

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ระเบียบวิธีการศึกษา

การหาประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ทางเทคนิค (technical analysis) ในการพยากรณ์ราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มและกลุ่มบันเทิงและสันทนาการ จะดำเนินการทดสอบ โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิคทั้ง 7 ชนิดมาใช้ในการศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของราคาตลาดของแต่ละหลักทรัพย์ รวมถึงปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ในระยะเวลาที่ผ่านมา เพื่อคาดคะเนถึงการกำหนดแนวโน้มของระดับราคาแล้วนำแนวโน้มนั้นมาช่วยในการพยากรณ์ราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มและกลุ่มบันเทิงและสันทนาการในอนาคต รวมถึงการพยากรณ์ภาวะของตลาดหลักทรัพย์เพื่อบ่งชี้จังหวะ ราคาซื้อขายที่ควรจะเป็นในขณะนั้น หรือช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งในระยะ สั้น ระยะกลาง และระยะยาว นอกจากนี้ยังนำราคาของหลักทรัพย์ที่ได้จากการพยากรณ์กับราคาที่เป็นจริงในตลาดหลักทรัพย์มาเปรียบเทียบกันเพื่อหาความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นสิ่งที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคนั้นๆ การวิเคราะห์ทางเทคนิคเป็นการนำเอาหลักการทางสถิติมาใช้ในการพยากรณ์โดยใช้เพียงราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในอดีตมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เท่านั้น ซึ่งใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ในช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2546

กลุ่มข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้แก่หลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มและกลุ่มบันเทิงและสันทนาการ ซึ่งจะประกอบด้วยหลักทรัพย์ทั้งหมด 25 หลักทรัพย์ ได้แก่

กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม (Foods & Beverages) จำนวน 15 หลักทรัพย์

1. อกริเพียว โฮลดีงส์ (APURE)
2. ไดโดมอน กรุ๊ป (DAIDO)
3. ฟู้ดแอนด์ดริงส์ (F&D)
4. หาดทิพย์ (HTC)
5. มาลีสามพราน (MALEE)
6. เดอะ ไมเนอร์ ฟู้ด กรุ๊ป (MFG)
7. เพรสซิเดนทรีไรซ์โปรดักส์ (PR)

8. เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (S&P)
9. อาหารสยาม (SFP)
10. เสริมสุข (SSC)
11. ทropicool แคนนิง (TC)
12. ไทยเพรซิเดนทึฟูลส์ (TF)
13. สับประดไทย (TIPCO)
14. ไทยยูเนี่ยน โฟรเซ่นส์ โปรดักส์ (TUF)
15. น้ำมันพืชไทย (TVO)

กลุ่มบันเทิงและสันทนาการ (Entertainment & Recreation) จำนวน 10 หลักทรัพย์

1. บีอีซี เวิลด์ (BEC)
2. ซีวีดี เอ็นเตอร์เทนเมนต์ (CVD)
3. ดิจิตอล ออเน้า อินเทอร์เน็ต (DOI)
4. จีเอ็มเอ็ม มีเดีย (GMMM)
5. จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ (GRAMMY)
6. ไอทีวี (ITV)
7. เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป (MAJOR)
8. ซาฟารีเวิลด์ (SAFARI)
9. ทราฟฟิคคอร์เนอร์ โฮลดิ้งส์ (TRAF)
10. ยูไนเต็ด บรอดคาสติ้ง (UBC)

3.2 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะกำหนดให้ทำการซื้อขายตามสัญญาณการซื้อขายของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยไม่ต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ เช่น สภาวะเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศ สถานการณ์ทางการเมือง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น ในการทดสอบนั้นเมื่อใดก็ตามที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณซื้อเกิดขึ้นก็จะมีกรเข้าไปลงทุนในหลักทรัพย์ โดยกำหนดให้เงินลงทุนเริ่มต้นเป็น 10,000 บาท และจะขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณขายที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณขาย แล้วจึงขายตามราคาตลาด นอกจากนี้ยังกำหนดให้มีค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์อีก 0.25 % ในการซื้อขายนั้น จะทำการซื้อขายจากราคาปิดของหลักทรัพย์รายวัน และข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ดังกล่าวจะใช้ข้อมูล

ราคาปิดของหลักทรัพย์ของหลักทรัพย์รายวัน ในช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2546 การวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงจำนวนครั้งที่มีการซื้อขายเกิดขึ้น และในแต่ละรอบของการซื้อขาย นักลงทุนจะลงทุนได้ก็ต่อเมื่อเกิดสัญญาณซื้อก่อนสัญญาณขายเสมอ

3.2.1 การพยากรณ์ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์โดยการคำนวณค่าจากเทคนิคดังต่อไปนี้

1. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average ; MA) โดยแบ่งเป็น
 - 1.1 Simple Moving Average
 - 1.2 Weighted Moving Average
 - 1.3 Exponential Moving Average
2. Commodity Channel Index (CCI)
3. High/Low Oscillator (HLO)
4. สโตแคสติกส์ (Stochastics)
5. วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์ (William % R)
6. Moving Average Convergence/Divergence (MACD)
7. ดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength Index : RSI)

3.2.2 คำนวณหาอัตราผลตอบแทน

จากเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคต่าง ๆ สามารถนำมาทดสอบว่าความสามารถในการพยากรณ์ในการส่งสัญญาณในการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ถูกต้องได้ โดยความสามารถในการส่งสัญญาณที่เหมาะสมย่อมนจะทำให้ผู้ลงทุนได้รับผลตอบแทนคุ้มค่า และมีความเสี่ยงที่จะขาดทุนน้อยที่สุด ซึ่งการวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเทคนิคครั้งนี้สามารถวัดออกมาในรูปแบบผลตอบแทน 4 รูปแบบ คือ

1.การคำนวณหาผลตอบแทนสุทธิ

การหาผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนได้จาก ผลรวมของส่วนต่างของจำนวนเงินที่ทำการซื้อขายหลักทรัพย์กับจำนวนเงินที่ขายหลักทรัพย์หลังจากหักค่านายหน้าจากการซื้อและขายหลักทรัพย์แล้ว

2. การคำนวณหาผลตอบแทนต่อปี

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อปี} = \left(\frac{\text{Net Return}}{N \cdot B} \right) \times \left(\frac{1}{\text{Year}} \right) \times 100$$

โดยที่	Net Return	คือ ส่วนต่างที่ได้รับจากการซื้อขายหลักทรัพย์หลักค่านายหน้า
	N	คือ จำนวนรอบของการซื้อขายหลักทรัพย์
	B	คือ จำนวนเงินที่ซื้อหลักทรัพย์แต่
	Year	คือ จำนวนปีที่ทำการซื้อขาย

3. การคำนวณหาผลตอบแทนต่อครั้ง

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อครั้ง} = \left(\frac{\text{Net Return}}{N \cdot B} \right) \cdot \left(\frac{1}{N} \right) \cdot 100$$

โดยที่	Net Return	คือ ส่วนต่างที่ได้รับจากการซื้อขายหลักทรัพย์หลักค่านายหน้า
	N	คือ จำนวนรอบของการซื้อขายหลักทรัพย์
	B	คือ จำนวนเงินที่ซื้อหลักทรัพย์

4. การคำนวณหามูลค่าคาดหวัง

$$\text{มูลค่าคาดหวัง (V}^c\text{)} = P^w W^c - P^l L^c$$

โดยที่	V ^c	= มูลค่าคาดหวัง
	P ^w	= ความน่าจะเป็นที่จะทำกำไร
	W ^c	= ผลกำไรที่คาดว่าจะได้รับ
	P ^l	= ความน่าจะเป็นที่จะขาดทุน
	L ^c	= ผลขาดทุนที่คาดว่าจะได้รับ

3.3.3 การจัดลำดับประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค

หลังจากการคำนวณผลตอบแทนในรูปแบบต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว สามารถนำผลตอบแทนที่ได้จากการวิเคราะห์ของแต่ละเทคนิคในแต่ละหลักทรัพย์มาจัดลำดับประสิทธิภาพของเครื่องมือการ

วิเคราะห์ได้ โดยการนำเอาน้ำหนักที่กำหนดไว้ไปคูณกับจำนวนครั้งของแต่ละอันดับ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนสำหรับจัดประสิทธิภาพของแต่ละเทคนิค ซึ่งเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ก็คือ เครื่องมือที่ให้ผลลัพธ์ออกมาสูงสุด ซึ่งหมายถึงว่าเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคนั้นมีความน่าเชื่อถือในการพยากรณ์การขึ้นลงของราคาหลักทรัพย์มากที่สุด

3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (secondary data) ที่รวบรวมมาจากการสุรราคาในแต่ละวันของหลักทรัพย์กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มและกลุ่มบันเทิงและสันทนาการ ในช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2546 จากศูนย์การเงินและการลงทุน (Financial and Investment Center) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์จาก internet เช่น search engine และ web site ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง, เอกสารวารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved