

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราส่วนถัวความเสี่ยงของข้าวขาว 5% FOB ด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลราคาเฉลี่ยของข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้าและตลาดจริง โดยเป็นข้อมูลรายเดือน เป็นเวลา 8 ปีตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556 มาวิเคราะห์หาอัตราส่วนถัวความเสี่ยงในแต่ละระดับควอนไทล์ เพื่อนำมาคำนวณหาจำนวนสัญญาที่เหมาะสมในการป้องกันความเสี่ยง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา จำเป็นต้องทดสอบก่อนว่า ข้อมูลมีลักษณะนิ่งหรือไม่ จากนั้นจึงจะนำไปประมาณค่าต่อไป เมื่อทดสอบแล้วพบว่าข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้าวขาว 5% FOB ทั้งในตลาดล่วงหน้าและตลาดจริงมีลักษณะนิ่งแล้ว ก็จะนำไปประมาณค่าอัตราส่วนถัวความเสี่ยงของข้าวขาว 5% FOB ด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน ซึ่งการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูลอัตราผลตอบแทนโดยใช้ ADF Test พบว่า ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้าวขาว 5% FOB ทั้งในตลาดล่วงหน้าและตลาดจริง มีลักษณะนิ่ง (stationary) ที่ระดับ Level หรือ  $I(0)$  อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ดังนั้นสามารถนำข้อมูลนี้ไปประมาณค่าได้

จากการประมาณค่าด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน โดยให้ตัวแปรอิสระคือการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้า และตัวแปรตามก็คือการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดจริง จะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้าออกมาในแต่ละระดับควอนไทล์ ซึ่งพบว่าในทุกๆระดับควอนไทล์นั้นการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดจริงและตลาดล่วงหน้า มีทิศทางเดียวกัน และแต่ละระดับควอนไทล์จะมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถแบ่งลักษณะของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ได้สองช่วงคือ ในช่วงแรก ที่ระดับควอนไทล์ที่ 0.1 ถึง 0.6 ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้ามีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้ามกับระดับควอนไทล์ที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ในแต่ละระดับควอนไทล์ที่เพิ่มขึ้นจาก 0.1 ถึง 0.6 ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้ามีค่าลดลง ช่วงที่สอง ที่ระดับควอนไทล์ที่ 0.6 ถึง 0.9 ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้า มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับระดับควอนไทล์ที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ในแต่ละระดับควอนไทล์ที่

เพิ่มขึ้นจาก 0.6 ถึง 0.9 ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้ามีค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลสอดคล้องกับการทดสอบความสมมาตร ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์มีความสมมาตรกัน และกราฟที่ได้จะมีลักษณะรูประฆัง

การคำนวณหาจำนวนสัญญาที่เหมาะสมในการเปิดสถานะเพื่อป้องกันความเสี่ยงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้า โดยการศึกษานี้ได้กำหนดให้ จำนวนหลักทรัพย์อ้างอิงที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงมีค่าเท่ากับ 2000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นจำนวนของข้าวขาว 5% FOB ในจำนวนที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกันความเสี่ยง เมื่อเกิดความผันผวนทางด้านราคา จากผลที่ได้จะเห็นว่าที่ระดับควอนไทล์ 0.2 ถึง 0.7 จำนวนสัญญาที่ควรเปิดสถานะมีความใกล้เคียงกัน ในระดับควอนไทล์ 0.1 และ 0.8 ถึง 0.9 จำนวนสัญญาที่ควรเปิดสถานะมีจำนวนมากกว่า โดยจำนวนสัญญาที่ควรเปิดมากที่สุด ที่ระดับ ควอนไทล์ 0.9 คือ 25 สัญญา

## 5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้าวเป็นสินค้าเกษตร ซึ่งมีปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลกระทบต่อราคา เช่น ภัยธรรมชาติ ราคาต้นทุน และราคาสินค้าเกษตรชนิดอื่น เป็นต้น ทำให้เกิดความผันผวนทางราคาสูง จึงศึกษาหาการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้าโดยเทียบกับการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดจริง ทำให้คำนวณหาจำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่ควรเปิดสถานะเพื่อป้องกันความเสี่ยงได้ จะเป็นประโยชน์สำหรับ กลุ่มเกษตรกรที่คาดว่าจะเก็บเกี่ยวผลผลิตการเกษตรในอนาคต พ่อค้าคนกลางที่มีสินค้าอยู่ในมือ โรงงานแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้ที่ต้องการสินค้าในอนาคต หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้าวขาว 5% FOB ซึ่งการเปิดสถานะในจำนวนสัญญาที่เหมาะสม จะสามารถใช้สัญญาล่วงหน้าในการประกันความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าราคาข้าวขาว 5% FOB มีความผันผวนต่ำมาก ควรถือจำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่ระดับควอนไทล์ 0.1 ถ้าราคาข้าวขาว 5% FOB มีความผันผวนน้อย ควรถือจำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่ระดับควอนไทล์ 0.2 หรือ 0.3 ถ้าราคาข้าวขาว 5% FOB มีความผันผวนไม่ต่ำหรือไม่สูงมาก ควรถือจำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่ระดับควอนไทล์ 0.4 ถึง 0.6 ถ้าราคาข้าวขาว 5% FOB มีความผันผวนสูงมาก ควรถือจำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่ระดับควอนไทล์ 0.9 โดยที่การใช้จำนวนสัญญาที่เหมาะสมที่หาด้วยวิธีควอนไทล์เรสชัน ทำให้ประหยัดเงินค่าธรรมเนียมที่ใช้ในการเปิดสถานะสัญญาเพื่อป้องกันความเสี่ยง โดยที่ระดับควอนไทล์ที่ 0.9 ต้องเปิดสัญญาเพียงจำนวน 25 สัญญา แทนที่จะต้องเปิด 40 สัญญาตามวิธี 1:1 ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมกับผู้ต้องการปิดสถานะก่อนถึงวันส่งมอบสินค้า

### 5.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

5.3.1 การศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าว โดยเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ เพื่อนำมาใช้พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวในอนาคตที่มีความผันผวนในแต่ละฤดูเก็บเกี่ยว โดยมีการตั้งข้อสมมติฐานและแสดงแบบจำลองให้ชัดเจน

5.3.2 การศึกษาเพิ่มเติมถึง แนวทางการลดต้นทุนในการผลิตข้าวในห้วงโซ่อุปทาน เพื่อเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนในประเทศ