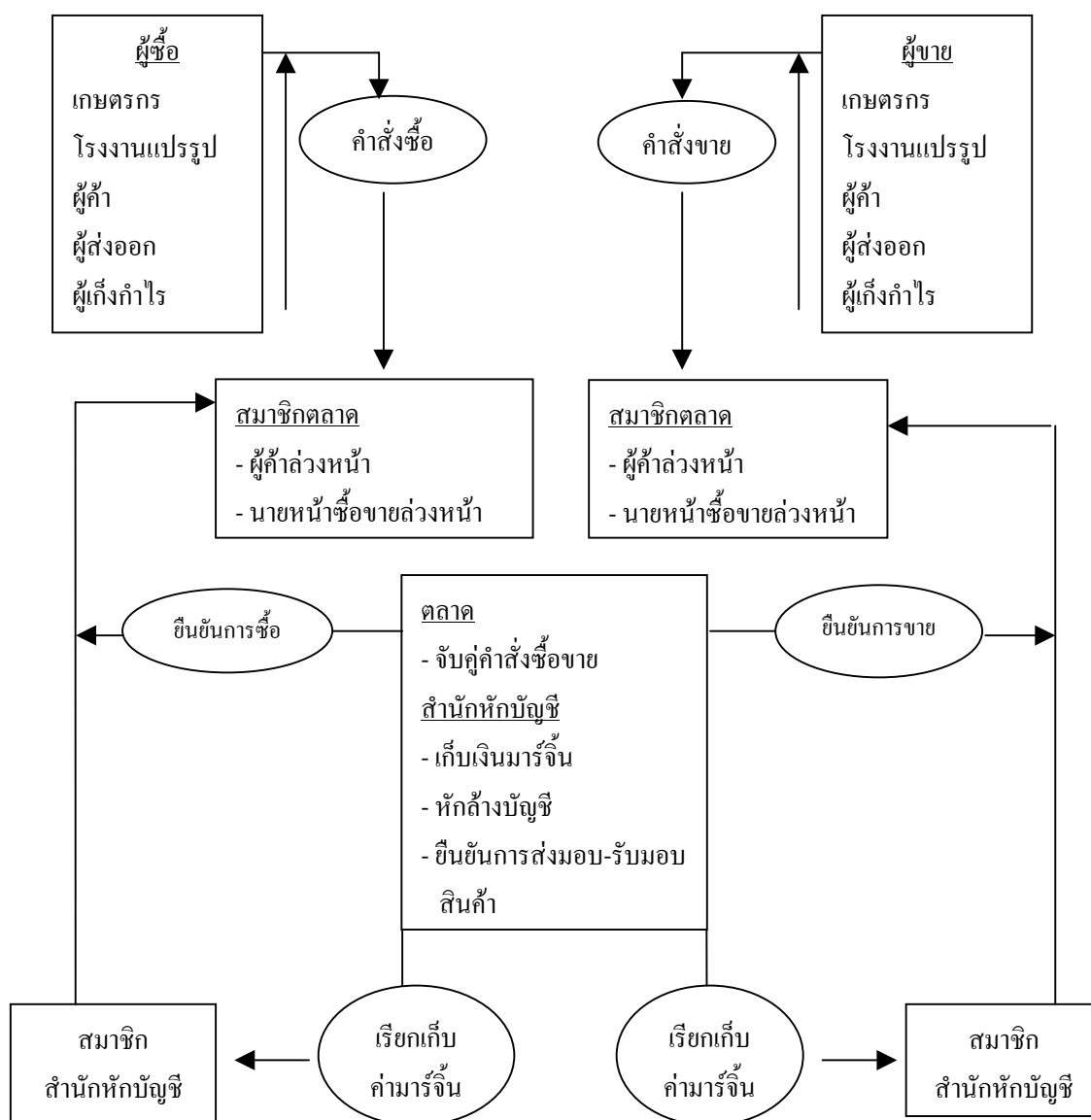
3. การกำหนดเงินประกันรักษาสภาพ การที่ราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละวันอาจมีผลทำให้เงินประกันของลูกค้าหรือนักลงทุน ที่วางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า และนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าวางไว้กับสำนักหักบัญชีอีกทอดหนึ่ง มีมูลค่าลดลงได้เพื่อป้องกันมิให้จำนวนเงินประกันที่ลูกค้าหรือนักลงทุน นำมาวางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีค่าต่ำเกินไป จึงได้มีการกำหนดอัตรา เงินประกันรักษาสภาพ (Maintenance Margin) ขึ้น เงินประกันรักษาสภาพจะมีจำนวนต่ำกว่าเงินประกันขั้นต่ำ หากราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีการเปลี่ยนแปลง และนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีการคำนวณความพอเพียงของเงินประกันของลูกค้าแล้ว อาจพบว่าลูกค้ามีเงินประกันที่วางไว้ต่ำกว่าเงินประกันรักษาสภาพแล้ว นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะทำการเรียกเงินประกันเพิ่ม (Margin Call) เพื่อให้เงินประกันของลูกค้ารายนั้นมีมูลค่าเท่ากับเงินประกันขั้นต่ำอีกทีหนึ่ง หากลูกค้าที่ถูกเรียกเงินประกันเพิ่ม ไม่สามารถชำระเงินได้ตามคำขอ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้น จะทำการล้างฐานะของสัญญาของลูกค้ารายนั้นโดยทันที และนำเงินประกันที่เหลือไปชดเชยกับภาวะขาดทุนที่เกิดขึ้น จากกรณีของข้าวขาว 5 % ข้างต้น สามารถทำได้โดยเข้าทำสัญญาในทางตรงข้าม กล่าวคือ ทำสัญญาขายข้าวขาวจำนวน 20 ตัน เพื่อส่งมอบในเดือนธันวาคม 2546 (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์, 2546)

เพื่อแสดงตัวอย่างในการเรียกเงินประกัน จากตัวอย่างเดิม สมมติให้นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า กำหนดอัตราเงินประกันรักษาสภาพที่ร้อยละ 75 ของอัตราเงินประกันขั้นต่ำ ดังนั้น อัตราเงินประกันรักษาสภาพจะมีมูลค่าเท่ากับ 12,450 บาท ($16,600 \times \text{ร้อยละ } 75$) จะเห็นได้ว่า ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ส่งออกมีเงินประกันที่ลดลงสะสมทั้งสิ้น 4,520 ซึ่งมีผลทำให้มูลค่าเงินประกันลดลงจาก 16,600 บาท เหลือเพียง 12,080 บาท ซึ่งต่ำกว่าอัตราเงินประกันรักษาสภาพ ในกรณีนี้ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของผู้ส่งออกรายนี้จึงจำเป็นต้องเรียกเงินประกันเพิ่มเติมเป็นจำนวน 4,520 บาท

ซึ่งทำให้เงินประกันของผู้ส่งออก กลับมาอยู่ที่ 16,600 บาทดังเดิม หลังจากนั้น ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2546 เป็นอีกวันหนึ่งที่ผู้ส่งออกมีเงินประกันที่ลดลงจนทำให้เงินประกันเหลือเพียง 11,120 บาท ดังนั้น นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจึงต้องเรียกเงินประกันเป็นจำนวน 5,480 บาท เพื่อคงสถานะของเงินประกันให้เท่ากับเงินประกันขั้นต้นอีกครั้งหนึ่ง

หากในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ส่งออกรายนี้ไม่สามารถชำระเงินประกันเพิ่มเติมให้แก่ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าได้ ดังนั้น นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะทำการล้างฐานะของสัญญาของผู้ส่งออก โดยเข้าทำสัญญาในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ทำสัญญาขายล่วงหน้าสำหรับเดือนธันวาคม 2546 ให้ผู้ส่งออก จำนวน 20 ตัน ในราคา 7,800 บาทต่อตัน ซึ่งจากรูขุมกรรมการล้างฐานะของสัญญาดังกล่าว ผู้ส่งออกจะขาดทุนจริงทั้งสิ้น 500 บาทต่อตัน หรือ 10,000 บาท (500 บาท * 20 ตัน) โดยนำเงินประกันที่ผู้ส่งออกนำมาวางไว้ (มีอยู่ 16,600 บาท ในวันที่ 14 ก.พ. 2546) มาชดเชยการขาดทุนดังกล่าว

นักเก็งกำไร เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่สำคัญ ที่ทำให้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า สามารถดำเนินการ และสร้างประโยชน์ต่อเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่ประโยชน์ที่สำคัญของการมีนักเก็งกำไรอยู่ในในตลาดก็คือ บุคคลเหล่านี้ เป็นผู้รับความเสี่ยงจากบรรดาผู้ที่ต้องการลดความเสี่ยงของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าโดยหวังผลตอบแทนในรูปของกำไร นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดสภาพคล่องในตลาด ซึ่งมีผลทำให้ราคาในตลาดสามารถสะท้อนข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างแท้จริง



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการซื้อขายตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์

กล่าวโดยสรุปแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในกระบวนการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้แก่ ตลาด ผู้ซื้อ ผู้ขาย สมาชิกของตลาดและสำนักหักบัญชี (ภาพที่ 5) สามารถสรุปได้ต่อไปนี้

4. ทางเลือกของนักลงทุนในการปฏิบัติตามภาระผูกพันในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นสัญญาที่กำหนดให้มีการส่งมอบและชำระค่าซื้อสินค้าเกษตรในอนาคต โดยระบุราคาและระยะเวลาไว้ล่วงหน้า อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติตามข้อผูกพันตามสัญญา นักลงทุนมีทางเลือกในการปฏิบัติตามข้อผูกพันในสัญญา ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์, 2546)

ถือสัญญาจนหมดอายุ และส่งมอบ/รับมอบและชำระเงิน ตามข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งผู้ทำสัญญาล่วงหน้า จะต้องส่งมอบสินค้าและรับชำระค่าสินค้าในขณะที่ผู้ทำสัญญาซื้อล่วงหน้า จะต้องรับมอบสินค้าและชำระเงินในปริมาณและราคาที่กำหนดในสัญญา โดยสินค้าที่ส่งมอบจะต้องมีคุณภาพตามที่กำหนดในสัญญาด้วย โดยการส่งมอบและรับมอบจะทำให้คลังสินค้าที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ตลาดกำหนด

หักล้างสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ยังอยู่ โดยการเข้าทำสัญญาในด้านตรงกันข้ามกับสัญญาเดิม จากตัวอย่างเดิม ผู้ส่งออกข้าวได้ทำสัญญาซื้อข้าวขาวล่วงหน้าสำหรับส่งมอบในเดือนธันวาคม 2546 เป็นจำนวน 20 เมตริกตัน ที่ราคา 8,300 บาทต่อตัน สมมติให้ผู้ส่งออกขายนี้ตัดสินใจที่จะหักล้างสัญญาซื้อล่วงหน้าของตนในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2546 ซึ่งราวล่วงหน้าข้าวขาวในขณะนั้นเท่ากับ 7,772 บาทต่อตัน ผู้ส่งออกสามารถเข้าทำสัญญาขายล่วงหน้าข้าวขาวสำหรับส่งมอบ ในเดือนธันวาคม 2546 จำนวน 20 เมตริกตัน ที่ราคา 7,772 บาทต่อตัน จากการหักล้างสัญญาดังกล่าว ผู้ส่งออกขายนี้จะขาดทุนจากธุรกรรมดังกล่าว เป็นจำนวน 528 บาทต่อตัน (ซื้อ 8,300 บาท- ขาย 7,772 บาท) หรือรวมทั้งสิ้น 10,560 บาท

5. ประเภทของผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และการคุ้มครองนักลงทุน ผู้ที่เข้ามาทำธุรกรรมในตลาด อาจแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์ของการซื้อขายล่วงหน้า ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร (Hedger) และนักเก็งกำไร (Speculator) ซึ่งแสวงหากำไรจากการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าโดยแยกพิจารณา ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์, 2546)

ผู้ประกันความเสี่ยง คือ บุคคลที่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า เพื่อช่วยในการประกันราคาของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งบุคคลนั้นมีความจำเป็นต้องทำธุรกรรมซื้อ หรือขายสินค้าชนิดนั้นในตลาดปัจจุบัน (Spot Market) ในวันข้างหน้า และต้องการป้องกันตนเองจากการเคลื่อนไหวราคาในตลาดปัจจุบัน ที่จะทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อตนเอง

จากตัวอย่างของผู้ส่งออกข้าวข้างต้น สมมติว่าผู้ส่งออกรายนี้ ได้รับคำสั่งซื้อข้าวเป็นจำนวนมากจากบริษัทค้าข้าวจากต่างประเทศ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2546 เพื่อให้มีการส่งมอบข้าวขาวในเดือนธันวาคม 2546 ซึ่งได้มีการตกลงราคาไว้อย่างชัดเจนแล้ว อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกรายนี้ยังคงมีความกังวลเกี่ยวกับแนวโน้มราคาข้าว ซึ่งเป็นต้นทุนในการส่งออก กล่าวคือหากภายในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2546 ราคาข้าวขาวเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จะทำให้ผู้ส่งออกทำกำไรได้ลดลง หรืออาจขาดทุนจากการส่งออกได้

จากตัวอย่างที่แสดงข้างต้น ราคาล่วงหน้าของข้าวขาว ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2546 สำหรับการส่งมอบและชำระราคาในเดือนธันวาคม 2546 อยู่ที่ 8,300 บาทต่อดัน หากทางผู้ส่งออกได้คำนวณรายได้และค่าใช้จ่าย และพอใจในระดับราคดังกล่าวผู้ส่งออกสามารถเข้าทำสัญญาซื้อล่วงหน้าข้าวขาว ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2546 เพื่อเป็นการรักษาระดับต้นทุนข้าวขาว มิให้เกินไปจาก 8,300 บาทต่อดัน

สมมติว่าในเดือนธันวาคม 2546 ราคาข้าวขาวพุ่งขึ้นสูงถึง 9,800 บาทต่อดัน การเพิ่มขึ้นของราคาข้าวขาว ทำให้ผู้ส่งออกต้องซื้อข้าวขาว เพื่อการส่งออกในราคาที่สูง อย่างไรก็ตาม ราคาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว เพื่อส่งมอบในเดือนธันวาคม 2546 ก็จะปรับตัวตามราคาข้าวขาวในตลาดปัจจุบัน กล่าวคือ เป็นราคา 9,800 บาทต่อดันเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้ส่งออกจึงสามารถทำกำไรจากธุรกรรมการซื้อขายข้าวขาวล่วงหน้าได้ โดยได้รับกำไร 1,500 บาทต่อดัน เนื่องจากข้าวขาวที่ผู้ส่งออกทำสัญญาซื้อล่วงหน้าไว้ 8,300 บาทต่อดัน สามารถขายได้ถึง 9,800 บาทต่อดัน ดังนั้น เมื่อหักกลบลบกันแล้ว กล่าวคือ ต้องชำระค่าข้าวขาวในตลาดปัจจุบันที่ 9,800 บาทต่อดัน สูงกว่าต้นทุนที่ต้องการ 1,500 บาทต่อดัน แต่ได้ชดเชยจากกำไรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจำนวน 1,500 บาทเช่นเดียวกัน ดังนั้น จะเห็นว่า ผู้ส่งออกยังคงสามารถรักษาดัชนีต้นทุนข้าวขาวคงที่ที่ 8,300 บาทต่อดันไม่ว่าราคาข้าวขาวในตลาดปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงเพียงใด ในทางกลับกัน หากในเดือนธันวาคม 2546 ราคาข้าวขาวเปลี่ยนแปลงลดลง ผู้ส่งออกรายนี้จะมีผลขาดทุนจากการทำธุรกรรมในตลาด

สินค้าเกษตรล่วงหน้า แต่การขาดทุนดังกล่าวจะได้รับการชดเชยด้วยต้นทุนการซื้อข้าวขาวในตลาดปัจจุบันที่ต่ำลง

นอกจากการป้องกันความเสี่ยงของการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าเกษตรด้วยการทำสัญญาซื้อล่วงหน้า หรือที่เรียกว่า การทำ Long Hedge แล้ว ผู้ที่ขายสินค้าเกษตร เช่น โรงสีข้าว สามารถป้องกันความเสี่ยงจากราคาสินค้าที่ตกต่ำในอนาคตได้โดยการทำสัญญาขายล่วงหน้า เช่น หากโรงสีข้าว ในตัวอย่างข้างต้นต้องการตรึงราคาขายของตนเองอยู่ที่ 8,300 บาทต่อสัญญา ณ เดือนธันวาคม 2546 ราคาข้าวขาวลดลงรายได้จากการขายข้าวขาวที่ลดลงของโรงสีข้าว จะถูกชดเชยด้วยผลกำไรจากการขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า และในที่สุด โรงสีข้าวรายนี้ก็จะสามารถคงรายได้ของตนที่ 8,300 บาทต่อตัน

นักเก็งกำไร (Speculator) จะเห็นได้ว่า แรงจูงใจที่ทำให้ผู้ป้องกันความเสี่ยง (Hedger) เข้ามาในตลาดล่วงหน้า ก็คือ ความพยายามที่จะปรับสถานะของตนเอง มิให้ได้รับผลกระทบจากการเคลื่อนไหวของราคาในตลาดปัจจุบัน หรือได้รับผลกระทบน้อยที่สุด (Minimize Exposure to Price Movement) ในทางตรงกันข้าม พฤติกรรมและความต้องการของนักเก็งกำไร (Speculator) จะแตกต่างกับผู้ป้องกันความเสี่ยง กล่าวคือ นักเก็งกำไรต้องการสร้างสถานะของตนเองขึ้นในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า เพื่อให้ได้กำไรจากการเคลื่อนไหวของราคา ไม่ว่าจะในขาขึ้นหรือขาลง

6. สำนักหักบัญชี (The Clearing House) ในการซื้อขายสินค้าผ่านตลาดอนาคต หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่าซื้อขายสัญญาอนาคต (Futures Contract) นั้น จะต้องมีการหักบัญชีภายหลังที่ได้ทำสัญญาซื้อขายกันแล้ว ซึ่งในสมัยแรกๆ ของการจัดตั้งตลาดอนาคต The Chicago Board of Trade เสนอแนะของตลาดจะต้องคอยวิ่งเข้าออกตามบริษัทต่างๆ เพื่อเคลียร์บัญชีกัน ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่สะดวกอย่างยิ่ง ยิ่งถ้าสัญญาแต่ละใบมีการซื้อขายเปลี่ยนมือกันหลายครั้งในแต่ละวัน หรือหลายครั้งจนกว่าจะถึงกำหนดส่งมอบสินค้าจริง การเคลียร์บัญชีของผู้ซื้อและผู้ขายในแต่ละรายจะเป็นเรื่องยุ่งยากมาก และถ้าผู้ขายต้องการที่จะมอบสินค้าจริงๆ โดยถือสัญญาขายไว้จนครบกำหนด การติดตามว่าผู้ถือสัญญาซื้อคนสุดท้ายเป็นใครนั้น เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลาอันพอสมควร และบ่อยครั้งที่ผู้เข้ามาซื้อขายสัญญาอนาคตเกิดขาดทุนในการซื้อขาย ก็มีแนวโน้มที่จะหายตัวไป (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า, 2546)

จากลักษณะการซื้อขายและปัญหาต่าง ๆ ข้างต้น ทำให้เกิดการจัดตั้งสำนักหักบัญชีขึ้น เพื่อปฏิบัติหน้าที่ 2 ประการ คือ อำนาจความสะดวกในเรื่องการหักบัญชีสำหรับทุกสัญญา ที่ทำการซื้อขายในแต่ละวัน และทำหน้าที่เป็นหลักประกัน ให้มีการดำเนินการ ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญาอนาคตทุกสัญญา

สำนักหักบัญชีเป็นส่วนที่แยกออกมาจากตลาด เป็นองค์กรที่ไม่ได้มุ่งแสวงหากำไร รายได้ของสำนักหักบัญชีมาจากค่าบริการในการดำเนินด้านเคลียร์บัญชีให้กับสมาชิก และจำนวนสมาชิกของสำนักหักบัญชี จะถูกจำกัดไว้จำนวนหนึ่ง ซึ่งจำนวนสมาชิกของสำนักหักบัญชีนี้นี้จะไม่รวมสมาชิกทุกคนของตลาดอนาคต นั่นคือ จำนวนสมาชิกของสำนักหักบัญชีจะมีน้อยกว่าจำนวนสมาชิกของตลาดอนาคตมาก และสมาชิกของสำนักหักบัญชีสามารถอยู่ในรูปบริษัทห้างร้านได้ การขอเข้าเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชีจะเป็นเรื่องที่ยากกว่าการขอเข้าเป็นสมาชิกของตลาดอนาคต เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความมั่นคงทางการเงินของสำนักหักบัญชี และของตลาดอนาคตเอง

6.1 การอำนวยความสะดวกในเรื่องการหักบัญชีสำหรับทุกสัญญา ที่ทำการซื้อขายกันในแต่ละวัน โดยการต้องจับคู่สัญญา เมื่อมีผู้ต้องการขายข้าวโพด ส่งมอบเดือนมีนาคม ในราคา 2.9 ดอลลาร์ต่อบุชเชล โดยขายผ่านตลาดอนาคต และสมมติว่ามีผู้ซื้อที่มีความต้องการตรงกัน นั้นหมายความว่าผู้ขายจะถือตัวสัญญาขาย และผู้ซื้อจะถือตัวสัญญาซื้อ แต่ในการซื้อขายผ่านตลาดอนาคต ตัวสัญญาที่ผู้ซื้อและผู้ขายต่างถือไว้นั้นอาจจะนำไปขายต่อ หรือซื้อกลับคืนมา ซึ่งเรียกว่าการสะสางสัญญา (Liquidate) ได้ โดยในวันหนึ่งๆ สัญญาฉบับเดียวอาจจะเปลี่ยนมือหลายรอบ ซึ่งในสมัยแรกๆ ของการซื้อขายในตลาดอนาคตนั้น เสมียนบัญชีของบริษัทนายหน้าจะเป็นผู้ทำหน้าที่เก็บรายการซื้อขายของลูกค้าของตนด้วยวิธี วงแหวน หรือ Ring Method

ตัวอย่างเช่นถ้าบริษัทนายหน้าได้รับคำสั่งจากลูกค้าคนหนึ่งคือนายหนึ่งให้ขายสัญญาอนาคตข้าวสาลีซึ่งปรากฏว่าเมื่อคำสั่งดังกล่าวถูกส่งไปยังตลาดอนาคตพบว่า นายสองมีความต้องการซื้อตรงกันพอดี แต่ในอีก 2 วันต่อมา ราคาข้าวสาลีในตลาดอนาคตขึ้น นายสองตัดสินใจขายเพื่อทำกำไร โดยตลาดอนาคตจับคู่ให้คือนายสาม ซึ่งเท่ากับว่านายสองได้ทำการสะสางสัญญาที่ทำไว้ ครั้งแรกเรียบร้อยแล้วโดยมีนายสามมาเป็นรู้สัญญากับนายหนึ่งแทนนายสอง อีก 3 วันต่อมาพบว่าราคาข้าวสาลิลดลง นายสามตัดสินใจขายเพื่อตัดการขาดทุนที่จะเกิดขึ้นมากกว่านี้โดยมีนายสี่เป็นผู้เข้ามารับซื้อ ซึ่งนายสี่เป็นผู้ถือสัญญาจนครบกำหนดส่งมอบตามเดือนส่งมอบที่

ปรากฏในสัญญา เช่นเดียวกับนายสอง นายสามได้ทำการสะสางสัญญาที่ตนถือไว้ โดยมีนายสี่กลายเป็นคู่สัญญากับนายหนึ่งแทนตน ตามภาพที่ 1 ซึ่งจากตัวอย่างข้างต้น เสมียนบัญชีของบริษัทนายหน้าจะต้องเฝ้าติดตามสัญญาแต่ละใบจนกว่าสัญญานั้นจะได้รับการสะสาง หรือจนกว่าสัญญาจะครบกำหนดส่งมอบเพื่อจะได้จับคู่สัญญาได้ถูกต้องว่าผู้ขายคนใดจะมีผู้ซื้อคนใดเป็นคู่สัญญา เพื่อว่าการชำระบัญชีของคู่สัญญาจะได้กระทำได้อย่างถูกต้อง การจับคู่สัญญาเพื่อการชำระบัญชีซึ่งกันและกันด้วยวิธี วงแหวน นี้ใช้ได้ตลอดต้นศตวรรษที่ 19

แต่เมื่อจำนวนลูกค้ามีมากขึ้นและปริมาณการซื้อขายในแต่ละวันมีเพิ่มขึ้นอย่างมาก การจับคู่สัญญาด้วยวิธีวงแหวนเริ่มมีปัญหา ดังนั้นราวในปี 1920 สำนักหักบัญชีแห่งแรกของตลาดอนาคต The Chicago Board of Trade (CBT) จึงได้ถูกจัดตั้งขึ้น ซึ่งได้ถูกจัดตั้งขึ้นเป็นองค์กรแยกต่างหากจากตลาดอนาคต โดยสำนักหักบัญชีจะทำตัวคล้ายกับเป็นคู่สัญญาให้กับทุกสัญญาที่ทำการซื้อขายผ่านตลาดอนาคต กล่าวคือสำนักหักบัญชีจะเป็นผู้ซื้อให้กับผู้ขายทุกคน และในทางตรงข้ามสำนักหักบัญชีจะเป็นผู้ขายให้กับผู้ซื้อทุกคนเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความว่า ผู้ซื้อและผู้ขายของสัญญาอนาคตทุกสัญญา แทนที่จะมีพันธะทางการเงินกับคู่สัญญาของตนเองเหมือนกับเวลาซื้อขายสินค้าทั่วไป แต่กลับเป็นว่าผู้ซื้อและผู้ขายทุกคนได้สร้างพันธะผูกพันทางการเงินกับสำนักหักบัญชีแทนโดยผ่านมาทางสมาชิกของสำนักหักบัญชี โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องทราบบว่าคู่สัญญา (ผู้ขาย) ของตนเองเป็นใคร ในทางกลับกันผู้ขายก็ไม่จำเป็นต้องทราบบว่าคู่สัญญาของตนเป็นใคร ทั้งคู่จะทราบแต่เพียงว่า ถ้าคำสั่ง ขาย สัญญาอนาคตของตนได้รับการดำเนินการในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแล้ว แสดงว่าจะต้องมีคำสั่ง ซื้อ ที่ตรงกัน และตนมีคู่สัญญาแล้วโดยไม่จำเป็นต้องทราบบว่าใครเป็นผู้ซื้อ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการยืนยันว่าคำสั่งซื้อและคำสั่งขายของสมาชิกของสำนักหักบัญชีได้รับการดำเนินการจับคู่แล้ว ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะส่งใบยืนยันทางการค้า หรือ Trade Confirmation Card มาให้กับสมาชิกของสำนักหักบัญชี โดยแบ่งเป็น ใบซื้อ (Buy Card) และ ใบขาย (Sell Card) ซึ่งสมาชิกของสำนักหักบัญชีจะต้องกรอกรายละเอียดแล้วส่งคืนสำนักหักบัญชีเพื่อสำนักหักบัญชีจะได้นำไปจับคู่อีกต่อหนึ่ง และหลังจากที่การจับคู่ได้อยู่ในภาวะสมดุล คือทุกสัญญาสามารถจับคู่ได้ลงตัวแล้ว การคิดบัญชีของสมาชิกแต่ละคนจึงได้ดำเนินขึ้น ทั้งบัญชีของสมาชิกที่ทำการซื้อขายกันในแต่ละวันและที่ไม่ได้ซื้อขายแต่ยังคงถือสัญญาอยู่ การปิดบัญชีจะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายในแต่ละวันหรือก่อนที่ตลาดจะเริ่มทำการซื้อขายในวันใหม่ ที่ทำเช่นนี้เพื่อที่สำนักหักบัญชีจะได้ทราบว่าสมาชิกหมายเลขใดอยู่ภาวะขาดทุนหรือกำไรจากการเคลื่อนไหวของราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า (Close Price) ของสินค้านั้น ๆ ในแต่ละวัน ซึ่งถ้าวันใดตลาดมีความตึงเครียดมากจนราคาของสัญญาสุดท้ายที่ซื้อขายกันในวันนั้นมีมากกว่า 1 สัญญา ทำให้ราคาปิด

ตลาดมีหลายราคา ดังนั้นราคาที่จะเป็นตัวแทนของราคาปิดตลาดสามารถหาได้ด้วยการนำราคาสูงสุดและต่ำสุดของราคาปิดตลาดของสัญญาซื้อขายสุดท้ายดังกล่าวมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งราคาที่หาออกมาได้ดังกล่าวจะเรียกว่า Settlement Price ในกรณีราคาปิดตลาดมีเพียงราคาเดียวเนื่องจากสัญญาซื้อขายสุดท้ายมีเพียงสัญญาเดียว ราคาปิดตลาดนั้นจะเป็น Settlement Price ไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งเมื่อนำราคา Settlement Price นี้ไปเปรียบเทียบกับราคาที่อยู่ในตัวสัญญาใดสัญญาหนึ่งแล้วพบว่าสัญญาซื้อขายดังกล่าวอยู่ในภาวะขาดทุนเกินกว่าขนาดที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากำหนด สมาชิกที่ถือตัวสัญญานั้นจะต้องโอนเงินให้กับสำนักหักบัญชีก่อนเวลาเปิดทำการซื้อขายในวันใหม่ มิฉะนั้นจะไม่ได้รับอนุญาตให้ซื้อขายจนกว่าการโอนเงินจะกระทำให้เสร็จสิ้น

การที่ผู้ซื้อไม่รู้จักผู้ขายซึ่งเป็นคู่สัญญากับตน แต่ยังสามารถดำเนินการค้ากับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้โดยมีสำนักหักบัญชีเป็นจุดพบกันของคำสั่งซื้อ(ผู้ซื้อ) และคำสั่งขาย(ผู้ขาย)ดังกล่าวข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าสำนักหักบัญชีทำหน้าที่คล้ายเป็นคู่สัญญาให้กับสัญญาทุกสัญญาที่ซื้อขายผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้านั่นเอง

สำนักหักบัญชีทำหน้าที่เป็นหลักประกันให้มีการดำเนินการให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญานั้น สำนักหักบัญชีมีเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมผู้ค้าให้ปฏิบัติตามข้อสัญญาดังนี้ คือ

เครื่องมือแรก คือเงินฝากส่วนเผื่อการชำระบัญชี หรือ Clearing Margins เงินส่วนนี้สมาชิกของสำนักหักบัญชีจะต้องนำมาฝากไว้กับสำนักหักบัญชีเพื่อเป็นเงินค้ำประกันเมื่อสมานั้นอยู่ในภาวะขาดทุนสุทธิ ขนาดของเงินฝากส่วนเผื่อนี้จะถูกกำหนดโดยสำนักหักบัญชี และเงินก้อนนี้จะเป็นคนละส่วนกับเงินฝากส่วนเผื่อที่ลูกค้าแต่ละคนของบริษัทตัวแทนการค้า หรือบริษัทนายหน้าต้องนำมาวางไว้กับบริษัทนายหน้าตามข้อบังคับของตลาด

เงินฝากส่วนเผื่อการชำระบัญชีนี้อาจอยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งใน 4 รูปแบบต่อไปนี้ หรือเป็นรูปแบบผสมก็ได้

1. เงินสด ซึ่งแสดงโดยเอกสารรับรองจากธนาคาร เช่นสมุดเงินฝาก
2. ดอกเบี้ย ซึ่งได้รับจากข้อตกลงผูกพันที่มีกับรัฐบาล เช่น พันธบัตรรัฐบาล เป็นต้น
3. หุ้ในสำนักหักบัญชี
4. Letter of Credit ที่ธนาคารรับรอง

เงินฝากส่วนเหลือเหล่านี้ สมาชิกของสำนักหักบัญชีจะต้องไม่ได้จนกว่าจะเลิกเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชี และเนื่องจากการคิดบัญชีจะกระทำทุกวันไม่ว่าสมาชิกจะทำการซื้อขายสัญญาอนาคตหรือไม่ก็ตาม จึงมีความเป็นไปได้สูงว่าการโอนเงินให้กับสำนักหักบัญชีสามารถเกิดขึ้นได้ทุกวัน ดังนั้นเพื่อความสะดวกสมาชิกจึงมักจะวางเงินฝากส่วนเหลือนี้ในขนาดที่มากกว่าที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากำหนดเพื่อจะได้ไม่ต้องโอนบัญชีกันบ่อย ๆ หรือเวลาที่อยู่ในภาวะได้กำไร สมาชิกก็มักจะไม่งอนเงินออกจากยอดบัญชีเงินฝากส่วนเหลือส่วนที่เกินมาโดยปกติขนาดของเงินฝากส่วนเหลือขั้นต่ำนี้จะมีขนาดใหญ่พอที่จะคลุมการเปลี่ยนแปลงสูงสุดของราคาในแต่ละวัน (Daily Maximum Price Fluctuation) เงินฝากส่วนเหลือส่วนที่เรียกเก็บเพิ่มเติมในกรณีที่ราคาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับที่คาดไว้จนทำให้สมาชิกอยู่ในภาวะขาดทุนนี้เรียกว่า Variation Margin Call

ลักษณะการเรียกเก็บเงินฝากส่วนเหลือเพิ่มเติม และการให้โอนเงินเข้าบัญชีให้เสร็จสิ้นในแต่ละวันนั้น เป็นเครื่องค้ำประกันความมั่นคงของการดำเนินการตามข้อสัญญา

เครื่องมือที่ 2 คือ ค่าสมาชิกของสำนักหักบัญชี เนื่องจากสมาชิกของสำนักหักบัญชีส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของบริษัทห้างร้าน ดังนั้นระดับของเงินทุนของสมาชิกแต่ละคนของการเข้าเป็นสมาชิกสำนักหักบัญชีจะมีความแตกต่างกันไปตามประเภทและขนาดของธุรกิจและความเสี่ยงที่ธุรกิจเผชิญอยู่ สำนักหักบัญชีบางแห่งระบุให้สมาชิกต้องซื้อและถือหุ้นของสำนักหักบัญชี

เครื่องมือทั้ง 2 ข้างต้นมีขนาดที่เพียงพอที่จะทำให้สมาชิกทุกคนปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ในสัญญาอนาคตที่ได้ซื้อขายกัน

นอกจากหน้าที่ที่ระบุไว้แล้ว สำนักหักบัญชียังมีหน้าที่อื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกับหน้าที่การหักบัญชีและการค้ำประกันให้มีการปฏิบัติตามข้อสัญญาอีก 2 ประการ คือ การบันทึกข้อมูลของปริมาณการซื้อขาย (Volume of Trade) และจำนวนสัญญาที่ยังเปิดอยู่หรือสัญญาที่ยังไม่ได้รับการสะสาง (Open Interest) ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เกิดจากการจับคู่สัญญาในแต่ละวัน ถ้านำข้อมูลเหล่านี้ไปวิเคราะห์ร่วมกับการเคลื่อนไหวขึ้นลงของราคาในแต่ละวันแล้ว จะทำให้ทราบถึงแนวโน้มของการเคลื่อนไหวของตลาดในอนาคตได้ ข้อมูลเหล่านี้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะเป็นผู้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะในแต่ละวัน

หน้าที่อีกอย่างหนึ่งของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่เกี่ยวข้องกับสำนักหักบัญชี คือ การจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการรับมอบและส่งมอบสินค้าเมื่อสัญญาถึงกำหนดส่งมอบ สำนักหักบัญชีจะไม่ทำการส่งมอบสินค้าด้วยตัวเอง แต่จะเป็นเพียงองค์กรที่อำนวยความสะดวกแทน

6.2 คุณลักษณะของสินค้าที่จะทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า สินค้าที่จะทำการซื้อขายกันได้ในตลาดล่วงหน้าควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

- เป็นสินค้าที่สามารถจับต้องแลกเปลี่ยนได้ สินค้าแต่ละหน่วยต้องมีลักษณะเหมือนกัน (homogeneous) คือ สามารถจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามคุณภาพของสินค้าได้
- อุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นต้องมีมากพอ
- อุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นต้องไม่ถูกควบคุมโดยรัฐบาล หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง
- อุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นต้องมีการผันแปรอยู่เสมอ กล่าวคือ ราคาของสินค้านั้นต้องมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงตามฤดูกาลการผลิตสินค้านั้น หรือตามอุปสงค์ของสินค้านั้น (ภาคผนวก ก)

รูปแบบของตลาดและการเคลื่อนไหวของราคาล่วงหน้า

พฤติกรรมการเคลื่อนไหวของราคาล่วงหน้า (Future Price) ราคาล่วงหน้า คือ ราคาที่ผู้ทำธุรกรรมในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ตกลงที่จะทำการซื้อหรือขายสินค้าเกษตรชนิดใดชนิดหนึ่งในอนาคต ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้า วิธีการ และระยะเวลาการส่งมอบที่ชัดเจน (สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์, 2546)

ราคาปัจจุบัน (Spot Price) และราคาล่วงหน้า (Future Price) พื้นฐานสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปสู่ความเข้าใจในกระบวนการของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ก็คือแนวคิดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างราคาปัจจุบันและราคาล่วงหน้า ราคาปัจจุบัน คือ ราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งสำหรับการส่งมอบในขณะนั้น (Immediate Delivery) ซึ่งเราสามารถพบเห็นตัวอย่างของราคา

ปัจจุบันได้ทั่วไปในการใช้จ่ายซื้อของใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การซื้อขายข้าวในท้องตลาดในราคา กระสอบละ 60 บาท เป็นต้น ซึ่งราคา 60 บาท เป็นราคาที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงที่จะซื้อขายข้าว 1 กระสอบ ณ เวลาปัจจุบัน

จากตัวอย่างข้างต้น สมมติว่าในความเป็นจริงแล้ว ผู้ซื้อข้าวยังมิได้มีความต้องการสินค้าข้าว ณ เวลาปัจจุบันแต่อย่างใด แต่ต้องการให้ผู้ขายส่งมอบข้าวในอีก 3 เดือนข้างหน้า ดังนั้นราคาที่ผู้ซื้อและผู้ขายจะตกลงซื้อขายกัน ในอีก 3 เดือนข้างหน้า จะไม่เท่ากับ 60 บาทต่อกระสอบอีกต่อไป ราคาที่ผู้ซื้อและผู้ขายจะตกลงซื้อขายกันในอนาคตอาจมากกว่าหรือน้อยกว่า 60 บาทต่อกระสอบ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความคาดหมายของตลาดเกี่ยวกับราคาสินค้าในอนาคตต้นทุนการจัดเก็บสินค้า และสถานะของอุปสงค์และอุปทานในตลาด เป็นต้น

ในส่วนของต้นทุนการจัดเก็บสินค้าที่เกิดขึ้นกับผู้ขาย จะเห็นได้ว่า หากผู้ซื้อต้องการให้ส่งมอบข้าวในอีก 3 เดือนข้างหน้า ผู้ขายสินค้ามีความจำเป็นที่จะต้องเก็บรักษาข้าวเอาไว้อีก 3 เดือนเพื่อทำการส่งมอบในอนาคต ซึ่งการเก็บรักษาสินค้าไว้ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง จะทำให้เกิดต้นทุนการเก็บสินค้า ซึ่งรวมถึงค่าประกันภัย ค่าประกันภัย ค่าฝากสินค้าในคลังสินค้า ดอกเบี้ยของเงินทุน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ สมมติว่าการถือครองสินค้าข้าวจะทำให้ผู้ขายต้องมีต้นทุนเกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 1 บาทต่อกระสอบต่อเดือน การถือครองสินค้าต่อไปอีก 3 เดือน จะเกิดต้นทุนการถือครองขึ้นทั้งสิ้น 3 บาทต่อกระสอบ ดังนั้น ราคาขายต่ำสุดที่ผู้ขายสามารถยอมรับได้ในการส่งมอบข้าวในอีก 3 เดือนข้างหน้า คือ 63 บาท หากผู้ซื้อต้องการให้ส่งมอบสินค้าในอีก 6 เดือนข้างหน้า ราคาต่ำสุดที่ผู้ขายจะยอมรับได้จะอยู่ที่ 66 บาท ซึ่งก็คือราคาสินค้าตลาดปัจจุบัน บวกด้วยต้นทุนการถือครองสินค้านั่นเอง

ในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาล่วงหน้าก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับตัวอย่างข้างต้นนี้ กล่าวคือต้นทุนที่เกิดขึ้นในการถือครองสินค้า (Carrying Charge) ถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อราคาล่วงหน้าซึ่งในภาวะตลาดที่ต้นทุนการถือครองสินค้ามีบทบาทอย่างมากต่อราคาล่วงหน้าจะมีผลทำให้ราคาสินค้าล่วงหน้าสำหรับการส่งมอบในเดือนไกล (Deferred Month) มีมูลค่าสูงกว่าเดือนที่ทำสัญญา ณ ปัจจุบัน หรือเดือนที่ใกล้กว่า (Nearby Month) เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวนาน จะทำให้เกิดต้นทุนการถือครองที่สูงกว่าระยะเวลาที่สั้นซึ่งภาวะตลาดที่ราคาล่วงหน้าในเดือนไกลมีมูลค่าสูงกว่าราคาล่วงหน้าในเดือนใกล้เรียกว่าภาวะตลาดปกติ (Carrying Charge Market หรือ Contango)

ภาวะตลาดที่มีเพียงต้นทุนการถือครองสินค้าเป็นปัจจัยกำหนดราคาล่วงหน้าเรียกว่า Full Carry Market อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงแล้ว ยังมีปัจจัยอีกมากมายหลายประการที่มีผลกระทบต่อราคาล่วงหน้าสำหรับสินค้า ซึ่งทำให้รูปแบบของราคาล่วงหน้าเบี่ยงเบนไปจากภาวะ Full Carry Market ซึ่งปัจจัยสำคัญที่สุดประการหนึ่งที่ทำให้ตลาดเบี่ยงเบนไปจากภาวะ Full Carry Market ก็คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการถือครองสินค้า (Convenience Yield) ซึ่งในหลายๆ กรณี สำหรับสินค้าบางประเภทที่ผู้ถือครองสินค้าได้รับประโยชน์จากการถือครองอย่างมาก อาจทำให้ราคาปัจจุบัน และราคาล่วงหน้าสำหรับการส่งมอบในเดือนใกล้ มีค่าสูงกว่าราคาล่วงหน้าสำหรับการส่งมอบในเดือนไกลได้ สภาพตลาดลักษณะนี้ เรียกว่า Inverted Market หรือ Backwardation

ตัวอย่างหนึ่งของตลาดที่มีรูปแบบราคาแบบ Backwardation ได้แก่ตลาดที่เกิดการขาดแคลนของสินค้าในตลาดปัจจุบันเป็นอย่างมาก ทำให้มีความต้องการในตัวสินค้าสูง ยกตัวอย่างเช่น ในปีการผลิตข้าวปีหนึ่ง เกษตรกรประสบปัญหาการปลูกข้าวเนื่องจากเกิดอุทกภัยน้ำท่วม ทำให้ผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคของผู้บริโภคในประเทศ ภาวะดังกล่าว ทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการครอบครองข้าวเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้ราคาข้าวในตลาดปัจจุบันมีราคาสูงกว่าราคาในอนาคต ดังจะเห็นได้จากตารางราคาข้าวเปลือกอ้างอิงต่อไปนี้ (ตารางที่ 2)

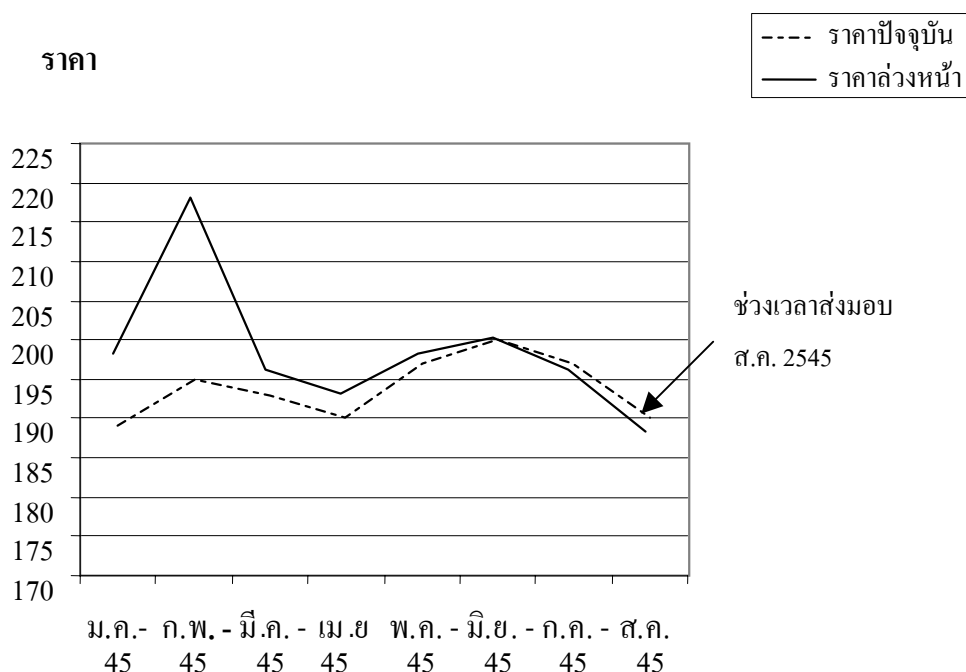
ตารางที่ 2 ราคาข้าวเปลือกอ้างอิง

	ปัจจุบัน(มกราคม)	มีนาคม	พฤษภาคม	กรกฎาคม
ราคาข้าวเปลือกเฉลี่ย(บาท/ตัน)	6,962	5,756	4,679	4,621

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (2546)

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ภาวะขาดแคลนสินค้าทำให้ผู้บริโภคต้องการครอบครองข้าว ณ เวลาปัจจุบัน ซึ่งมีผลทำให้ราคาข้าวเปลือกในตลาดปัจจุบัน (เดือนมกราคม) มีราคาสูงถึง 6,962 บาทต่อตัน ซึ่งสูงกว่าราคาล่วงหน้าสำหรับเดือนต่อๆ มา

การเคลื่อนไหวเข้าหากันของราคาปัจจุบัน และราคาล่วงหน้าพฤติกรรมของการเคลื่อนไหวของราคาล่วงหน้าก็คือ เมื่อเวลาเข้าใกล้กำหนดส่งมอบตามสัญญา ราคาล่วงหน้าและราคาปัจจุบันของสินค้าชนิดใดๆ ก็ตาม จะมีแนวโน้มเคลื่อนที่เข้าหากัน และในที่สุด เมื่อถึงช่วงส่งมอบราคาล่วงหน้าจะมีค่าเท่ากับราคาปัจจุบัน



ภาพที่ 6 การเคลื่อนไหวเข้าหากันของราคาปัจจุบัน และราคาล่วงหน้า (Convergence)

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (2546)

จากภาพที่ 6 ข้างต้น จะเห็นว่าราคาล่วงหน้า และราคาปัจจุบัน มีการเคลื่อนไหวในทิศทางที่สัมพันธ์กัน โดยราคาล่วงหน้ามีมูลค่าสูงกว่าราคาปัจจุบัน แสดงว่าการเคลื่อนไหวของราคา อยู่ในสภาวะตลาดปกติ (Normal Market) เมื่อเวลาผ่านใกล้เคียงเดือนส่งมอบ (สิงหาคม พ.ศ. 2545) ราคาล่วงหน้าและราคาปัจจุบันจะเคลื่อนที่เข้าหากัน และมีค่าเท่ากันในที่สุด ณ เดือนส่งมอบ

องค์ประกอบการทำงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในต่างประเทศ

การศึกษาตลาดซื้อขายล่วงหน้าในต่างประเทศมุ่งศึกษาถึงลักษณะวิธีการซื้อขายในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า การดำเนินงานซึ่งเป็นต้นแบบของตลาดเกษตรล่วงหน้าในหลายประเทศ ซึ่งประเทศที่จะกล่าวถึงคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีตลาด CBOT เป็นตลาดต้นแบบดังนี้

ตลาดซื้อขายล่วงหน้าชิคาโก (Chicago Board of Trade)

ตลาดซื้อขายล่วงหน้าชิคาโก (CBOT) เป็นต้นแบบและแบบแผนในตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่มีการซื้อขายกันอยู่ในปัจจุบัน มีต้นกำเนิดในปี ค.ศ. 1848 ซึ่งในอดีต CBOT มีการซื้อขายสินค้าเกษตรคือข้าวโพด ถั่วเหลือง ข้าวโอ๊ต ข้าวสาลี เท่านั้น แต่ปัจจุบันได้มีสินค้าเกษตรและสินค้าประเภทอื่นๆ เพิ่มขึ้น เช่น น้ำมันถั่วเหลือง กากถั่วเหลือง ส่วนสินทรัพย์ทางการเงินที่มาซื้อขายในสัญญา ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล และตัวเงินค้ำประกัน เป็นต้น

ปี ค.ศ. 1848 ตลาดชิคาโกเป็นศูนย์กลางที่มีการซื้อขายโดยพ่อค้าถึง 82 คน

ปี ค.ศ. 1849-1850 สัญญาล่วงหน้าเริ่มเข้ามาโดยทำการซื้อขายเกี่ยวกับสัญญาชนิดหนึ่งที่ใช้เลี้ยงสัตว์

ปี ค.ศ. 1851 เริ่มมีการซื้อขายข้าวโพดล่วงหน้า 3000 บุษเซล ซึ่งสัญญาเริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้น

ปี ค.ศ. 1859 ตลาดแลกเปลี่ยนได้รับใบอนุญาตจาก Illinois ในการวางคุณสมบัติ รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการตรวจพืชเกษตร

ปี ค.ศ. 1861 ได้เริ่มมีกฎหมาย

ปี ค.ศ. 1865 CBOT ได้เริ่มมีการวางรูปแบบการซื้อขายโดยมีการพัฒนาตกลงเกี่ยวกับสัญญาอนาคต โดยที่ CBOT ได้มีการเรียก Margin จากการปฏิบัติ พันธบัตรหรือหุ้นกู้ กับผู้ซื้อผู้ขาย

ปี ค.ศ. 1877 ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเริ่มรูปแบบการซื้อขายแบบเก็งกำไร (Speculators)

ปี ค.ศ. 1885 CBOT เลือการสร้างตึกที่ LaSalle Street and Jack Boulevard

ปี ค.ศ. 1922 รัฐบาลสหรัฐได้วางระเบียบการซื้อขายพืชเกษตรในการซื้อขายสัญญาล่วงหน้า

ปี ค.ศ. 1929-1930 CBOT ได้อยู่ที่ Clark and Van Buren ชั่วคราวระหว่างรอตึก และได้ย้ายมาที่ LaSalle Street and Jack Boulevard ในปี 1930

ปี ค.ศ. 1936 ได้เริ่มต้นการซื้อขายล่วงหน้าถั่วเหลือง

ปี ค.ศ. 1967 ได้เริ่มการซื้อขายโดยใช้อิเล็กทรอนิกส์บนผนัง

ปี ค.ศ. 1975-1977 รัฐบาลได้ใบอนุญาตในการซื้อขายทางการเงินล่วงหน้าใน CBOT ซึ่งได้มีการซื้อขายธนบัตรสหรัฐล่วงหน้าด้วย

ปี ค.ศ. 1982-1984 CBOT ได้มีการปล่อย option ทางการเงินล่วงหน้า โดยมีการเปิดการซื้อขาย 32000 และในปี 1984 ได้มีการซื้อขายถั่วเหลืองล่วงหน้า

สำนักหักบัญชีในตลาดชิคาโก (Chicago Board of Trade) นั้น เงินฝากส่วนเลื่อมขึ้นต้นเพื่อการชำระบัญชี (initial clearing margin deposits) จะมีขนาดที่สัมพันธ์กับตำแหน่งซื้อหรือขายสุทธิ (Net Long or Net Short Position) ในแต่ละสินค้าของสมาชิกแต่ละคนของสำนักหักบัญชี กล่าวคือพิจารณามูลค่าของตัวสัญญาขายลบด้วยมูลค่าของตัวสัญญาซื้อแต่สำหรับสำนักหักบัญชีของตลาดอนาคต The Chicago Mercantile Exchange และ The New York Mercantile Exchange

นั้นได้กำหนดให้สมาชิกวางเงินฝากส่วนแหล่่มชั้นต้นเพื่อการชำระบัญชีนี้ทั้งตำแหน่งซื้อ (มูลค่าของตัวสัญญาขาย) มากกว่าที่จะใช้ตำแหน่งสุทธิเหมือนกรณีของ The Chicago Board of Trade

1. การซื้อขายสำหรับลูกค้า (สมาชิกและที่ไม่ใช่สมาชิก) จะมีสำนักหักบัญชีในการให้บริการติดตามหนี้สินของลูกค้า
2. ในการซื้อขายสิ่งต่างๆ ในตลาดล่วงหน้าจะมีสำนักหักบัญชีคอยให้บริการ
3. ถ้ามีการซื้อขายแบบหักกลบลบหนี้สำนักหักบัญชีจะให้บริการสมาชิกทั้งผู้ซื้อและผู้ขายคล้ายทั้งสัญญา Future และ Option
4. ถ้ามีการซื้อขายแบบไม่หักกลบลบหนี้และเป็นสมาชิกผู้ขาย ผู้ให้บริการหักบัญชีจะทำการล้างสถานะเมื่อมีผู้ซื้อเข้ามาชำระเงิน
5. ถ้ามีการซื้อขายแบบไม่หักกลบลบหนี้และเป็นสมาชิกผู้ซื้อ ซึ่งจะส่งข้อมูล
6. ถ้ามีการหักกลบลบหนี้สำนักหักบัญชีจะไม่มีการคิดค่าบริการ

ตัวอย่างการซื้อขายข้าวโพดล่วงหน้าในตลาด CBOT สมมติว่าในเดือนมีนาคม นักลงทุนในนิวยอร์กได้โทรไปหานายหน้า (Dealer) เพื่อสั่งซื้อ ข้าวโพดจำนวน 5,000 บุษเซล และให้มีการส่งมอบข้าวโพดปริมาณดังกล่าวในเดือนกรกฎาคม บริษัทนายหน้าก็จะส่งคำสั่งซื้อนี้เข้าไปที่ตลาด CBOT ในขณะเดียวกันสมมติว่านักลงทุนอีกคนหนึ่งอยู่ที่เมืองแคนซัส ก็ติดต่อไปยังบริษัทนายหน้าของตนเพื่อขายข้าวโพด จำนวน 5,000 บุษเซล โดยจะขอส่งมอบในเดือนกรกฎาคมเช่นกัน และบริษัทนายหน้าก็จะส่งคำสั่งขายข้าวโพดล่วงหน้านี้ไปยังตลาด CBOT เช่นกัน ตัวอย่างคำสั่งซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าข้างต้นนี้ ทำให้เห็นภาพพจน์ได้ว่าคำสั่งซื้อขายจะถูกจับคู่ได้อย่างง่ายดาย นักลงทุนในนิวยอร์กที่เสนอคำสั่งซื้อขาย จะถูกเรียกว่า เป็นผู้กระทำการ A Long Future Position ในขณะที่นักลงทุนจากแคนซัสที่เสนอคำสั่งขายจะถูกเรียกว่า กระทำการ A Short Future Position ราคาที่ตกลงซื้อขายข้าวโพดที่จะส่งมอบในอนาคตจะถูกเรียกว่า Future price ถ้าเราสมมติว่า ราคาข้าวโพดที่จะส่งมอบกันเท่ากับ 170 เซ็นต์ต่อบุษเซล อย่างไรก็ตาม ราคาที่เรียกว่า Future price ก็จะตกอยู่ภายใต้กฎของอุปสงค์และอุปทานด้วย ถ้า ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง มีผู้ต้องการขายข้าวโพดที่ส่ง

มอบเดือนกรกฎาคม มากกว่าผู้ซื้อ ราคา Future Price ก็จะลดลง และก็จะจะมีผู้ค้ารายใหม่เข้ามาในตลาดเพิ่มมากขึ้น ในที่สุดราคาใหม่ก็จะทำให้เกิดดุลยภาพระหว่าง ผู้ซื้อและผู้ขายพอดี แต่ถ้าผู้ซื้อข้าวโพดที่ส่งมอบเดือนกรกฎาคมมีมากกว่าผู้ขาย ราคา Future Price ก็จะสูงขึ้น

เปรียบเทียบตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยกับต่างประเทศ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยกับตลาดชิคาโก
ประเทศสหรัฐอเมริกา

รายการ	ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าประเทศไทย	ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าชิคาโก
1. ผู้ได้รับประโยชน์	พ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออก	เกษตรกร พ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออก
2. การเผยแพร่ข่าวสาร	การกระจายความรู้ ข้อมูลข่าวสารยังไม่มีประสิทธิภาพ	มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สนใจ เผยแพร่ข้อมูล ทันต่อเหตุการณ์
3. ลักษณะการซื้อขาย	มีการซื้อขายแบบ Electronic Tradder	มีการซื้อขาย 2 แบบ คือ Open Outory และ Electronic Tradder
4. สำนักหักบัญชี	มีสำนักหักบัญชีคอยให้บริการ	มีสำนักหักบัญชีคอยให้บริการ
5. ประเภทสินค้า	มีเฉพาะสินค้าเกษตรกรรม 6 ชนิด คือ ข้าวขาว 5%, มันสำปะหลังเส้น, แผ่นยางรมควันชั้น 3, น้ำยางข้น, ยางแท่ง STR 20 และแป้งมันสำปะหลังชั้นพิเศษ	มีสินค้าเกษตรกรรม, อัตราแลกเปลี่ยน และสินค้าที่จับต้องไม่ได้ เช่น น้ำมัน อูณหภูมิ เป็นต้น
6. การแทรกแซงราคา	มีการแทรกแซงราคาโดยรัฐบาล เช่นการประกันราคาข้าวของรัฐบาล	ไม่มีการแทรกแซงราคาของรัฐบาล
7. คุณภาพสินค้า	คุณภาพของสินค้ายังไม่ได้มาตรฐาน ที่ผู้ซื้อต้องการ	คุณภาพของสินค้ามีมาตรฐาน ที่ชัดเจน
8. การเข้ามาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า	ผ่านตัวแทนการซื้อขาย	ผ่านตัวแทนการซื้อขาย
9. การคมนาคมและการเก็บรักษาสินค้า	การคมนาคมยังไม่สะดวกต่อการรับมอบสินค้า รวมทั้งการเก็บรักษาสินค้า ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก	มีการคมนาคมการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วรวมทั้งการเก็บรักษาทำให้สินค้าไม่เสียหายและไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก

ที่มา: จากการรวบรวมข้อมูล

โครงสร้างการผลิตข้าว

ข้าวเป็นพืชที่ผลิตออกมาเป็นฤดูกาลโดยแบ่งเป็น 2 ฤดู คือ ฤดูนาปี และฤดูนาปรัง ซึ่งฤดูนาปีจะเริ่มเก็บเกี่ยวในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ ส่วนข้าวนาปรังเก็บเกี่ยวทั้งหมดจะเก็บเกี่ยวในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม โดยมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิต ดังนี้

สัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตในภูมิภาคต่างๆ เฉพาะข้าวในฤดูนาปี

ประเทศไทยแบ่งพื้นที่ออกเป็นภาคต่างๆ 4 ภาคด้วยกัน ซึ่งได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ซึ่งในแต่ละภาคจะมีภูมิอากาศ ภูมิประเทศที่แตกต่างกันออกไป ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะพื้นที่ดินเป็นที่ราบสูง ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดิน และน้ำค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้ เพราะสภาพของเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งมีคุณสมบัติในการเก็บกักน้ำได้ต่ำ นอกจากนี้ปริมาณน้ำฝนที่ตกในภูมิภาคนี้也将มีความแปรปรวนค่อนข้างสูง แม้ว่าที่ดินบางส่วนเหมาะแก่การปลูกพืชไร่ แต่จำนวนที่ใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวและเนื้อที่เก็บเกี่ยวในภูมิภาคนี้มีสัดส่วนที่มากกว่าภูมิภาคอื่นๆ โดยมีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 28.94 ล้านไร่ในปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มขึ้นเป็น 30.41 ล้านไร่ในปี พ.ศ. 2547 (ตารางที่ 4) มีสัดส่วนการเพิ่มเนื้อที่เพาะปลูกจาก 32.41 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 32.90 ในปี พ.ศ. 2547 หรือคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 57.15 ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศ มีผลผลิต 9.45 ตันในปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มขึ้นเป็น 10 ตันในปี พ.ศ. 2547 และเนื่องจากพื้นที่ปลูกข้าวในภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่อยู่ในเขตนาน้ำฝนซึ่งไม่มีการชลประทาน ปริมาณผลผลิตต่อไร่จึงค่อนข้างต่ำ โดยพบว่าปี พ.ศ. 2545-2547 มีผลผลิตต่อไร่ร้อยละ 44.03 ของผลผลิตข้าวทั้งประเทศ (ตารางที่ 5)

ภาคเหนือจะมีความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำดีกว่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากพื้นที่ปลูกข้าวจะเป็นที่ราบลุ่ม สามารถจัดทำระบบชลประทานทดน้ำเพื่อการเพาะปลูกได้เป็นอย่างดี เนื้อที่ในภาคเหนือตอนล่างเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญแหล่งหนึ่ง โดยมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2545 มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 10.81 ล้านไร่และเพิ่มเป็น 12.04 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2547 (ตารางที่ 4) มีเนื้อที่เพาะปลูกในปี พ.ศ. 2545 12.59 ล้านไร่ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 12.75 ล้านไร่ในปี พ.ศ. 2547 หรือคิดเป็นร้อยละ 22.13 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศ และ

มีผลผลิตร้อยละ 28.43 ของผลผลิตข้าวนาปีทั้งประเทศและมีผลผลิตต่อไร่ในการเก็บข้าวในปี พ.ศ. 2545 เท่ากับ 566 กก. (ตารางที่ 5)

ภาคกลางจัดเป็นแหล่งปลูกข้าวเพื่อการค้าแหล่งใหญ่ของประเทศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มและมีการลงทุนในระบบการชลประทานที่ดีกว่าภูมิภาคอื่นๆ ข้าวที่ปลูกในภูมิภาคนี้จะเป็นพันธุ์ที่ไม่ไวต่อช่วงแสง โดยภาคกลางมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวในปี พ.ศ. 2545 เท่ากับ 9.01 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 9.23 (ตารางที่ 4) มีพื้นที่เพาะปลูกในปี พ.ศ. 2545 เท่ากับ 9.78 และเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 9.85 หรือคิดเป็นร้อยละ 17.18 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศโดยมีผลผลิตคิดเป็นร้อยละ 23.96 ของผลผลิตข้าวนาปีทั้งประเทศ อย่างไรก็ตาม ผลผลิตต่อไร่ในภูมิภาคนี้สูงกว่าภูมิภาคอื่นๆ กล่าวคือ มีผลผลิตต่อไร่ในปี พ.ศ. 2545 เท่ากับ 577 กก. และเพิ่มขึ้นในปี 2547 เท่ากับ 584 กก. (ตารางที่ 5)

สำหรับในภาคใต้มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวน้อยกว่าภาคอื่นๆ เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเหมาะสมต่อการปลูกไม่ย่นต้นและมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงกว่าในภาคอื่นๆ พื้นที่เพาะปลูกข้าวในภูมิภาคนี้ค่อนข้างจะคงที่ในช่วงประมาณสามทศวรรษที่ผ่านมา โดยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวเฉลี่ย ร้อยละ 3.68 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวทั้งประเทศ และมีผลผลิตเฉลี่ย ร้อยละ 3.58 ของผลผลิตทั้งประเทศ

ตารางที่ 4 เนื้อที่เก็บเกี่ยวข้าวเฉพาะข้าวนาปี พ.ศ. 2545-2547

ภาค	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ล้านไร่)		
	2545	2546	2547
ทั่วประเทศ	50.85	54.22	53.73
ภาคเหนือ	10.81	11.85	12.05
ภาคกลาง	9.01	9.71	9.23
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	28.95	30.65	30.41
ภาคใต้	2.08	2.01	2.04

ที่มา: สำนักเศรษฐกิจการเกษตร

นโยบายราคาข้าวเปลือกและโครงสร้างตลาด

1. นโยบายราคาข้าวเปลือกในอดีตและปัจจุบัน การที่ข้าวเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย ทำให้ข้าวเป็นสินค้าที่มีความสลับซับซ้อนในเชิงนโยบายด้านราคาของรัฐบาล ทั้งนี้ เพราะในอดีตที่ผ่านมาได้มีการกำหนดมาตรการเชิงนโยบายทางด้านราคาไว้ หลายประการด้วยกัน เช่น เป็นการสร้างเสถียรภาพทางด้านราคาภายในประเทศ เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญให้กับรัฐ (เช่น การเรียกเก็บค่าพรีเมียมจากการส่งออกข้าว) เพื่อเป็นการสร้างการขาดแคลนข้าวภายในประเทศ

1.1 นโยบายราคาข้าวเปลือกภายในประเทศ แบ่งได้ 2 ประเภท

1.1.1 โครงการพุงราคาข้าวเปลือกที่ฟาร์มในอดีตที่ผ่านมาการใช้มาตรการทางด้านราคาเพื่อยกระดับราคาข้าวเปลือกที่ฟาร์ม ถือได้ว่าได้เริ่มดำเนินการในปี 2498 ทั้งนี้ โดยรัฐได้จัดตั้งองค์การคลังสินค้า (อคส.) ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการออกไปรับซื้อและรวบรวมข้าวเปลือกจากเกษตรกรในช่วงหลังฤดูเก็บเกี่ยว แต่มิได้ดำเนินการในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง จนถึงปี 2503 รัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการสำรองข้าวขึ้น เพื่อให้ทำหน้าที่จัดดำเนินการรับซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาโดยเฉพาะในจังหวัดที่มีการร้องเรียนว่าราคาข้าวเปลือกตกต่ำ อย่างไรก็ตาม แต่การดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าวอยู่ในขอบเขตจำกัด ทั้งนี้เพราะรัฐมีเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงานให้ในจำนวนน้อย

เนื่องจากความผันผวนของราคาข้าวภายในประเทศได้เพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้นทั้งนี้เพราะราคาภายในประเทศนั้น ขึ้นอยู่กับตลาดส่งออกและนโยบายในการส่งออกของรัฐ จึงได้จัดตั้งองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อตก.) ขึ้นในปี 2517 เพื่อใช้เป็นองค์กรในการปฏิบัติงานตามมาตรการพุงราคาฟาร์มแทน อคส. การจัดทำนโยบายพุงราคาได้ทวีความซับซ้อนมากขึ้นในปีต่อๆ มา เมื่อรัฐต้องการยกระดับราคาฟาร์มโดยประกาศราคาประกันข้าวเปลือกที่ฟาร์มขั้นต่ำ และในขณะเดียวกันก็ได้ประกันราคารับซื้อข้าวสารจากโรงสี เพื่อเป็นหลักประกันให้กับโรงสีในการรับซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาตามราคาประกัน ซึ่งผลที่ตามมาคือโรงสีหยุดออกไปรับซื้อข้าวจากเกษตรกรและยังทำให้ระดับราคาที่ฟาร์มตกต่ำลงไปอีก เพราะรัฐเองมีงบจำกัดและไม่มีบุคลากรและเครื่องมือเพียงพอที่จะออกไปดำเนินงานให้บังเกิดผลได้ตามมาตรการที่ได้ประกาศไว้

ในช่วงปี พ.ศ. 2519-2523 รัฐได้ให้ออก.ทำหน้าที่รับซื้อข้าวเปลือกเพื่อพยุงราคาไม่ให้ตกต่ำจนเกินไป โดยในการรับซื้อได้ให้แต่ละหน่วยพิจารณาตัดสินใจรับซื้อข้าวเปลือกตามราคาตลาดในท้องถิ่นนั้นๆ โดยมีข้อกำหนดว่าราคาที่รับซื้อจะต้องไม่สูงกว่าระดับราคาขั้นสูงที่ทางคณะกรรมการรักษาระดับราคากำหนดขึ้น ราคาซื้อขั้นสูงที่ได้กำหนดไว้นี้จะเท่ากันในทุกท้องที่ แต่มาตรการดังกล่าวนี้มีปัญหาและไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เมื่อราคาข้าวตกต่ำราคาประกันที่ประกาศพบว่ามีราคาต่ำกว่าราคาที่ซื้อขายกันในตลาด การดำเนินงานตามนโยบายพยุงราคาได้ลดบทบาทลงในช่วงปี พ.ศ. 2522-2524 เนื่องจากความต้องการข้าวเพื่อการส่งออกมีมากขึ้นและทำให้ราคาข้าวเปลือกได้สูงขึ้นตามไปด้วย นับจากปี พ.ศ. 2524 เป็นต้นมารัฐได้มุ่งความสนใจไปในเรื่องการจัดตั้งตลาดกลางข้าวเปลือก เพื่อให้เกษตรกรขายข้าวเปลือกกับโรงสีได้โดยตรงและเป็นการตัดทอนพ่อค้าคนกลางพร้อมกันนี้รัฐได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบของโครงการพยุงราคาข้าวเปลือกใหม่เป็นโครงการรับจำนำข้าวเปลือกไปในปี 2526

1.1.2 โครงการรับจำนำข้าวเปลือก โครงการรับจำนำข้าวเปลือกเป็นวิธีการที่รัฐเข้าไปแทรกแซงตลาดข้าวเปลือกโดยเฉพาะในฤดูเก็บเกี่ยวที่จะมีปริมาณอุปทานผลผลิตไหลสู่ตลาดเป็นจำนวนมากและเพื่อเป็นการชลออุปทานผลผลิตเข้าสู่ตลาด ซึ่งได้เริ่มต้นจากโครงการนำร่องเล็ก ๆ ในปี 2523 จากแรงผลักดันทางการเมืองโดยให้ ธกส. เลื่อนกำหนดการชำระหนี้ของชาวนาเพื่อให้ชาวนาสามารถเก็บข้าวไว้ขายในช่วงที่ได้อัตราดี ดังนั้น ธกส. จึงได้ออกมาตรการจำนำข้าวเพื่อให้เกษตรกรที่มีความประสงค์จะเก็บกักข้าวไว้ขายสามารถนำข้าวมาจำนำไว้กับ ธกส. โดยฝากไว้ที่โกดังของ ธกส. และเกษตรกรเป็นผู้รับภาระในค่าใช้จ่ายดังกล่าว ข้าวที่เกษตรกรนำมาจำนำจะได้รับเงินร้อยละ 80 แต่ไม่เกินรายละ 100,000 บาท โดย ธกส. คิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 13 ต่อปี

อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในระยะเริ่มแรกพบว่าเกษตรกรให้ความสนใจกับโครงการดังกล่าวในระดับต่ำ และโครงการเองก็ไม่ได้บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวัง เพราะมีความยุ่งยากและล่าช้าในวิธีปฏิบัติ แต่หลังจากที่ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของโครงการในระยะเวลาต่อมาเพื่อลดปัญหาความยุ่งยากและล่าช้าที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรให้มีความเหมาะสมมากขึ้น เช่นเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาจำนำสามารถเก็บข้าวไว้ที่ยุ้งฉางของตนเอง เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในการขนย้าย การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่เกษตรกรจะต้องจ่ายจากการจำนำข้าวเปลือกให้ลดน้อยลง

แม้ว่าในปัจจุบัน โครงการรับจำนำข้าวเปลือกของ ธกส. จะได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรต่อไป แต่นับจากปี 2534 เป็นต้นมา รัฐได้จัดตั้งคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการช่วยเหลือเกษตรกรทั้งระบบและครอบคลุมสินค้าเกษตรทุกชนิดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการเข้ามามีบทบาทของรัฐบาลในการตลาดสินค้าเกษตรกรรม คือ ประการที่หนึ่ง ก่อให้เกิดความเป็นธรรมระหว่างกลุ่มบุคคลฝ่ายต่างๆ ในระบบการตลาดสินค้าเกษตรอันได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภคและผู้ทำหน้าที่การตลาดสินค้าเกษตร ประการที่สอง ผลักดันให้การตลาดสินค้าเกษตรมีประสิทธิภาพและก้าวหน้ายิ่งขึ้น และประการสุดท้าย สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรและปัจจัยต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (สรินย์, 2523)

1.2 นโยบายราคาข้าวส่งออก นโยบายราคาข้าวส่งออกตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีดังนี้

1.2.1 นโยบายพรีเมียมข้าว นโยบายรัฐบาลที่เข้าไปแทรกแซงตลาดส่งออกข้าว

ได้มีมานับตั้งแต่ปี 2482 โดยได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติควบคุมการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้าบางอย่างพุทธศักราช 2482 และเมื่อสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลงประเทศไทยได้ถูกบังคับให้ส่งมอบข้าวให้องค์การสหประชาชาติตามข้อผูกพันสัญญาสมบูรณ์แบบโดยกระทรวงเศรษฐกิจ (กระทรวงพาณิชย์ในปัจจุบัน) จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาและส่งมอบข้าวให้องค์การสหประชาชาติ และได้ระงับไม่ให้เอกชนส่งออก ต่อมาในปี 2489 รัฐได้จัดตั้งองค์การข้าว (ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานข้าว) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้าวและส่งมอบให้กับองค์การสหประชาชาติ โดยในระยะแรกเป็นการส่งมอบข้าวให้แบบให้เปล่า และต่อมาได้จ่ายเงินค่าข้าวในราคาทุน จนกระทั่งหมดภาระข้อผูกพันดังกล่าวในปี 2491 เนื่องจากในระยะต่อมาสถานการณ์การผลิตข้าวของโลกยังอยู่ในภาวะไม่เพียงพอความต้องการ รัฐจึงได้อนุญาตให้เอกชนดำเนินการส่งออกได้ แต่จะต้องได้รับใบอนุญาตจากสำนักข้าวและเสียค่าธรรมเนียมการส่งออกเรียกว่าค่าพรีเมียมข้าว โดยเรียกเก็บในอัตราต่อตันของมูลค่าการส่งออก ในช่วงระหว่างปี 2498-08 การใช้นโยบายพรีเมียมข้าวขึ้นเพื่อป้องกันการขาดแคลนข้าวภายในประเทศและในขณะเดียวกันก็ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างรายรับให้กับรัฐบาล ซึ่งอัตราค่าพรีเมียมที่เรียกเก็บในช่วงนี้ค่อนข้างจะคงที่ (หน่วยวิจัยธุรกิจ, 2540)

นับจากปี 2509 เป็นต้นมาการเก็บพรีเมียมข้าวได้มีอัตราที่ไม่คงที่โดยมีจำนวนแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ด้านการค้าข้าวของโลกและตามราคาข้าวส่งออก ซึ่งการใช้นโยบายพรีเมียมในช่วงนี้จึงเป็นเรื่องของการรักษาไว้ซึ่งเสถียรภาพของราคาข้าวภายในประเทศเป็นสำคัญ การเรียกเก็บค่าพรีเมียมข้าวนั้นได้รับการคัดค้านอย่างมากในหมู่นักวิชาการ

เพราะนโยบายดังกล่าวนอกจากจะมีผลกระทบกระเทือนต่อรายได้ของเกษตรกรแล้วยังเท่ากับเป็นการที่รัฐเรียกเก็บภาษี (ทางอ้อม) จากเกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวในอัตราที่สูงมาก ดังนั้นเมื่อสถานการณ์การผลิตและการค้าข้าวของโลกได้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตลาดเป็นของผู้ซื้อมากขึ้น เพราะมีอุปทานส่วนเกินในตลาดมากขึ้น อันเป็นผลให้ราคาข้าวในตลาดโลกลดต่ำลง การเก็บค่าพรีเมียมได้เรียกเก็บในอัตราที่ลดลงเป็นลำดับและได้รับการยกเลิกไปในปี 2529

2.1.2 นโยบายการให้การอุดหนุนการส่งออก รัฐบาลได้ให้การอุดหนุนการส่งออกโดยพยายามจัดหาสินเชื่อที่เรียกว่า Packing Credit ให้กับพ่อค้าส่งออกในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนให้เกิดการขยายตัวของการส่งออกข้าวและเป็นการลดต้นทุนในการส่งออกให้กับพ่อค้า ซึ่งปัจจุบันยังใช้นโยบายนี้อยู่

การกำหนดราคาข้าวขาว 5%

การกำหนดราคาข้าวขาว 5% มีลักษณะเหมือนกับการกำหนดราคาข้าวสาร ณ ตลาดกรุงเทพฯ ซึ่งข้าวสารได้แบ่งชั้นข้าวเป็นหลายชนิดเช่น ข้าวขาว 100%, ข้าวขาว 5% เป็นต้น ซึ่งการกำหนดราคาข้าวขาว 5% สำหรับผู้ส่งออกมาจากการรับซื้อจากหยังแล้วมารวบรวมให้ผู้ส่งออกเพื่อกำหนดเป็นราคา โดยจะนำราคาที่ซื้อขายกันมากที่สุดมาเสนอและเผยแพร่ (จากการสอบถามกรมการค้าภายใน)

โครงสร้างการตลาดข้าว

สินค้าข้าวมีปริมาณผลผลิตค่อนข้างเป็นฤดูกาล โดยทั่วไปแล้วฤดูนาปีจะเก็บเกี่ยวอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางนิเวศวิทยาของแต่ละภูมิภาค สำหรับการเก็บเกี่ยวข้าวในฤดูนาปรังจะเริ่มจากเดือนมิถุนายนจนถึงเดือนสิงหาคม

หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วปริมาณอุปทานข้าวเปลือกจะถูกนำออกจำหน่ายในตลาดทั้งในระดับท้องถิ่น และในระดับภูมิภาค ก่อนที่จะถูกส่งไปยังโรงสีเพื่อแปรรูปข้าวเป็นข้าวสาร

1. ตลาดสินค้าเกษตรระดับต่างๆ

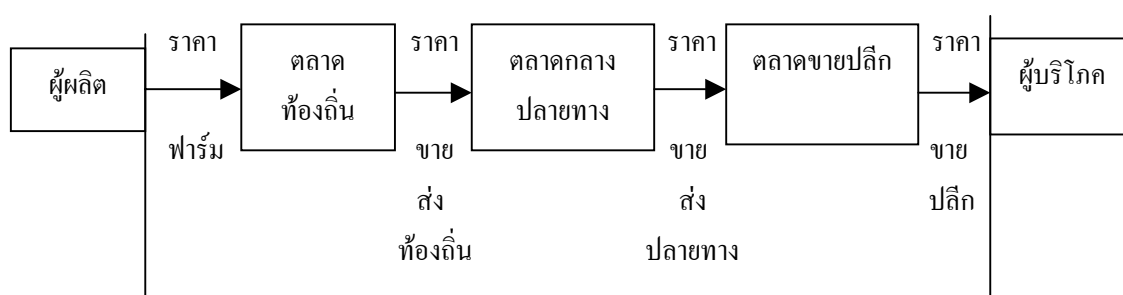
1.1 ตลาดในแหล่งผลิต เป็นตลาดซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตรที่เกิดขึ้นและดำเนินธุรกิจอยู่ในท้องถิ่นซึ่งเป็นแหล่งผลิตสินค้า สามารถพิจารณาแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

1.1.1 ตลาดท้องถิ่น เป็นตลาดซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตรที่เกิดขึ้นเป็นลำดับแรก โดยมีหน้าที่สำคัญในการรวบรวมสินค้าเกษตรจากมือเกษตรกรผู้ผลิตที่อยู่กระจัดกระจายทั่วไปในแหล่งผลิตต่างๆ เพื่อให้ได้จำนวนสินค้าในปริมาณที่มากพอหรือเหมาะสมจะทำการซื้อขาย

1.1.2 ตลาดกลางท้องถิ่น เป็นตลาดซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตรที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมสินค้าจากเกษตรกรรายต่างๆ ตลอดจนพ่อค้าในตลาดท้องถิ่นและพ่อค้าในตลาดระดับเดียวกันอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อนำมาให้บริการตลาดเพิ่มเติม เช่น การเก็บรักษา การปรับปรุงคุณภาพสินค้า หรือแปรรูปสินค้า

1.2 ตลาดปลายทาง เป็นตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรระดับสุดท้ายที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมสินค้า แล้วจัดสรรหรือกระจายสินค้าเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภคต่อไป หน้าที่สำคัญของตลาดระดับนี้ คือสร้างให้เกิดความสมดุลระหว่างการผลิตและการบริโภค ทั้งนี้โดยทำหน้าที่การตลาดในลักษณะต่างๆ เช่น การเก็บรักษาและการแปรรูป เป็นต้น เพื่อให้สินค้าที่จัดสรรไปสู่ผู้บริโภคมีจำนวนและรูปร่างตรงกับความต้องการ

1.3 ตลาดขายปลีก เป็นตลาดที่ขายแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตรระดับสุดท้ายในระบบการตลาดทั้งนี้โดยทำหน้าที่การตลาดที่สำคัญ คือ การจัดสรรสินค้าเกษตรไปสู่มือผู้บริโภคคนสุดท้าย นอกจากนี้อาจทำหน้าที่ในการบรรจุหีบห่อและจัดชั้นคุณภาพสินค้าอีกด้วย ตลาดสินค้าในระดับนี้ ได้แก่ ร้านค้าและตลาดซื้อขายสินค้าในชุมชนผู้บริโภคต่างๆ (ไพฑูรย์, 2537)



ภาพที่ 7 ราคาสินค้าเกษตรระดับต่างๆ

ที่มา: ไพฑูรย์ (2537)

รูปแบบของสินค้าข้าวในระบบการตลาดประกอบด้วยข้าวเปลือกและข้าวสาร ซึ่งรูปแบบโครงสร้างตลาดข้าว (ภาพที่ 7) ระหว่างพ่อค้าคนกลางระดับต่างๆ ในตลาด พ่อค้าผู้รวบรวมระดับท้องถิ่น ผู้ประกอบการโรงสี และผู้ประกอบการตลาดกลางในภูมิภาคต่างๆ เป็นกลุ่มผู้มีบทบาทสำคัญในการเคลื่อนย้ายสินค้าข้าวจากฟาร์มจนกระทั่งได้รับการแปรรูปเป็นข้าวสาร

2. บทบาทของพ่อค้าคนกลางในตลาดข้าวเปลือก

2.1 พ่อค้าผู้รวบรวมในท้องถิ่น โดยทั่วไปแล้วอุปทานข้าวเปลือกจากฟาร์มจะถูกส่งให้กับโรงสีในท้องถิ่นหรือในจังหวัดอย่างไรก็ตามในพื้นที่ๆ เกษตรกรอยู่ห่างไกลจากโรงสี พ่อค้าท้องถิ่นจะเป็นผู้รวบรวมข้าวเปลือกส่งต่อไปให้กับโรงสีอีกทอดหนึ่ง

ผู้รวบรวมในท้องถิ่นประกอบด้วยผู้รวบรวมในละแวกหมู่บ้านและผู้รวบรวมภายนอกหมู่บ้าน โดยที่ผู้รวบรวมในหมู่บ้านจะได้แก่พ่อค้าของชำ เจ้าของที่ดิน หรือเกษตรกรที่มีฐานะ โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีรถกระบะหรือรถบรรทุก รวมถึงการมีโรงเรือนเพื่อการเก็บรวบรวม

ผู้รวบรวมนอกหมู่บ้านส่วนมากประกอบด้วยพ่อค้าคนกลางในระดับอำเภอหรือในระดับจังหวัด ซึ่งมีขนาดของธุรกิจใหญ่กว่าขนาดของธุรกิจของผู้รวบรวมในหมู่บ้าน

ในแหล่งผลิตข้าวในเชิงการค้าโดยเฉพาะในภาคเหนือตอนล่างและในภาคกลางขณะนี้ได้มีการพัฒนาช่องทางทางการตลาดขึ้นใหม่กล่าวคือเกษตรกรสามารถนำผลผลิตข้าวจากฟาร์มมาขายยังตลาดกลางข้าวเปลือกในระดับอำเภอหรือในระดับจังหวัด

2.2 ตลาดกลางข้าวเปลือก ตลาดกลางข้าวเปลือกในที่นี้หมายถึงที่ๆ กลุ่มของผู้ซื้อและผู้ขายสามารถนำสินค้ามาแลกเปลี่ยนซื้อขายกันอย่างสะดวก ประมาณว่า 44.2% ของปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกที่ซื้อขายกันได้ส่งผ่านตลาดกลาง โดยส่วนหนึ่ง (ประมาณ 23.8%) มาจากเกษตรกรนำมาขายโดยตรงในตลาดกลางและอีกส่วนหนึ่งประมาณ (ประมาณ 20.4%) มาจากผู้รวบรวมในท้องถิ่นนำมาจำหน่าย

ในแหล่งที่เป็นตลาดกลางใหญ่ปริมาณข้าวที่นำมาซื้อขายในตลาดจะมีขนาดของธุรกิจเฉลี่ยตลอดฤดูกาลประมาณ 800 ตันต่อวัน สำหรับตลาดกลางขนาดกลางและขนาดเล็กมีปริมาณธุรกิจเฉลี่ยประมาณ 400 และ 500 ตันต่อวัน (ในช่วงที่มีการซื้อขายกันมากอาจมีขนาดธุรกิจประมาณ 1000 และ 10000 ตันต่อวันตามลำดับ) ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวจะมีจำนวนผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดกลางเป็นจำนวนมาก และในการตั้งราคาซื้อขายกลางของตลาดในแต่ละวัน ผู้ประกอบการจะตั้งราคาโดยอาศัยราคาในวันที่ผ่านมามาร่วมกับข้อมูลการซื้อขายจากกรุงเทพแล้วกำหนดขึ้นเป็นราคากลางที่จะรับซื้อ หากไม่มีผู้มารับซื้อในตลาด ส่วนราคาที่มีการซื้อขายจริงในตลาดในแต่ละวันนั้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณอุปสงค์และอุปทานที่มีอยู่ในตลาดและตามชนิดและความชื้นของข้าวเป็นสำคัญ โดยผู้ประกอบการตลาดกลางจะเป็นผู้ให้บริการทางการตลาดพร้อมกับเป็นผู้ให้หลักประกันในการซื้อขายและการรับชำระเงินให้กับทั้งสองฝ่าย

เนื่องจากข้าวที่นำมาขายในตลาดจะมีชนิดของคุณภาพข้าว และเปอร์เซ็นต์ความชื้นที่แตกต่างกัน การเข้ามารับซื้อที่ตลาดกลางของพ่อค้าและโรงสี ทำให้เกิดการคัดเลือกข้าวตามชนิดของคุณภาพและความชื้น ก่อนที่จะนำไปเก็บรวบรวมเพื่อรอการสีต่อไป (หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร, 2540)

การกำหนดราคาข้าว

1. การกำหนดราคาข้าวเปลือกของโรงสีและราคาเสนอซื้อที่ตลาดกลาง ผู้ประกอบการโรงสีมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดราคาจากข้าวสารมาเป็นข้าวเปลือก โดยผู้ประกอบการโรงสีจะทราบถึงต้นทุนในการสีข้าวของตนเองต่อตันข้าวเปลือกเป็นเท่าไร และอัตราการเปลี่ยนข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสารประกอบด้วยสัดส่วนของข้าวชนิดใดบ้าง นอกจากนี้ผู้ประกอบการโรงสียังทราบถึงราคาข้าวสารชนิดต่างๆ ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการโรงสีนำมาใช้เป็นหลักในการคำนวณราคารับซื้อข้าวเปลือก

จากการกำหนดราคาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการ โรงสีมีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดราคาข้าวเปลือก ทั้งนี้ เพราะโรงสีจะทราบการเคลื่อนไหวของราคาข้าวสารได้ดีกว่าผู้ประกอบการอื่นๆ และนำข้อมูลราคามาประกอบกับข้อมูลทางการผลิตของตนเพื่อกำหนดเป็นราคาข้าวเปลือกที่คาดว่าจะเสนอซื้อจากตลาดในระดับต่างๆ ส่วนการกำหนดราคาข้าวสารในตลาดกลางนั้นผู้ประกอบการตลาดกลางยังคงใช้ข้อมูลราคาจากโรงสี เช่นกัน แต่อาจจะอาศัยข้อมูลจากแหล่งอื่นมาประกอบ

2. การกำหนดราคาขายส่งข้าวสาร ราคาระดับขายส่งข้าวสารที่แจ้งภายใต้รายการ “ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพ” ซึ่งเป็นราคาที่จัดเก็บโดยกรมการค้าภายใน เป็นราคาของการรับซื้อของพ่อค้าส่งออกและพ่อค้าขายส่งข้าวสารที่บริโภคภายในประเทศ อย่างไรก็ตามราคาขายส่งข้าวสารในตลาดกรุงเทพฯ เป็นราคาประมาณการของราคาในช่วงนั้นๆ เพราะราคาซื้อขายจริงอาจจะสูงหรือต่ำกว่าราคาที่ประกาศ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ซื้อ ปริมาณที่ซื้อ รายละเอียดในการส่งมอบ และความต้องการขายของผู้ขาย รวมทั้งข่าวสารข้อมูลของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ราคาขายส่งข้าวสารจึงขึ้นอยู่กับราคาส่งออกที่ต้องส่งมอบข้าวสารในช่วงนั้นและราคาส่งออกที่ประกาศโดยสภาหอการค้า แต่ไม่ใช่ราคาส่งออกที่ผู้ส่งออกตกลงในช่วงดังกล่าว เพราะการตกลงราคาดังกล่าวยังไม่มี การส่งมอบ แต่จะส่งมอบภายหลังที่ตกลงกัน

3. ปัญหาการกำหนดราคาข้าว เนื่องจากการผลิตข้าวต้องอาศัยสภาพดินฟ้าอากาศที่อยู่เหนือการควบคุม ปริมาณการผลิตที่ไม่แน่นอน การขนส่งการเก็บรักษา ความสัมพันธ์ด้านการผลิต และราคาไม่สามารถแยกจากกันได้โดยเด็ดขาด เพราะการผลิตทำให้เกิดอุปทาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดราคา ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้ (ไพฑูรย์, 2528)

3.1 ราคาข้าวมีความไม่แน่นอน เคลื่อนไหวขึ้นลงอยู่เสมอ กล่าวคือ ถ้าความไม่แน่นอนของราคาเป็นไปในอัตราสูง ย่อมก่อให้เกิดปัญหาในด้านการตัดสินใจทำการผลิตข้าว ส่งผลต่อการขาดเสถียรภาพในด้านรายได้ และระดับความเป็นอยู่ของผู้ผลิตอีกด้วย

3.2 ความช่วยเหลือทางด้านราคาข้าว ด้วยมาตรการหรือนโยบายบางประการของรัฐบาลทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานที่มีส่วนให้เกิดราคา ซึ่งรัฐบาลไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด เช่น รัฐบาลไม่สามารถควบคุมการผลิตได้ เพราะมีผู้ผลิตอยู่มากและกระจัดกระจาย

3.3 ราคาผลผลิตที่ถูกกำหนดมาจากกรุงเทพฯ ผู้ผลิตรายเล็กต้องยอมรับราคาผลผลิต
 คนที่ถูกกำหนดมาจากกรุงเทพฯ โดยหักค่าขนส่งตามระยะทางที่เกษตรกรอยู่ไกลออกไป ยิ่งไกล
 มากราคาผลผลิตก็จะต่ำลงไป

ตลาดข้าวระหว่างประเทศ และตลาดส่งออกข้าวของไทย

ในอดีตรัฐภูมิภาคเอเชียเป็นแหล่งนำเข้าข้าวที่สำคัญของโลก จากความผันผวนเกี่ยวกับอุปทาน
 ข้าวในตลาดโลก ทำให้หลายประเทศได้ดำเนินมาตรการเพื่อพึ่งตนเอง โดยเฉพาะการจัดทำนโยบาย
 ที่เรียกว่า การปฏิวัติเขียว ทำให้การนำเข้าข้าวของทวีปเอเชียได้มีแนวโน้มลดลง

ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกข้าวอันดับ 1 โดยมีส่วนแบ่งตลาดในปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ
 27.31 มูลค่าการส่งออก 7,552 พันเมตริกตัน ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ เวียดนาม ร้อยละ 13.73
 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 13.9 อินเดีย ร้อยละ 16 ประเทศจีน ร้อยละ 9.34 และประเทศปากีสถาน
 ร้อยละ 7.95 โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา การส่งออกข้าวของสหรัฐอเมริกาและอินเดีย มีทิศทางปรับตัว
 เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวเพื่อเป็นการรองรับการส่งออก ส่วนประเทศจีนมี
 แนวโน้มการส่งออกลดลง เนื่องจากนโยบายลดพื้นที่เพาะปลูกข้าวโดยจะนำเข้าจากต่างประเทศ
 ทดแทน (ตารางที่ 6)

การส่งออกข้าวไทยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ข้าวสาร และผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว โดยพบว่า
 การส่งออกในรูปข้าวสารมีประมาณร้อยละ 92 และผลผลิตข้าวแปรรูปร้อยละ 8 ซึ่งตลาดส่งออก
 ข้าวสารส่วนใหญ่จะอยู่ในภูมิภาคเอเชีย และแอฟริกา ส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูปที่สำคัญ
 ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เอเชีย และสหภาพยุโรป

ตารางที่ 6 การส่งออกข้าวของโลก จำแนกรายประเทศ ปี พ.ศ. 2543-2547

(หน่วย: พันเมตริกตัน)

ประเทศ	2543	2544	2545	2546	2547
ไทย	6,549	7,521	7,245	7,552	8,750
เวียดนาม	3,370	3,528	3,245	3,795	3,750
สหรัฐฯ	2,847	2,541	3,295	3,843	3,300
อินเดีย	1,449	1,936	6,650	4,421	2,500
ปากีสถาน	2,026	2,417	1,603	1,958	2,000
จีน	2,951	1,847	1,963	2,583	1,200
รวม	22,846	24,442	27,888	27,650	25,147

ที่มา: สถาบันอาหาร

ตลาดส่งออกข้าวที่สำคัญของไทยส่วนใหญ่จะอยู่ในแอฟริกา โดยมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 29.38 ของการส่งออกข้าวทั้งหมด ในช่วงที่ผ่านมาการส่งออกข้าวมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากแอฟริกาได้จะนำเข้าข้าวคุณภาพต่ำมากกว่าข้าวคุณภาพดี จึงเริ่มหันไปนำเข้าจากอินเดีย ปากีสถาน เวียดนาม มากขึ้น ภูมิภาคเอเชียร้อยละ 27.96 ปริมาณการนำเข้ายังผันผวน และในช่วงปี พ.ศ.2544-2546 ปริมาณการนำเข้าลดลง แต่พบว่ามูลค่ามีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น เนื่องจากเริ่มนำเข้าข้าวคุณภาพดีมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ ตะวันออกกลาง มีสัดส่วนร้อยละ 17.96 ปริมาณการส่งออกไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในขณะที่มูลค่ามีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น และสหภาพยุโรป ร้อยละ 5.4 การส่งออกค่อนข้างคงที่

ประเทศคู่แข่งของไทยในการส่งออกข้าว มีดังนี้

1. เวียดนาม เป็นประเทศที่มีการส่งออกข้าวได้เป็นอันดับ 2 รองจากไทย โดยมีส่วนแบ่งตลาดโลกร้อยละ 14.91 และมีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ถึงปี พ.ศ. 2547 ร้อยละ 3.11 เนื่องจากประเทศเวียดนามสามารถผลิตข้าวได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ ราคาลดลงจึงถูกกว่าประเทศไทย อย่างไรก็ตามการส่งออกข้าวของเวียดนามส่วนใหญ่จะเป็นข้าวคุณภาพต่ำ ประเทศจึงได้เปรียบในการส่งออกข้าวโดยเน้นข้าวคุณภาพดีทำให้ได้เปรียบด้านการผลิต

2. สหรัฐอเมริกาเป็นตลาดส่งออกข้าวอันดับ 3 ของโลก โดยมีส่วนแบ่งตลาด ร้อยละ 13.12 โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึงปี พ.ศ. 2547 มีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.36 เนื่องจากในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2538-2542 ส่งออกข้าวเพิ่มขึ้น 37% เนื่องจากการขยายพื้นที่ปลูกข้าวมากขึ้น

3. ประเทศอินเดีย ในระหว่างปี พ.ศ. 2542-2544 อินเดียประสบภัยแล้งทำให้ผลผลิตข้าวได้รับความเสียหาย ทำให้การส่งออกปรับตัวลดลงค่อนข้างมาก และในปี พ.ศ. 2545-2546 ผลผลิตข้าวของประเทศอินเดียออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก และขายในราคาต่ำทำให้ผู้นำเข้าบางประเทศหันไปนำเข้าข้าวจากประเทศอินเดียมากขึ้น ส่งผลให้ประเทศอินเดียมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16 รองจากประเทศสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตามการส่งออกข้าวของประเทศอินเดียเป็นการส่งออกข้าวคุณภาพต่ำเป็นส่วนใหญ่และยังมีความผันผวนสูง ในขณะที่การส่งออกของประเทศไทยในปัจจุบันเป็นการส่งออกข้าวคุณภาพดี จึงไม่กระทบต่อตลาดส่งออกของประเทศไทยมากนัก

4. ประเทศจีน เป็นประเทศผู้ผลิตข้าวและส่งออกข้าวรายสำคัญโลกแต่ผลผลิตส่วนใหญ่ร้อยละ 98 จะผลิตเพื่อการบริโภคในประเทศ จึงมีผลผลิตสำหรับการส่งออกเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น และการส่งออกในช่วงที่ผ่านมายังมีความผันผวน เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่ไม่แน่นอน ซึ่งถ้าผลผลิตออกสู่ตลาดในปริมาณน้อย การส่งออกก็จะลดลงค่อนข้างมาก เนื่องจากความต้องการในประเทศไม่เพียงพอจีนจึงเป็นประเทศผู้ส่งออกที่มีศักยภาพต่ำกว่าประเทศไทยมาก

ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

จากการศึกษาการกำหนดราคาของข้าว พบว่าข้าวประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ โดยราคาข้าวได้แบ่งเป็นระดับราคาที่ฟาร์ม ราคาข้าว ณ ตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวส่งออก ที่มีความสัมพันธ์กันในตลาดระดับต่างๆ รวมถึงปัจจัยในการผลิตที่มีผลต่อราคาข้าว เช่นปริมาณผลผลิต ปริมาณน้ำฝน พื้นที่เพาะปลูก เป็นต้น ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ได้พิจารณาปัจจัยของราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ ดังนี้ คือ ราคาข้าวส่งออก ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา และปริมาณการผลิตข้าว และราคาประกันข้าวของรัฐบาล เป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดอุปสงค์และอุปทานข้าวโดยจะทำการศึกษาก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นรายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2547 และหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์สมการถดถอยด้วยวิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด และทำการทดสอบด้วย Dummy Variable ดังนี้

$$P = \beta_0 + \beta_1 P_f + \beta_2 P_{ex} + \beta_3 Q + \beta_4 G + \beta_5 D + U$$

P = ราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพ (บาท/100กก.)

G = ราคาประกันข้าวของรัฐบาล (บาท/ตัน)

P_f = ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นาหรือที่ระดับฟาร์ม (บาท/เกวียน)

P_{ex} = ราคาส่งออก F.O.B. ข้าวขาว 5% เฉลี่ยรายเดือน (บาท/ตัน)

Q = ปริมาณผลผลิตข้าว (ร้อยละของผลผลิตต่อเดือนต่อผลผลิตรวมทั้งปี)

D = Dummy ;

กำหนดให้

ปี พ.ศ. 2545 ถึง เดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2547 ก่อนมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า $D = 0$

เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2547 หลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า $D = 1$

U = error term

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองของราคาข้าวขาว 5%

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาข้าวขาว 5% โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-ปี พ.ศ. 2547 (ภาคผนวก ข) โดยใช้วิธีการประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลการศึกษามีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	t-Statistic
ตัวแปรตาม: P			
ค่าคงที่	382.5	112.916	**
P_f	0.119	0.023	**
P_{ex}	-0.034	0.015	**
G	0.046	0.014	**
Q	1.066	0.415	**
D	-32.721	28.547	*
R-squared	0.73	S.E. of Regression	28.13
Adjusted R- squared	0.688	Durbin-Watson = 0.869	
F-Statistics	16.402	N = 36	

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

*ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแล้ว เท่ากับ 0.688 หมายความว่าสามารถอธิบายโดยตัวแปรอิสระทั้งหมดประกอบด้วยราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (P_f), ราคาส่งออก F.O.B. (P_{ex}), ราคาประกันข้าวของรัฐบาล (G) และปริมาณการผลิตข้าว (Q) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามที่เป็นราคาข้าวขาว 5% (P) ได้ร้อยละ 68.8 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีค่าสถิติ F เท่ากับ 16.402 ค่าความคลาดเคลื่อน (S.E. of Regression) เท่ากับ 28.13

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของ ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (P_f) ปรากฏว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (P_f) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.119 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นาเปลี่ยนแปลงไป 1 บาทข้าวสารขายส่ง 5% ณ ตลาดกรุงเทพ จะเปลี่ยนแปลงไป 0.119 ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นาจะเป็นตัวกำหนดราคาข้าว

ขายส่งที่ตลาดกรุงเทพฯ เนื่องจากตลาดที่กรุงเทพฯ เป็นตลาดใหญ่ที่มีปริมาณการรับซื้อหรือขายข้าวในปริมาณมาก เมื่อราคาข้าวเปลือกที่ถูกกำหนดโดยหยังเป็นผู้รับซื้อบวกด้วยค่าขนส่งแล้วก็จะส่งต่อไปยังตลาดกรุงเทพฯ โดยที่ตลาดกรุงเทพฯ จะดูราคาที่ส่งต่อมาเพื่อกำหนดเป็นราคาอีกทอดหนึ่ง

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของ ราคาข้าวส่งออกที่ F.O.B. (P_{ex}) ปรากฏว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวส่งออก F.O.B. ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.034 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวส่งออกที่ F.O.B. เปลี่ยนแปลงไป 1 บาทข้าวสารขายส่ง 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม 0.034 อาจเนื่องมาจากในช่วงนั้นมีการเก็งสถานการณ์ของพ่อค้าระดับต่างๆ คือ ในขณะที่ราคาส่งออกลดลงราคาที่ตลาดกรุงเทพฯ อาจยังเพิ่มสูงขึ้นก็ได้ ทั้งนี้ เพราะพ่อค้าคาดการณ์ว่าราคาส่งออกจะสูงขึ้นในอนาคตอันใกล้

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของ ปริมาณการผลิตข้าว (Q) ปรากฏว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตข้าว (Q) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.066 หมายความว่า ถ้าปริมาณการผลิตข้าวเปลี่ยนแปลงไป 1 ข้าวสารขายส่ง 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ จะเปลี่ยนแปลงไป 1.066 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของการผลิตข้าว โดยไม่สามารถกำหนดจำนวนการผลิตข้าวที่แน่นอนได้เนื่องจากการผลิตข้าวมีการผลิตที่เป็นฤดูกาลฤดูนั้นมีการผลิออกมาเป็นจำนวนมากกว่าข้าวในฤดูเก็บเกี่ยวก็จะสูงขึ้น เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการผลิตข้าว

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของราคาประกันของข้าว(G) ปรากฏว่า การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงราคาประกันข้าวของรัฐบาล (G) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 0.05 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.046 หมายความว่า ถ้าราคาประกันของข้าว (G) เปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณผลผลิตรวม ข้าวสารขายส่ง 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ จะเปลี่ยนแปลงไป 0.046 ราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ มีความสัมพันธ์กับราคาประกันข้าวของรัฐบาล เนื่องจากข้าว ณ ตลาดกรุงเทพฯ จะอิงราคาอยู่กับการประกันข้าวของรัฐบาลเมื่อปีใดรัฐบาลประกันราคาสูง ราคาข้าว ณ ตลาดกรุงเทพฯ ก็มีแนวโน้มสูงขึ้นตามด้วย

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบราคาข้าวขาว 5% ก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

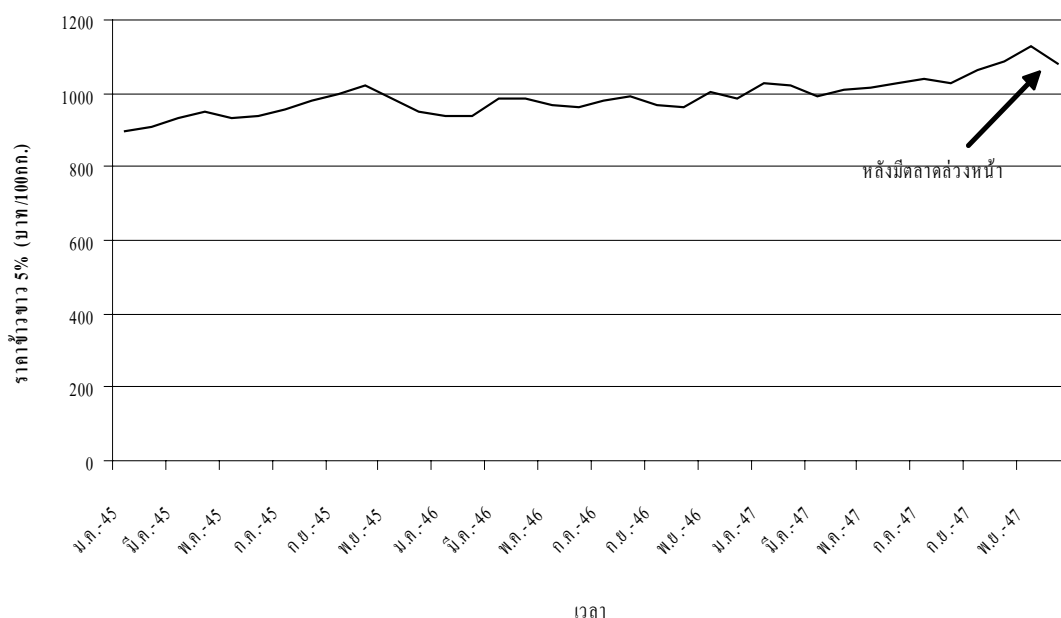
การเปรียบเทียบราคาข้าวขาว 5% ก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ทดสอบด้วย Dummy Variable ได้แบ่งเป็น 2 ช่วง โดยกำหนดให้ D เท่ากับ 0 คือ ก่อนมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และ D เท่ากับ 1 คือ หลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ ก่อนมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีระดับราคาเฉลี่ยเท่ากับ 865 บาท/100 กก. ในเดือนมกราคมในปี พ.ศ. 2545 ระดับราคาเฉลี่ยข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ ในเดือนธันวาคมปีเดียวกันมีค่าเท่ากับ 985 บาท/100 กก. ส่วนราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมกราคมปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 995 บาท/100 กก. และในเดือนสิงหาคมปี พ.ศ. 2547 ราคาเฉลี่ยของข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ เท่ากับ 1015 บาท/100 กก. (ภาพที่ 8)

ส่วนระดับราคาเฉลี่ยข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ หลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในเดือนกันยายนปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 1050 บาท/100 กก. และราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ เดือนธันวาคมในปีเดียวกันมีระดับราคาเฉลี่ยเท่ากับ 1030 บาท/กก. (ภาพที่ 9)

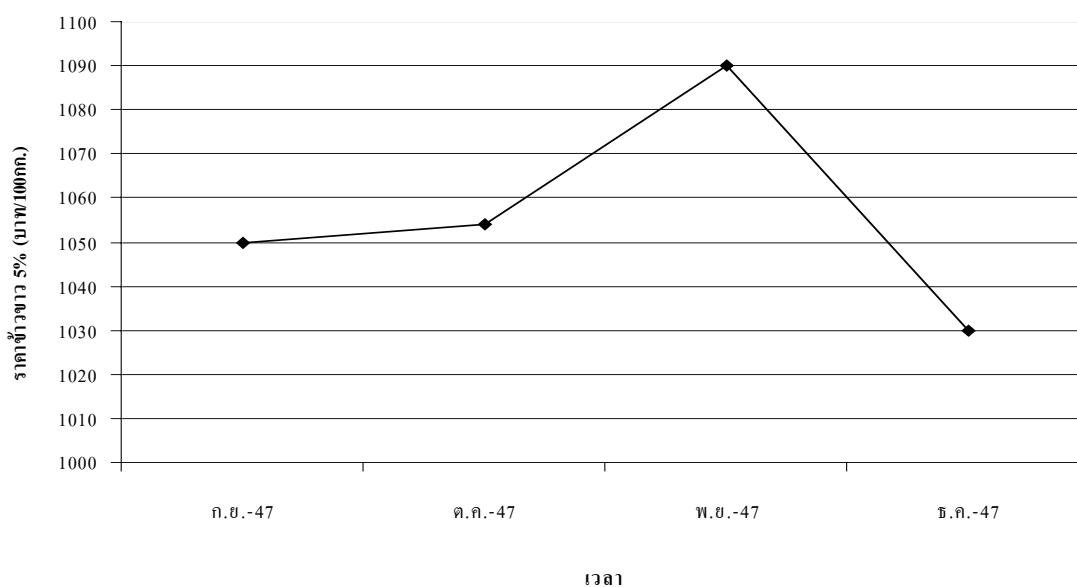
จากลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ระดับราคาเฉลี่ยของข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ มีลักษณะการเคลื่อนไหวไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก บางช่วงมีลักษณะคงที่ซึ่งเหตุผลประการหนึ่งอาจมาจากการแทรกแซงราคาของรัฐบาล ทำให้ระดับราคาข้าวก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีการเคลื่อนไหวในช่วงระดับราคาไม่ต่างกับราคาข้าวหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ดังจะเห็นได้จากเดือนสิงหาคม ปีพ.ศ. 2547 ระดับราคาข้าวเท่ากับ 1015 บาท/100 กก. และราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ หลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเดือนธันวาคมในปีเดียวกันเท่ากับ 1030 บาท/100 กก. และเหตุผลอีกประการหนึ่งอาจเนื่องมาจากตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเพิ่มเริ่มเปิดดำเนินการซื้อขายข้าวขาว 5% ทำให้ราคาข้าวขาว 5% และปริมาณการซื้อขายข้าวขาว 5% ไม่มีความเปลี่ยนแปลงมาก ซึ่งเมื่อเทียบกับราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าในต่างประเทศหรือ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า芝加哥ประเทศสหรัฐอเมริกา นั้น ระยะเวลาและปริมาณการซื้อขาย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1920-1999 มีปริมาณการซื้อขายเริ่มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งในปี ค.ศ. 1920-1929 มีปริมาณการซื้อขายเท่ากับ 4.19 ล้าน U.S. และมีปริมาณการซื้อขายเพิ่มมากขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1960-1969 ปริมาณการซื้อขายสัญญาในช่วงระยะเวลาปีดังกล่าวเท่ากับ 50.33 ล้าน U.S.

(ภาพที่ 10) การซื้อขายที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวอาจเนื่องจากว่าในปี ค.ศ. 1960 ตลาดชิคาโกเริ่มมีการออกกฎหมายการใช้นโยบายที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับตัวสินค้าเกษตรกรรมเพื่อให้มีมาตรฐานที่ชัดเจนมากขึ้น



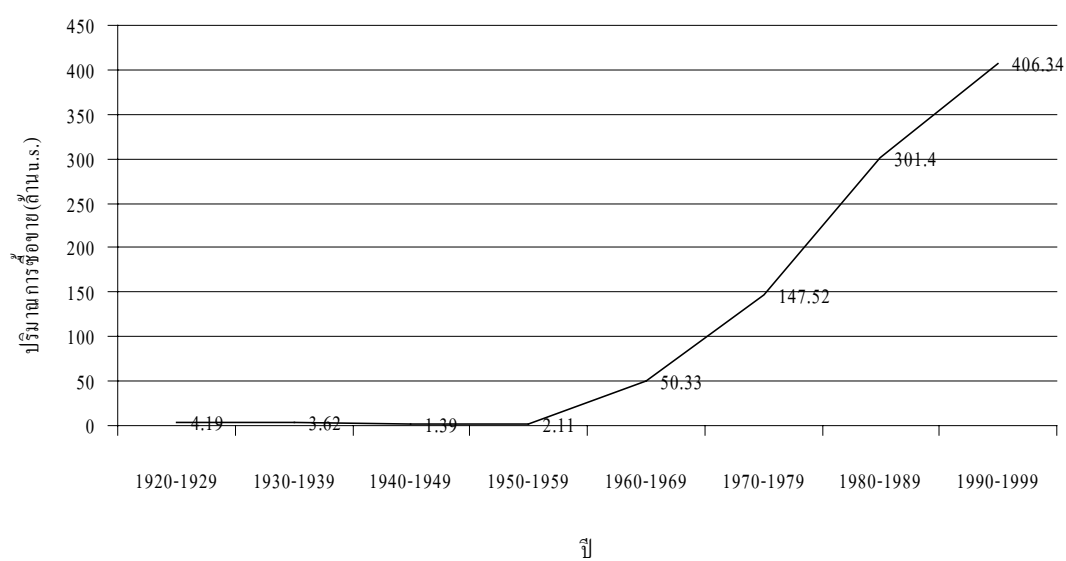
ภาพที่ 8 แนวโน้มราคาข้าวขาว 5% ก่อนมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพที่ 9 ราคาข้าวขาว 5% หลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพที่ 10 ปริมาณการซื้อขายในตลาดชิคาโก
ที่มา: จากการคำนวณ