บทที่ 3
ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ระเบียบวิธีการศึกษา

ดำเนินการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยทำการวิเคราะห์ยางแผ่นรมควันชั้น 3 (RSS3) ข้าวขาว 5% (WR5) ข้าวขาว 5% แบบ Both Options (BWR5) ข้าวหอมมะลิ 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2 Both Options (BHMR) ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ทั้งนี้ไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ซึ่งนักลงทุนจะทราบจุดซื้อและจุดขายในการลงทุนจากการวิเคราะห์ทางเทคนิคภายใต้ข้อกำหนด 2 กรณี คือ

<u>กรณีที่ 1 เปิดสัญญาเพียงด้านเดียว</u>

1. กำหนดให้เงินลงทุนซื้อได้ตามสัญญานที่เกิดขึ้นจริงโดยไม่จำกัดจำนวน
2. เมื่อได้รับสัญญาณซื้อ (BUY) จะทำการซื้อสัญญาล่วงหน้าโดยการเปิดสถานะซื้อ (OPEN LONG) จำนวน 10 สัญญา ทุกครั้งที่มี สัญญาณ
3. เมื่อได้รับสัญญาณขาย (SELL) จะทำการขายสัญญาล่วงหน้า โดยการปิดสถานะ (SHORT CLOSE) จำนวนทั้งหมดที่มีการซื้อ และเปิดสถานะขายทันที (OPEN SHOT) 10 สัญญา จนกว่าจะมีสัญญานซื้อ (BUY) ถึงจะปิดสถานะโดยการปิดสัญญาซื้อ (CLOSE LONG) ทุกครั้งที่มีสัญญาณ
4. ในการซื้อขายสัญญาล่วงหน้าทุกครั้งจะคิดค่านายหน้า 0.25% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
5. ระยะเวลาในการศึกษา3ปีโดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ใช้ข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ 2551 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ.2553
6. เงินคงเหลือที่ยังไม่ทำการซื้อขายจะสมมติว่าอยู่ในบัญชีเงินฝากประเภทกระแสรายวัน (Current Account) ซึ่งไม่มีการคิดดอกเบี้ย
7. วัดผลตอบแทนรูปของการลงทุนในการซื้อขายสัญญาล่วงหน้าทั้ง 4 สินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยใช้สัญญาณซื้อ และสัญญาณขาย จากเครื่องชี้ทางเทคนิคทั้ง 8 เทคนิค และเครื่องมือทางเทคนิคชนิดใดให้ผลตอบแทนได้สูงที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กรณีที่ 2 เปิดสัญญาเพื่อหวังส่วนต่างแบบคู่สเปรด(SPREAD)

1. กำหนดให้เงินลงทุนซื้อได้ตามสัญญานที่เกิดขึ้นจริงโดยไม่จำกัดจำนวน
2. เมื่อได้รับสัญญาณซื้อ (BUY) ในสัญญาเดือนปัจจุบันจะทำการซื้อสัญญาล่วงหน้าโดยการเปิดสถานะซื้อสัญญาเดือนปัจจุบัน (OPEN LONG) จำนวน 10 สัญญา พร้อมกับเปิดสัญญาขาย สัญญาเดือนถัดไป (OPEN SHORT) 10 สัญญาด้วย เรียกว่าการทำสเปรดเพื่อต้องการป้องกันความผันผวนของราคาสินค้าล่วงหน้า
3. เมื่อได้รับสัญญาณขาย (SELL) จะทำการปิดสถานะทั้งซื้อและขาย โดยทำสัญญาฝั่งตรงข้ามกัน เช่น เมื่อมีสัญญาณซื้อจะเปิดสถานะซื้อสัญญาเดือนปัจจุบัน 10 สัญญา และสถานะขายสัญญาเดือนถัดไป 10 สัญญา ถ้ามีสัญญาณขาย ก็จะปิดสถานะซื้อและขายแล้วเปิดสัญญาฝั่งตรงข้าม 10 สัญญาเช่นกัน
4. ในการซื้อขายสัญญาล่วงหน้าทุกครั้งจะคิดค่านายหน้า 0.25% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
5. ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ 2551 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ.2553
6. เงินคงเหลือที่ยังไม่ทำการซื้อขายจะสมมติว่าอยู่ในบัญชีเงินฝากประเภทกระแสรายวัน (Current Account) ซึ่งไม่มีการคิดดอกเบี้ย
7. วัดผลตอบแทนในรูปของการลงทุนการขายสัญญาล่วงหน้าทั้ง 4 สินค้าเกษตรล่วงหน้าโดยใช้สัญญาณซื้อ และสัญญาณขาย จากเครื่องชี้ทางเทคนิคทั้ง 8 เทคนิค
8. หาค่าเบต้าของสินค้าล่วงหน้าที่มีความผันผวนน้อย ปานกลาง และผันผวนมาก เพื่อที่จะทดสอบว่าสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่มีความผันผวนประเภทใด จะเหมาะสมกับการทำสเปรด

3.2 เครื่องมือทางเทคนิคที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องชี้ทางเทคนิค (Technical Indicator) ที่จะนำมาวิเคราะห์หลักทรัพย์ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้แก่

1) เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA)

เป็นเส้นที่คำนวณหาค่าเฉลี่ยของราคาหุ้นหรือค่าเฉลี่ยของดัชนีบ่งชี้ในช่วงเวลาหนึ่งๆ ในขณะที่วันต่อมาราคาหุ้นได้เปลี่ยนแปลงไป เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่นี้ก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.1) Simple Moving Average (SMA)

คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากราคาปิด ราคาเปิด ราคาสูงสุด ราคาต่ำสุด หรือค่าของดัชนีบ่งชี้มาใช้ในการคำนวณ เป็นการคำนวณค่าเฉลี่ยทั่วไปโดยไม่ถ่วงน้ำหนัก ซึ่งหมายความว่าวิธีนี้ให้น้ำหนักของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าในแต่ละตัวเท่ากันจึงเหมาะสมกับราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาราคาแบบค่อยเป็นค่อยไป มีสูตรในการคำนวณ คือ

$$SMA = \frac{(P_t + P_{t-1} + P_{t-2} + ... + P_{t-n+1})}{N}$$

โดยที่ SMA คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 14 วัน

N คือ จำนวน 14 วัน

P_t คือ ราคาปิด ของสินค้าเกษตรล่วงหน้า

P_{t-i} คือ ราคาปิด ของเมื่อวาน

1.2) Weighted Moving Average (WMA)

ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบถ่วงน้ำหนักที่นำเอาวิธีทางสถิติมาปรับให้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาเร็วขึ้นโดยการจัดสรรน้ำหนักที่ให้แก่ข้อมูลต่างกันข้อมูลที่เพิ่งเกิดขึ้นล่าสุดจะได้รับการถ่วงน้ำหนักมากกว่าข้อมูลในอดีต มีสูตรในการคำนวณ คือ

$$WMA_t = \frac{[P_t n + P_{t-1}(n-1) + P_{t-2}(n-2) + \ldots + P_{t-n-1}(1)]}{n + (n-1) + (n-2) + \ldots + 2 + 1}$$

โดยที่ WMA_1 คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ถ่วงน้ำหนัก ณ วันปัจจุบัน

n คือ จำนวนวัน 14 วัน

P_t คือ ราคาปิดของสินค้าเกษตรล่วงหน้า

P_{t-n} คือ ราคาปิดที่เลือกใช้ในการคำนวณย้อนกลับไป 14 วัน

1.3) Exponential Moving Average (EMA)

เป็นการคำนวณค่าเฉลี่ยที่ให้ความสำคัญกับค่าตัวหนึ่งที่เรียกว่า Smoothing Factor (SF) หรือ Smoothing Constant ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาและถ่วงน้ำหนักให้ค่าสุดท้ายมีความสำคัญเพิ่มขึ้นและราคาทุกราคาจะมีผลต่อค่าของ EMA แต่วิธีไม่ได้ให้ความสำคัญต่อเวลา สูตรในการคำนวณ EMA มีดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

$$EMA_t = EMA_t\text{-}1 + SF(P_t - EMA_t\text{-}1$$

โดยที่ EMA_t คือ ค่าของ Exponential Moving Average ณ เวลาปัจจุบัน

EMA_t-1 คือ ค่าของ Exponential Moving Average ณ คาบเวลาก่อนหน้า

SF คือ ค่าของ Smoothing Factor ซึ่งเท่ากับ 2/(n+1)

n คือ จำนวนวัน ใช้ 14 วัน

P_t คือ ราคาปิดของฟิวเจอร์

หมายเหตุ : การคำนวณคำ เฉลี่ยของวันแรก จะใช้ราคาในวันแรกนั้น เป็น EMA โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยของวันแรกจะใช้ราคาในวันแรกนั้นเป็น SMA

การวิเคราะห์เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA)

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้จะกำหนดให้ ใช้เส้น EMA 14 วัน เมื่อเส้น 14 วันตัดเส้นราคาขึ้นไปเป็นสัญญาณซื้อและเมื่อเส้น 14 วัน ตัดเส้นราคาลงมาเป็นสัญญาณขาย

2) Commodity Channel Index (CCI)

ใช้ได้ดีกับการวิเคราะห์กิจการที่เป็นวัฏจักรหรือเป็นฤดูกาล โดยใช้กับจุดเริ่มต้นและจุดจบของวัฏจักรได้ อีกทั้งสามารถชี้จุดเปลี่ยนของตลาดที่สำคัญได้ มีสูตรในการคำนวณ คือ

$$CCI_t = \frac{(TP_t\text{-}MA_t)}{(0.015 \times MD)}$$

โดยที่ MD คือส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (Mean Deviation) สามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$MD = \frac{\Sigma|X - \bar{X}|}{N}$$

n คือ ช่วงเวลา

TP_t คือ (ราคาสูงสุด + ราคาต่ำสุด + ราคาปิด ณ วันปัจจุบัน)/3

MA_t คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อน14 วันของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้า

P_t คือ ราคาปิดในวันย้อนหลัง 14 วัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ Commodity Channel Index (CCI)

- หากเส้นกราฟอยู่ในระดับที่สูงเกินกว่า +100 แสดงว่าระดับราคาได้เปลี่ยนแปลงสูงขึ้นมามากแล้ว ราคาจึงอาจจะมีการทรงตัว หรือระดับอาจจะลดลงได้ในช่วงต่อไปจึงเป็นสัญญาณให้ขาย

- หากเส้นกราฟอยู่ในระดับที่ต่ำเกินกว่า -100 แสดงว่าระดับราคาอาจจะเปลี่ยนแปลงลดลงมามากแล้วราคาจึงอาจมีการทรงตัวหรือระดับราคาอาจจะปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นได้ในช่วงต่อไปจึงเป็นสัญญาณให้ซื้อ

- หากเส้นกราฟตัดเส้นแกนกลางหรือค่ากลางที่เป็น 0 ขึ้นหรือลง อาจจะเป็นสัญญาณของราคาได้อีกด้วย โดยหากเส้นกราฟตัดเส้น 0 ขึ้นไป จะเป็นสัญญาณให้ซื้อ และหากเส้นกราฟตัดเส้น 0 ลงมาจะเป็นสัญญาณให้ขาย

3) วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์ (William %R)

William %R เป็นเหมือนกับดัชนีที่แสดงภาวะ Overbought/ Oversold ทั่วไปที่ควรจะรอทิศทางของราคาก่อนจึงจะตัดสินใจทำการซื้อขาย เช่น เมื่ออยู่ในสภาวะ Overbought ก็จะไม่ขายในทันที โดยจะรอว่าราคาไม่สามารถขึ้นไปได้อีกแต่กลับลงมา และจะทำการขายหุ้นนั้น เมื่ออยู่ในสภาวะ Oversold ก็จะไม่ซื้อในทันที โดยจะรอว่าราคาไม่ตกลงไปอีกแม้ว่าจะมีข่าวร้าย แต่กลับสามารถทำราคาให้สูงขึ้นมาได้จึงทำการซื้อหุ้นนั้น โดยมีสูตรในการคำนวน คือ

$$\%R = \frac{High - Close_{t-1} \times 100}{Low_n - High_n}$$

โดยที่ n = จำนวนเวลา 14 วัน

$High_n$ = ราคาสูงสุดในช่วงเวลา 14 วัน

Low_n = ราคาต่ำสุดในช่วงเวลา 14 วัน

$Close_{t-1}$ = ราคาปิดในวันก่อนหน้า

การวิเคราะห์วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์(William %R)

- สัญญาณซื้อจะเกิดขึ้นเมื่อ %R ได้ตัดเส้นระดับ – 90 % ขึ้นไป

- สัญญาณขายจะเกิดขึ้นเมื่อ %R ได้ตัดเส้นระดับ – 10 %

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4) สโตแคสติกส์ (Stochastics)

Stochastics Stochastic คือ ดัชนีวัดการแกว่งตัวของราคาที่ศึกษาความสัมพันธ์ การเคลื่อนไหวของราคาในช่วงเวลาหนึ่งกับราคาปิด โดยอาศัยสมมติฐานที่ว่า ถ้าราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ากำลังจะเปลี่ยนทิศทางจาก“ขึ้น” เป็น “ลง” เรามักจะพบว่าราคาในระหว่างชั่วโมงการซื้อขายอาจจะสูงขึ้น แต่ราคาปิดจะอยู่ใกล้เคียงกับราคาต่ำสุดของวัน แต่หากราคาราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ากำลังจะเปลี่ยนทิศทางจาก “ลง” เป็น “ขึ้น” ราคาปิดจะมีราคาใกล้เคียงกับราคาสูงสุดของวัน แม้ว่าในระหว่างชั่วโมงซื้อขายราคาอาจจะลดต่ำลงเครื่องมือ Stochastic ประกอบด้วยเส้น %K เป็นเส้น Stochastic เส้น %D เป็นเส้นค่าเฉลี่ยของเส้น %K โดยมีสูตรในการคำนวน คือ

$$\%K = \frac{\text{ราคาปิด (วันนี้) - ราคาต่ำสุด (ในช่วง 9 วัน)}}{\text{ราคาสูงสุด (ในช่วง n วัน) - ราคาต่ำสุด (ในช่วง 3 วัน)}}$$

โดยที่ %D = ค่าเฉลี่ย (n วัน) ของค่า %K

การวิเคราะห์สโตแคสติกส์ (Stochastics)

สัญญาณเตือน “ซื้อ” เกิดขึ้นเมื่อเส้น Stochastic เข้าเขต Oversold ที่บริเวณระดับต่ำกว่า 20%และควรซื้อเมื่อเกิดสัญญาณ“ซื้อ”จากการที่เส้น%Kตัดเส้น%Dขึ้น

สัญญาณเตือน “ขาย” เกิดขึ้นเมื่อเส้น Stochastic เข้าเขต Overbought ที่บริเวณระดับสูงกว่า 80% และควรขายเมื่อเกิดสัญญาณ “ขาย” จากการที่เส้น %K ตัดเส้น %D ลง

5) โมเมนตั้ม (Momentum)

เป็นเครื่องมือ Oscillator ที่นิยมใช้ในระยะสั้นอีกตัวหนึ่ง ซึ่งสามารถใช้วัดการแกว่งตัวของราคาและเนื่องจากเป็นเครื่องมือระยะสั้น จึงเป็นเครื่องมือที่มักจะสวนทางกับแนวโน้มของราคา โดยจะนำมาใช้ดูสภาพในช่วงสั้นของตลาดว่า ขณะนั้นอยู่ในภาวะซื้อมากจนเกินไป (Overbought) หรือ ขายมากจนเกินไป (Oversold) ซึ่งสามารถคำนวณหาโมเมนตั้มได้จาก

$$\text{Momentum} = P - P_n$$

โดยที่ P = ราคาปิดของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าปัจจุบัน

P_n = ราคาปิดของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าเมื่อ 14 วันที่ผ่านมา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ Momentum

- มักจะใช้เส้นกึ่งกลางในการพิจารณาถึงสัญญาณในการซื้อและขาย โดยถ้าเส้นโมเมนตั้มทะลุผ่านเส้นกึ่งกลางขึ้นไป จะเป็นการแสดงสัญญาณซื้อ ในขณะเดียวกันถ้าเส้นโมเมนตั้มทะลุผ่านเส้นกึ่งกลางลงมาจะเป็นการแสดงสัญญาณขาย เนื่องจากเส้นกึ่งกลางจะบอกถึง “พละกำลัง” ของการเคลื่อนไหวของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้า

- “พละกำลัง” สามารถบอกถึงแนวโน้มของตลาดต่อไป คือ ในแนวโน้มขาขึ้นเส้น กึ่งกลางจะเป็นฐานรองรับ ถ้าตลาดมีการปรับตัวลงทางเทคนิคในแนวโน้มขาลง เส้นกึ่งกลางจะเป็นแนวต้านดังนั้น การทะลุผ่านเส้นกึ่งกลางขึ้นหรือลง จึงมีความสำคัญในแง่ของการปรับทิศทางของตลาด

6) Moving Average Convergence/Divergence (MACD)

เป็นการใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) ตรวจสอบดูกำลังของทิศทางว่ายังมีพลังมากน้อยเพียงใดโดยใช้ดูว่าการขึ้นของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าในรอบที่สองมีพลังขับดันมากหรือน้อยกว่าครั้งแรกแค่ไหน โดยดูระยะห่างระหว่างเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 วันกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 26 วันของรอบที่สองเทียบกับรอบก่อน

การให้สัญญาณการซื้อขายที่นิยมอีกวิธีหนึ่งของMACD คือการใช้เส้นสัญญาณ (Signal Line) ตัดกับเส้น MACD โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$MACD = EMA\ (12\ days) - EMA\ (26\ days)$$

โดยที่ Signal Line = EMA 9 days of MACD

EMA = Exponential Moving Average

การวิเคราะห์ Moving Average Convergence/Divergence (MACD)

- ถ้า MACD มีค่าเป็นบวก และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ขึ้นไป แสดงว่าราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ

- ถ้า MACD มีค่าเป็นลบ และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ลงมา แสดงว่าราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีแนวโน้มลดลง เป็นสัญญาณขาย

7) เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength Index: RSI)

Relative Strength Index (RSI) เป็น Indicator ที่มีพื้นฐานมาจาก Momentum ถ้าค่า RSI ใช้จำนวนวันน้อยๆ ก็จะมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงมากเหมาะกับผู้ที่ชอบเก็งกำไรวันต่อวันหรือระหว่างวันที่เห็นนิยมมี 4,9 และ 14วัน นอกจากนี้ RSI ยังเป็นเครื่องมืออันหนึ่งที่ใช้วัดความแข็งของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าว่าขึ้นลงในลักษณะที่มีแรงหนุนหรือมีความเฉื่อยมากน้อยเพียงใด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ค่า RSI นี้มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 เสมอ ถ้าค่า RSI สูง แสดงว่าในหลายวันที่ผ่านมานี้ ราคาได้ขยับตัวสูงขึ้นมากกว่าที่มันลดลง ค่า RSI ต่ำแสดงว่าราคาในช่วงหลายวันที่ผ่านมา โดยเฉลี่ยลดลงมากกว่าขึ้น โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$RSI = 100 - \frac{100}{(1 + RS)}$$

$$\text{โดยที่ } R = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของจำนวนที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของราคาปิดใน14 วัน}}{\text{ค่าเฉลี่ยของจำนวนที่เปลี่ยนแปลงลดลงของราคาปิดใน 14 วัน}}$$

การวิเคราะห์เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength Index: RSI)

สัญญาณการขายคือ

- เมื่อเส้น RSI อยู่เหนือเส้น 70

สัญญาณการซื้อคือ

- เมื่อเส้น RSI อยู่ต่ำกว่าเส้น 30

8) ดัชนีปริมาณหุ้นสะสม (On Balance Value : OBV)

ดัชนีปริมาณหุ้นสะสม (OBV) เป็นเครื่องมือที่ดูความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขาย (Volume) กับการเคลื่อนไหวของราคา ซึ่งสามารถบอกถึงแนวโน้มของตลาดหรือราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้ โดยใช้หลักของ Demand Supply ที่ระบุว่า ราคาหุ้นจะไม่ขึ้นจนกว่า Demand จะมากกว่า Supply ดัชนีซื้อขายสะสม คือ การดูปริมาณซื้อขายสะสม โดยนำเอาปริมาณซื้อขายไปบวกเมื่อราคาปิดของวันนั้นสูงกว่าราคาปิดของวันก่อน และเอาปริมาณซื้อขายไปลบ เมื่อราคาปิดของวันนั้นต่ำกว่าราคาปิดของวันก่อน ถ้าปริมาณสะสมเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้นชัดเจนกว่าราคา แสดงว่ากำลังมีเงินจากผู้ลงทุนบางรายเข้ามาซื้อสะสมราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามากขึ้น แต่ถ้าทั้งราคาและปริมาณสะสมวิ่งขึ้นไปด้วยกันหมายถึงผู้ลงทุนทั่วไปเข้ามาทำการซื้อขายร่วมด้วย ส่วนถ้าราคาขึ้นก่อนปริมาณสะสม ยังไม่ถือว่าเป็นการยืนยันการขึ้นของราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าแต่อย่างใด

วิธีหาค่าของ OBV สามารถทำได้ดังนี้

1. ผู้ลงทุนต้องเลือกตัวเลขปริมาณของราคาสินค้าเกษตรเริ่มแรก อาจจะเป็น 0 หรือ 1,000 หรือ 10,000 หรือตัวเลขอื่นก็ได้

2. ถ้าราคาปิดของราคาสินค้าเกษตร ณ วันที่เริ่มคำนวณสูงกว่าราคาปิดของวันก่อน ก็ให้นำปริมาณที่ซื้อขายกันสำหรับในวันนั้น บวกเข้ากับตัวเลขเริ่มแรก แต่ถ้าราคาปิดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ณ วันที่เริ่มคำนวณ ต่ำกว่าราคาปิดของวันก่อน ก็จะนำปริมาณที่ซื้อขายในวันนั้นไปลบออกจากตัวเลขเริ่มแรกนั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. ถ้าราคาปิดของราคาสินค้าเกษตรในวันปัจจุบันสูงขึ้นจากวันก่อน ให้นำปริมาณการซื้อขายของวันปัจจุบันมาบวกเข้ากับ ปริมาณการซื้อขายสะสมจากวันก่อน แต่ถ้าราคาปิดต่ำลง ให้นำปริมาณการซื้อขายของวันปัจจุบัน มาหักจากปริมาณการซื้อขายสะสม ถ้านำค่าปริมาณการซื้อขายสะสมไปกำหนดเป็นเส้นกราฟจะได้เส้น OBV ที่นำไปใช้วิเคราะห์แนวโน้มหรือทิศทาง (Direction) ของราคาหรืออาจเขียนในรูปสูตรได้ใน 2 กรณี ดังนี้

กรณีราคาปิดวันนี้สูงกว่าราคาปิดวันก่อน

OBV วันนี้ = OBV สะสมจากวันก่อน + ปริมาณการซื้อขายวันนี้

กรณีราคาปิดวันนี้ต่ำกว่าราคาปิดวันก่อน

OBV วันนี้ = OBV สะสมจากวันก่อน - ปริมาณการซื้อขายวันนี้

เส้น OBV ควรจะมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับแนวโน้มราคา (Confirmation) คือ ถ้าราคามีแนวโน้มสูงขึ้น (Uptrend) เส้น OBV ก็ควรจะมีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย ซึ่งเป็นสัญญาณว่าราคาสินค้าเกษตรนั้นยังมีแนวโน้มไปในทิศทางเดิมอยู่ เนื่องจากมีแรงซื้อเข้ามาสนับสนุนมากพอ แต่ถ้าราคามีแนวโน้มต่ำลง (Downtrend) เส้น OBV ก็ควรมีแนวโน้มต่ำลงด้วยแต่ถ้า OBV มีทิศทางต่างกันกับแนวโน้มของราคา (Divergence) อาทิเช่น เส้นราคาไต่ระดับสูงขึ้น แต่เส้น OBV มีแนวโน้ม ลดต่ำลงก็จะเป็นสัญญาณว่าแรงซื้อได้อ่อนตัวลง และอาจทำให้ราคาเปลี่ยนทิศทางเป็นลงได้

การใช้เส้น OBV เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์แนวโน้มในการวิเคราะห์ครั้งนี้จะใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) สัญญาณซื้อเกิดขึ้นเมื่อเส้น OBV มีลักษณะอยู่ในแนวโน้มขึ้นและตัดเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขึ้น และสัญญาณขายเกิดขึ้นเมื่อเส้น OBV กำลังลดลงและตัดเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ลง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved