

การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค¹

จินตนา ตั้งกิจอนันต์สิน²

ไพรัช กาญจนการุณ³

วสันต์ ศิริพูล⁴

นิสิต พันธมิตร⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาการเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิค ด้วยวิธีเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (MA) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA) ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบลอมกรอบ (EMV) โบลีนเจอร์แบนด์ พาราโบลิค การเหวี่ยงตัวของการสะสมและการระบายหุ้น (VAD) ดัชนี คอมมูนิตี้เซแนล (CCI) สโตแคสติกส์แบบเร็ว (FSTO) สโตแคสติกส์แบบช้า (SSTO) วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์ (William %R) โมเมนตัม โมเมนตัมเฉลี่ยเคลื่อนที่ (MAVMOM) ดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ดัชนีทิศทางการเคลื่อนที่ของราคาโดยเฉลี่ย (ADX) ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD) ดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ย

เคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACDO) และดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (MAO)

หุ้นจำนวน 11 หลักทรัพย์ ที่ใช้ในการศึกษาเป็นหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าทางการตลาด (Market Capitalization) สูงสุดของกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ในการวิเคราะห์ ลงทุนเริ่มแรก 1,000,000 บาท ต่อหนึ่งหลักทรัพย์ และหนึ่งเทคนิค คัดพิจารณามูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 พร้อมทั้งคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเมื่อเกิดการซื้อ-ขายหลักทรัพย์ในแต่ละครั้ง

ผลการศึกษา พบว่า เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ให้ผลตอบแทนสูงสุด และโอกาสที่จะเป็นเครื่องมือที่ให้สัญญาณซื้อ/ขายหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง มีโอกาสเป็นไปได้ร้อยละ 90.91 แต่ในหลักทรัพย์ SICCO เครื่องมือ RSI ให้สัญญาณที่ส่งผลให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ต่ำที่สุด นอกจากนี้ เครื่องมือ FSTO เป็นเครื่องมือที่ให้สัญญาณซื้อ/ขายหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำโดยมีโอกาเป็นไปได้ร้อยละ 72.73

¹เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีการศึกษา 2548

²บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีการศึกษา 2548

³อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการพิจารณาในด้านหลักทรัพย์ทั้ง 11 หลักทรัพย์ พบว่า หลักทรัพย์ BFIT เป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่ดีที่สุด โดยให้ผลตอบแทนขาดทุนน้อยที่สุด 529,127.74 บาท หรือเหลือเงิน 470,872.26 บาท ในปีสุดท้าย และหลักทรัพย์ SICCO ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำสุด โดยให้ผลตอบแทนขาดทุนมากที่สุด 999,996.90 บาท หรือเหลือเงิน 3.10 บาท ในปีสุดท้าย นอกจากนี้ผลตอบแทนจากการลงทุนเมื่อพิจารณาจากเครื่องมือทั้งหมด พบว่าหลักทรัพย์ ASP เป็นหลักทรัพย์ที่มีโอกาสที่จะให้ผลตอบแทนสูงร้อยละ 29.41 แต่หลักทรัพย์ ZMICO เป็นหลักทรัพย์ที่มีโอกาสที่จะให้ผลตอบแทนต่ำร้อยละ 52.94

ABSTRACT

The objective of this study was to compare the stocks' return of investment in the Finance and Securities sector of the Stock Exchange of Thailand by using Moving Averages (MA), Exponential Moving Average (EMA), Moving Average Envelopes (EMV), Bollinger Bands, Parabolic, Variable Accumulation / Distribution (VAD), Commodity Channel Index (CCI), Fast Stochastic (FSTO), Slow Stochastic (SSTO), William %R, Momentum, Moving Average Momentum (MAVMOM), Relative Strength Index (RSI), Average Direction Index (ADX), Moving Averages Convergence / Divergence (MACD),

MACD Oscillator (MACDO), and Moving Average Oscillator (MAO)

In this study, 11 stocks which had the highest value of market capitalization in the Finance and Securities sector were chosen for the analysis. In this analysis, the initial investment of 1,000,000 baht was allowed for each stock and technique. The 7% of value-added tax (VAT) and 0.25% of commission fee were also taken into account in this study.

According to 17 technical analyses, the results revealed that the RSI technique yielded the best return in term of value and rate of recurrence among the 11 stocks with an opportunity of 90.91%. But, for the SICCO Stock, the RSI yielded the minimum return value. On the contrary, the FSTO technique produced the lowest return in term of rate of recurrence with an opportunity of 72.73%.

Regarding to 11 stocks, the results showed that the BFIT stock yielded the minimum loss of -529,127.74 baht or 470,872.26 baht remaining in the last year. On the other hand, the SICCO stock produced the maximum loss of -999,996.90 baht or 3.10 baht remaining in the last year. In addition, on the rate of recurrence among 17 technical analyses, the ASP Stock yielded the highest return with an opportunity of 29.41% while the ZMICO stock produced the lowest return with an opportunity of 52.94%.

1. บทนำ

ตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ เป็นแหล่งกลางสำหรับการซื้อขายเปลี่ยนมือความเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ได้ผ่านการจองซื้อมาแล้ว เป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ซื้อหลักทรัพย์ว่าเขาจะสามารถขายหลักทรัพย์นั้น เพื่อเปลี่ยนกลับคืนเป็นเงินสดได้เมื่อต้องการ และเป็นสถาบันที่ถูกจัดตั้งขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่ในการส่งเสริมการระดมเงินออม และจัดสรรเงินทุนในตลาดทุน อันเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว ในลักษณะความสัมพันธ์ของตลาดการเงินประเภทต่างๆ หลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แบ่งออกเป็น กลุ่มต่างๆ สำหรับกลุ่มของธุรกิจเงินทุนหลักทรัพย์ (Finance and Securities) อันมีบริษัทหรือสถาบันการเงินที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ ทำหน้าที่เป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ การค้าหลักทรัพย์ การเป็นที่ปรึกษาการลงทุน และการจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ การวิเคราะห์การซื้อขายหุ้นจะใช้การวิเคราะห์พื้นฐาน และการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคนั้น เป็นแนวทางที่อาศัยการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคา และปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ในอดีตที่ผ่านมา เพื่อคาดการณ์ถึงแนวโน้มของราคา รวมถึงระดับราคาที่ควรซื้อหรือขาย ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ประกอบด้วยสมมุติฐาน 3 ประการ ดังนี้

1. ราคาเป็นผลรวมที่สะท้อนให้ทราบถึงข่าวสารในด้านต่างๆ ทั้งหมดแล้ว

2. ราคาจะเคลื่อนไหวอย่างมีแนวโน้ม และจะคงอยู่ในแนวโน้มนั้นๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงแนวโน้ม

3. พฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุน จะยังคงมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับพฤติกรรมการลงทุนในอดีต

2. วัตถุประสงค์

ศึกษาการเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคด้วยวิธีเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบลอมกรอบ โบลลิงเจอร์แบนด์ พาราโบลิค การเหวี่ยงตัวของการสะสมและการระบายหุ้น ดัชนีคอมมูนิตี้เชแนล สโตแคสติกส์แบบเร็ว สโตแคสติกส์แบบช้า วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์โมเม้นต์ มอเม้นต์ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ดัชนีกำลังสัมพันธ์ ดัชนีทิศทางการเคลื่อนที่ของราคาโดยเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่รวมทาง/แยกทาง ดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่รวมทาง/แยกทาง และดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ของหุ้นกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. ประโยชน์ของการศึกษา

1. เพื่อให้ทราบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคใดให้ผลตอบแทนจากการลงทุนแก่ผู้ลงทุนได้สูงที่สุด เมื่อมีการซื้อขายหลักทรัพย์นั้น

2. เพื่อเป็นประโยชน์ และแนวทางให้นักลงทุน และผู้ที่สนใจใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบการตัดสินใจก่อนที่จะทำการลงทุนในหลักทรัพย์

4. ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้ กลุ่มข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ได้แก่ หลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ [Finance and Securities (FIN)] จำนวน 11 หลักทรัพย์ จากจำนวนทั้งหมด 33 หลักทรัพย์ โดยพิจารณาจาก หลักทรัพย์ที่มีการซื้อ-ขายหลักทรัพย์นั้น ก่อนวันที่ 2 มกราคม 2540 และหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าทางการตลาด (Market Capitalization) ในอันดับสูงสุดของกลุ่มประกอบด้วย

1. บริษัทเงินทุน สินเอเชีย จำกัด (มหาชน)
Asia Plus Securities Public Company Limited : (ACL)

2. บริษัทหลักทรัพย์ แอดคินสัน จำกัด (มหาชน) Adkinson Securities Public Company Limited : (ASL)

3. บริษัทหลักทรัพย์ เอเชีย พลัส จำกัด (มหาชน) Asia Plus Securities Public Company Limited : (ASP)

4. บริษัทเงินทุน กรุงเทพธนาร จำกัด (มหาชน) Bangkok First Investment & Trust Public Co.,Ltd : (BFIT)

5. บริษัทหลักทรัพย์ พัฒนสิน จำกัด Capital Nomura Securities Public Company Limited : (CNS)

6. บริษัทเงินทุน เกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน) Kiatnakin Finance Public Company Limited : (KK)

7. บริษัทเงินทุน ธนชาติ จำกัด (มหาชน) National Finance Public Company Limited : (NFS)

8. บริษัทเงินทุน สินอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) The Siam Industrial Credit Public Company Limited : (SICCO)

9. บริษัท สยามพาณิชย์ลีสซิง จำกัด (มหาชน) Siam Panich Leasing Public Company Limited : (SPL)

10. บริษัทเงินทุน ทิสโก้ จำกัด (มหาชน) Tisco Finance Public Company Limited : (TISCO)

11. บริษัทหลักทรัพย์ ซีมิโก้ จำกัด (มหาชน) Seamico Securities Public Company Limited : (ZMICO)

5. ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิเคราะห์ถึงผลของการซื้อ-ขายหลักทรัพย์ในแต่ละหลักทรัพย์ของกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะกำหนดให้ทำการซื้อขายตามเครื่องมือทางเทคนิคเท่านั้น โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ โดยจะทดสอบการเข้าไปลงทุนในหลักทรัพย์ที่เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณซื้อเกิดขึ้น โดยกำหนดให้เงินทุนเริ่มต้นเท่ากับ 1,000,000 บาทต่อหนึ่งหลักทรัพย์ และหนึ่งเทคนิควิธี วิธีการซื้อขายจะเป็นการซื้อตามราคาตลาดเมื่อเกิดสัญญาณซื้อ และจะขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณขายที่เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณขายตามราคาตลาดในขณะที่มีสัญญาณเกิดขึ้น โดยกำหนดให้ค่านายหน้าเป็นร้อยละ 0.25 และภาษีมูลค่าเพิ่มจากการซื้อ-ขายหลักทรัพย์ร้อยละ 7 ของมูลค่าหลักทรัพย์ใน การซื้อแต่ละครั้ง ซึ่งข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ดังกล่าว จะใช้ข้อมูลราคาสูงสุด ราคาต่ำสุด ราคาปิด และราคาเปิดของหลักทรัพย์รายวันตั้งแต่ 2 มกราคม 2540 ถึง 30 ตุลาคม 2547 จากนั้นก็นำผลตอบแทนมาเปรียบเทียบกัน เพื่อบอกให้ทราบว่าหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ หลักทรัพย์ใด เหมาะสมกับ เครื่องมือใดมากที่สุดในการพยากรณ์ผลตอบแทน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้วิธีทางเทคนิค (Reuters (Thailand) Ltd./IRS Ltd., ระบบออนไลน์; 2547) ที่นำมาทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยทางเทคนิค ของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ จะใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์โดยแยกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้⁶

1. **เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Averages : MA)** เป็นเครื่องมือทางเทคนิคที่ใช้กันแพร่หลายวิธีหนึ่ง เนื่องจากใช้ได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประกอบกับเครื่องมือทางเทคนิคอื่นๆ ได้ หลักการคำนวณ นำราคาของวันปัจจุบัน และวันก่อนหน้านั้นมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนวันที่ต้องการเฉลี่ยทั้งหมด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับเส้นค่าเฉลี่ยนั้นว่าจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มในระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาว

2. **ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (The Exponential Moving Averages : EMA)** วิธีนี้เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก เป็นการถ่วงน้ำหนักโดยให้ความสำคัญกับวันสุดท้ายมากที่สุด และจะนำค่าทุกๆ ค่ามาหาค่าเฉลี่ย โดยจะไม่ทิ้งข้อมูลเก่าที่ผ่านมา ซึ่งจะทำให้ค่าทุกค่าสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของราคา

3. **ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบล้อมกรอบ (Moving Average Envelopes : EMV)** เป็นเครื่องมือวิเคราะห์โดยการหาช่องของการหาซื้อ

ขายหุ้น เพื่อนำมาเป็นกรอบบน และกรอบล่าง สำหรับการเคลื่อนไหวของราคาหุ้น โดยวิธีการเคลื่อนเส้นค่าเฉลี่ย (เส้นใดเส้นหนึ่งตามแต่เราจะเลือก เช่น เส้นค่าเฉลี่ย 10 วัน 25 วัน หรือ 75 วัน 200 วัน) ดังนั้น เครื่องมือวิเคราะห์ตัวนี้ จึงเป็นที่ช่วยลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับนักลงทุนได้

4. **โบลิงเจอร์ แบนด์ (Bollinger Bands)** เป็นเครื่องมือการวิเคราะห์หุ้นชนิดหนึ่งที่พัฒนามาจากเส้น ค่าเฉลี่ยที่แบบล้อมกรอบ (Moving Average Envelopes) ที่ประกอบไปด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ เส้นกรอบบน และเส้นกรอบล่าง เป็นกรอบการซื้อขายที่มีระยะห่างจากค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่เปลี่ยนแปลงไปตามการเคลื่อนไหวของราคา ซึ่งเท่ากับ 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเขียนเส้นคู่ไปกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ทั้งด้านบน และด้านล่างเมื่อมีการเคลื่อนที่ของหุ้นอย่างรุนแรง

5. **เครื่องมือพาราโบลา (Parabolic)** เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อลดความล่าช้าของการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยการเพิ่มความเร่งของสัญญาณของแนวโน้ม เมื่อราคาสามารถทำยอดสูงใหม่ หรือต่ำใหม่ โดยพิจารณาให้ความสำคัญเรื่องราคา และเวลาเป็นหลัก จะใช้เป็นค่าที่ชี้แนวโน้มของตลาด หรือราคาหุ้น เพื่อการตัดสินใจในวันรุ่งขึ้น

⁶ดูรายละเอียดการวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางเทคนิคเพิ่มเติมได้ในวิทยานิพนธ์ "การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค"

6. เครื่องมือแสดงการเหวี่ยงตัวของการสะสมและการระบายหุ้น Variable Accumulation / Distribution (VAD) คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) ของดัชนีการแกว่งตัว (Oscillator) โดยเป็นการเปรียบเทียบราคาปิดกับราคาเปิดของช่วงนั้นๆ เพื่อที่จะดูแนวโน้มของตลาดในช่วงนั้นว่าเป็นระยะสะสม (Accumulation) ซึ่งค่า VAD จะอยู่เหนือระดับเส้น 0 เนื่องจากราคาปิดสูงกว่าราคาเปิด และมีปริมาณการซื้อขายสนับสนุนเพียงพอ หรือว่าเป็นระยะจำหน่ายจ่ายแจก (Distribution) ซึ่งค่า VAD จะอยู่ต่ำกว่าระดับเส้น 0 เนื่องจากราคาปิดต่ำกว่าราคาเปิด โดยมีปริมาณการซื้อขายสนับสนุน

7. ดัชนีคอมมูนิตีเชแนล Commodity Channel Index (CCI) ใช้ในการพิจารณาหาความแตกต่างของราคาหุ้นจากราคาเฉลี่ยในช่วงเวลาที่กำหนดขึ้น ว่ามีมาก หรือน้อยเพียงไร ทั้งในขณะราคาเพิ่มสูงขึ้น หรือลดลง ช่วงเวลาที่กำหนดขึ้นนั้นส่วนใหญ่จะนิยมใช้ คือ 10 วัน และ 14 วัน ดังนั้นเครื่องมือตัวนี้จึงเหมาะสมกับการวิเคราะห์ระยะกลางขึ้นไป

8. สโตแคสติกส์แบบเร็ว (Fast Stochastic : FSTO) เป็นเครื่องมือวัดการแกว่งตัวของระดับราคาในปัจจุบันภายในช่วงกว้างของระดับราคา ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ ซึ่งมีการแกว่งตัวที่รวดเร็วมากจึงทำให้หลายฝ่าย ไม่นิยมใช้เนื่องจากมีการแกว่งตัวที่ผันผวน และไม่แน่นอน ประกอบด้วย ค่าดัชนีสองค่า คือ %K และ %D

9. สโตแคสติกส์แบบช้า (Slow Stochastics : SSTO) เป็นเครื่องมือวัดการแกว่งตัวของราคาที่ถูกทำให้ราบเรียบขึ้นจากสโตแคสติกส์แบบเร็ว ซึ่งสโตแคสติกส์แบบเร็วใช้ Modified moving Average ในการหาค่า Slow %K เท่ากับ 3 แต่ในสโตแคสติกส์แบบเร็ว ค่าของ Fast %K จะใช้ Modified moving Average เท่ากับ 1 Period

10. วิลเลียมเปอร์เซ็นต์อาร์ William %R เป็นเครื่องมือแสดงภาวะซื้อมากไป หรือภาวะขายมากไป ซึ่งพิจารณาจากราคาปัจจุบันว่าอยู่ ณ ระดับราคาใดในช่วงเวลาหนึ่งๆ ที่กำหนด %R ของช่วงเวลาหนึ่งๆ คำนวณได้โดยหักลบราคาปัจจุบันจากราคาสูงสุดของช่วงเวลานั้น แล้วหารผลที่ได้นี้ด้วยช่วงกว้างของระดับราคาของช่วงเวลานั้นๆ

11. โมเมนตัม (Momentum) เป็นเครื่องมือ Oscillator ที่นิยมใช้ในระยะสั้นอีกตัวหนึ่ง ซึ่งสามารถใช้วัดการแกว่งตัวของราคา และเนื่องจากเป็นเครื่องมือระยะสั้น จึงเป็นเครื่องมือที่มักจะสวนทางกับแนวโน้มของราคา (Counter Trend) โดยจะนำมาใช้ดูสภาพในช่วงสั้นของตลาดว่า ขณะนั้นอยู่ในภาวะ ซื้อมากจนเกินไป (Overbought) หรือขายมากจนเกินไป (Oversold)

12. โมเมนตัมเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average Momentum : MAVMOM) คล้ายกับเครื่องมือโมเมนตัมธรรมดา แต่ความแตกต่างของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่มาทำกราฟแทนราคาปิด ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวมีความราบเรียบกว่า (Smoothed Version)

13. เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ Relative Strength Index (RSI) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้วัดการแกว่งตัวของราคาหุ้น สำหรับการลงทุนในช่วงหนึ่ง คือ การคำนวณหาพลังกำลังที่ซ่อนตัวอยู่ของตลาด หรือของหุ้นใดหุ้นหนึ่ง (Internal Strength) โดยดูจากอัตราส่วนที่ "แกว่ง" ไปมาอยู่ระหว่างการขึ้นลง โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ และภายใน "เวลา" ที่กำหนด ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ระยะเวลา 14 วัน เพื่อดูภาวะการซื้อมากเกินไป ระดับเหนือ 70% หรือภาวะการขายมากจนเกินไป ระดับที่ต่ำกว่า 30%

14. ดัชนีทิศทางของการเคลื่อนที่ของราคา โดยเฉลี่ย (Average Directional Index : ADX) ค่าของ ADX นี้สามารถที่จะปรับระยะของเวลาได้

โดยขึ้นอยู่กับผู้ให้แต่คน โดยปกติจะใช้ข้อมูลของระยะเวลา 14 วัน เนื่องจากได้มีการทดลองแล้วว่า การใช้ระยะเวลา 14 วันนั้นจะมีนัยสำคัญที่สุด

15. ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (Moving Averages Convergence / Divergence : MACD) สร้างขึ้นโดยใช้ความต่างระหว่างเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 2 เส้น โดยที่เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เส้นหนึ่งใช้ระยะเวลาในการคำนวณยาวกว่า เส้นค่าเฉลี่ย อีกเส้นหนึ่ง และเส้นค่าเฉลี่ยที่ 2 เส้นนี้นิยมใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Exponential ส่วนจำนวนวันที่นำมาหาค่าเฉลี่ยก็อาจเปลี่ยนแปลงได้ แต่ที่นิยมใช้กันทั่วไป คือ 12 วัน และ 25 วัน

16. ดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD Oscillator : MACDO) คือ การเปลี่ยนเส้น MACD และเส้นสัญญาณ (Signal Line) ให้เป็นเส้นดัชนีเส้นเดียวที่เคลื่อนไหวอยู่รอบเส้นศูนย์

17. ดัชนีการแกว่งตัวของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average Oscillator : MAO) เป็นเครื่องมือที่แสดงความแตกต่างระหว่างเส้นราคาเฉลี่ย 2 เส้น ว่าระดับราคาเฉลี่ยเส้นหนึ่งเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือต่ำลงจากราคาเฉลี่ยอีกเส้นหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่งๆ มากน้อยเพียงไร จำนวนวันที่นำมาคำนวณหาราคาเฉลี่ยทั้ง 2 เส้นนี้ ไม่กำหนดแน่นอน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้

6. ผลการศึกษา

ผลการศึกษา การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนโดยใช้เงินลงทุนสำหรับแต่ละหลักทรัพย์ ที่มีอยู่ 11 หลักทรัพย์ และแต่ละเครื่องมือทางเทคนิคที่มีอยู่ 17 เทคนิคๆ ละ 1,000,000 บาท เพื่อใช้หาสัญญาณซื้อ และสัญญาณขาย พบว่า

ในการพิจารณาหลักทรัพย์ที่มีอยู่ 11 หลักทรัพย์ จากการลงทุนด้วยเงิน 1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ ต่อ 1 เทคนิค พบว่า หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด คือ หลักทรัพย์ BFIT ด้วยการใช้เทคนิค RSI ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์แต่ละครั้ง ทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนเท่ากับ 470,772.26 บาท ในขณะเดียวกัน หลักทรัพย์ที่ใช้เทคนิค FSTO ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์แต่ละครั้ง ทำให้เงินเหลือจากการลงทุนน้อยที่สุดเท่ากับ 823.80 บาท ผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ BFIT ด้วยเทคนิคต่างๆ ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์ พบว่ามีเหลือจากการลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 31,680.94 บาท

หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุด คือ หลักทรัพย์ SICCO ด้วยการใช้เทคนิค RSI ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์แต่ละครั้ง ทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนเท่ากับ 3.10 บาท ในขณะเดียวกัน หลักทรัพย์ SICCO ที่ใช้เทคนิค Bollinger ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์แต่ละครั้ง ทำให้เงินเหลือจากการลงทุนมากที่สุดเท่ากับ 3,763.51 บาท ผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ SICCO ด้วยเทคนิคต่างๆ ในการตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์ พบว่ามีเหลือจากการลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 820.10 บาท

ผลการศึกษายังพบว่า หลักทรัพย์ ASP มีโอกาสร้อยละ 29.41 ในการเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง จากการลงทุนตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์ด้วยเทคนิคทั้งหมด ขณะที่ หลักทรัพย์ ZMICO มีโอกาสร้อยละ 52.94 ในการเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำ จากการลงทุนตัดสินใจซื้อ-ขายหลักทรัพย์ด้วยเทคนิคทั้งหมดเช่นกัน (ตารางที่ 1 - ตารางที่ 6)⁷

สำหรับการพิจารณาเทคนิคการซื้อ-ขายทั้ง 17 เทคนิค ผลการศึกษาพบว่า เทคนิคในการตัดสินใจด้วยเทคนิค RSI เป็นเทคนิคที่ดีที่สุด ในกรณีที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ BFIT ทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนเท่ากับ 470,872.26 บาท อย่างไรก็ตาม ถ้าลงทุนในหลักทรัพย์ SICCO โดยเทคนิค RSI จะทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนต่ำสุดเท่ากับ 3.10 บาท นอกจากเทคนิค RSI ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย จากการเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจการซื้อ-ขายในหลักทรัพย์ทั้งหมด พบว่ามี

เงินเหลือจากการลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 151,051.32 บาท

เทคนิคในการตัดสินใจด้วยเทคนิค FSTO เป็นเทคนิคที่ด้อยที่สุด ในกรณีที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ ZMICO ทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนต่ำสุดเท่ากับ 104.29 บาท อย่างไรก็ตาม ถ้าลงทุนในหลักทรัพย์ ASP จะทำให้มีเงินเหลือจากการลงทุนสูงสุดเท่ากับ 1,615.25 บาท นอกจากนั้น เทคนิค FSTO ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย จากการเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจซื้อ-ขายในหลักทรัพย์ทั้งหมด พบว่ามีเงินเหลือจากการลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 617.72 บาท

ผลการศึกษายังพบว่า การใช้เทคนิค RSI ตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งหมดจะมี โอกาสร้อยละ 90.91 ที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด ขณะที่การใช้เทคนิค FSTO ตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งหมด จะมีโอกาสร้อยละ 72.73 ที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุด (ตารางที่ 1 - ตารางที่ 6)⁸

⁷ดูรายละเอียดการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทั้ง 11 หลักทรัพย์ เพิ่มเติมได้ในวิทยานิพนธ์ "การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค"

⁸ดูรายละเอียดการวิเคราะห์เทคนิคทั้ง 17 เทคนิคเพิ่มเติมได้ในวิทยานิพนธ์ "การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค"

ตารางที่ 1 ผลตอบแทนจากการลงทุนกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค(กำไร / ขาดทุน จากการลงทุน 1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค)

ชื่อเครื่องมือ	ACL	ASL	ASP	BFIT	CNS	KK	NFS	SICCO	SPL	TISCO	ZMICO
CCI	-999,646.70	-999,292.30	-998,015.91	-999,043.43	-997,512.78	-997,388.64	-999,284.51	-999,412.43	-997,265.31	-998,948.04	-999,772.46
VAD - Variable Accu Dist	-999,498.60	-999,106.03	-992,740.83	-998,745.80	-995,911.41	-998,438.46	-998,837.81	-999,404.51	-998,286.12	-998,251.80	-999,678.55
Williams %R	-999,244.79	-999,185.25	-997,197.03	-998,729.78	-996,109.79	-997,312.28	-998,802.08	-999,332.10	-996,703.42	-998,932.70	-998,701.56
ADX - Avg. Directional Mom Index	-994,346.45	-993,275.71	-957,518.53	-998,984.51	-997,178.23	-990,759.05	-996,242.40	-999,246.79	-996,961.25	-992,144.41	-981,461.21
Moving Average	-999,162.71	-998,755.27	-997,630.94	-998,727.26	-997,787.76	-997,565.60	-999,191.00	-999,277.64	-998,348.94	-998,087.43	-999,857.87
MAVMOM - Moving Avg. Momentum	-999,271.02	-998,266.89	-992,835.38	-998,467.84	-979,831.34	-996,795.21	-996,656.40	-999,264.68	-996,361.49	-993,441.89	-998,839.43
RSI	-948,627.98	-931,292.57	-719,001.10	-529,127.74	-835,674.29	-829,568.33	-893,433.04	-999,996.90	-824,800.82	-944,485.94	-882,426.73
Momentum	-999,259.55	-999,095.51	-996,984.53	-998,687.68	-997,005.38	-998,026.68	-998,690.04	-999,558.22	-998,141.91	-998,092.68	-999,747.83
MAO - Moving Avg. Oscillator	-999,628.34	-999,178.91	-997,385.04	-999,071.60	-996,996.98	-997,284.71	-998,740.16	-999,604.37	-998,247.82	-998,675.50	-999,769.17
MACD	-999,581.03	-997,563.25	-997,255.54	-998,729.10	-997,236.21	-997,253.41	-998,597.26	-999,347.98	-997,888.17	-997,213.44	-997,950.56
MACD Oscillator	-999,462.40	-999,225.11	-997,689.13	-998,909.26	-997,948.86	-997,184.61	-999,138.31	-999,444.24	-997,888.17	-999,011.25	-999,629.46
Exponential Moving Avg.	-999,732.60	-998,563.37	-993,155.06	-997,116.86	-995,927.75	-996,145.64	-998,701.56	-997,237.71	-996,606.98	-997,270.24	-998,971.08
FSTO	-999,610.93	-999,451.44	-998,384.75	-999,176.20	-998,584.05	-999,152.86	-999,695.73	-999,842.75	-999,845.93	-999,564.73	-999,895.71
SSTO	-999,591.31	-999,951.47	-998,279.81	-999,087.51	-998,581.08	-998,420.41	-999,557.94	-999,810.87	-999,317.69	-998,651.81	-999,875.83
ENV - Moving Avg. Envelop	-999,522.89	-999,380.23	-998,119.95	-998,969.33	-997,893.48	-998,521.06	-999,470.74	-999,691.45	-998,419.13	-998,733.71	-999,799.31
Parabolic	-999,368.84	-999,151.13	-997,401.63	-998,796.69	-997,592.58	-997,304.58	-999,224.75	-999,349.21	-996,768.35	-998,818.61	-999,749.17
Bollinger	-993,522.27	-991,988.88	-954,137.31	-998,063.44	-953,524.40	-985,525.08	-994,431.01	-996,236.49	-974,208.90	-996,180.15	-980,412.44

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลตอบแทนที่ดีที่สุดของกลุ่ม

-529,127.74 เป็นหลักทรัพย์ที่ชื่อว่า BFIT โดยใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า RSI

ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุดของกลุ่ม

-999,996.90 เป็นหลักทรัพย์ที่ชื่อว่า SICCO โดยใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า RSI

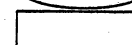
ผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่ม

-987,885.33

หมายเหตุ :-



แทนเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด



แทนเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุด



แทนชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด



แทนชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุด

ตารางที่ 2 ผลตอบแทนจากการลงทุนกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค(จำนวนเงินในปียุทธภัย)

ชื่อเครื่องมือ	ACL	ASL	ASP	BFIT	CNS	KK	NFS	SICCO	SPL	TISCO	ZMICO
CCI	353.3	707.7	1,984.09	956.58	2,487.22	2,611.36	715.49	587.57	2,734.69	1,051.96	227.54
VAD - Variable Accu Dist	501.4	893.97	7,259.18	1,254.20	4,088.59	1,561.54	1,162.19	595.49	1,713.88	1,748.20	321.45
Williams %R	755.21	814.75	2,802.98	1,270.23	3,690.21	2,687.72	1,197.93	667.9	3,296.58	1,067.30	1,298.44
ADX - Avg. Directional Mom Index	5,653.55	6,724.29	42,481.48	1,015.49	2,821.77	9,240.95	3,757.60	753.21	3,038.75	7,855.59	18,538.79
Moving Average	837.29	1,244.73	2,369.06	1,272.74	2,212.24	2,434.50	809	722.36	1,651.06	1,912.58	142.13
MAVMOM - Moving Avg. Momentum	728.98	1,733.11	7,164.63	1,532.16	20,388.66	3,204.79	3,343.60	735.32	3,638.51	6,558.11	1,160.57
RSI	51,372.02	68,707.43	280,998.90	470,872.26	164,325.71	170,431.68	106,566.96	3.10	175,199.18	55,514.06	117,573.27
Momentum	740.45	904.49	3,015.48	1,312.33	2,994.62	1,973.32	1,309.96	441.78	1,858.09	1,907.32	252.17
MAO - Moving Avg. Oscillator	371.66	821.09	2,614.96	928.4	3,003.03	2,715.29	1,259.84	395.63	1,752.18	1,324.50	230.83
MACD	418.97	2,436.75	2,744.46	1,3270.90	2,763.79	2,746.59	1,402.74	652.02	2,111.83	2,786.56	2,049.44
MACD Oscillator	537.6	774.89	2,310.88	1,090.74	2,051.14	2,815.38	861.69	555.76	2,111.83	988.75	370.54
Exponential Moving Avg.	267.4	1,136.83	6,844.94	2,883.14	4,072.25	3,854.36	1,298.44	2,762.29	3,393.02	2,729.76	1,028.92
FSTO	389.07	548.56	7,711.61	823.8	1,415.95	847.14	304.28	157.25	154.07	435.28	104.29
SSTO	408.69	48.53	1,720.19	912.49	1,418.92	1,579.59	442.06	189.13	682.31	1,348.19	124.17
ENV - Moving Avg. Envelop	477.11	619.77	1,880.05	1,030.68	1,210.54	1,478.94	529.26	308.55	1,580.87	1,266.29	200.69
Parabolic	631.16	848.87	2,598.38	1,203.31	2,407.43	2,695.42	775.25	650.79	3,231.65	1,181.39	250.83
Bollinger	6,477.73	8,011.12	45,862.69	46,946.56	46,475.60	14,474.93	5,568.99	3,763.51	25,791.10	3,819.85	19,587.56

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลตอบแทนที่ดีที่สุดของกลุ่ม 470,872.26 เป็นหลักทรัพย์ที่ชื่อว่า BFIT โดยใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า RSI

ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุดของกลุ่ม 3.10 เป็นหลักทรัพย์ที่ชื่อว่า SICCO โดยใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า RSI

ผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่ม 12,114.67

หมายเหตุ :-

-  แทนเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด
 แทนเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุด
 แทนชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด
 แทนชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำที่สุด

ตารางที่ 3 ทดสอบเทคนิคที่ใช้ผลตอบแทนจากการลงทุน (กำไร / ขาดทุน จากการลงทุน
1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค)

ชื่อเครื่องมือ	ทดสอบหลักทรัพย์ทั้งหมดต่อ 1 เทคนิค		
	ค่าเฉลี่ย	รายชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทน	
		สูงสุด	ต่ำสุด
CCI	(998,689.32)	SPL	ZMICO
VAD - Variable Accu Dist	(998,081.81)	ASP	ZMICO
Williams %R	(998,204.61)	CNS	SICCO
ADX - Avg. Directional Mom Index	(990,738.05)	ASP	SICCO
Moving Average	(998,581.12)	KK	ZMICO
MAVMOM - Moving Avg. Momentum	(995,439.23)	CNS	ACL
RSI	(848,948.68)	BFIT	SICCO
Momentum	(998,480.91)	ASP	ZMICO
MAO - Moving Avg. Oscillator	(998,598.42)	CNS	ZMICO
MACD	(997,874.18)	BFIT	ACL
MACD Oscillator	(998,684.62)	KK	ZMICO
Exponential Moving Avg.	(996,311.71)	ASL	ACL
FSTO	(999,382.28)	ASP	ZMICO
SSTO	(999,193.25)	ASP	ASL
ENV - Moving Avg. Envelop	(998,956.48)	CNS	ZMICO
Parabolic	(998,502.32)	SPL	ZMICO
Bollinger	(979,383.67)	BFIT	SICCO
ค่าเฉลี่ย	(987,885.33)		
ฐานนิยมของหลักทรัพย์		ASP	ZMICO
ความน่าจะเป็น		29.41%	52.94%

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 ทดสอบเทคนิคที่ใช้ผลตอบแทนจากการลงทุน (เงินที่เหลือจากการลงทุน
1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค)

ชื่อเครื่องมือ	ทดสอบหลักทรัพย์ทั้งหมดต่อ 1 เทคนิค		
	ค่าเฉลี่ย	รายชื่อหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทน	
		สูงสุด	ต่ำสุด
CCI	1,310.68	SPL	ZMICO
VAD - Variable Accu Dist	1,918.19	ASP	ZMICO
Williams %R	1,795.39	CNS	SICCO
ADX - Avg. Directional Mom Index	9,261.95	ASP	SICCO
Moving Average	1,418.88	KK	ZMICO
MAVMOM - Moving Avg. Momentum	4,560.77	CNS	ACL
RSI	151,051.32	BFIT	SICCO
Momentum	1,519.09	ASP	ZMICO
MAO - Moving Avg. Oscillator	1,401.58	CNS	ZMICO
MACD	2,125.82	BFIT	ACL
MACD Oscillator	1,315.38	KK	ZMICO
Exponential Moving Avg.	3,688.29	ASL	ACL
FSTO	617.72	ASP	ZMICO
SSTO	806.75	ASP	ASL
ENV - Moving Avg. Envelop	1,043.52	CNS	ZMICO
Parabolic	1,497.68	SPL	ZMICO
Bollinger	20,616.33	BFIT	SICCO
ค่าเฉลี่ย	12,114.67		
ฐานนิยมของหลักทรัพย์		ASP	ZMICO
ความน่าจะเป็น		29.41%	52.94%

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5 ทดสอบหลักทรัพย์ที่ใช้ตอบแทนจากการลงทุน (กำไร/ขาดทุน จากการลงทุน 1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค

ชื่อหลักทรัพย์	กำไร / ขาดทุน จากการลงทุน 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค				
	ผลตอบแทนที่ดีที่สุด (MAX)	เทคนิคที่ดีที่สุด	ผลตอบแทนที่แย่ที่สุด (MIN)	เทคนิคที่แย่ที่สุด	ผลตอบแทนเฉลี่ย
ACL	(948,627.98)	RSI	(999,732.60)	Exponential Moving Avg.	(995,828.14)
ASL	(931,292.57)	RSI	(999,951.47)	SSTO	(993,689.61)
ASP	(719,001.10)	RSI	(998,384.75)	FSTO	(975,513.67)
BFIT	(529,127.74)	RSI	(999,176.20)	FSTO	(968,319.06)
CNS	(835,674.29)	RSI	(998,584.05)	FSTO	(984,182.14)
KK	(829,568.33)	RSI	(999,152.86)	FSTO	(986,626.26)
NFS	(893,433.04)	RSI	(999,695.73)	FSTO	(992,276.16)
SICCO	(996,236.49)	Bollinger	(999,996.90)	RSI	(999,179.90)
SPL	(824,800.82)	RSI	(999,845.93)	FSTO	(986,238.85)
TISCO	(944,485.94)	RSI	(999,564.73)	FSTO	(994,500.25)
ZMICO	(882,426.73)	RSI	(999,895.71)	FSTO	(990,384.61)
ค่าเฉลี่ย	(848,606.82)		(999,452.81)		(987,885.33)
ฐานนิยมเทคนิค		RSI		FSTO	
ความน่าจะเป็น		0.91		0.73	

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 6 ทดสอบหลักทรัพย์ที่ใช้ตอบแทนจากการลงทุน (เงินเหลือจากการลงทุน 1,000,000 บาท ต่อ 1 หลักทรัพย์ 1 เทคนิค

ชื่อหลักทรัพย์	จำนวนเงินที่เหลือจากการลงทุน 1 หลักทรัพย์ (1,000,000 บาท) ต่อ 1 เทคนิค				
	ผลตอบแทนที่ดีที่สุด (MAX)	เครื่องมือเครื่องใช้ที่ดีที่สุด	ผลตอบแทนที่แย่ที่สุด (MIN)	เครื่องมือที่ให้ผลลัพธ์ที่ต่ำที่สุด	ผลตอบแทนเฉลี่ย
ACL	51,372.02	RSI	267.40	Exponential Moving Avg.	4,171.86
ASL	68,707.43	RSI	48.53	SSTO	6,310.39
ASP	280,998.90	RSI	1,615.25	FSTO	24,486.33
BFIT	470,872.26	RSI	823.80	FSTO	31,680.94
CNS	164,325.71	RSI	1,415.95	FSTO	15,817.86
KK	170,431.68	RSI	847.14	FSTO	13,373.74
NFS	106,566.96	RSI	304.28	FSTO	7,723.84
SICCO	3,763.51	Bollinger	3.10	RSI	820.10
SPL	175,199.18	RSI	154.07	FSTO	13,761.15
TISCO	55,514.06	RSI	435.28	FSTO	5,499.75
ZMICO	117,573.27	RSI	104.29	FSTO	9,615.39
ค่าเฉลี่ย	151,393.18		547.19		12,114.67
ฐานนิยมเทคนิค		RSI		FSTO	
ความน่าจะเป็น		90.91%		72.73%	

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์เฉพาะปัจจัยทางด้านเทคนิค เท่านั้น ไม่ได้ศึกษาในด้านปัจจัยพื้นฐาน และปัจจัยภายนอก เช่น ปัจจัยด้านการเมืองทั้งใน และต่างประเทศ ดังนั้น การพยากรณ์การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในครั้งนี้จึงไม่เที่ยงตรงทั้งหมด ดังนั้น ผู้ลงทุนจึงต้องศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานประกอบการลงทุนด้าน เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุดแก่ผู้ลงทุน

2. การจำลองสถานการณ์เมื่อเกิดสัญญาซื้อ จะเป็นการซื้อหลักทรัพย์เท่ากับเงินลงทุนที่มีอยู่ในขณะนั้น เมื่อเกิดสัญญาซื้อ จุดซื้อจะเกิดขึ้นอีกวันหนึ่ง และการซื้อจะทำการซื้อหุ้นในหลักทรัพย์ขึ้น ไป โดยซื้อหมดเท่าที่มีเงินอยู่ในขณะนั้น ทำให้เมื่อเกิดสัญญาซื้ออีกครั้ง จะพลาดการซื้อหุ้นในขณะนี้ ซึ่งราคาหุ้นในสัญญาซื้อนี้อาจจะเป็นจุดซื้อที่ดีที่สุดก็เป็นได้

3. ในสภาพความเป็นจริง การซื้อ-ขายหลักทรัพย์ในการศึกษาเป็นการซื้อ-ขายหลักทรัพย์โดยปราศจากอารมณ์ความรู้สึกเข้ามาในการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ทำได้ยาก

4. การซื้อ-ขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ในความเป็นจริงซื้อหรือขายหลักทรัพย์อาจจะไม่ได้ในราคาที่กำหนดไว้ รวมถึงปริมาณการเสนอซื้อหรือ ขายอาจจะไม่ได้เป็นไปตามที่กำหนด

5. สัญญาซื้อ และสัญญาขาย ไม่สามารถบอกได้ว่าจุดซื้อ และจุดขายที่เกิดขึ้น เป็นจุดซื้อ และจุดขายที่ดีที่สุด

6. ควรจะมีการศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มอื่นๆ ที่มูลค่าทางการตลาด(Market Capitalization) สูง เช่น กลุ่มพลังงาน กลุ่มสื่อสาร และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะทำให้เปรียบเทียบเครื่องมือทางเทคนิคแต่ละเครื่องมือได้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กนกกาญจน์ ทวีอภิชาติเจริญ. 2541. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นหมวดอสังหาริมทรัพย์. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กรุงเทพธุรกิจ. 2548. "Fund Amentals." แหล่งที่มา: <http://www.bangkokbiznews.com> (8 กุมภาพันธ์ 2548).
- กำชัย แก้วร่วมวงศ์. 2539. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนด้วยหุ้นกลุ่มพลังงาน และ กลุ่มสื่อสาร. การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ขวัญหล้า จันทะพันธ์. 2546. การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มสื่อสารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์. 2548. "ศูนย์ข้อมูล." แหล่งที่มา: <http://www.sec.or.th> (20 มกราคม 2548).
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. 2540. การลงทุน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เจน ประสิทธิ์ล้ำค่า. 2526. พฤติกรรมการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชัยโย กรกิจสุวรรณ. 2540. การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐธิดา ชลนาคเกษม. 2547. ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคบางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มวัสดุก่อสร้าง และตกแต่ง. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เดชวิทย์ นิลวรรณ. 2546. การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มในกลุ่มสื่อสารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2548. "การให้บริการข้อมูล." แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th> (22 มกราคม 2548).