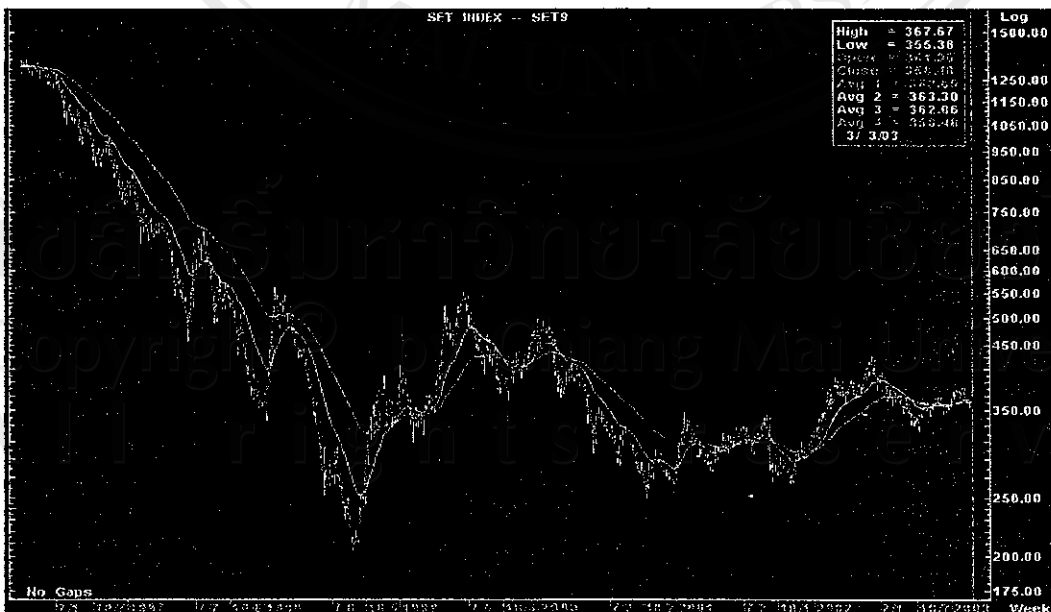


## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคในการพยากรณ์การเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงเครื่องมือในการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่เหมาะสมต่อการใช้พยากรณ์การเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในการวิเคราะห์จะใช้เครื่องมือทางเทคนิคจำนวน 8 เครื่องมือ อันได้แก่ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่(Moving Average) เครื่องมือพาราโบลา(Parabolic) ปริมาณการซื้อขาย(Volume) เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์(Relative Strength Index) สโตแคสติกส์(Stochastics) โมเมนตัม(Momentum) เครื่องมือแสดงการเคลื่อนไหวของระดับราคา(Directional Movement Index) และค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง(Moving Averages Convergence/Divergence) มาใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทศวรรษที่แสดงปริมาณการซื้อขายและราคาปิดของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายวันและดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มรายวันจำนวน 5 กลุ่ม อันได้แก่ กลุ่มธนาคาร กลุ่มสื่อสาร กลุ่มพลังงาน กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในช่วงตั้งแต่ มกราคม 2543 ถึง ธันวาคม 2544 ซึ่งจากรูปที่ 5.1 จะพบว่าช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่เศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มแสดงสัญญาณการฟื้นตัว โดยจะเห็นได้ว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2539 และมาเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำสุดในปี 2541 ซึ่งหลังจากนั้นภาวะเศรษฐกิจเริ่มปรับตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไปในทิศทางที่ดีขึ้น



รูปที่ 5.1 แสดงการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงตั้งแต่ปี 2540-2546

### สรุปผลการศึกษา

ในการค้นคว้าแบบอิสระนี้ พิจารณาประสิทธิภาพของรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคในการพยากรณ์ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยใน 2 ด้านคือ ประสิทธิภาพของผลตอบแทน และประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1.ประสิทธิภาพของผลตอบแทน พิจารณาแยกเป็น 3 กรณีด้วยกันคือ

1.1ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม พิจารณาจากผลรวมสุทธิของอัตราผลตอบแทนตลอดช่วงเวลากการทดสอบดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวมสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

- #1 On Balance Volume 4.05%
- #2 Moving Average 3.99%
- #3 Momentum 3.25%

1.2ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ย พิจารณาจากผลตอบแทนที่ได้รับสูงสุดต่อวันที่มีการลงทุนการซื้อขายดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

- #1 MACD 0.0178% ต่อวัน
- #2 On Balance Volume 0.0172% ต่อวัน
- #3 Moving Average 0.0168% ต่อวัน

1.3ประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม หรือการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ซึ่งรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสมสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

- #1 Moving Average 1.69
- #2 On Balance Volume 1.77
- #3 Momentum 1.90

2.ประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ พิจารณาจากจำนวนรอบการซื้อขายที่เกิดขึ้น โดยเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวใดส่งสัญญาณจำนวนรอบการซื้อขายมาก แสดงให้เห็นถึงความมีประสิทธิภาพหรือความสามารถในการแสดงสัญญาณได้ดี ซึ่งรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

- #1 On Balance Volume 44 รอบการซื้อขาย
- #2 Moving Average 31รอบการซื้อขาย
- #3 Momentum 26 รอบการซื้อขาย

เมื่อพิจารณาเพิ่มเติมจากผลการศึกษาการวิเคราะห์ทางเทคนิคของดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่ม รายวันจำนวน 5 กลุ่มอันได้แก่ กลุ่มธนาคาร กลุ่มสื่อสาร กลุ่มพลังงาน กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยทำการหาค่าเฉลี่ยผลการทดสอบจากทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้ผลการทดสอบแสดงไว้ดังตารางต่อไป

ตาราง 5.1 สรุปผลการทดสอบของแต่ละเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยเฉลี่ยจากดัชนีอุตสาหกรรมกลุ่มธนาคาร ดัชนีอุตสาหกรรมกลุ่มสื่อสาร ดัชนีอุตสาหกรรมกลุ่มพลังงาน ดัชนีอุตสาหกรรมกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และดัชนีอุตสาหกรรมกลุ่มอสังหาริมทรัพย์

การวิเคราะห์ทางเทคนิค	จำนวน รอบการ ซื้อขาย	อัตราผล ตอบแทน โดยรวม	อัตราผล ตอบแทน โดยเฉลี่ย	สัมประ สิทธิ์ความ แปรปรวน
เครื่องมือแสดงการเคลื่อนไหวของ ระดับราคา (Directional Movement Index, DI)	19	4.24	0.0199	2.39
เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน (10 Days Moving Average, MA)	35	5.24	0.0208	2.00
ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง / แยกทาง (Moving Averages Convergence / Divergence, MACD)	9	3.38	0.0213	3.31
โมเมนตัม (10 Days Momentum)	32	4.73	0.0193	2.21
ดัชนีปริมาณหุ้นสะสม (On Balance Volume, OBV)	36	5.86	0.0221	1.92
เครื่องมือพาราโบลิก (Parabolic)	14	1.91	0.0094	5.84
เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (14 Days Relative Strength Index, RSI)	5	4.16	0.0327	2.64
สโตแคสติกส์แบบช้า (Slow Stochastics)	9	3.68	0.0177	3.21

จากตาราง 5.1 สรุปผลการทดสอบของแต่ละเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยเฉลี่ยจากดัชนีอุตสาหกรรมทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรม ผลการศึกษาดังนี้

**1.ประสิทธิภาพของผลตอบแทน** พิจารณาแยกเป็น 3 กรณีด้วยกันคือ

1.1ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม รูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวมสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

#1 On Balance Volume 5.86%

#2 Moving Average 5.24%

#3 Momentum 4.73%

1.2ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ย รูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

#1 Relative Strength Index 0.0327% ต่อวัน

#2 On Balance Volume 0.0221% ต่อวัน

#3 MACD 0.0213% ต่อวัน

1.3ประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม หรือการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ซึ่งรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสมสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

#1 On Balance Volume 1.92

#2 Moving Average 2.00

#3 Momentum 2.21

**2.ประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ** รูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

#1 On Balance Volume 36 รอบการซื้อขาย

#2 Moving Average 35 รอบการซื้อขาย

#3 Momentum 32 รอบการซื้อขาย

ตาราง 5.2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคจากข้อมูลทฤษฎีของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีอุตสาหกรรมรายวันรายกลุ่ม โดยเฉลี่ยจากทั้ง 5 กลุ่ม

ประสิทธิภาพ	ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ดัชนีอุตสาหกรรมรายวันรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่ม
<b>1.ประสิทธิภาพของผลตอบแทน</b>		
1.1 ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม	#1 On Balance Volume #2 Moving Average #3 Momentum	#1 On Balance Volume #2 Moving Average #3 Momentum
1.2 ประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ย	#1 MACD #2 On Balance Volume #3 Moving Average	#1 Relative Strength Index #2 On Balance Volume #3 MACD
1.3 ประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม	#1 Moving Average #2 On Balance Volume #3 Momentum	#1 On Balance Volume #2 Moving Average #3 Momentum
<b>2. ประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ</b>	#1 On Balance Volume #2 Moving Average #3 Momentum	#1 On Balance Volume #2 Moving Average #3 Momentum

ผลการศึกษาจากข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายวันพบว่า ในด้านประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum ส่วนประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยพบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ MACD, On Balance Volume และ Moving Average เมื่อพิจารณาในด้านอัตราผลตอบแทนในระดับที่เหมาะสมกับความเสี่ยงจะพบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ Moving Average, On Balance Volume และ Momentum ท้ายสุดในส่วนของการแสดงสัญญาณ เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum

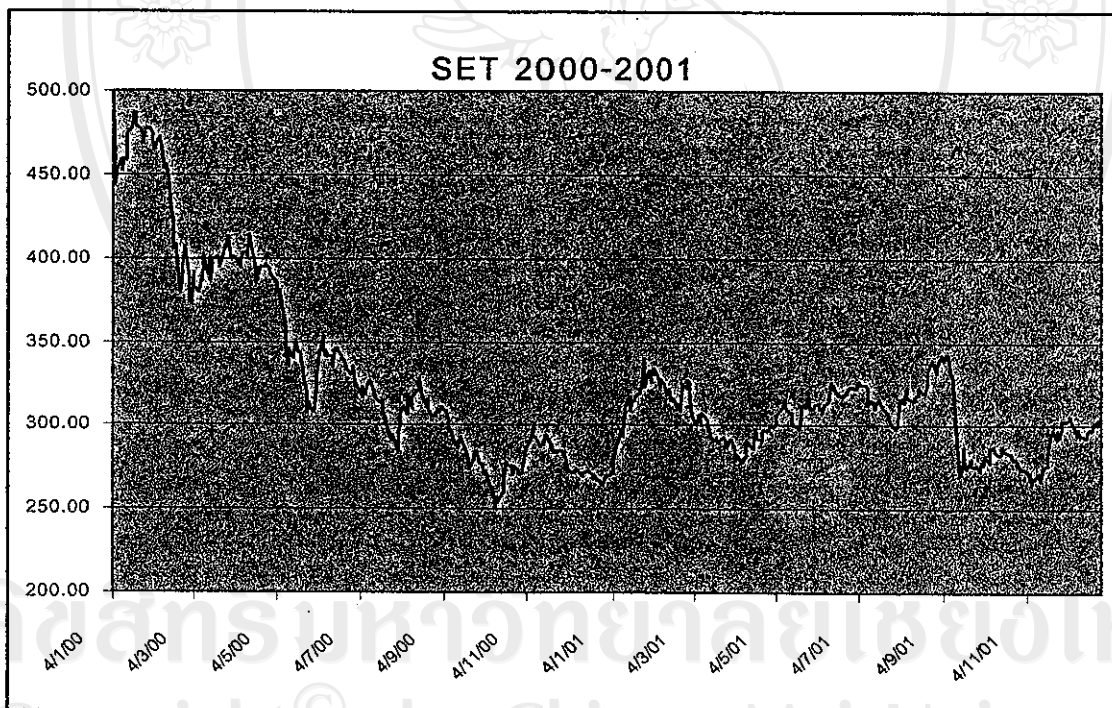
ในส่วนของการศึกษาจากข้อมูลดัชนีอุตสาหกรรมรายวันรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่มพบว่าในด้านประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum ส่วนประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยพบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ Relative Strength Index, On

Balance Volume และ MACD เมื่อพิจารณาในด้านอัตราผลตอบแทนในระดับที่เหมาะสมกับความเสี่ยงจะพบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum ท้ายสุดในส่วนของประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ เครื่องมือทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในสามลำดับแรกได้แก่ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum

ดังนั้นจากผลการศึกษาเครื่องมือทั้ง 8 ชนิดพบว่าเครื่องมือ On Balance Volume, Moving Average และ Momentum เป็นกลุ่มเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด โดยไม่ว่าจะพิจารณาในด้านประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยรวม ประสิทธิภาพของผลตอบแทนในระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม และประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณก็ตาม อีกทั้งเมื่อพิจารณาประสิทธิภาพจากดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่มก็ได้ข้อสรุปเป็นไปในทำนองเดียวกัน ในขณะที่เมื่อพิจารณาในด้านประสิทธิภาพของผลตอบแทน โดยเฉพาะกลับพบว่าผลการศึกษาจากทั้งดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มไม่มีความสอดคล้องกัน รวมทั้งไม่เป็นไปในทำนองเดียวกันกับประสิทธิภาพในอีก 3 ด้านดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากลักษณะเฉพาะของแต่ละเครื่องมือ เช่น เครื่องมือ MACD มีการแสดงสัญญาณซื้อขายน้อยครั้ง แต่สัญญาณที่เกิดขึ้นมีความถูกต้องมากจึงทำให้มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่นๆ

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาจะพบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคซึ่งอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลการเคลื่อนไหวของราคาและปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ในอดีตที่ผ่านมา สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการคาดการณ์ถึงแนวโน้มของราคา รวมถึงระดับราคาที่จะซื้อหรือจะขาย หรือเพื่อช่วยในการวิเคราะห์หาสัญญาณซื้อหรือสัญญาณขาย โดยหากพิจารณาจากรูปกราฟแสดงการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปีที่ทำการทดสอบ จะพบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงระยะเวลาดังกล่าวให้ค่าอัตราผลตอบแทนเป็นลบ ในขณะที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคที่ใช้ในการทดสอบให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า ซึ่งเป็นการสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 อีกทั้งเป็นการยืนยันว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคสามารถทำกำไรส่วนเกินตลาดให้แก่นักลงทุนได้



รูปที่ 5.2 แสดงการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2543-2544

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการศึกษากับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอันได้แก่งานวิจัยของสุธีรา ตั้งตระกูล(2540) จินตธีร์ สุทัศน์ ณ อยุธยา(2542) และปริญญา รัตธีรการย์ชัย(2546) สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างได้ดังนี้

**งานวิจัยของสุธีรา ตั้งตระกูล :** ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคในด้านการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์และกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์

มีแนวคิดในการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคเป็นสัญญาณในการซื้อขายเช่นเดียวกัน แต่กลับพบว่ามีความแตกต่างกันในหลายด้านอันเนื่องมาจากการกำหนดข้อสมมติฐานในการทดสอบรวมถึงวิธีการศึกษา จึงส่งผลให้ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบผลการศึกษาที่เกิดขึ้น โดยประเด็นของข้อแตกต่างกันมีดังต่อไปนี้

งานวิจัยของสุธีราใช้หลักทรัพย์ทุกตัวในกลุ่มธนาคารพาณิชย์และกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์เพื่อทำการทดสอบ ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ใช้ข้อมูลของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่ม

งานวิจัยของสุธีราทำการทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้เครื่องมือทางเทคนิค 8 เทคนิค ได้แก่ Larry William %R, Commodity Channel Index(CCI), Relative Strength Index(RSI), Stochastic, Negative Volume Index(NVI), MACD, Simple Moving Average และ O-MAC-M มาทำการผสมกันจนเกิดเครื่องมือทางเทคนิคในการวิเคราะห์จำนวน 17 ประเภท ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ใช้เครื่องมือทางเทคนิคที่มีอยู่โดยไม่ได้นำมาผสมกัน

งานวิจัยของสุธีรามีการตั้งสมมติฐานการทดสอบที่แตกต่างไป เช่นระยะเวลาการลงทุน การวัดผลของประสิทธิภาพ วิธีการในการซื้อขาย เป็นต้น

**งานวิจัยของจินตธีร์ สุทัศน์ ณ อยุธยา :** การสร้างรูปแบบเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคในการซื้อขายหลักทรัพย์

มีแนวคิดในการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคเป็นสัญญาณในการซื้อขายเช่นเดียวกัน แต่รูปแบบวิธีการทดสอบมีความแตกต่างกันดังนี้

งานวิจัยของจินตธีร์ ใช้การสุ่มเลือกวิเคราะห์หลักทรัพย์บางตัวในบางกลุ่มหลักทรัพย์(เลือกสุ่ม 3 หลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารซึ่งมีทั้งหมด 16 หลักทรัพย์) ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ใช้ข้อมูลของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่ม

งานวิจัยของจินตธีร์ใช้ระยะเวลาการลงทุนเป็นเวลาไม่เกิน 40 วันทำการซึ่งเป็นระยะเวลาการลงทุนระยะสั้นถึงปานกลาง ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ใช้ระยะเวลาการลงทุนเป็นเวลาไม่เกิน 25 วันซึ่งเป็นระยะเวลาการลงทุนระยะสั้นถึงระยะค่อนข้างปานกลาง

งานวิจัยของจินตธีร์มีการกำหนดอัตราการลงทุนคราวละ 25% ของเงินลงทุนเริ่มต้นในแต่ละรอบการลงทุน ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ลงทุนในอัตรา 100% เพียงครั้งเดียวในแต่ละรอบการลงทุน



งานวิจัยของจินตธีร์จะหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน โดยพิจารณาจากปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงของการลงทุนในแต่ละรอบ ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้จะพิจารณาอัตราผลตอบแทนจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา

งานวิจัยของจินตธีร์ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคทั้งสิ้น 7 เครื่องมือ ได้แก่ Reversal and Continuation Trend, Sideways Pattern, 25 Days Moving Averages, 20 Days Bollinger Bands, 25 Days On Balance Volume, 5 Days Stochastics และ 14 Days Relative Strength Index ซึ่งจะพบว่า มีเพียงเครื่องมือ 14 Days Relative Strength Index เพียงตัวเดียวเท่านั้นที่เหมือนกันกับในงานวิจัยชิ้นนี้ แต่อย่างไรก็ตามจากงานวิจัยของจินตธีร์จะพบว่าเครื่องมือทางเทคนิค 25 Days Moving Average เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพทั้งในส่วนของผลตอบแทนและประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ ในขณะที่งานวิจัยนี้ก็พบว่าเครื่องมือทางเทคนิค 10 Days Moving Average ก็เป็นเครื่องมือตัวหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในลักษณะเดียวกัน

**งานวิจัยของปริญญา ธิติธีรการย์ชัย :** การวิเคราะห์ทางเทคนิคของผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : กรณีศึกษาของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน

มีแนวคิดในการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคเป็นสัญญาณในการซื้อขายเช่นเดียวกันตลอดจนมีระเบียบวิธีวิจัยที่คล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตามยังมีความแตกต่างเกิดขึ้นโดยงานวิจัยของปริญญาทำการทดสอบโดยใช้เครื่องมือทางเทคนิคจำนวน 5 เครื่องมือดังนี้ Commodity Channel Index (CCI), Larry William (%R), Moving Average Convergence and Divergence (MACD), Relative Strength Index (RSI) and Stochastics ในขณะที่งานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคจำนวน 8 เครื่องมือซึ่งมีเพียง 3 เครื่องมือเท่านั้นที่ตรงกันกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาของปริญญา

งานวิจัยของปริญญาใช้การวิเคราะห์หลักทรัพย์เป็นรายตัวในกลุ่มพลังงาน ในขณะที่งานค้นคว้าแบบอิสระนี้ใช้การวิเคราะห์ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีอุตสาหกรรมรายกลุ่มจำนวน 5 กลุ่ม

งานวิจัยของปริญญาพบว่าเครื่องมือทางเทคนิค Stochastic มีประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณสูงสุด ในขณะที่ผลการศึกษางานวิจัยนี้กลับพบว่า Moving Average, Momentum และ On Balance Volume มีประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณสูงเรียงตามลำดับจากการวิเคราะห์ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน ในด้านประสิทธิภาพของผลตอบแทน งานวิจัยของปริญญาพบว่า Relative Strength Index เป็นเครื่องมือที่แสดงประสิทธิภาพสูงสุด ในขณะที่ในงานวิจัยนี้พบว่า Relative Strength Index, Moving Average และ Parabolic มีประสิทธิภาพของผลตอบแทนสูงเรียงตามลำดับ

งานวิจัยของปริญาทำการทดสอบโดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 2542 – 2545 ซึ่งจากรูปที่ 5.1 ที่แสดงการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่าตลาดหลักทรัพย์มีแนวโน้มหลัก (Major Trend) ของการเคลื่อนไหวในลักษณะที่มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2542 ต่อมา มีการปรับตัวลดลงในปี 2543 จากนั้นในปี 2544 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวแบบไร้ทิศทาง (Sideway Pattern) จนกระทั่งปี 2545 ตลาดจึงมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งานวิจัยนี้ทำการทดสอบโดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 2543 – 2544 ซึ่งสะท้อนภาพแนวโน้มหลักในลักษณะที่มีการปรับตัวลดลงและมีการเคลื่อนไหวแบบไร้ทิศทางเท่านั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

### ข้อค้นพบ

1.จากการศึกษาพบว่า ในบางครั้งสัญญาณที่ได้รับจากเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค ไม่ได้มีลักษณะของการเกิดสัญญาณซื้อสลับกับสัญญาณขายเสมอไป แต่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบที่มีลักษณะเป็นสัญญาณซื้อติดๆ กันโดยไม่มีสัญญาณขายมาแทรก ดังนั้นหากนักลงทุนทำการลงทุนในอัตรา 100% เพียงครั้งเดียวดังเช่นข้อสมมติฐานของงานวิจัยนี้ อาจทำให้เสียโอกาสในการลงทุนในคราวต่อไป

2.จากการศึกษาพบว่า การอาศัยเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเพียงตัวเดียวไม่อาจนำมาซึ่งสัญญาณที่ดีที่สุดได้ เนื่องจากในบางครั้งเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่พิจารณาอยู่ยังไม่เกิดสัญญาณซื้อหรือสัญญาณขาย แต่ในขณะที่เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวอื่นๆ กลับส่งสัญญาณซื้อหรือสัญญาณขาย ซึ่งอาจทำให้นักลงทุนพลาดโอกาสในการทำกำไรหรือทำกำไรได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็นจากการลงทุนในรอบนั้นๆ ได้

3.จากการศึกษาพบว่า การกำหนดสมมติฐานโดยให้มีกรอบระยะเวลาการลงทุนในแต่ละรอบ จะมีส่วนช่วยให้ได้รับผลกำไรจากการลงทุนและช่วยจัดปัญหาในเรื่องสัญญาณขายที่ไม่เกิดขึ้นจากเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคได้ เนื่องจากในบางครั้งการเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ อาจเกิดในลักษณะของการแกว่งตัวในช่วงแคบๆ เป็นระยะเวลาหนึ่ง หรือเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวที่กำลังพิจารณาอยู่ไม่เกิดสัญญาณขาย และต่อมาปรากฏว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการปรับตัวลงก็จะส่งผลให้เกิดการขาดทุนได้ หรือเป็นการเสียโอกาสที่จะได้ขายทำกำไรไปก่อนแล้วค่อยกลับเข้ามาลงทุนในรอบต่อไป

4.จากการศึกษาพบว่า เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคแต่ละตัวจะมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือความไวในการแสดงสัญญาณที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการพิจารณาเลือกใช้เครื่องมือแต่ละชนิด จะต้องคัดเลือกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับระยะเวลาที่ทำการลงทุน เช่น หากนักลงทุนทำการลงทุนแบบรายวันก็ต้องใช้เครื่องมือที่แสดงสัญญาณได้รวดเร็ว ในขณะที่หากนักลงทุนทำการลงทุนในระยะยาวก็ไม่ควรนำเอาเครื่องมือที่มีความไวต่อสัญญาณการซื้อขายมาใช้พิจารณาเนื่องจากไม่เหมาะสมต่อลักษณะการลงทุน

### ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาต่อไปอาจนำเอา SET 50 มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิค เนื่องจากว่าในอนาคตประเทศไทยมีแผนที่จะนำเอา SET 50 มาใช้เป็นเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงในด้านการลงทุน อย่างไรก็ตามระเบียบวิธีวิจัยควรกำหนดให้มีการทดสอบเครื่องมือทางเทคนิคเป็นรายตัว รวมทั้งจัดให้มีการประสมเครื่องมือบางเครื่องมือเข้าด้วยกัน เพื่อมุมมองที่กว้างมากยิ่งขึ้นในการศึกษา อีกทั้งอาจทำการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิค โดยกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์ของเครื่องมือเปลี่ยนไป เช่น เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 5, 10, 25, 40, 60 วัน เป็นต้น เพื่อเป็นการทดสอบดูว่าค่าพารามิเตอร์ใดให้ประสิทธิภาพสูงสุดหรือเหมาะสมกับตลาดทุนไทย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยต่อไปอีกประการหนึ่งซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้แต่มีความสำคัญต่อนักลงทุน นั่นคือการมีวินัยในการลงทุนที่เคร่งครัดซึ่งในที่นี้หมายถึงการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นด้วยการ “ตัดขาดทุนหรือ Cut Loss” เนื่องด้วยจะเป็นการจำกัดความเสียหายให้อยู่ในวงจำกัด แต่ในความเป็นจริงจะพบว่านักลงทุนมักจะละเลยในสิ่งเหล่านี้ และความเสี่ยงจะขยายวงกว้างออกไปจนยากที่จะแก้ไขได้ทันท่วงที ท้ายที่สุดก็จำเป็นต้องยอมทนแบกรับภาระขาดทุนที่เกิดขึ้น โดยอาจทำการขายไปในระดับราคาที่ต่ำมากหรืออาจถือเก็บไว้ในพอร์ตการลงทุนเพื่อรอจังหวะที่จะขายต่อไปในวันข้างหน้าซึ่งอาจจะต้องรอไปอีกเป็นเวลานานหรือไม่มีโอกาสเกิดขึ้นได้เลย ในทางกลับกันหากนักลงทุนทำการตัดขาดทุนออกไปก่อนก็สามารถรอจังหวะกลับเข้ามาซื้อคืนเพื่อลงทุนต่อ หรือหันไปลงทุนในหลักทรัพย์ตัวอื่นที่พิจารณาว่ามีปัจจัยที่ดีกว่าได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าหากนักลงทุนมีการวางแผนป้องกันความเสี่ยงอย่างเป็นระบบก็น่าจะส่งผลที่ดีต่อการลงทุน ดังนั้นสำหรับผู้สนใจอาจทำการศึกษาหรือทำการวิจัยต่อไปโดยอาจสอดคล้องข้อกำหนดหรือสมมติฐานของระดับการตัดขาดทุนที่แตกต่างกัน เพื่อที่จะได้ทราบว่า ณ ระดับการตัดขาดทุนที่เท่าใดน่าจะเป็นจุดที่เหมาะสมในการป้องกันความเสี่ยงที่ทำให้การลงทุนได้รับอัตราผลตอบแทนสูงสุด