

# บทที่ 1

## บทนำ

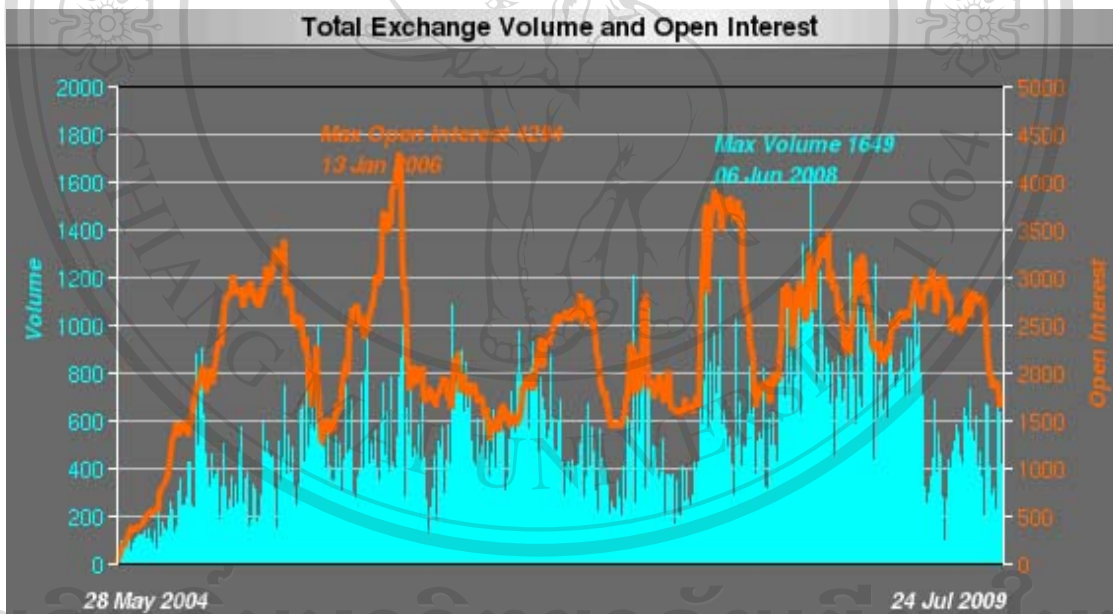
### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมคนส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรทั่วทั้งประเทศ และปัญหาที่สำคัญของเกษตรกร ก็คือปัญหาด้านราคาของผลผลิต ช่วงแรกเมื่อผลผลิตออกสู่ตลาดจะมีราคาสูง แต่ราคาจะปรับลดลงเมื่อมีปริมาณผลผลิตสู่ตลาดมากขึ้นและราคาจะกลับมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งเมื่อปริมาณผลผลิตลดน้อยลงจนหมดฤดูกาล มีความผันผวนของราคาตลอดเวลา กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ จึงได้มีการปรับโครงสร้างของตลาดสินค้าเกษตรด้วยการผลักดันและจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า พ.ศ. 2542 ซึ่งมีสาระสำคัญคือให้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าขึ้น และให้มีการตั้งองค์กรที่เป็นนิติบุคคลคือ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (ต.ส.ล.) หรือ Agricultural Future Exchange of Thailand (AFET) หน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยคือเป็นศูนย์กลางในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ที่จะส่งมอบและรับมอบกันในอนาคต โดยตลาดจะคัดเลือกสินค้า กำหนดระเบียบและเงื่อนไข ในการซื้อขาย และการซื้อขายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวมถึงจัดให้มีการส่งมอบและรับมอบสินค้าอย่างเป็นระบบ ที่ถูกต้องตามข้อตกลง หรือสัญญา

ประโยชน์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าคือทำให้รู้ราคา อนาคต ทำให้สามารถวางแผนการผลิตล่วงหน้าได้ ปัจจุบันการซื้อขายสินค้าเกษตรราคาจะอ่อนไหวและขึ้นลงไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับผู้ซื้อที่มีอำนาจในการต่อรองสูงการที่มีคำสั่งซื้อล่วงหน้าจะทำให้เหมือนกับมีการประกันราคาพืชผลต่างๆ ทั้งผู้ผลิตและผู้ที่ต้องการสินค้านั้น ผู้ผลิตก็สามารถคำนวณต้นทุนกำไร ลดความเสี่ยงได้ระดับหนึ่ง ผู้ใช้สินค้าก็มั่นใจว่าจะมีสินค้าใช้ในราคาที่เหมาะสมทั้งฤดูกาล การพิจารณาคัดเลือกสินค้าเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า มีหลักเกณฑ์คือ

1. เป็นสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม
2. เป็นสินค้าเกษตรที่มีราคาผันผวนสูง
3. เป็นสินค้าเกษตรที่มีขนาดของตลาดและมีปริมาณมาก
4. เป็นสินค้าเกษตรที่สามารถระบุคุณภาพ และมาตรฐานได้อย่างชัดเจน
5. เป็นสินค้าเกษตรที่มีการผลิตและการค้าอย่างกว้างขวาง

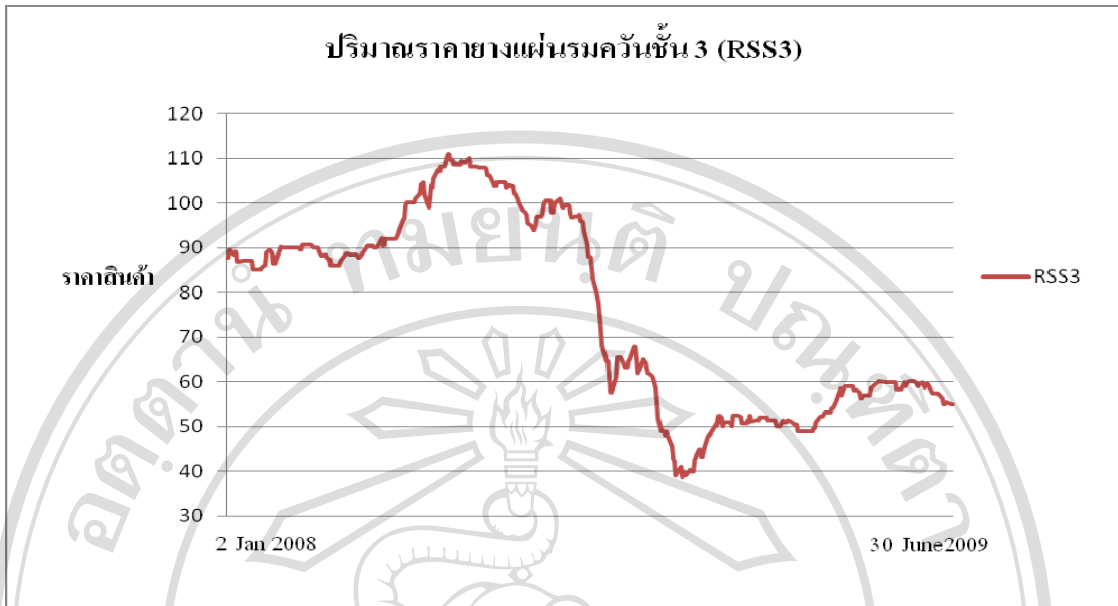
ผู้ลงทุนในตลาดสินค้าล่วงหน้าไม่จำเป็นต้องเป็นเกษตรกร หรือผู้ทำธุรกิจเกี่ยวกับเกษตรใดๆ เพราะความจริงผู้ลงทุนสามารถล้างสัญญาได้ทุกเมื่อ ทำให้ภาระในการส่งมอบสินค้าหมดไป และสิ่งที่ผู้ลงทุนจะได้รับก็คือผลต่างของราคาซื้อล่วงหน้ากับราคาขายล่วงหน้า เมื่อไม่ต้องการส่งมอบสินค้าเกษตรจริงๆ ทำให้ผู้ซื้อที่เป็นนักลงทุนทั่วไป หรือนักเก็งกำไรหันมาซื้อขายในตลาดแห่งนี้กันมาก ยิ่งในภาวะดอกเบี้ยต่ำ ราคาหุ้นสูง การเก็งกำไรยิ่งเป็นที่น่าสนใจมากขึ้น การลงทุนจะช่วยให้การซื้อขายมีสภาพคล่องขึ้น ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีปริมาณการซื้อขายรวมทั้งสิ้นกว่า 89,966 สัญญา หรือคิดเป็นมูลค่า 29,932.77 ล้านบาท โดยมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย 401 สัญญาต่อวัน โดยในปัจจุบันยังมีสินค้าที่เปิดให้ทำการซื้อขายเพียง 4 ชนิด ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน ชั้น 3, ข้าวขาว 5% (Both Options) ,ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) และมันสำปะหลังเส้น



แกนตั้ง : ด้านซ้าย แทน ปริมาณการซื้อขาย (Volume) รายวัน (QVoI : บาท) ด้านขวา แทน ปริมาณสถานะคงค้าง (Open Interest) รายวัน (QOi : บาท) แกนนอน : เวลา (May 2004 – Jul 2009)

รูปที่ 1.1 ข้อมูลปริมาณการซื้อขายทั้งหมดของสินค้าเกษตรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

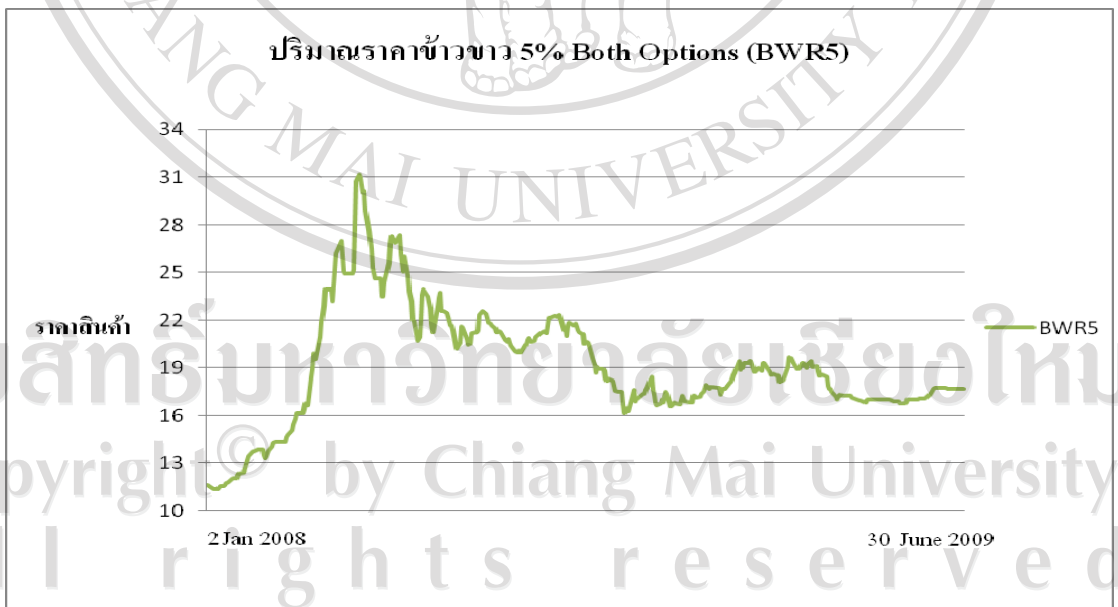
ที่มา : AFET (2009 : Online)



แกนตั้ง : ปริมาณราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 รายวัน (PRSS3: บาท) แกนนอน : เวลา (Jan 2008 – June 2009)

รูปที่ 1.2 ข้อมูลปริมาณราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

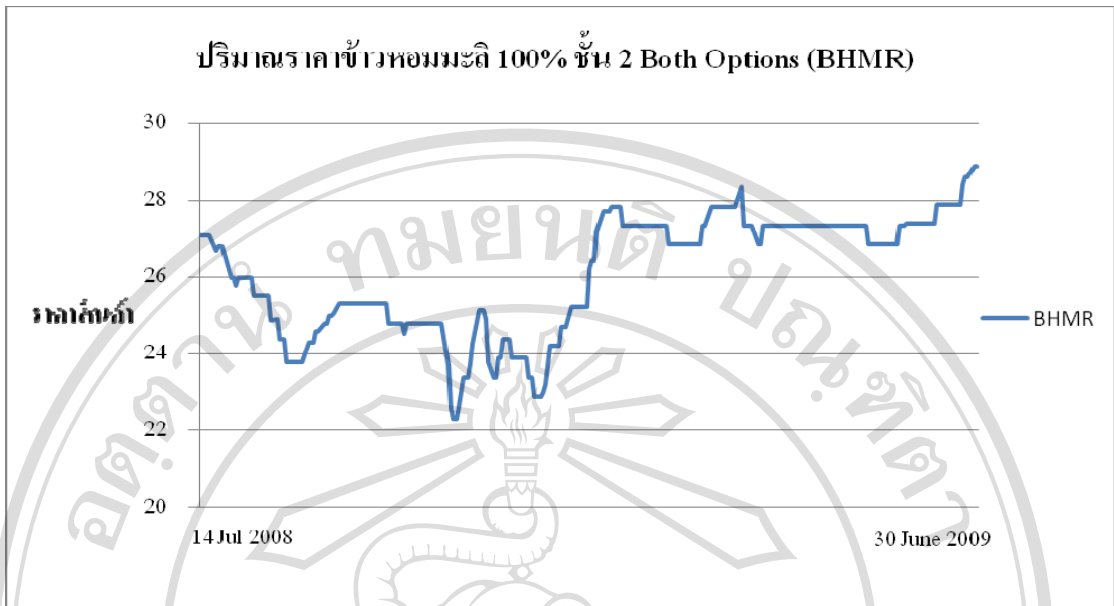
ที่มา : AFET



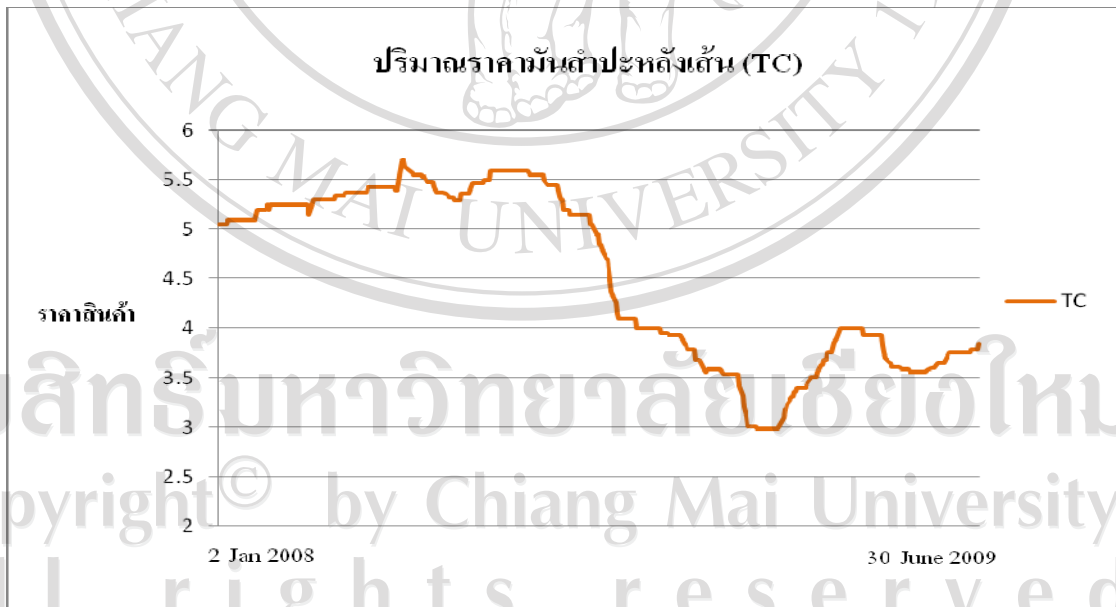
แกนตั้ง : ปริมาณราคาข้าวขาว 5% รายวัน (PBWR5 : บาท) แกนนอน : เวลา (Jan 2008 – June 2009)

รูปที่ 1.3 ข้อมูลปริมาณราคาข้าวขาว 5% (Both Options) ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ที่มา : AFET



แกนนตั้ง : ปริมาณราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (รายวัน PBHMR : บาท) แกนนอน: เวลา (Jul 2008 – June 2009)  
 รูปที่ 1.4 ข้อมูลปริมาณราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า  
 ที่มา : AFET



แกนนตั้ง : ปริมาณราคามันสำปะหลังเส้น รายวัน (PTC : บาท) แกนนอน : เวลา (Jan 2008 – June 2009)  
 รูปที่ 1.5 ข้อมูลปริมาณราคามันสำปะหลังเส้น ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า  
 ที่มา : AFET

จากการสังเกตข้อมูลของสินค้าเกษตร พบว่าการเคลื่อนไหวราคาสัญญากลุ่มดังกล่าว คือ ลักษณะการเคลื่อนไหวของราคาสัญญามีแตกต่างกันอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาขาลง ซึ่งทำให้ค่าความเสี่ยงของราคาสัญญาสินค้าเกษตรมีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบในภาวะตลาดราคาสัญญาขาลง ซึ่งทำให้ค่าความเสี่ยงของราคาสัญญาสินค้าเกษตรจึงมีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบในภาวะตลาดขาขึ้นและขาลง ผู้วิจัยจึงนำปัญหา ณ จุดนี้ มาสร้างประเด็นปัญหาในการศึกษาค้นคว้า โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วยวิธีการสร้างแบบจำลองถดถอยสลับเปลี่ยน (Switching Regression Model) เพื่อขจัดปัญหาความเอนเอียง (Bias) และความไม่สอดคล้อง (Inconsistent) ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวเป็นการศึกษาถึงค่าความเสี่ยงในการปรับตัวของการขึ้นลงราคาสัญญา โดยแยกการวิเคราะห์ออกจากกันชัดเจน โดยคาดว่าจะอธิบายถึงค่าความเสี่ยงของราคาสัญญาสินค้าเกษตรได้ละเอียดยิ่งขึ้น และผลการศึกษาดังกล่าวอาจมีความสำคัญที่สามารถช่วยการตัดสินใจในการลงทุนของนักลงทุนได้แม่นยำขึ้น

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทดสอบตัวแบบทางคณิตศาสตร์สำหรับการลงทุนในตลาดสินค้าน้ำมันดิบล่วงหน้าในกลุ่มสินค้าน้ำมันดิบ โดยใช้วิธีการถดถอยสลับเปลี่ยน

#### 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับในการศึกษา

สามารถนำวิธีการพยากรณ์สัญญาสินค้าน้ำมันดิบในตลาดสินค้าน้ำมันดิบล่วงหน้า ไปเป็นแนวทางในการตัดสินใจเพื่อลงทุนของนักลงทุนได้

#### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากตลาดสินค้าน้ำมันดิบแห่งประเทศไทย ซึ่งขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลสัญญาของกลุ่มสินค้าน้ำมันดิบ เป็นข้อมูลรายวันของราคาปิดตลาด ที่ทำการซื้อขายอยู่ในตลาดเริ่มตั้งแต่เปิดตลาดสินค้าน้ำมันดิบล่วงหน้า เริ่มตั้งแต่ มกราคม 2551 ถึงเดือนมิถุนายน 2552 รวมทั้งสิ้น 365 วัน ซึ่งจะศึกษากลุ่มสินค้าน้ำมันดิบ ในตลาดสินค้าน้ำมันดิบแห่งประเทศไทย ดังนี้

1. RSS3 : ยางแผ่นรมควันชั้น 3
2. BWR5 : ข้าวขาว 5% (Both Options)
3. BHMR : ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options)
4. TC : มันสำปะหลังเส้น



### 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

**Arbitrage** หมายถึง ผู้ที่ต้องการทำกำไรจากความแตกต่างของราคา ระหว่างตั้งแต่สองแห่งขึ้นไป โดยการสั่งซื้อจากตลาดที่มีราคาต่ำ และส่งขายในตลาดที่มีราคาสูง ทั้งนี้การสั่งซื้อและขายนี้จะกระทำในเวลาเดียวกัน

**ยางแผ่นรมควันชั้น 3 (RSS3)** หมายถึง ยางพาราที่ได้ทำการกรีด และทำการรวบรวมเป็นแผ่นพร้อมกับการรมควัน โดยให้มีลักษณะตามที่ตลาดซื้อขายต้องการในชั้นที่ 3 และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ซื้อขายกันในตลาดล่วงหน้าและตลาดส่งมอบทันที เนื่องจากเป็นสินค้าที่สามารถเก็บรักษาได้เป็นระยะเวลาสั้น

**ข้าวขาว 5% Both Options (BWR5)** หมายถึง ข้าวสารขาว เป็นข้าวเมล็ดขาวพันธุ์ที่เมื่อสีแล้วเป็นข้าวสารขาวมากกว่าข้าวพันธุ์อื่น ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อขายกันในตลาดล่วงหน้าเนื่องจาก ข้าวที่มีปริมาณ การซื้อขายมาก และคนไทยนิยมบริโภค

**ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 Both Options (BHMR)** หมายถึง ลักษณะข้าวเปลือกเรียวยาว เมื่อสีเป็นข้าวสารจะได้ข้าวเมล็ดเรียวยาว ขาวใสเป็นเงา แกร่ง มีท้องไข่น้อย มีกลิ่นหอมคล้ายใบเตย เป็นพันธุ์ข้าวที่นิยมบริโภคอย่างแพร่หลาย

**มันสำปะหลังเส้น (TC)** หมายถึง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการนำหัวมันสำปะหลังสด มาผ่านกรรมวิธีแปรรูป โดยใช้เครื่องตีหัวมันเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วตากบนลานซีเมนต์ ประมาณ 2-3 วัน จนสำปะหลังเส้นแห้ง

**Both Options** หมายถึง การซื้อขายสัญญาล่วงหน้าประเภทหนึ่งในสัญญาหนึ่งๆ อนุญาตให้มีทั้ง การรับมอบส่งมอบ (Physical Delivery) หรือ การ Cash Settlement ได้ โดยจะมีคุณลักษณะพิเศษ คือ ผู้ขายหรือผู้ซื้อรายใดที่ต้องการจะส่งมอบหรือรับมอบ ก็ให้แจ้งความประสงค์มายังตลาด โดยตลาดจะจับคู่ให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถส่งมอบรับมอบกันได้ แต่หากผู้ซื้อผู้ขายรายใดที่ไม่ได้แจ้งความประสงค์ที่จะส่งมอบรับมอบสินค้าไว้ หรือไม่ได้รับการจับคู่ให้ส่งมอบรับมอบ ตลาดก็จะยุติฐานะการถือครองทั้งหมดไว้ด้วยวิธีการ Cash Settlement โดยไม่ต้องทำการส่งมอบรับมอบ แต่จะเป็นการยุติภาระผูกพันในสัญญาด้วยวิธีการชำระค่าไรขาดทุนที่เป็นส่วนต่างของราคาด้วยเงินสด ซึ่งเป็นลักษณะใกล้เคียงกับการซื้อขายในตลาดเงินและตลาดทุนนั่นเอง

**ตลาดปัจจุบัน (cash market)** หมายถึง เป็นตลาดที่เมื่อมีการซื้อขายสินค้าเกษตรแล้ว จะต้องมีการชำระเงินและการส่งมอบสินค้าทันที ตามจำนวนที่ตกลงซื้อขาย

**ตลาดส่งมอบในอนาคต (forward market)** หมายถึง เป็นตลาดที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายสินค้าในปัจจุบัน แต่มีสัญญาผูกมัดให้ส่งมอบสินค้าในอนาคต

**ตลาดซื้อขายล่วงหน้า (future market)** หมายถึง เป็นตลาดที่ทำการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (futures contract) กล่าวคือ ผู้ต้องการซื้อหรือขาย อาจจะเปิดสัญญาซื้อหรือขายล่วงหน้าขึ้นมาใหม่ หรืออาจจะทำการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีอยู่แล้วในตลาดซื้อขายล่วงหน้า สัญญาซื้อขายล่วงหน้า จะระบุประเภท ปริมาณ คุณภาพ ราคา เวลา และสถานที่ส่งมอบไว้อย่างชัดเจน การซื้อขายในตลาดล่วงหน้าจะต้องมีการจัดตั้งองค์กรการตลาดขึ้นรองรับการทำสัญญาซื้อขาย โดยมีกฎหมายและกำหนดกฎระเบียบในการซื้อขายที่แน่นอน และชัดเจน

**เงินประกัน** หมายถึง เงินที่ลูกค้า หรือสมาชิกจ่ายไว้กับสำนักหักบัญชี เพื่อเป็นหลักประกันการซื้อขายล่วงหน้า

**ความเสี่ยง (Risk)** หมายถึง โอกาสที่สูญเสียของบางอย่าง (Implies a chance of losing something) ความเสี่ยงในการถือหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ ที่อาจทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ หรือราคาของหลักทรัพย์ที่ปรากฏต่ำกว่าที่นักลงทุนคาดหวังไว้ สาเหตุที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนคือ อิทธิพลบางอย่างที่มาจากภายนอกกิจการซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลต่อราคาของหลักทรัพย์ และอิทธิพลจากภายในกิจการเองซึ่งสามารถควบคุมได้ อิทธิพลภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้นั้นเรียกว่า ความเสี่ยงที่เป็นระบบ Systematic Risk ส่วนอิทธิพลภายในที่สามารถควบคุมได้เรียกว่า ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ Unsystematic Risk

**ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)** หมายถึง เป็นความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อตลาดทั้งระบบ มักจะเรียกอีกชื่อว่า Market Risk หรือ Undiversificable Risk เป็นความเสี่ยงที่ไม่สามารถทำให้ลดลงได้จากการกระจายการลงทุน

**ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)** หมายถึง เป็นความเสี่ยงที่เกิดเฉพาะตัวกับธุรกิจ หรือ หลักทรัพย์นั้น ๆ นักลงทุนสามารถลดความเสี่ยงนี้ลงได้ด้วยการจัดพอร์ตลงทุนของตนเองให้มีการกระจายการลงทุนที่เหมาะสม

**สัญญาล่วงหน้า** หมายถึง สัญญาที่ผู้ขายตกลงจะส่งมอบสินค้าเกษตรตามชนิด คุณภาพ ปริมาณ ให้แก่ผู้ซื้อในวันข้างหน้า ณ สถานที่ที่ตลาดกำหนดและผู้ซื้อตกลงจะชำระราคาให้แก่ผู้ขาย

**Basis** หมายถึง ความแตกต่างของราคาสินค้าในตลาดปัจจุบัน ณ สถานที่ส่งมอบกับราคาสินค้าของเดือนส่งมอบในตลาดล่วงหน้า