

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์
ทางเทคนิคของหุ้นบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มกราคม 2559

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของ
หุ้นบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



เบญจพร เรืองวงษ์งาม

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม

หลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มกราคม 2559


การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้น
บริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย


เบญจพร เรืองวงษ์งาม

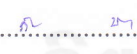
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต


คณะกรรมการสอบ


คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธานกรรมการ
(รศ.กัญญา กุนทีกาญจน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผศ.ดร.กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล)

.....กรรมการ
(ผศ.ดร.กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล)

.....กรรมการ
(ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล)

28 มกราคม 2559

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ของบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจนำมากล่าวได้ทั้งหมด ซึ่งท่านแรก ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน เพื่อให้งานวิจัยนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ที่สุด

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมของการค้นคว้าแบบอิสระและ รศ.กัญญา กุณฑิกาญจน์ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆที่เกิดขึ้น ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้กำลังใจ คำแนะนำ การว่ากล่าวตักเตือน ตลอดจนการช่วยเหลือสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จผล

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาศรีวิภาวดี คณะเศรษฐศาสตร์ (ภาคพิเศษ 1 ปี) รหัส 57 ทุกคน ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

หากการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้นและขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

เบญจพร เรืองวงษ์งาม

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้
การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นบริษัทค่าปลีกขนาดใหญ่
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้เขียน นางสาวเบญจพร เรืองวงษ์งาม

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษา ผศ.ดร.กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
ผศ.ดร.ชัชวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพยากรณ์ของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคว่าเครื่องมือใดที่นำมาวิเคราะห์กับหุ้นในกลุ่มพาณิชย์ (Commerce) ทั้ง 6 ตัว ได้แก่ BIGC, BJC, CPALL, HMPRO, MAKRO และ ROBINS ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แล้วให้ผลตอบแทนสูงสุดของหุ้นในแต่ละตัว ในรูปแบบของผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปส่วนต่างของราคา (Capital gain) โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ SMA, EMA, MACD, RSI และ Stochastic ในสามช่วงเวลาคือ ตั้งแต่ วันที่ 2 มกราคม 2556 – 30 ธันวาคม 2556, วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และวันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

จากผลการศึกษา พบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนมากที่สุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) จากการลงทุนในหลักทรัพย์ HMPRO และเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนน้อยที่สุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) จากการลงทุนในหลักทรัพย์ BJC และ ROBINS ส่วนบริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO) เป็นบริษัทที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนมากที่สุด และห้างสรรพสินค้าโรบินสัน (ROBINS) เป็นบริษัทที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนน้อยที่สุด หากลงทุนทั้งสามช่วงระยะเวลา โดยใช้เครื่องมือที่แตกต่างกัน เครื่องมือที่ส่งสัญญาณซื้อขายมากที่สุดคือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งส่งสัญญาณทั้งหมด 64 ครั้ง ในการซื้อขายหลักทรัพย์ BIGC และเครื่องมือที่ส่งสัญญาณซื้อขายน้อยครั้งที่สุดคือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งส่งสัญญาณเพียง 2 ครั้ง ในการซื้อขายหลักทรัพย์

BJC, CPALL, MAKRO ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200, 200) ซึ่งส่งสัญญาณเพียง 2 ครั้งเช่นเดียวกัน ในการซื้อขายหลักทรัพย์ ROBINS ซึ่งอาจพอสรุปได้ว่า จำนวน การส่งสัญญาณซื้อขายไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title The Study of Returns Using Technical Analysis on
Big Retailing Corporations Stocks in the Stock
Exchange of Thailand

Author Miss Benjaporn Ruengwongngam

Degree Master of Economics

Advisory Committee Asst. Prof. Dr. Kunsuda Nimanussornkul Advisor
Asst. Prof. Dr. Chaiwat Nimanussornku Co-advisor

ABSTRACT

This research aims to compare the predictions of the technical analysis tools used to analyze commercial stocks, including BIGC, BJC, CPALL, HMPRO, MAKRO, and ROBINS, in the Stock Exchange of Thailand. The highest of return in the form of return on investment in capital gain by using different analytical tools include Simple Moving Average (SMA), Exponential Moving Average (EMA), Moving Average Convergence Divergence (MACD), Relative Strength Index (RSI), and Stochastic. Those analytical tools were used in three periods: 2nd January 2013 through 30th December 2013, 2nd January 2014 through 30th December 2014, and 5th January 2015 through 30th September 2015.

The study found that the technical tools that provided the maximum return on investment is Stochastic from investment in the stock of HMPRO, and technical tools that provided a return on a minimal investment are Simple Moving Average (SMA75) and Exponential Moving Average (EMA200) in BJC and ROBINS. If investing during all three periods by using different tools, Home Product Center Public Company Limited (HMPRO) is a company that investors will receive the maximum return on investment and Robinson Department Store (ROBINS) is a company that investors will receive a return on minimal investment. The tool which signaled to buy or sell of the

maximum is Stochastic9, which signaled a total of 64 times in trading to Big C Supercenter Public Company Limited (BIGC). The tool that sent the buy or sell signal of the minimum is Relative Strength Index (RSI), which signaled only two times in trading to Berli Jucker Public Company (BJC), CP ALL Public Company Limited (CPALL), and Siam Makro Public Company Limited (MAKRO). Simple Moving Average (SMA75) and Exponential Moving Average (EMA200, 200) signaled a second time as well to trading in Robinson Department Store Public Company Limited (ROBINS). In conclusion, the number of trading signals are unrelated to the yield.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฑ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	10
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	10
1.4 นิยามคำศัพท์	10
บทที่ 2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 ทฤษฎีดาว (Dow Theory)	11
2.2 เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA)	16
2.3 เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (Moving Averages Convergence / Divergence: MACD)	22
2.4 เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength index: RSI)	25
2.5 สโตแคสติกส์ (Stochastics: %K)	26

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา	33
3.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา	33
3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	34
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	35
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการศึกษา	40
4.1 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ทางเทคนิคซึ่งอยู่ในรูปของผลตอบแทน	40
4.2 ผลการศึกษาที่ได้จากการจัดอันดับประสิทธิภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค	59
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	62
5.1 สรุปผลการศึกษา	62
5.2 ข้อจำกัดในการศึกษา	64
5.3 ข้อเสนอแนะ	64
เอกสารอ้างอิง	65
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 จำนวนสาขาของธุรกิจพาณิชย์	1
ตารางที่ 1.2 มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) ของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์	2
ตารางที่ 1.3 ผลการดำเนินงานของหุ้นกลุ่มพาณิชย์	8
ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	41
ตารางที่ 4.2 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	42
ตารางที่ 4.3 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	43
ตารางที่ 4.4 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	44
ตารางที่ 4.5 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	45
ตารางที่ 4.6 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	46

ตารางที่ 4.7	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	47
ตารางที่ 4.8	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	48
ตารางที่ 4.9	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	49
ตารางที่ 4.10	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	50
ตารางที่ 4.11	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	51
ตารางที่ 4.12	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	52
ตารางที่ 4.13	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	53
ตารางที่ 4.14	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	54
ตารางที่ 4.15	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	55

ตารางที่ 4.16	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556	56
ตารางที่ 4.17	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557	57
ตารางที่ 4.18	ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558	58
ตารางที่ 4.19	สรุปเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดในแต่ละหุ้น	59



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มอุตสาหกรรมการค้า	4
ภาพที่ 1.2 ร้อยละของผู้มีงานทำในกลุ่มการขายส่ง การขายปลีก และการซ่อมยานยนต์ ตั้งแต่ปี 2550 - 2557	4
ภาพที่ 1.3 ดัชนีค่าปลีกของอุตสาหกรรมในกลุ่มพาณิชย์	5
ภาพที่ 1.4 ผลตอบแทนจากการลงทุนของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์ (ร้อยละต่อปี)	7
ภาพที่ 1.5 ดัชนีของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์	9
ภาพที่ 2.1 แนวโน้มราคาหุ้น	12
ภาพที่ 2.2 แนวโน้มราคาหุ้นในตลาดหมีและตลาดกระทิง	16
ภาพที่ 2.3 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ EMA	22
ภาพที่ 2.4 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ MACD	24
ภาพที่ 2.5 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ Stochastics	28
ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิด	33

สารบัญตารางภาคผนวก

หน้า

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic 9	70
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA25	73
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI	74
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic 9	75
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic 9	77
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA200	80

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA25	80
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI	82
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic 5	82
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic 14	85
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI	87
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA75	87

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD	88
---	----

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA75	88
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI	89
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD	89
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI	90
ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA200	90



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจพาณิชย์ (Commerce) เป็นธุรกิจที่สามารถพิจารณาได้จาก 2 ปัจจัย ดังนี้ 1) ผู้ให้บริการจำหน่ายสินค้าทั้งแบบค้าปลีก และค้าส่งให้แก่ผู้บริโภค ทั้งที่มีหน้าร้านเป็นสถานที่จัดจำหน่าย เช่น ห้างร้าน ห้างสรรพสินค้า ดิสเคาท์สโตร์ ซูเปอร์สโตร์ ร้านสะดวกซื้อ และการขายที่ไม่มีหน้าร้าน เช่น การขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) สินค้าที่มีการจัดจำหน่ายต้องเป็นสินค้าขั้นสุดท้ายสำหรับผู้บริโภค จะเป็นสินค้าจากหลายหมวดก็ได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

ดังนั้น ธุรกิจพาณิชย์จึงเกี่ยวข้องกับธุรกิจค้าปลีก และค้าส่ง รวมถึงเป็นสินค้าขั้นสุดท้ายที่ขายให้แก่ผู้บริโภค ธุรกิจค้าปลีกเป็นพื้นฐานดั้งเดิมของคนไทยที่มีมาอย่างยาวนาน ตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี ธุรกิจค้าปลีกจะเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคหรือผู้ซื้อโดยตรง เพราะจะซื้อสินค้าและใช้บริการโดยตรง ไม่ได้นำมาผลิต ขาย หรือจำหน่ายต่อ ลักษณะของธุรกิจค้าปลีกจะมีความหลากหลาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของกิจการ วิธีการจัดตั้งเงินลงทุนและการบริหารจัดการ หรืออาจแบ่งตามสินค้า หรือสายผลิตภัณฑ์ที่กำหนด แบ่งตามนโยบายด้านราคาสินค้า แบ่งตามลักษณะดำเนินการ และแบ่งตามการควบคุมกิจการหรือการเป็นเจ้าของ สำหรับประเทศไทยรูปแบบธุรกิจค้าปลีกในปัจจุบัน มี 2 แบบคือธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมและธุรกิจค้าปลีกแบบสมัยใหม่ (ภัทรารวรรณ สุขพันธุ์, 2558)

ตารางที่ 1.1 จำนวนสาขาของธุรกิจพาณิชย์

ผู้ประกอบการ	รูปแบบ	จำนวน (สาขา)		
		ปี 2556	ปี 2557	เพิ่มขึ้น
บิ๊กซี	ซูเปอร์เซ็นเตอร์	427	484	57
ซีพีออล	ร้านสะดวกซื้อ	7429	8127	698
แมคโคร	ซูเปอร์มาร์เก็ต	69	82	13

ตารางที่ 1.1 จำนวนสาขาของธุรกิจพาณิชย์ (ต่อ)

ผู้ประกอบการ	รูปแบบ	จำนวน (สาขา)		
		ปี 2556	ปี 2557	เพิ่มขึ้น
โสมโปร	ร้านค้าวัสดุก่อสร้างและของตกแต่งบ้าน	64	71	7
โรบินสัน	ห้างสรรพสินค้า	34	39	5
เบอร์ลี่ ยุคเกอร์	ผลิต บรรจุภัณฑ์ สินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าและบริการทางเวชภัณฑ์และทางเทคนิค	-	-	-

ที่มา : จีราพร เรื่องทวีศัลปี (2558), ซีที ออลส์ (2558), บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) (2553)

หมายเหตุ : บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่ไม่มีหน้าร้านสำหรับจำหน่ายสินค้าโดยตรง จึงไม่สามารถระบุจำนวนสาขาได้

ตารางที่ 1.2 มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) ของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์

หุ้น	มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (ล้านบาท)
BIGC	205,425.00
BJC	72,047.55
CPALL	406,485.34
HMPRO	102,470.92
MAKRO	186,000.00
ROBINS	59,698.04

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2558)

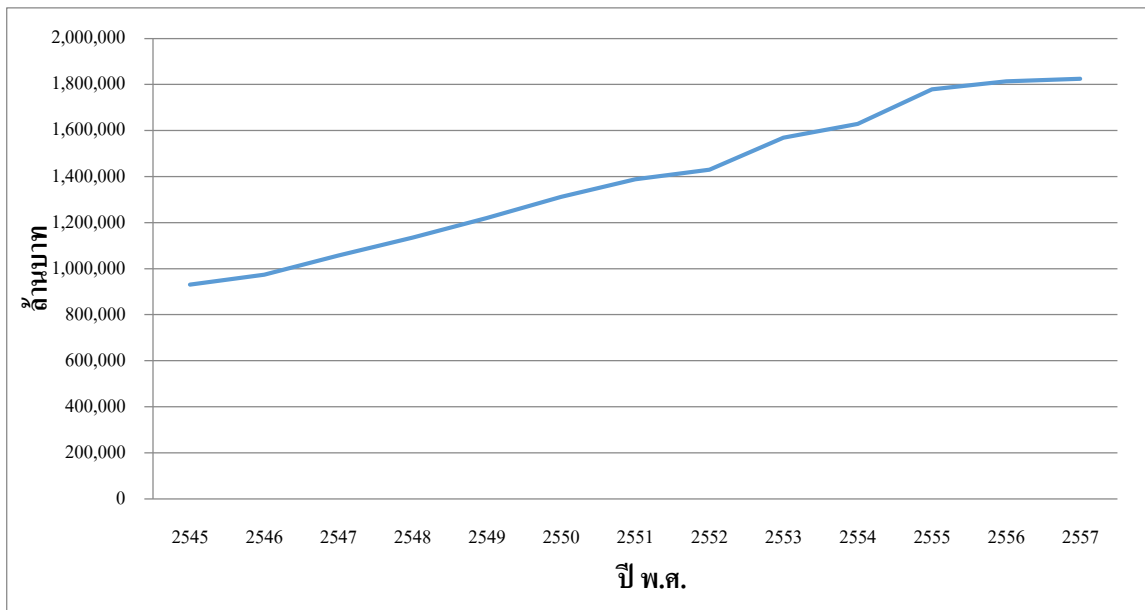
ปัจจุบันธุรกิจค้าปลีกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเหตุการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจการค้าปลีกของไทยอย่างมาก ทั้งการเปิดเสรีการค้า การขยายตัวของธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติ มีการดำเนินการต่อเนื่องในรูปแบบที่เน้นการลงทุนร่วมกับกลุ่มนักธุรกิจในประเทศไทย โดยทั้งนี้รัฐบาล ได้มีการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศให้มากขึ้น จึงมีมาตรการสนับสนุนในหลายรูปแบบ ทั้งการเปิดโอกาสให้สามารถถือครองสัดส่วนของธุรกิจได้มากขึ้นตามขนาดเงินลงทุน

ที่ใช้ รวมถึงมาตรการในการช่วยเหลือการลงทุนด้วยการลดภาษีการนำเข้าเครื่องมือเครื่องใช้และด้วยรูปแบบวิธีการจัดการให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความพอใจที่มากขึ้น จึงทำให้ธุรกิจข้ามชาติต่างๆ เป็นที่นิยมและสามารถขยายสาขาได้อย่างรวดเร็ว ธุรกิจรูปแบบค้าปลีกที่เรียกว่า Modern Trade ก็มีการพัฒนาขยายธุรกิจอย่างเห็นได้ชัด โดยจำนวนสาขาของธุรกิจพาณิชย์ขยายตัวอย่างเพิ่มขึ้น ดังตาราง 1.1 และจากตารางที่ 1.2 แสดงมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) ของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์ ซึ่งหลักทรัพย์ BIGC, BJC, CPALL, HMPRO, MAKRO และ ROBINS เป็นหุ้นขนาดใหญ่ในกลุ่มนี้ ซึ่งมีมูลค่าตลาดมากกว่า 30,000 ล้านบาท

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค วิถีชีวิตที่ปรับเปลี่ยนตามโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนไปเพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้บริโภคเริ่มให้ความสำคัญต่อด้านคุณภาพสินค้ามากกว่าเน้นที่ปริมาณมากขึ้นการจับจ่ายซื้อของนั้นที่ความคุ้มค่าจากจำนวนและราคาในกลุ่มสินค้าที่เป็นสินค้าทั่วไป และยังเน้นในการให้บริการและคุณภาพของสินค้ามากกว่าราคา จากสาเหตุดังกล่าวทำให้ร้านค้าปลีกต้องหันมาเน้นด้านการสร้างรูปแบบการให้บริการ และสร้างความรู้สึกรักต่อตราสินค้า ผ่านการออกแบบตกแต่งร้านค้าที่โดดเด่นน่าสนใจ ที่นำไปสู่การเข้าไปซื้อสินค้า

รวมไปถึงสภาพการแข่งขันทั่วไปของธุรกิจค้าปลีก การค้าปลีกดั้งเดิมมีการปรับเปลี่ยนไปสู่ร้านค้าทันสมัยที่เน้นความสะดวกและเน้นบริการในหลายๆด้าน ทำให้จำนวนร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมลดลง ธุรกิจค้าปลีกได้มีการพัฒนารูปแบบการค้าที่เน้นในด้านการบริหารจัดการทั้งด้านเทคโนโลยี ทำให้เกิดการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในด้านจัดส่งสินค้าลดลง ส่งผลให้มีการปรับราคาและอัตรากำไร นอกจากนี้ยังมีการขยายจำนวนร้านค้าที่มีขนาดเหมาะสมต่อชุมชน รูปแบบการค้าปลีกสมัยใหม่ มีการพัฒนามากขึ้นทำให้เกิดการลดต้นทุนการจัดการค่าเช่าพื้นที่และเน้นตลาดที่ใกล้ชิดกับผู้ซื้อ ทำให้ลูกค้าสะดวกในการซื้อขายสินค้ามากขึ้น (พีระพงษ์ กิติเวชโกภาวัฒน์, 2551)

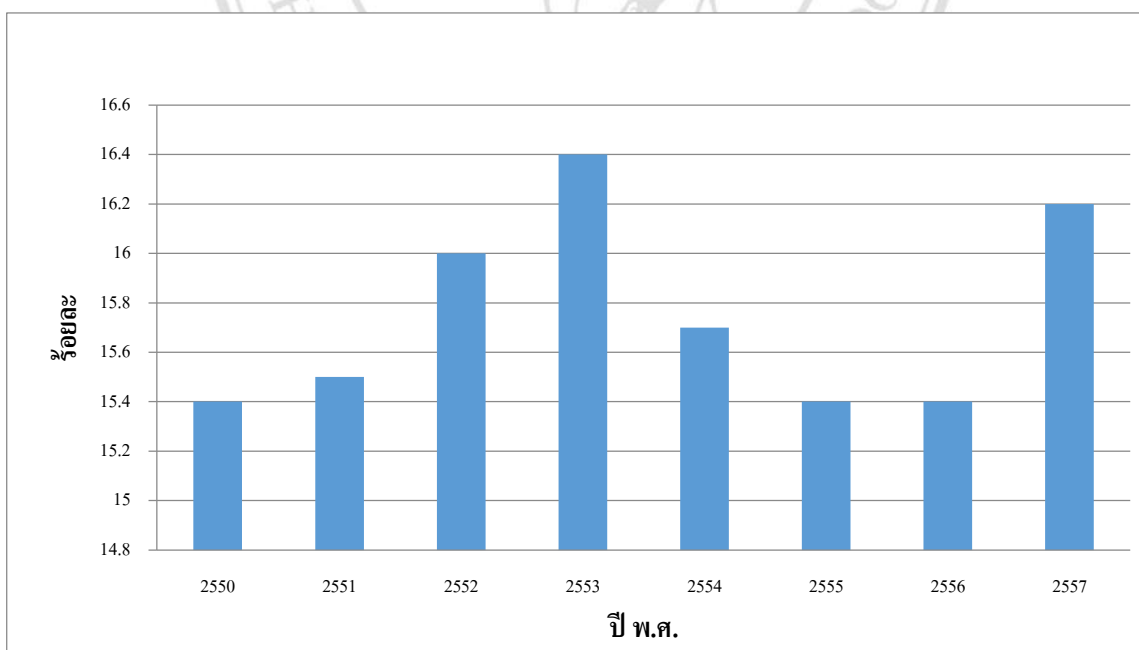
GDP การค้าที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นั้นเป็นผลมาจากการที่ธุรกิจค้าปลีกมีการเติบโตมากขึ้นและด้วยการเติบโตที่เพิ่มขึ้น จำนวนแรงงานถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญในการขยายการผลิต ดังนั้น จึงเกิดการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับอัตราการเติบโตของธุรกิจค้าปลีก เมื่อเกิดการจ้างงาน ประชาชนย่อมมีรายได้ นำไปสู่การจับจ่ายสินค้าอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย (2558)

ภาพที่ 1.1 ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มอุตสาหกรรมการค้า

จากภาพที่ 1.1 ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มอุตสาหกรรมการค้ามีอัตราการเจริญเติบโตสูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2545 – 2557

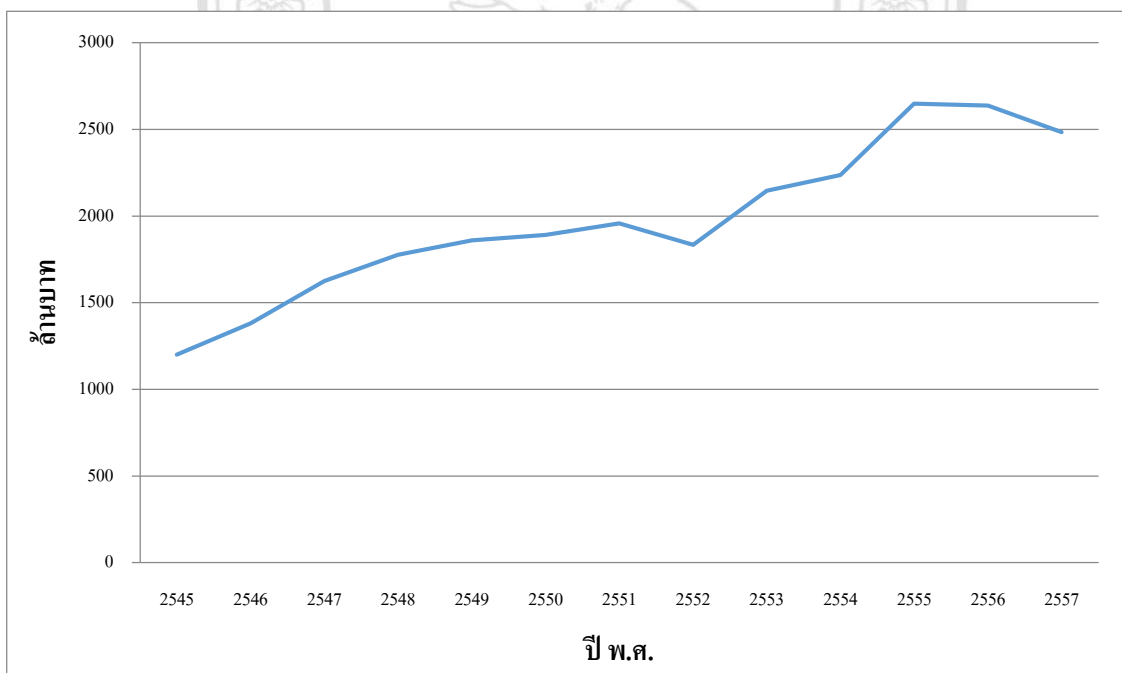


ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

ภาพที่ 1.2 ร้อยละของผู้มีงานทำในกลุ่มการขายส่ง การขายปลีก และการซ่อมยานยนต์ ตั้งแต่ปี 2550 – 2557

จากภาพที่ 1.2 จะเห็นได้ว่าร้อยละของผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมการขายปลีก และการขายส่ง การซ่อมยานยนต์ มีสัดส่วนค่อนข้างสูงตั้งแต่ปี 2550 – 2557 ดังนั้น ธุรกิจการค้าปลีกค้าส่งจึงเป็น ธุรกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากจะเป็นสาขาที่ทำรายได้สูง เป็นอันดับรองจากอุตสาหกรรม และมีการจ้างงานมากเป็นอันดับสาม รองจากภาคเกษตรและภาคบริการ การค้าปลีก ยังส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนโดยตรง ธุรกิจค้าปลีกจึงเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง ในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม และเป็นตัวจักรในการพัฒนามาตรฐานการครองชีพและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงและกระจายสินค้าจากผู้ผลิตและนำสู่ผู้บริโภค (อนุศาสตร์ สระทองเวียน, 2553)

การศึกษานี้จะมุ่งเน้นไปที่บริษัทที่ทำธุรกิจแบบค้าปลีก ทั้งนี้ก็เพราะจากสถิติจะเห็นว่าปริมาณการค้าปลีกในประเทศไทยขยายตัวอย่างต่อเนื่องในรอบ 13 ปีที่ผ่านมา จะเห็นได้จากภาพที่ 1.3 แสดงดัชนีการค้าของอุตสาหกรรมในกลุ่มพาณิชย์ จะเห็นได้ว่าปี 2557 ปริมาณการค้าปลีกในประเทศไทย มีมูลค่ามากกว่า 2 เท่าของปริมาณการค้าปลีกในปี 2545 ซึ่งเป็นปีฐานที่ใช้คำนวณดัชนีค้าปลีก



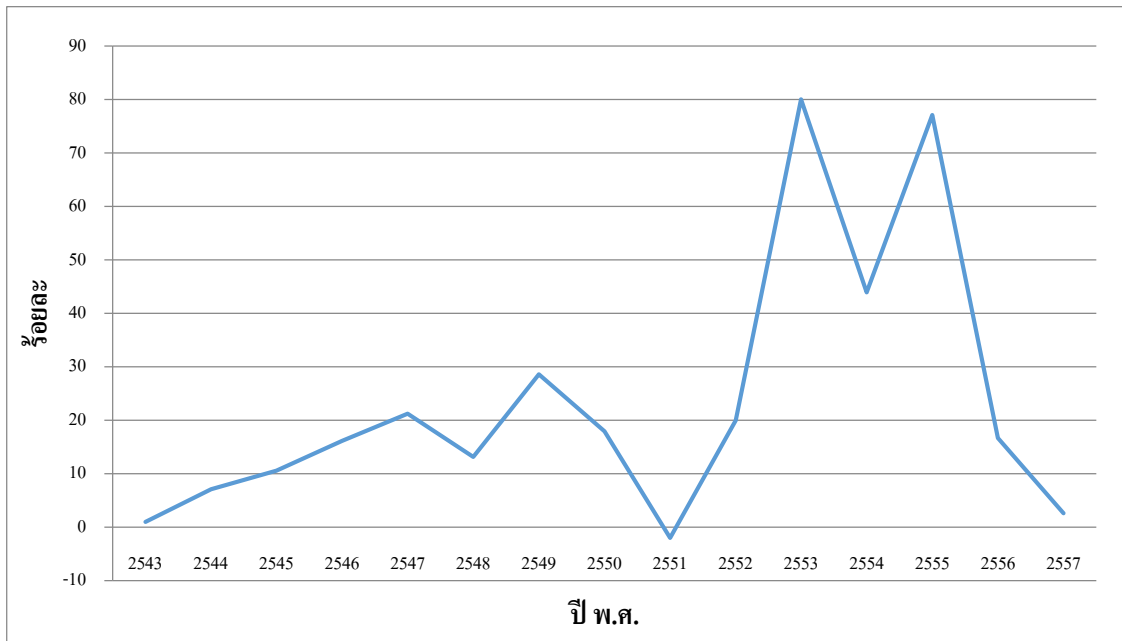
ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย (2558)

ภาพที่ 1.3 ดัชนีค้าปลีกของอุตสาหกรรมในกลุ่มพาณิชย์

จากการที่ดัชนีค้าปลีกเพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่ว่าคนไทยนิยมจับจ่ายใช้สอยสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านช่องทางการค้าปลีกเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังภาพที่ 1.3 และสินค้าส่วนใหญ่ที่มีการจับจ่ายผ่านทางธุรกิจค้าปลีกยังเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคมีการใช้อุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันอยู่

ตลอดเวลา ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และการที่ผู้บริโภคมีรายได้นับแต่ปี 2558 ได้เพิ่มขึ้นย่อมส่งผลทำให้เกิดการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นตาม นอกจากนี้ยังเกิดผู้บริโภครายใหม่ที่มีโอกาสได้ใช้จ่ายใช้สอยผ่านทางธุรกิจค้าปลีก (สมบัติ นราวุฒิชัย, 2556) และส่งผลให้เกิด อัตราการเจริญเติบโตของ หุ่นกลุ่มพาณิชย์ (Commerce) ซึ่งมีมูลค่าการซื้อขายที่สูง เป็นหุ่นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งคิดเป็น 2.09% ของปริมาณการซื้อขายของตลาดโดยรวม (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) มีการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอ และหุ่นกลุ่มนี้ยังเป็นที่ยอมรับของนักลงทุนพอสมควรเพราะเป็นหุ่นที่ทนทาน แม้นิยามที่ตลาดหุ้นเกิดวิกฤติ หุ่นส่วนใหญ่จะมีราคาตกลงมาก แต่หุ่นกลุ่มค้าปลีกก็ไม่ได้ตกลงมากนัก และเมื่อภาวะวิกฤติผ่านไป ราคาหุ้นก็กลับมาที่เดิม แสดงให้เห็นว่าหุ่นค้าปลีกนั้นเป็นทั้งหุ่นที่มีความทนทาน และมีความเติบโตอยู่ในตัวเดียวกัน นอกจากนี้ หุ่นหลายตัวในกลุ่มยังให้ผลตอบแทนที่น่าพอใจ ทั้งในด้านของเงินปันผล และราคาหุ้นที่ปรับตัวขึ้นเรื่อยๆ ต่อเนื่องมาตลอด ทั้งนี้เป็นเพราะหุ่นกลุ่มค้าปลีกมักจะเป็นบริษัทที่เป็นผู้นำในกลุ่มสินค้าที่ตนเองขาย เป็นกิจการที่มีขนาดใหญ่ บริษัทจึงมีความได้เปรียบคู่แข่ง มีความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานทั้งยอดขายและกำไร บริษัทจะขายสินค้าเป็นเงินสด แต่จ่ายค่าสินค้าเป็นเงินเชื่อหลายเดือน ทำให้ความเสี่ยงในการจะล้มละลายมีน้อยมาก (นิเวศน์ เหมวชิรวรากร, 2554)

นอกจากนี้ บริษัทธุรกิจในกลุ่มนี้ยังขายสินค้าอุปโภคบริโภคซึ่งเป็นที่คุ้นเคยสำหรับผู้บริโภค รวมทั้งซื้อธุรกิจ เช่น บิ๊กซี แมคโคร หรือโฮมโปร ก็เป็นที่รู้จักกันทั่วไป และธุรกิจพาณิชย์ต่างมีลักษณะที่เป็น การแข่งขันกันแบบตลาดเสรีมากกว่าบางกลุ่มที่มีลักษณะเป็นแบบสัมปทานหรือ มีข้อกีดขวาง (Barrier of Entry) ในด้านเทคโนโลยี ขนาดการลงทุนหรือการเป็นผู้ผูกขาด ซึ่งอาจจะทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่มีประสิทธิภาพ



ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2558)

ภาพที่ 1.4 ผลตอบแทนจากการลงทุนของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์ (ร้อยละต่อปี)

จากภาพที่ 1.4 จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนจากการลงทุนของหุ้นกลุ่มพาณิชย์ มีสัดส่วนค่อนข้างสูง แม้ว่าในปี 2557 ผลตอบแทนจะมีการลดต่ำลงมา ทั้งนี้เป็นเพราะผลจากความไม่สงบทางการเมืองในช่วงต้นปี และภาวะเศรษฐกิจซบเซาในต่างจังหวัดอันเกิดจากราคาสินค้าเกษตรตกต่ำและระดับหนี้สินภาคครัวเรือนปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อตลาดโดยรวม ไม่ได้ส่งผลต่อการลงทุนของหุ้นกลุ่มพาณิชย์เพียงอย่างเดียว แต่เมื่อพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราการจ่ายเงินปันผลและกำไรสุทธิต่อหุ้นแล้ว จะพบว่าตั้งแต่ปี 2553 – 2557 มีแนวโน้มสูงขึ้น และคาดว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2558 ดังตารางที่ 1.3

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 1.3 ผลการดำเนินงานของหุ้นกลุ่มพาณิชย์

อัตราส่วนทางการเงิน	พื้นฐานของธุรกิจ					
	2553	2554	2555	2556	2557	2558E
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)	18.2%	20.6%	19.9%	22.1%	22.6%	29.2%
อัตราการจ่ายเงินปันผล (Dividend Payout)	56.0%	43.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%
กำไรสุทธิต่อหุ้น (Earning Per Share : EPS) (%)	24.9%	29.0%	18.4%	7.1%	2.3%	29.1%

ที่มา : บริษัทหลักทรัพย์กรุงศรี จำกัด มหาชน, 2558

หมายเหตุ : E หมายถึง การคาดการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ นักลงทุนทุกคนต่างต้องการที่จะได้กำไรจากการลงทุนทั้งนั้น แต่การจะหากลยุทธ์ที่ไม่ผิดพลาดเลยเป็นไปได้ยาก ถึงแม้จะมีเครื่องมือที่ทันสมัย มีการคำนวณที่ถูกต้องแม่นยำ ผลการพยากรณ์หุ้นก็ยังไม่ถูกต้อง 100% อย่างไรก็ตาม การลงทุนมีความเสี่ยง แต่หากเข้าใจและรู้จักวิธีการลงทุนที่เหมาะสม ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ความเสี่ยงนั้นก็สามารถลดลงได้ ในส่วนของการลงทุน มีวิธีการลงทุนและแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังวิธีการลงทุนอยู่มากมายหลายวิธีการ แต่วิธีการลงทุนที่มีพื้นฐานมาจากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยต่างๆอย่างเป็นระบบนั้น สามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 2 แนวทาง นั่นคือการวิเคราะห์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) และการวิเคราะห์โดยใช้ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis) การลงทุนโดยวิเคราะห์ด้วยปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) คือการลงทุนโดยพิจารณาจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับโลกมาจนถึงระดับประเทศและระดับกลุ่มอุตสาหกรรม รวมทั้งวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัทธุรกิจต่างๆ เพื่อหามูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) ของหุ้นขององค์กรนั้นๆ และจะเข้าลงทุนซื้อเมื่อราคาตลาดของหุ้นมีค่าต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงของมัน โดยจะถือหุ้นไว้ในระยะยาวตั้งแต่ 1 – 2 ปี ไปจนถึงหลายปี จึงจะทำการขาย แนวทางการลงทุนแบบนี้มีชื่อเรียกเฉพาะว่าการลงทุนแบบคุณค่า (Value Investment)

การลงทุนโดยใช้ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Analysis) จะอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่าราคาของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงในลักษณะเป็นแนวโน้มและรูปแบบพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของราคาจะคล้ายคลึงกันกับที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วในอดีต ดังนั้น เราจึงสามารถใช้กราฟและข้อมูลเกี่ยวกับราคาและ

ปริมาณการซื้อขายที่ผ่านมามีช่วยกำหนดจุดเข้าซื้อและจุดขายในการลงทุนได้ โดยการลงทุน
 แนวทางนี้มักจะเป็นการถือหุ้นไว้ในระยะสั้นกว่าแนวทางปัจจัยพื้นฐาน ข้อดีของการวิเคราะห์ปัจจัย
 ทางเทคนิค คือการที่นักลงทุนอาศัยหลักสถิติมาใช้ในการพยากรณ์โดยใช้ราคา และปริมาณการซื้อขาย
 หลักทรัพย์ในอดีตมาใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น ซึ่งต่างจากการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน ที่ต้องอาศัย
 ข้อมูลในด้านต่างๆมากมาย ดังนั้น จึงทำให้นักลงทุนที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคใช้เวลาใน
 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลน้อยกว่าการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (กระดานสนทนาตลาดหุ้นไทย, 2558)

เครื่องมือที่นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่ใช้ในการหาจังหวะการลงทุนคือ การนำเอาสถิติเคลื่อนไหวของราคา
 หุ้นมาพล็อตเป็นกราฟ ดังภาพที่ 1.5 แล้วจับรูปแบบการเคลื่อนไหวของหุ้นนั้นๆ ซึ่งก็คือการวิเคราะห์
 ทางเทคนิคนั่นเอง วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิคมีหลากหลายวิธี เช่น Moving Average (MA), Relative
 Strength Index (RSI), Moving Average Convergence Divergence (MACD) เป็นต้น สำหรับการศึกษา
 เลือกศึกษาแนวทางการลงทุนโดยอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคของหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ 6 ตัว
 ได้แก่ BIGC, BJC, CPALL, HMPRO, MAKRO และ ROBINS ด้วยวิธี SMA, EMA, MACD, RSI และ
 Stochastic เนื่องจากเป็นเทคนิควิธีที่ใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เป็นพื้นฐาน ในการวิเคราะห์ โดยอาศัย
 สถิติความน่าจะเป็นมาประยุกต์ออกมาเป็นแท่ง Chart ทำให้นักลงทุนได้ศึกษา ประกอบกับเป็นเทคนิควิธีที่
 ได้รับความนิยมจากนักลงทุน นอกจากนี้ระยะเวลาในการถือหุ้นที่สั้นกว่าบ่งชี้ว่าแนวทางการลงทุนแบบ
 นี้มีลักษณะเป็นการลงทุนแบบการเก็งกำไรมากกว่าการออม และเป็นแนวทางการลงทุนที่ให้
 ผลตอบแทนสูงภายในระยะเวลาสั้น ซึ่งน่าจะเหมาะสมและเป็นที่น่าสนใจ แก่บุคคลทั่วไป



ภาพที่ 1.5 ดัชนีของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพยากรณ์ของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคว่าเครื่องมือใดที่นำมาวิเคราะห์กับหุ้นทั้ง 6 ตัวแล้ว ให้ผลตอบแทนสูงสุดของหุ้นในแต่ละตัว

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. เพื่อให้นักลงทุนสามารถนำผลการศึกษานี้ไปปรับใช้ในการลงทุนให้เหมาะสมกับระดับผลตอบแทนที่คาดหวังในการลงทุนหุ้นกลุ่มพาณิชย์
2. เพื่อหาเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดของหุ้นในแต่ละตัว

1.4 นิยามศัพท์

การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) หมายถึง วิธีการวิเคราะห์หลักทรัพย์แบบหนึ่ง โดยมุ่งประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ (Intrinsic Value) ในปัจจุบัน ผู้ลงทุนสามารถใช้ผลหรือข้อมูลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนได้ อาทิ จะซื้อหลักทรัพย์ก็ต่อเมื่อราคาตลาดของหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่ามูลค่าตามปัจจัยพื้นฐานที่คำนวณได้ และจะขายหลักทรัพย์เมื่อพบว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์นั้นสูงกว่ามูลค่าตามราคาพื้นฐานการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิค (Technical Analysis) หมายถึง การวิเคราะห์หลักทรัพย์วิธีหนึ่งที่ใช้ข้อมูลระดับราคา ปริมาณการซื้อขาย และช่วงเวลาการซื้อขายหลักทรัพย์หรือดัชนีมาวิเคราะห์ โดยแสดงในรูปแบบแผนภูมิ (รูปกราฟ) ชนิดต่างๆ หรือคำนวณเป็นค่าทางคณิตศาสตร์ต่างๆ เพื่อคาดหมายราคาและ/หรือแนวโน้มของราคาหลักทรัพย์หรือดัชนีในอนาคต

บทที่ 2

กรอบแนวคิดและทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

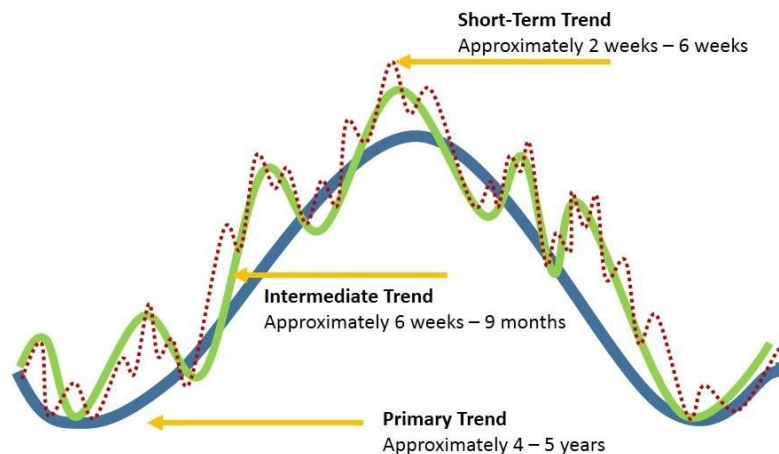
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค เพื่อช่วยในการตัดสินใจ หาลงทุนเข้าซื้อและขายหลักทรัพย์กลุ่มพาณิชย์ (Commerce) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูงสุด ผู้ศึกษาจึงได้มีการรวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือ เรื่องการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ วิทยานิพนธ์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

2.1 ทฤษฎีดาว (Dow Theory)

ผู้ที่ได้รับการขนานนามว่าเป็น “บิดาแห่งการวิเคราะห์ทางเทคนิค” คือ Charles Henry Dow ซึ่งได้มาจากการเปรียบเทียบการเคลื่อนไหวราคาหุ้นกับการขึ้นลงของกระแสน้ำในทะเล กล่าวคือ กระแสน้ำในทะเลประกอบด้วยโครงสร้าง 3 ส่วนคือ กระแสน้ำ (Tide) ลูกคลื่น (Wave) และฟองคลื่น (Ripple) (สุพจน์ สุกุลแก้ว, 2553)

แนวโน้มราคาหุ้นก็มีลักษณะเช่นเดียวกับกระแสน้ำในคลื่นทะเล คือประกอบไปด้วยการเปลี่ยนแปลง 3 ส่วนคือ แนวโน้มใหญ่ (Primary Trend) ซึ่งเป็นแนวโน้มระยะยาว แนวโน้มรอง (Secondary Movement) เป็นแนวโน้มระยะกลาง และการเคลื่อนไหวรายวัน (Daily Fluctuation)

ในการวิเคราะห์แนวโน้มใหญ่หรือทิศทางของราคาหุ้นจะใช้พฤติกรรมของแนวโน้มรองเป็นตัวกำหนด กล่าวคือถ้าระดับการขึ้นของหุ้นในแนวโน้มรองครั้งต่อมายังสูงกว่าครั้งก่อน และเมื่อปรับตัวลดลง ระดับที่ลดลงยังอยู่เหนือระดับที่ลดลงก่อนหน้านี้ แสดงว่าแนวโน้มของหุ้นยังขึ้นอยู่ในกรณีที่แนวโน้มรองของหุ้นในช่วงต่อมามีระดับต่ำกว่าในช่วงแรกแสดงว่าแนวโน้มของหุ้นกำลังลดลง ส่วนแนวโน้มย่อย แม้จะไม่มีส่วนในการบอกทิศทางของแนวโน้มใหญ่ของหุ้น แต่ก็เป็นส่วนประกอบให้เกิดแนวโน้มรอง สำคัญสำคัญของทฤษฎีดาวมีดังนี้



ที่มา : จิรัฏฐ์ หิรัญภาพิศุทธิ์ (2558)

ภาพที่ 2.1 แนวโน้มราคาหุ้น

1. ดัชนีราคาหุ้นเป็นผลสะท้อนของข่าวสารต่างๆในตลาด
2. แนวโน้มราคาหุ้นมีอยู่ 3 ลักษณะคือ แนวโน้มใหญ่ (Primary Trend) แนวโน้มรอง (Secondary Movement) และการเคลื่อนไหวรายวัน (Daily Fluctuation) ดังภาพที่ 2.1

2.1 แนวโน้มใหญ่เป็นแนวโน้มระยะยาว โดยปกติจะกินเวลามากกว่า 1 ปี แนวโน้มใหญ่ มีลักษณะขึ้น (Bull Market) หรือลง (Bear Market) นั้น มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ถ้าการขึ้น แต่ละครั้งของแนวโน้มรอง มีจุดสูงสุดของการขึ้นครั้งสูงสุดของแนวโน้มรองก่อนหน้านี้ และถ้าจุดต่ำสุดของแนวโน้มรองครั้งหลังสุด สูงกว่าจุดต่ำสุดของแนวโน้มรองก่อนหน้านี้ แสดงว่าตลาดอยู่ในภาวะขึ้น ในทางกลับกัน ถ้าในการลดลงแต่ละครั้งของแนวโน้มรองมีจุดต่ำสุดที่ระดับต่ำกว่าจุดต่ำสุดของแนวโน้มรองครั้งก่อนหน้านี้ และในการขึ้นของแนวโน้มรองแต่ละครั้ง จะมีจุดสูงสุดของแนวโน้มรองครั้งก่อน ถือว่าตลาดหุ้นอยู่ในภาวะแนวโน้มใหญ่มีลักษณะลง

2.2 แนวโน้มรองจะกินเวลามากกว่า 3 สัปดาห์จนถึงระยะเวลาหลายเดือน แนวโน้มรองมี 2 แบบคือ แนวโน้มรองที่มีทิศทางเดียวกับแนวโน้มใหญ่ และแนวโน้มรองที่มีทิศทางตรงกันข้ามกับแนวโน้มใหญ่ ในภาวะที่ตลาดหุ้นมีแนวโน้มในทิศทางขึ้น แนวโน้มรองประเภทนี้จะมีทิศทางลงเป็นการชั่วคราว (Correction) แต่ในภาวะที่ตลาดหุ้นมีแนวโน้มในทิศทางลง แนวโน้มรองประเภทนี้จะมีทิศทางขึ้นเป็นการชั่วคราว (Recovery)

2.3 การเปลี่ยนแปลงรายวันได้แก่ ระดับราคาหุ้นที่ขึ้นลงในระยะสั้น โดยปกติจะกินเวลาไม่เกิน 3 สัปดาห์และรวมถึงราคาหุ้นขึ้นลงประจำวัน การเปลี่ยนแปลงรายวันนั้นในตัวมันเองไม่มีประโยชน์ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ แต่มีความสำคัญในประเด็นที่ว่าเป็นส่วนหนึ่งของแนวโน้มใหญ่และรองนั่นเอง

3. ในช่วงของแนวโน้มใหญ่มีทิศทางขึ้น ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น 3 ระยะ ระยะแรกเป็นระยะของการสะสมหุ้น ราคาหุ้นและจำนวนการซื้อขายจะต่ำ ระยะที่สองเป็นช่วงที่จำนวนซื้อขายค่อยๆเพิ่มปริมาณมากขึ้น ราคาหุ้นจะค่อยๆขยับขึ้นทีละน้อย ส่วนระยะที่สามเป็นช่วงเวลาแตกตื่นหุ้น ระดับราคาหุ้นสูงขึ้นติดต่อกันหลายวัน ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นมาก และมีจำนวนคนที่เข้ามาในตลาดมาก และในช่วงนี้เองที่แนวโน้มใหญ่จะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางในลักษณะลง

4. ในช่วงของแนวโน้มใหญ่มีทิศทางลง ประกอบด้วย 3 ระยะคือ ระยะแรกเป็นระยะที่นักลงทุนเริ่มปล่อยหุ้นที่ซื้อเก็บไว้ (Distribution Phase) เพราะเห็นว่าราคาหุ้นนั้นขึ้นมาสูงเกินอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล ระยะที่สองเป็นระยะที่คนทั่วไปเสียขวัญกัน นักเก็งกำไรจะรีบเทขายหุ้นทำให้ราคาหุ้นลดลงอย่างรุนแรง ระยะที่สามเป็นระยะที่ราคาหุ้นยังคงลดต่ำลง แต่เป็นการลดต่ำลงไม่มากนัก

5. คำนีราคาแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมจะต้องมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน ถ้าไม่ไปในทิศทางเดียวกัน จะถือว่าแนวโน้มตลาดยังไม่แน่นอน

6. ปริมาณการซื้อขาย (Volume) จะต้องไปด้วยกันกับแนวโน้มจึงเป็นการยืนยันแนวโน้ม คือ ในภาวะที่แนวโน้มใหญ่มีทิศทางขึ้น ปริมาณการซื้อขายจะเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่ราคาหุ้นสูงขึ้น และปริมาณซื้อขายจะลดลงในภาวะที่แนวโน้มใหญ่ มีทิศทางลง ปริมาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นหากราคาหุ้นต่ำลงและจะลดปริมาณซื้อขายเมื่อหุ้นมีราคาสูงขึ้น

7. เส้นตรง (Line) หรือการเคลื่อนไหวของราคาในช่วงประมาณ $\pm 5\%$ ติดต่อกัน ช่วงระยะเวลาหนึ่ง (หรือเรียกว่า sideway) ใช้แทนแนวโน้มรองได้

8. แนวโน้มจะมีทิศทางต่อเนื่องกันไป จนกระทั่งมีปัจจัยมาทำให้แนวโน้มเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงแนวโน้ม

การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นทุกๆ แนวโน้มจะเป็นผลมาจากปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Factors) และจะแสดงเป็นจิตวิทยามวลชน (Mass Psychology) ที่จะอธิบายแต่ละช่วงของแนวโน้มใหญ่ ซึ่งแนวโน้มใหญ่มีสองชนิดคือ แนวโน้มขาขึ้นหรือตลาดกระทิง (Bull Market) และแนวโน้มขาลงหรือตลาดหมี (Bear Market) และแต่ละแนวโน้มจำแนกออกเป็น 3 ระยะ (Phase) (สนธิ อังสนากุล, 2547) ดังนี้

ตลาดกระทิง (Bull Market)

1. ระยะสะสมหุ้น (Accumulation Phase) เมื่อราคาหลักทรัพย์หรือดัชนีบ่งชี้ตกต่ำถึงขีดสุดเกิดขึ้นเนื่องจากภาวะหุ้นตกต่ำติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนาน จนมูลค่าซื้อขายน้อยลงมากอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน ในช่วงนี้หุ้นหลายตัวจึงไม่ลืกรักเพราะหาคนขายยากเนื่องจากขายหมดแล้วหรือขาดทุนมาก จึงเก็บไว้เป็นการลงทุนในระยะยาว ส่วนคนซื้อก็น้อยเพราะกลัวขาดทุน

ระยะนี้เป็นรอยต่อของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Factors) ครั้งสำคัญ สถานการณ์ต่างๆ เช่น ปัญหาทางการเมือง เศรษฐกิจโดยทั่วไปตกต่ำ ผลกำไรของบริษัทออกมาต่ำกว่าการประมาณการ เมื่อหุ้นตกต่ำถึงขีดสุด จิตวิทยานักลงทุนซิงซากับข่าวไม่ดีต่างๆ ราคาหุ้นจะมีอาการดีต่อสถานการณ์ ช่วงนี้เองที่นักลงทุนที่เห็นการณ์ไกลหรือมีทุนมากๆ เริ่มเข้ามาซื้อในลักษณะสะสมหุ้นโดยไม่ซื้อไล่ขึ้น แต่จะตั้งซื้อเมื่อหุ้นปรับลงมาถึงราคาเป้าหมาย (Target Price) แรงซื้อนี้ทำให้หุ้นขยับขึ้นลงเป็นครั้งคราว แต่จะไม่ต่ำกว่าราคาที่นักลงทุนจ้องจะซื้อ

ทุกครั้งเมื่อหุ้นตกถึงระดับนี้ เมื่อพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ การเมือง หรืออื่นๆ จะเลวร้ายถึงขีดสุด จนเป็นระยะที่นักลงทุนคิดว่าไม่มีอะไรเสียหายมากกว่านี้อีกแล้ว อย่างมากก็เสียเวลารอคอยเท่านั้น เป็นโอกาสทองของผู้ลงทุนที่เห็นการณ์ไกลหรือนักลงทุนหน้าใหม่ จังหวะนี้นับว่าเป็นจังหวะที่ น่าลงทุนที่สุด ซึ่งระยะนี้เป็นระยะสุดท้ายของแนวโน้มใหญ่ขาลง (Final Phase of the Bear Market)

2. ระยะกักตุนหุ้น (Collection Phase) ในระยะนี้มูลค่าซื้อขายจะเริ่มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดราคาหุ้นมีแนวโน้มขยับฐานเพิ่มสูงขึ้นทีละนิด ข่าวดีเริ่มมีให้เห็น เศรษฐกิจทั่วไปดูดีขึ้น ผลการดำเนินงานของบริษัทได้เรียกร้องความสนใจจากนักลงทุน ส่งผลให้จำนวนนักลงทุนและมูลค่าการซื้อขายสูงขึ้นเป็นลำดับ

3. ช่วง “ตื่นทอง” (Boom Phase) ช่วงนี้หุ้นแทบทุกตัวจะขยับขึ้นในอัตราที่สูงและติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลายวัน บางหุ้นขยับขึ้นไปติดเพดาน มูลค่าการซื้อขายจะสูงขึ้นหลายสิบเท่าจำนวนคนที่เข้าตลาดสูงขึ้นเป็นทวีคูณ เป็นระยะที่ข่าวดีรวมทั้งข่าวลือจะประดังเข้ามาไม่ขาดระยะ ไม่ว่าจะเศรษฐกิจ การเงิน การเมือง ผลกำไรของบริษัทที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น จังหวะนี้เองที่บริษัทในตลาดถือโอกาสเพิ่มทุนขนาดใหญ่ นักเก็งกำไรเข้ามามากที่สุด ในขณะที่นักลงทุนระยะยาวและกองทุนเริ่มทยอยออก เนื่องจากส่วนใหญ่เริ่มมีกำไรในอัตราที่พอใจแล้ว สื่อมวลชนเริ่มลงข่าวออกมาวิจารณ์ว่าตลาดหุ้นเป็นบ่อนการพนัน จนในที่สุด ราคาหุ้นเริ่มมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงในทิศทางลง

ตลาดหมี (Bear Market)

1. ระยะแจกจ่าย (Distribution Phase) เป็นระยะแรกของตลาดหมี อันเป็นช่วงที่นักลงทุนรายใหญ่ทำการแจกจ่ายหุ้นที่มีอยู่ เนื่องจากเห็นว่าราคาหุ้นขึ้นมากจนเกินกว่าปัจจัยพื้นฐานจะอำนวยให้ นักลงทุนทั่วไปเริ่มหวั่นไหว เพราะเห็นว่าราคาหุ้นขึ้นมาสูงเกินอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล ก่อนจะเป็นตลาดหมี จะมีสัญญาณเตือนโดยมีการแกว่งตัวระหว่างจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดห่างกัน ตอนราคาหุ้นหรือดัชนีตลาดสูงขึ้นแต่มูลค่าการซื้อขายกลับลดลง แสดงว่าไปได้อีกไม่ไกลและถ้าราคาหุ้นต่ำลงในขณะที่ปริมาณการซื้อขายสูงขึ้น ก็เป็นสัญญาณเตือนภัยที่ดีให้พยายามขายลดพอร์ต (Port) ลง

2. ระยะขวัญเสีย (Panic Phase) ระยะนี้นักลงทุนรู้สึกว่าการตลาดหุ้นจะไปไม่ไหว ข่าวต่างๆ เริ่มออกมาทางลบ ข่าวลือประเภทไม่ดีเริ่มแพร่หลาย เป็นเหตุให้ราคาหุ้นตกลงอย่างรุนแรง คนเล่นหุ้นที่ขาดการขาดทุน (Cut Loss) ไม่ทันก็จะติดราคาสูง โดยเฉพาะหุ้นกลุ่มที่คนชอบเก็งกำไร ราคาจะตกลงอย่างรวดเร็ว แม้แต่หุ้นที่มีปัจจัยพื้นฐานดีก็ยังคงลงมาเหมือนกัน เพียงแต่ตกลงมาในอัตราที่ช้ากว่า หลังการตกของราคาหุ้นครั้งใหญ่อาจมีการติดตัวขึ้นของราคาหุ้น แต่เป็นการปรับขึ้นชั่วคราว (Rebound) ช่วงนี้นักลงทุนห้ามเข้าไปซื้อเด็ดขาด ถ้ายังไม่อยากขาดทุนหนัก

3. ระยะรวบรวมกำลัง (Consolidation Phase) ขณะที่หุ้นมีราคาต่ำมาก อาจต่ำกว่ามูลค่าสุทธิตามบัญชี (Book Value) หรือราคาพาร์ ทำให้กองทุนต่างๆ เริ่มเก็บหุ้น แม้ว่าสถานะทั่วไปยังไม่ดีขึ้นก็ตาม แต่นักลงทุนก็จะไม่ยินดียินร้ายกับข่าวลือหรือข่าวจริง ปริมาณการซื้อขายยังอยู่ในระดับต่ำกว่าความเป็นจริง ระยะที่สามของแนวโน้มใหญ่ข้างล่างนี้คาบเกี่ยวกับระยะแรกของแนวโน้มขาใหญ่ขาขึ้น (Accumulation) ซึ่งจะเกิดการประลองกำลังกันของความกล้าและความ

กลัวในใจตัวเอง เพราะระยะนี้ถ้าไม่สังเกตอย่างใกล้ชิด จะวิเคราะห์ยากมากจนดูแทบไม่ออกว่า ราคาหุ้นจะขึ้นหรือลง



ที่มา : Unisuper (2557)

ภาพที่ 2.2 แนวโน้มราคาหุ้นในตลาดหมีและตลาดกระทิง

Price and Volume คือความสัมพันธ์ของราคาหุ้นกับปริมาณการซื้อขาย (สนธิ อังสนากุล, 2547)

- ราคาหุ้นแสดงถึงทิศทาง (price shows direction)
- ราคาสูงสุดแสดงถึงพลังของกระทิง (high price shows powers of bull)
- ราคาต่ำสุดแสดงถึงพลังของหมี (low price shows powers of bear)
- ปริมาณซื้อขายแสดงถึงพลังและทิศทางของราคา (volume shows power of it's direction)
- ปริมาณซื้อขายแสดงถึงระดับของการกระทำต่อตลาด (volume shows level of activity)

2.2 เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA)

เป็นเครื่องมือทางเทคนิคที่ใช้กันแพร่หลายวิธีหนึ่ง เนื่องจากใช้ได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ประกอบกับเครื่องมือทางเทคนิคต่างๆ ได้ นอกจากนี้ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ยังสามารถให้สัญญาณที่ไม่คลุมเครือ ซึ่งต่างจากเครื่องมือทางเทคนิคอื่น ๆ อีกด้วย (สุพจน์ สกุลแก้ว, 2553) ช่วงเวลาที่นิยมใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA) มี 5 ช่วง คือ

5 วัน (1 สัปดาห์)	ใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มระยะสั้นมาก
10 วัน (2 สัปดาห์)	ใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มระยะสั้น
25 วัน (5 สัปดาห์)	ใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มระยะก่อนข้างปานกลาง
75 วัน (15 สัปดาห์)	ใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มระยะปานกลาง
200 วัน (40 สัปดาห์)	ใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มระยะยาว

ประโยชน์ของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (สนธิ อังสนากุล, 2547) คือ

1. หาแนวโน้มของราคาหุ้น โดยลดความแกว่งตัวของราคาหรือดัชนีบ่งชี้ ทำให้เห็นแนวโน้มได้ง่ายและชัดเจนขึ้น
2. หาจุดซื้อและจุดขายจากจุดตัดของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่
3. หาแนวหนุนและแนวต้าน โดยดูความลาดชันของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในตัวของมันเอง

รูปแบบของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่สามารถคำนวณได้ มีดังนี้

1. Simple Moving Average (SMA)

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย เป็นวิธีที่นักวิเคราะห์ใช้กันแพร่หลายมากที่สุด วิธีนี้จะถ่วงน้ำหนักให้ค่าทุกค่าที่นำมาคำนวณมีความสำคัญ (อิทธิพล) ต่อราคาเท่ากันหมด โดยอาศัยหลักการเอาข้อมูลในช่วงเวลาหนึ่งมาหาค่าเฉลี่ยกัน เช่น การหาเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของราคาในช่วงเวลา 10 วัน จะคำนวณโดยรวมราคาหุ้น ณ วันปัจจุบัน (P_t) กับราคาหุ้นของอีก 9 วันก่อนหน้า (P_{t-1} ถึง P_{t-9}) แล้วหารด้วย 10 หลังจากนั้น นำมาจุดบนแผนภูมิแท่ง (Bar Chart) หรือแผนภูมิเส้น (Line Chart) ให้ตรงกับราคาหุ้นครั้งสุดท้ายแล้วลากเส้นต่อกัน

วิธีการคำนวณ

$$SMA = \frac{P_t + P_{t-1} + P_{t-2} + \dots + P_{t-k}}{n}$$

โดยที่

SMA คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ณ คาบเวลา (วัน) ปัจจุบัน

n คือ จำนวนวัน

P_t คือ ราคาที่เลือกใช้ในการคำนวณ (เช่น ราคาปิดหรือราคาเฉลี่ยฯ) ณ วันปัจจุบัน

P_{t-k} คือ ราคาที่เลือกใช้ในการคำนวณย้อนหลังไป k คาบเวลา

อย่างไรก็ตาม การคำนวณโดยใช้ *SMA* มักมีปัญหาเรื่องความถูกต้องแม่นยำ คือ ค่าเฉลี่ยฯ ที่ได้นี้จะมีผลในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณเท่านั้น การหาแนวโน้มที่ได้จึงไม่ใช่แนวโน้ม ที่มาจากข้อมูลทั้งหมด นอกจากนี้ วิธีการคำนวณ *SMA* ยังให้ความสำคัญกับทุก ๆ วันเท่ากันหมด เช่น ในการหา *SMA* 10 วัน วันแรกถึงวันสุดท้ายจะถูกถ่วงน้ำหนัก (Weighted) ด้วยค่าที่เท่ากันหมด (10%) ซึ่งนักวิเคราะห์บางคนเชื่อว่า ควรจะให้ความสำคัญกับราคาวันที่ใกล้เคียงกับวันปัจจุบันมากกว่า

2. Weighted Moving Average (WMA)

วิธีการคำนวณ

$$WMA = \frac{P_t + P_{t-1}(n-1) + P_{t-2}(n-2) + \dots + P_{t-k}(n-k)}{n + (n-1) + (n-2) + \dots + (n-k)}$$

โดยที่

WMA คือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ณ วันปัจจุบัน

P_t คือ ราคาที่เลือกใช้ในการคำนวณ (เช่น ราคาปิดหรือราคาเฉลี่ย) ณ วันปัจจุบัน

P_{t-k} คือ ราคาที่เลือกใช้ในการคำนวณย้อนหลังไป k คาบเวลา

n คือ จำนวนวัน

วิธีนี้จะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องการถ่วงน้ำหนัก โดยให้ความสำคัญกับราคาหุ้นวันสุดท้ายมากที่สุด และวันถัดไปจะถูกลดความสำคัญลงไปเรื่อย ๆ ความไวของเส้นค่าเฉลี่ยฯ ถ่วงน้ำหนักนี้ มักจะนำหน้าเส้นค่าเฉลี่ยฯอย่างง่าย

อย่างไรก็ตาม เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ถ่วงน้ำหนัก อธิบายได้เพียงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พิจารณาอยู่เท่านั้น ซึ่งไม่ครอบคลุมราคาในช่วงเวลาที่ผ่านมา

3. Modified Moving Average

วิธีนี้มีลักษณะคล้ายกับวิธี *SMA* แต่ค่าที่ได้มักจะไม่ค่อยไวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาเหมือนกับ *SMA* หรือ *WMA* แต่ *MMA* เป็นวิธีที่สะดวกและง่ายซึ่งสามารถคำนวณด้วยมือได้ เพราะใช้เพียงค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างราคาปัจจุบันกับค่าเฉลี่ยย้อนหลังไป 1 คาบเวลา

วิธีการคำนวณ

$$MMA = \frac{MMA_{t-1} + [P_t - (MMA_{t-1})]}{n}$$

โดยที่

MMA	คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ณ วันปัจจุบัน
MMA_{t-1}	คือ ค่าเฉลี่ยฯ ย้อนหลังไป 1 คาบเวลา
P_t	คือ ราคาปัจจุบัน
n	คือ จำนวนวัน

หมายเหตุ: การคำนวณค่าเฉลี่ยของวันแรก จะใช้ SMA

4. Exponential Moving Average (EMA)

วิธีนี้เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก โดยการให้ความสำคัญกับค่าตัวหนึ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา และถ่วงน้ำหนักให้ค่าสุดท้ายมีความสำคัญเพิ่มขึ้น วิธีนี้เป็นการพยายามแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากวิธี SMA กล่าวคือ วิธี EMA จะถ่วงน้ำหนักโดยให้ความสำคัญกับวันสุดท้ายมากที่สุด และจะเอาค่าทุก ๆ ค่ามาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะทำให้ทุกค่าสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของราคา นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA) ยังเป็นเครื่องมือที่คนนิยมใช้งานกันมากที่สุด รองลงมาคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA) และ Weighted Moving Average (WMA) เป็นเครื่องมือที่คนนิยมน้อยที่สุด

ขณะที่ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ตัวอื่น ๆ ให้ความสำคัญต่อคาบเวลา แต่ EMA จะให้ความสำคัญกับตัวที่เรียกว่า Smoothing Factor (SF) หรือ Smoothing Constant โดยที่ $SF = 2/(n+1)$ ซึ่ง EMA มีสูตรการคำนวณคือ

$$EMA = EMA_{t-1} + SF(P_t - EMA_{t-1})$$

โดยที่

EMA	คือ ค่าของ Exponential Moving Average ณ เวลาปัจจุบัน
EMA_{t-1}	คือ ค่าของ Exponential Moving Average ณ คาบเวลาก่อนหน้า
SF	คือ ค่าของ Smoothing Factor หรือค่าของตัวถ่วงน้ำหนัก = $2/(n+1)$
P_t	คือ ราคาปัจจุบัน
n	คือ จำนวนวัน

การคำนวณเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA) ไม่ได้มีเพียงแค่ 4 แบบเท่านั้น แต่ยังมีวิธีการคำนวณอีกหลายรูปแบบ ซึ่งถูกพัฒนาเพิ่มเติมไปตามแนวคิดแบบต่างๆ แต่รูปแบบวิธีการคำนวณแบบอื่นๆ ยังไม่ค่อยเป็นที่นิยมนัก เช่น

1. Hamming Moving Average (HMA) คำนวณแบบถ่วงน้ำหนัก ด้วยหลักการ Spectral Analysis เน้นเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะเป็นวัฏจักร (Cycle)

2. Time Series Moving Average (TiMA) คำนวณด้วยเทคนิคของ Linear Regression ที่เรียกว่า Least Squares เน้นการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะแบบวงจรกิจกรรม (Seasonal)

3. Triangular Moving Average (TMA) คำนวณแบบถ่วงน้ำหนัก ด้วยหลักการของ Double Smoothed Simple Moving แบบ Odd & Even Period

4. Variable Moving Average (VMA) คำนวณแบบถ่วงน้ำหนักตามความแปรปรวนของตลาด ด้วยหลักการของ Volatility Ratio

ในปัจจุบัน เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA) ยังคงถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีวิธีการคำนวณแบบอื่นๆ เพิ่มขึ้นมามาก แต่หลักการในการวิเคราะห์และนำไปใช้งานจริง ยังคงอยู่ในแนวทางเดียวกัน

วิธีพิจารณา สัญญาณบวก สัญญาณลบ

1. ราคาเคลื่อนไหวอยู่ต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ย จากนั้นปรับตัวขึ้นและทะลุเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขึ้นไป จะส่งสัญญาณบวก (Positive Signal) ซึ่งหมายถึง แนวโน้มที่มีการแกว่งตัว หรือปรับตัวลดลง กำลังเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่แนวโน้มการปรับตัวขึ้น สำหรับมุมมองเชิงกลยุทธ์ จะเรียกสัญญาณนี้ว่า สัญญาณซื้อ (Buy Signal) หรือ ซื้อลงทุน (Buy)

2. ราคาเคลื่อนไหวในแนวโน้มขาขึ้น และอยู่สูงกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่สะท้อนให้เห็นว่า แนวโน้มแกว่งตัวในทิศทางขาขึ้น และตราบเท่าที่ราคายังเคลื่อนไหวอยู่เหนือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ แนวโน้มขาขึ้น จะดำเนินต่อไป ลักษณะเช่นนี้ จะเรียกว่า สัญญาณปรับตัวขึ้นต่อเนื่อง (Upward Signal) สำหรับมุมมองเชิงกลยุทธ์ คือ ถือหุ้นต่อไป

3. ราคาปรับตัวลงทดสอบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย แต่ไม่หลุดลงมาต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ แล้วปรับตัวกลับขึ้นไป การเคลื่อนไหวในลักษณะนี้ สะท้อนให้เห็นว่า ราคาเพียงแค่อัปเดตระยะสั้น โดยที่แนวโน้มหลักยังมีโอกาสปรับตัวขึ้นต่อ (Correction in Uptrend) และ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ กำลังทำหน้าที่เป็น แนวรับ (Support) มุมมองเชิงกลยุทธ์ ยังสามารถใช้ได้ในแนวรับนี้ และเป็นจุดสังเกตในการหยุดสถานะ ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

3.1 กรณีต้นทุนราคาหุ้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยฯ จะเรียกว่า จุดปิดสถานะเพื่อรักษากำไร (Stop Profit)

3.2 กรณีต้นทุนราคาหุ้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยฯ จะเรียกว่า จุดปิดสถานะเพื่อจำกัดความเสียหายจากการขาดทุน (Stop Loss)

4. ราคาเคลื่อนไหวอยู่สูงกว่าเส้นค่าเฉลี่ย จากนั้นปรับตัวลดลง และหลุดทะลุ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ลงไป จะส่งสัญญาณลบ (Negative Signal) หมายถึง แนวโน้มที่มีการแกว่งตัว หรือปรับตัวขึ้น กำลังเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่แนวโน้มการปรับตัวลง สำหรับมุมมองเชิงกลยุทธ์ เรียกว่า สัญญาณขาย (Sell Signal) หรือ ขาย (Sell) นั่นเอง

5. ราคาเคลื่อนไหวในแนวโน้มขาลง และอยู่ต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ สะท้อนให้เห็นว่า แนวโน้มแกว่งตัวในทิศทางขาลง และตราบเท่าที่ราคายังเคลื่อนไหวอยู่ต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ แนวโน้มขาลงจำดำเนินต่อไป ลักษณะเช่นนี้ จะเรียกว่า สัญญาณปรับตัวลงต่อเนื่อง (Downward Signal) สำหรับมุมมองเชิงกลยุทธ์คือ รอดูทิศทาง (Wait & See)

6. ราคาปรับตัวขึ้นทดสอบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ แต่ไม่สามารถทะลุขึ้นไป เพื่ออยู่สูงกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ แล้วปรับตัวกลับลงมา การเคลื่อนไหวในลักษณะเช่นนี้ สะท้อนให้เห็นว่า ราคาเพียงแค่อัดกลับ หรือปรับตัวขึ้นระยะสั้น โดยที่แนวโน้มหลักยังมีโอกาสปรับตัวลงต่อ (Rebound in Downtrend) และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ทำหน้าที่เป็น แนวต้าน (Resistance) สำหรับมุมมองเชิงกลยุทธ์แบบปกติทั่วไป จะพิจารณาว่า เมื่อราคาทะลุผ่านแนวต้านขึ้นไปได้ จะกลายเป็นสัญญาณซื้อคืน (Buy Back Signal) แต่ในกรณีที่นักลงทุนดำเนินกลยุทธ์ผ่านธุรกรรม ยืมหุ้นมาขาย (Short Selling) แนวต้านนี้จะถูกใช้เป็นจุดสังเกตใน 2 ลักษณะ คือ

6.1 กรณีต้นทุนราคาหุ้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยฯ จะเรียกว่า จุดปิดสถานะเพื่อรักษากำไร (Stop Profit)

6.2 กรณีต้นทุนราคาหุ้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยฯ จะเรียกว่า จุดปิดสถานะเพื่อจำกัดความเสียหายจากการขาดทุน (Stop Loss)



ที่มา : ออมมันนี่ (2558)

ภาพที่ 2.3 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ EMA

2.3 เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (Moving Averages Convergence / Divergence: MACD) (สุพจน์ สุกุลแก้ว, (2553) และ อภิสัทธี ลิ้มสุภานาค, (2557))

MACD เป็นเครื่องมือวิเคราะห์หุ้นทางเทคนิคที่สร้างขึ้น และพัฒนาโดย Gerald Appel ในปี ค.ศ.1979 เหมาะสำหรับดูวงจรหุ้นในระยะสั้น ปานกลาง (4-6 อาทิตย์) ที่ราคาหุ้น มีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงกว้าง ๆ และเป็นเครื่องมือที่เคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียวกับราคา (Trend Following) สามารถใช้วัดระดับ (Degree) ตลาดได้ว่าเป็นตลาดกระทิง (Bull Market) หรือตลาดหมี (Bear Market) ซึ่ง MACD มีประโยชน์อย่างมาก เพราะเป็น Indicator ที่สามารถให้ข้อมูลได้ทั้งทิศทางแนวโน้มของราคาหุ้น (Trend) และแรงส่งของราคาหุ้น (Momentum) ไปพร้อมๆ กัน

วิธีการคำนวณ

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

$$Signal\ Line = EMA\ 9\ days\ of\ MACD$$

โดยที่

EMA คือ Exponential Moving Average

n คือ จำนวนวันที่ใช้คำนวณค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่

ระยะเวลาของการคำนวณ EMA ที่นิยม ได้แก่ 12 วัน และ 26 วัน ดังนั้น ค่าคงที่สำหรับ EMA 12 วัน = $2/(12 + 1)$ หรือ 0.15 และค่าคงที่สำหรับ EMA 26 วัน = $2/(26+1)$ หรือ 0.075 ดังนั้น MACD ในกรณีนี้สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{MACD} = (0.15) \text{EMA } 12 \text{ วัน} \\ - (0.075) \text{EMA } 26 \text{ วัน}$$

หลักการวิเคราะห์

1. พิจารณาจากเส้นศูนย์ (Zero Line)

1.1 ถ้า MACD มีค่าเป็นบวก หรือสูงกว่าเส้นศูนย์ (Above Zero Line) แสดงว่าราคาหุ้นอยู่ในแนวโน้มขาขึ้นระยะกลาง หรือภาวะกระทิง (Bullish)

1.2 ถ้า MACD มีค่าเป็นลบ หรือต่ำกว่าเส้นศูนย์ (Below Zero Line) แสดงว่าราคาหุ้นอยู่ในแนวโน้มขาลงระยะกลาง หรือภาวะหมี (Bearish)

2. พิจารณาร่วมกับเส้นสัญญาณ (Signal Line)

2.1 ถ้า MACD มีค่าเป็นบวก และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ขึ้นไป แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ (Buy Signal)

2.2 ถ้า MACD มีค่าเป็นบวก แต่ตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ลงมา แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มชะลอตัวในแนวโน้มขาขึ้น หรือมีโอกาสปรับตัวลงในช่วงสั้น เป็นสัญญาณของการปรับฐาน (Technical Correction)

2.3 ถ้า MACD มีค่าเป็นลบ และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ลงมา แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มลดลง เป็นสัญญาณขาย (Sell Signal)

2.4 ถ้า MACD มีค่าเป็นลบ แต่ตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ขึ้นไป แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มชะลอตัวในแนวโน้มขาลง หรือมีโอกาสปรับตัวขึ้นช่วงสั้น เป็นสัญญาณการดีดกลับ (Technical Rebound)

2.5 ถ้า MACD และเส้นสัญญาณ (Signal Line) มีค่าเป็นบวก แสดงว่าเป็นสัญญาณยืนยันแนวโน้มการปรับตัวขึ้น หรือเป็นตลาดกระทิง (Bull)

2.6 ถ้า MACD และเส้นสัญญาณ (Signal Line) มีค่าเป็นลบ แสดงว่าเป็นสัญญาณยืนยันแนวโน้มการปรับตัวลง หรือเป็นตลาดหมี (Bear)

3. พิจารณาจากจุดสูงสุด และจุดต่ำสุด (High - Low)

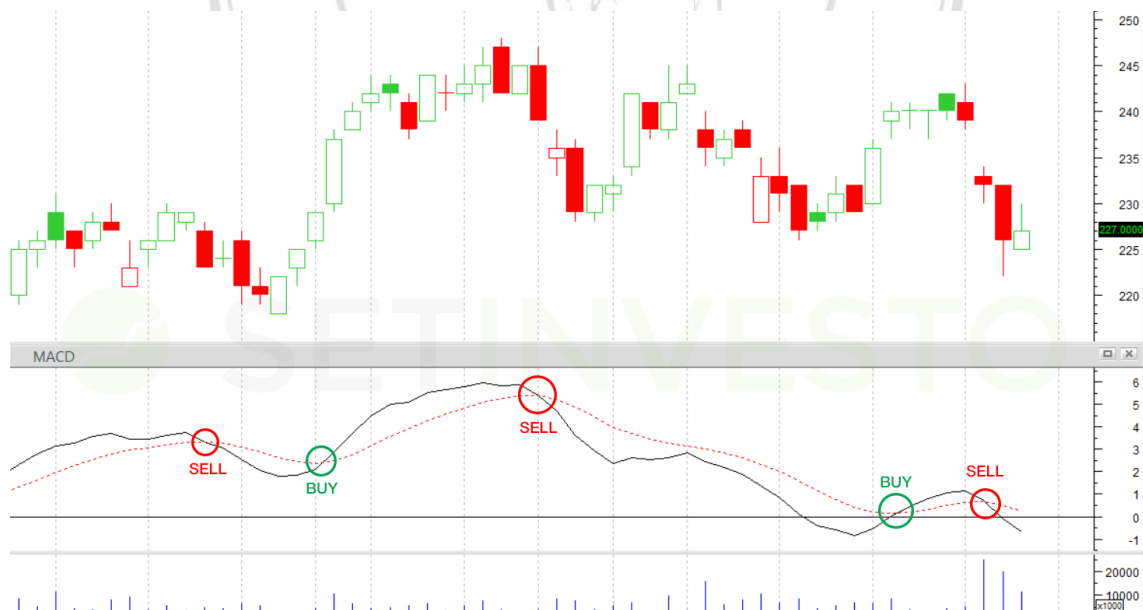
3.1 ถ้า MACD มีค่าเป็นบวกและอยู่ในระดับสูงใกล้เคียงจุดสูงสุดที่เคยทำได้เปรียบเสมือนราคากำลังเข้าใกล้ หรือทดสอบแนวต้าน (Resistance) แสดงว่าราคาหุ้นมีโอกาสที่จะทรงตัวหรือปรับตัวลดลง

3.2 ถ้า MACD มีค่าเป็นลบและอยู่ในระดับต่ำใกล้เคียงจุดต่ำสุดที่เคยทำได้เปรียบเสมือนราคากำลังเข้าใกล้ หรือทดสอบแนวรับ (Support) แสดงว่าราคาหุ้นมีโอกาสที่จะทรงตัวหรือปรับตัวสูงขึ้น

4. พิจารณาการเกิดสัญญาณแยกทาง (Divergence Signal)

4.1 สัญญาณแยกทางแบบภาวะกระทิง (Bullish Divergence): ค่า MACD เกิดการปรับตัวขึ้นสวนทางกับการลดลงของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวลงของราคาใกล้สิ้นสุด และเปิดโอกาสที่จะพลิกกลับขึ้นไปได้ตลอดเวลา

4.2 สัญญาณแยกทางแบบภาวะหมี (Bearish Divergence): ค่า MACD เกิดการปรับตัวลง สวนทางกับการสูงขึ้นของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวขึ้นของราคาใกล้สิ้นสุด และเปิดความเสี่ยงที่จะพลิกกลับลงมาได้ทุกเมื่อ



ที่มา : Ittikorn, S. (2014).

ภาพที่ 2.4 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ MACD

2.4 เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength index: RSI)

RSI ถูกพัฒนาและสร้างขึ้นโดย Welles J. Wilder ในปี ค.ศ. 1978 เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้วัดการแกว่งตัวของราคาหุ้น สำหรับการลงทุนในช่วงหนึ่ง เพื่อดูภาวะการซื้อมากเกินไป (Overbought) หรือขายมากเกินไป (Oversold) และยังใช้เป็นสัญญาณเตือนว่า แนวโน้มของราคาหุ้นที่กำลังมีทิศทางขึ้นหรือลงนั้น ใกล้จะอ่อนตัวลงหรือไม่อย่างไร โดยมีสัญญาณเตือนที่แสดงออกมาในรูปแบบของการแยกทางออก (Divergence) ระหว่างราคาหุ้นกับ 14 RSI เมื่อนำไปแสดงบนกราฟค่า RSI จะเริ่มต้นจาก 0 และสูงสุดที่ 100 โดยเครื่องมือตัวนี้จะใช้ข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงในราคาโดยเฉลี่ยของช่วงเวลาที่กำหนด(สุพจน์ สกุลแก้ว, (2553) และ อภิสิทธิ์ ลิ้มสุภานาค, (2557))

วิธีการคำนวณ

$$RSI = 100 \times \frac{U_a}{U_a + D_a}$$

โดยที่

U_a คือ ค่าเฉลี่ยของราคาในวันที่หุ้นมีราคาสูงขึ้นจากวันก่อนหน้า (ไม่คิดเครื่องหมาย)

D_a คือ ค่าเฉลี่ยของราคาในวันที่หุ้นมีราคาลดลงจากวันก่อนหน้า (ไม่คิดเครื่องหมาย)

หลักเกณฑ์ที่ใช้กับ RSI มีดังนี้

1. พิจารณาจากการเคลื่อนไหว (Movement)
 - 1.1 ถ้า RSI เคลื่อนไหวในลักษณะปรับตัวขึ้น แสดงว่าราคาอยู่ในแนวโน้มขาขึ้น หรือภาวะกระทิง (Bullish)
 - 1.2 ถ้า RSI เคลื่อนไหวในลักษณะปรับตัวลง แสดงว่าราคาอยู่ในแนวโน้มขาลง หรือภาวะหมี (Bearish)
2. พิจารณาร่วมกับเส้นสัญญาณ (Signal Line) โดยใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของ RSI
 - 2.1 ถ้า RSI ตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ขึ้นไป แสดงว่าราคามีโอกาสปรับตัวขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ (Buy Signal)
 - 2.2 ถ้า RSI ตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ลงมา แสดงว่าราคามีโอกาสปรับตัวลง เป็นสัญญาณขาย (Sell Signal)

3. พิจารณาร่วมกับเส้นแนวโน้ม (Trend Line)

3.1 ถ้า RSI ปรับตัวขึ้นทะลุเส้นแนวโน้มที่เป็นแนวต้าน (Trend Line) ขึ้นไปแสดงว่า
ราคามีโอกาสปรับตัวขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ (Buy Signal)

3.2 ถ้า RSI ปรับตัวขึ้นทะลุเส้นแนวโน้มที่เป็นแนวรับ (Trend Line) ขึ้นลง มาแสดงว่า
ราคามีโอกาสปรับตัวลง เป็นสัญญาณขาย (Sell Signal)

4. พิจารณาจาก ภาวะซื้อมากเกินไป (Overbought) และภาวะขายมากเกินไป (Oversold)

4.1 ถ้า RSI มีค่า < 30 นั่นคือ หลักทรัพย์นี้ถูกขายมากเกินไป (Oversold) หรือราคาตกลง
มามากเกินไป ให้เตรียมตัวเข้าซื้อ แต่ให้ซื้อเมื่อ ฟันตัวกลับมา > 30 และปริมาณซื้อขาย ถ้ายิ่งมากก็ยิ่งดี

4.2 ถ้า RSI มีค่า > 70 นั่นคือ หลักทรัพย์นี้ถูกซื้อมากเกินไป (Overbought) หรือราคา
ขึ้นมามากเกินไป ให้เตรียมตัวขาย แต่ให้ขายเมื่อ ฟันตัวกลับลงมา < 70 และปริมาณซื้อขายยิ่ง มากยิ่ง
ยืนยันการกลับตัว

5. พิจารณาการเกิดสัญญาณแยกทาง (Divergence Signal)

5.1 สัญญาณแยกทางแบบภาวะกระทิง (Bullish Divergence) ค่า RSI เกิดการปรับตัวขึ้น
สวนทางกับการลดลงของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวลงของราคาใกล้สิ้นสุด และ
เปิดโอกาสที่จะพลิกกลับขึ้นไปได้ตลอดเวลา

5.2 สัญญาณแยกทางแบบภาวะหมี (Bearish Divergence) ค่า RSI เกิดการปรับตัวลง
สวนทางกับการสูงขึ้นของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวขึ้นของราคาใกล้สิ้นสุด และ
เปิดความเสี่ยงที่จะพลิกกลับลงมาได้ทุกเมื่อ

2.5 สโตแคสติกส์ (Stochastics: %K) (อภิสิทธิ์ ลิ้มสุภานาค, 2557)

Stochastics ถูกพัฒนาและสร้างขึ้นโดย George C. Lane ในปี ค.ศ.1950 เป็นเครื่องมือที่ใช้เปรียบเทียบ
ราคาปิดของหุ้นว่ามีความสัมพันธ์กับราคาต่ำสุดและสูงสุดในช่วงที่ผ่านมาอย่างไร เนื่องจากมี
ข้อสังเกตว่าในช่วงแนวโน้มขึ้นและราคายังคงขึ้นไป ราคาปิดจะอยู่ใกล้ราคาสูงสุด แต่ราคาจะลด
ต่ำลง ถ้าราคาปิดอยู่ใกล้ราคาต่ำสุด George Lane จึงมีการพัฒนาเครื่องมือเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง
ราคาสูงสุดราคาต่ำสุดและราคาปิด เพื่อดูว่าราคาปิดอยู่ที่ระดับกี่ % ของช่วงราคาที่ซื้อขายกัน ใน
ระยะเวลาที่กำหนด โดยสโตแคสติกส์ เป็น momentum indicator โดยแสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบ
ว่าราคาปิดในช่วงเวลาที่สนใจนั้นสูงหรือต่ำ ซึ่ง สโตแคสติกส์ ไม่ใช่ indicator ที่เคลื่อนไหวตาม
แนวโน้มราคา หรือ ปริมาณการซื้อขายแต่อย่างใด แต่เคลื่อนไหวตาม momentum ของราคา

วิธีการคำนวณ

$$\%K = 100 \times \left[\frac{C - L_n}{H_n - L_n} \right]$$

$$\%D = \frac{\sum_{n=1}^k \%K}{n}$$

โดยที่

$\%K$ คือ ค่าสโตคาสติกที่คำนวณได้โดยใช้ระยะเวลา n วัน

$\%D$ คือ ค่าเฉลี่ย n วัน ของค่า $\%K$

C_n คือ ราคาปิด ณ ปัจจุบัน

L_n คือ ราคาต่ำสุดในช่วง n วันที่ผ่านมา

H_n คือ ราคาสูงสุดในช่วง n วันที่ผ่านมา

n คือ จำนวนวัน

หลักการอ่าน Stochastics

1. พิจารณาจากการเคลื่อนไหว (Movement)

1.1 ถ้า $\%K$ เคลื่อนไหวในลักษณะปรับตัวขึ้น แสดงว่าราคาอยู่ในแนวโน้มขาขึ้น หรือภาวะกระทิง (Bullish)

1.2 ถ้า $\%K$ เคลื่อนไหวในลักษณะปรับตัวลง แสดงว่าราคาอยู่ในแนวโน้มขาลง หรือภาวะหมี (Bearish)

2. พิจารณาร่วมกับเส้นสัญญาณ (Signal Line) โดยใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของ $\%K$ ที่เรียกว่า $\%D$

2.1 ถ้า $\%K$ ตัดเส้น $\%D$ ขึ้นไป แสดงว่าราคามีโอกาสปรับตัวขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ (Buy Signal)

2.2 ถ้า $\%K$ ตัดเส้น $\%D$ ลงมา แสดงว่าราคามีโอกาสปรับตัวลง เป็นสัญญาณขาย (Sell Signal)

3. พิจารณาจาก ภาวะซื้อมากเกินไป (Overbought) และภาวะขายมากเกินไป (Oversold)

3.1 ถ้า $\%K$ เกินระดับ 80% อยู่ในภาวะซื้อมากเกินไป (Overbought) แสดงว่า ราคาปรับตัวขึ้นค่อนข้างมาก มีโอกาสอ่อนกำลัง และทำให้เกิดการชะลอตัวในการปรับตัวลง ซึ่งอาจเปิดความเสี่ยงต่อการปรับตัวลดลงในระยะต่อไป (Technical Correction)

3.1 ถ้า %K ต่ำกว่าระดับ 20% อยู่ในภาวะขายมากเกินไป (Oversold) แสดงว่าราคาปรับตัวลงค่อนข้างมาก มีโอกาสชะลอตัวในการปรับตัวลง และอาจเปิดโอกาสต่อการปรับตัวสูงขึ้น หรือดีดกลับในระยะต่อไป (Technical Rebound)

4. พิจารณาการเกิดสัญญาณแยกทาง (Divergence Signal)

4.1 สัญญาณแยกทางแบบภาวะกระทิง (Bullish Divergence) ค่า %K เกิดการปรับตัวขึ้นสวนทางกับการลดลงของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวลงของราคาใกล้สิ้นสุด และเปิดโอกาสที่จะพลิกกลับขึ้นไปได้ตลอดเวลา

4.2 สัญญาณแยกทางแบบภาวะหมี (Bearish Divergence) ค่า %K เกิดการปรับตัวลงสวนทางกับการสูงขึ้นของราคา เป็นการส่งสัญญาณเตือนว่า การปรับตัวขึ้นของราคาใกล้สิ้นสุด และเปิดความเสี่ยงที่จะพลิกกลับลงมาได้ทุกเมื่อ



ที่มา : Investmentory (2013)

ภาพที่ 2.5 กราฟแสดงวิธีใช้เครื่องมือวิเคราะห์แบบ Stochastics

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้

สุธีรา ตั้งตระกูล (2540) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคและทางเศรษฐศาสตร์ของการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นกลุ่มธนาคารและเงินทุนและหลักทรัพย์” ในการวิเคราะห์ทางเทคนิคโดยใช้เครื่องมือ 17 ประเภท ภายในช่วงวันที่ 29 เมษายน 2535 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2539 (1570 วัน) ผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือที่ดีที่สุดที่ใช้วิเคราะห์ คือ Simple Moving Average (SMA) และ Relative Strength Index (RSI) การใช้ RSI และ SMA ร่วมกันสามารถทำกำไรมากที่สุดให้กับหุ้นในกลุ่มธนาคาร 11 หลักทรัพย์จากทั้งหมด 16 หลักทรัพย์ ซึ่งมี Rate Of Return โดยเฉลี่ยต่อปีคิดเป็น 134.32% และเครื่องมือที่ทำกำไรอันดับที่สองและสาม ได้แก่ Moving Average และ O-MAC-Mตามลำดับ ในขณะที่เดียวกัน SMA และ RSI ยังสามารถทำกำไรสูงสุดให้กับหุ้น 30 หลักทรัพย์ จากทั้งหมด 47 หลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุน โดยมี Rate Of Return โดยเฉลี่ยต่อปีคิดเป็น 469.36% และเครื่องมือที่ทำกำไรอันดับที่สองและ Moving Average ตามลำดับ

ณัฐธิดา ชลนาคเกษม (2547) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคบางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง” โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค 15 วิธี ในการวิเคราะห์ 18 หลักทรัพย์ ในช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2546 รวม 3 ปี ผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิสูงสุดคือ Simple Moving Average จำนวน 25 วัน เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีและต่อครั้งสูงสุด คือ Exponential Moving Average จำนวน 200 วัน และเครื่องมือที่ให้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับเฉลี่ยสูงสุด คือ Simple Moving Average จำนวน 200 วัน และจากการจัดอันดับเพื่อวัดประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยการนำเอาจำนวนครั้งของแต่ละอันดับและแต่ละเครื่องมือ ไปคูณกับน้ำหนักที่กำหนด พบว่า เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนสุทธิสูงสุด ได้แก่ Moving Averages Convergence Divergence (MACD) เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีและต่อครั้งสูงสุด คือ Exponential Moving Average จำนวน 200 วัน และเครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับสูงสุด Simple Moving Average จำนวน 200 วัน

วรพร บุญกล้า (2547) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสามารถในการพยากรณ์ในการวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน” โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค 15 วิธี ในการวิเคราะห์ 11 หลักทรัพย์ของหุ้นในกลุ่มพลังงาน ช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2546 รวม 3 ปี ผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิสูงสุดคือ Simple Moving Average จำนวน 25 วัน เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทน

เฉลี่ยต่อปีและต่อครั้งสูงสุด คือ Exponential Moving Average จำนวน 200 วัน และเครื่องมือที่ให้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับเฉลี่ยสูงสุด คือ Simple Moving Average จำนวน 200 วัน และจากการจัดอันดับเพื่อวัดประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยการนำเอาจำนวนครั้งของแต่ละอันดับและแต่ละเครื่องมือไปคูณกับน้ำหนักที่กำหนด พบว่า เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนสุทธิสูงสุด ได้แก่ Moving Averages Convergence Divergence (MACD) เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีและต่อครั้งสูงสุด คือ Exponential Moving Average จำนวน 200 วัน และเครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับสูงสุด Simple Moving Average จำนวน 200 วัน

สิทธิพงศ์ ไช้ทา (2547) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มธุรกิจการเกษตร” โดยการวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหลักทรัพย์ 20 หลักทรัพย์ ในกลุ่มธุรกิจการเกษตร ช่วงวันที่ 3 มกราคม 2544 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2546 รวม 3 ปี ผลการศึกษาพบว่าเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิสูงสุดคือ Weighted Moving Average (WMAV) ขนาด 25 วัน และ WMAV ขนาด 75 วัน จะให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีสูงสุด เครื่องมือ Relative Strength Index (RSI) ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อครั้งสูงสุด และเครื่องมือ Exponential Moving Average (EMAV) ขนาด 25 วัน ให้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับเฉลี่ยสูงสุด และจากการจัดอันดับเพื่อวัดประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยการนำเอาจำนวนครั้งของแต่ละอันดับและแต่ละเครื่องมือไปคูณกับน้ำหนักที่กำหนด พบว่า เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนสุทธิที่ดีที่สุด ได้แก่ Fast Stochastic เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีที่ดีที่สุด ได้แก่ WMAV ขนาด 25 วัน เครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือในรูปแบบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อครั้งดีที่สุด คือ EMAV ขนาด 75 วัน และเครื่องมือที่สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ นักลงทุนในรูปแบบมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับดีที่สุดคือ EMAV ขนาด 25 วัน

ธวัชชัย ช่างสม (2548) ศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิคสำหรับ การวิเคราะห์ราคาหุ้นในกลุ่มพลังงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิค 6 ประเภท ทำการวิเคราะห์ 6 หลักทรัพย์แบบรายวัน ระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2545 ถึง 31 ธันวาคม 2547 แบบรายสัปดาห์เป็นระยะเวลา 2 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2545 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2547) และ 4 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2547) ในการศึกษาครั้งนี้ มีเงินลงทุนเริ่มต้นต่อเครื่องมือต่อหลักทรัพย์เท่ากับ 10,000 บาท ผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือ Moving Averages และ Oscillator โดยการวิเคราะห์แบบสัปดาห์ของหุ้น BANPU ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดพบว่า เครื่องมือ Moving Averages และ Oscillator ดีที่สุดเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาหาค่าของโอกาสที่เครื่องมือทางเทคนิค ให้สัญญาณซื้อและขายแล้วได้กำไรพบว่า หลักทรัพย์

บางตัวให้ผลตอบแทนที่สูง แต่ไม่ได้หมายถึงการให้สัญญาณซื้อแต่ละครั้งจะมีโอกาสได้กำไรทุกครั้ง และพบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลราคาแบบรายสัปดาห์ จะให้ค่าโอกาสที่ซื้อหุ้นแล้วได้กำไรมากกว่าการวิเคราะห์แบบรายวัน

ทินกร สุภาพ (2549) ศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ทางเทคนิค ของหุ้นในกลุ่มขนส่งและโลจิสติกส์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” เป็นการวิเคราะห์หาเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ได้แก่ Moving Averages Convergence Divergence (MACD), Relative Strength Index (RSI), Fast Stochastic, Slow Stochastic และ Modified Stochastic โดยได้ทำการวิเคราะห์หลักทรัพย์ร่วมกับราคาหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นจริงในช่วงปี พ.ศ. 2546-2547 รวม 2 ปี จำนวน 10 หลักทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่า Moving Averages Convergence Divergence (MACD) ให้ผลตอบแทนสูงสุดที่สุด 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ TTA PSL และ JUTHA ตามลำดับ เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยลำดับที่ 2 ได้แก่ Relative Strength Index (RSI) ให้ผลตอบแทนสูงสุดที่สุด 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ BTC RCL และ PSL ตามลำดับ เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยลำดับที่ 3 ได้แก่ Modified Stochastic ให้ผลตอบแทนสูงสุดที่สุด 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ RCL BTC และ JUTHA ตามลำดับ และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยลำดับที่ 4 และ 5 ได้แก่ Slow Stochastic และ Fast Stochastic ตามลำดับ

ประเสริฐ พรศิริชัยวัฒนา (2549) ศึกษาวิจัยเรื่อง “การกำหนดจังหวะการลงทุนในหุ้นโดยใช้ การวิเคราะห์ทางเทคนิค” การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาหุ้นที่ตอบสนองต่อเครื่องมือ ทางเทคนิคที่กำหนดคือ Simple Moving Average ($SMAV_i$) และ Weighted Moving Average ($WMAV_i$) และเพื่อหาจำนวนวันและสัญญาณซื้อที่เหมาะสมในการลงทุน โดยแบ่งข้อมูลเป็น 2 ช่วง ได้แก่ วันที่ 1 มกราคม 2540 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2545 รวม 5 ปี เป็นการทดสอบหารูปแบบ ที่เหมาะสม และวันที่ 1 มกราคม 2546 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2549 รวม 3 ปี 45 วัน เป็นการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า เทคนิค $SMAV_i$ และ $WMAV_i$ ให้หุ้น PSL เป็นหุ้นที่ให้กำไรรวมสะสมสุทธิสูงสุดที่ร้อยละ 518.51, 592.98 ตามลำดับ การทดสอบหาวันที่เหมาะสมพบว่า $SMAV_i$ และ $WMAV_i$ ให้วันที่เหมาะสมในการทำกำไรรวมสูงสุดคือ 170 วัน และเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือเทคนิคอื่นๆ ได้แก่ MACD, RSI, Fast Stochastic และ Slow Stochastic พบว่า $SMAV_i$ และ $WMAV_i$ ให้ผลกำไรรวมสะสมสุทธิสูงกว่าเทคนิคอื่น

นภัตสวรรค์ ตั้งตระกูลกันธา (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นในกลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิค ได้แก่ Relative Strength Index (RSI), Moving Averages Convergence Divergence (MACD), MACD Histogram, Simple Moving Average (SMAV) และ Exponential Moving Average (EMAV) ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดในระยะเวลา 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี โดยใช้ข้อมูลหุ้นวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึงวันที่ 31

ธันวาคม 2555 ผลการศึกษาพบว่า การลงทุน 1 ปีนั้น เครื่องมือ MACD Histogram มีประสิทธิภาพที่สุด โดยให้สัญญาณซื้อขายที่ทำให้ได้อัตราผลตอบแทนสูงสุด การลงทุน 2 ปีนั้น พบว่าในกลุ่มหุ้นขนาดเล็ก (หุ้นที่มีมูลค่าตลาด 1,000-8,000 ล้านบาท) และมีปริมาณการซื้อขายสูงอย่างสม่ำเสมอ เครื่องมือ MACD Histogram มีประสิทธิภาพที่สุด โดยให้สัญญาณซื้อขายที่ทำให้ได้อัตราผลตอบแทนสูงสุด แต่ในกลุ่มหุ้นขนาดกลางและขนาดใหญ่ (หุ้นที่มีมูลค่าตลาดมากกว่า 8,000 ล้านบาท) ยังไม่สามารถสรุปได้ ส่วนการลงทุน 3 ปี พบว่า ในกลุ่มหุ้น ขนาดเล็กและมีปริมาณการซื้อขายสูงอย่างสม่ำเสมอ เครื่องมือ MACD Histogram มีประสิทธิภาพที่สุด โดยให้สัญญาณซื้อขายที่ทำให้ได้อัตราผลตอบแทนสูงสุด แต่ในกลุ่มหุ้นขนาดกลางและขนาดใหญ่ (หุ้นที่มีมูลค่าตลาดมากกว่า 8,000 ล้านบาท) พบว่า SMA25 เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งสัญญาณซื้อขายมากที่สุด เพราะให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด

S K Mitra (2010) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ประโยชน์ของ Moving Average ภายใต้กฎการค้าในประเทศอินเดีย” วิจัยเรื่องนี้วิเคราะห์ประโยชน์ของค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ตามกฎการค้าในอินเดีย ในช่วงเดือนธันวาคม 2000 ถึง พฤศจิกายน 2010 เป็นระยะเวลาสิบปี โดยใช้สองดัชนีตลาดหุ้นคือ Nifty และ Junior Nifty ซึ่งครอบคลุม 100 อันดับหุ้นที่มีการซื้อขายในตลาดอินเดีย นอกจากนี้ยังพบว่า กฎการซื้อขายจำนวนมากมีโอกาที่จะทำกำไร หากไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหุ้น แต่กำไรจะหายไปเมื่อมีต้นทุนการทำบัญชี ดังนั้น จึงมีการประเมินจุดคุ้มทุนในการซื้อขายสำหรับแต่ละกฎการค้า และพบว่ามันเป็นเรื่องยากที่จะซื้อขายต่ำกว่าต้นทุนนักลงทุนขนาดเล็ก จึงต้องจับตาต้นทุนในการซื้อขายก่อนที่จะเลือกกฎซื้อขาย

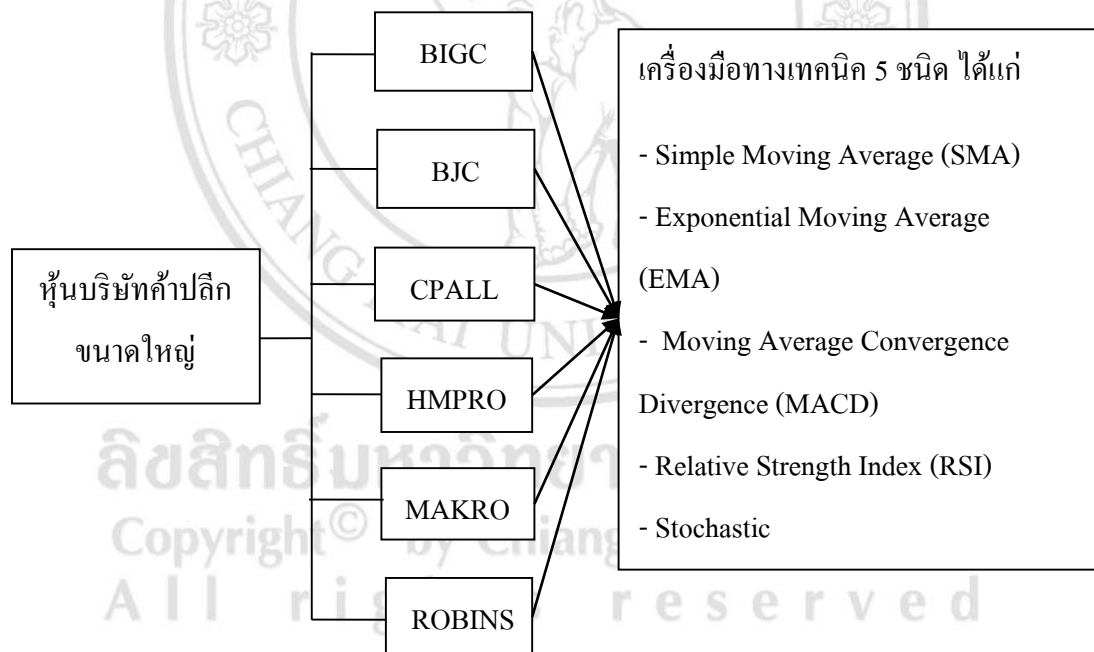
Waheed & Asmah (2013) ศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์หุ้นโดยใช้ Moving Average Convergence Divergence (MACD) ในตลาดหลักทรัพย์การาจี” การศึกษาก่อนนี้จะได้ทำความเข้าใจกับโมเดล MACD ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่เป็นของตลาดที่พัฒนาแล้ว เช่น ตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก การศึกษาดังกล่าวมีประโยชน์ แต่ยังไม่สามารถใช้ได้กับการเปลี่ยนแปลงการซื้อขายหุ้นจากประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ เช่น ประเทศปากีสถาน การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขช่องว่างด้านความรู้ในการประเมินค่าโดยใช้ MACD มาเป็นเครื่องมือในการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์การาจี โดย MACD เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์การาจี จากการศึกษา 11 บทความต่าง ๆ ในระยะเวลา 3 ปี จาก 2550 ถึง 2552 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการศึกษา ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากสามบทความ ดูขัดแย้งกับกลยุทธ์การลงทุนที่ได้รับเปรียบเทียบกับผลตอบแทนจากการใช้ MACD บนพื้นฐานของอัตราส่วนชาร์ป หลักฐานที่เห็นได้ชัดได้นำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า MACD เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์การาจี MACD นั้นสามารถอ้างอิงเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจการลงทุนที่คุ้มค่าในการซื้อขายตราสารทุนในตลาดหลักทรัพย์การาจี ในขณะที่ค่าจริงของมันจะถูกจัดตั้งขึ้น โดยความเป็นจริงที่จะให้พื้นฐานสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ซื้อขายตราสารทุนในตลาดหลักทรัพย์การาจี

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

3.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

การศึกษาถึงการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะได้แบบจำลอง ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิด

จากภาพที่ 3.1 การวิเคราะห์ทางเทคนิคคือการศึกษาลักษณะพฤติกรรมของหุ้นจากราคาและปริมาณการซื้อขาย โดยอาศัยกราฟรูปแบบต่างๆ เพื่อคาดการณ์แนวโน้มของราคาหุ้นในอนาคต ซึ่งการวิเคราะห์แนวโน้มจะทำให้นักวิเคราะห์หุ้นสามารถหาผลตอบแทนที่คาดหวังได้ และผลตอบแทนอาจจะแตกต่างกันไปตามเครื่องมือแต่ละตัว เช่น หุ้นของบริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (BIGC) อาจใช้ SMA ที่ให้

ผลตอบแทนมากที่สุด ในขณะที่หุ้นของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (CPALL) เมื่อใช้ SMA อาจให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าเครื่องมืออื่นๆ เป็นต้น

ในการศึกษานี้ จะแบ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556
2. วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557
3. วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ทางเทคนิคของเครื่องมือทั้ง 5 ชนิด ในสามช่วงเวลาที่แตกต่างกัน

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสรุปราคาปิดในแต่ละวันของหลักทรัพย์ในกลุ่มพาณิชย์ ซึ่งเลือกมาเพียง 6 บริษัทที่จะนำมาวิเคราะห์ ได้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (BIGC), บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC), บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (CPALL), บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO), บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) (MAKRO) และ บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) (ROBINS) สามารถสืบค้นข้อมูลได้จากแหล่งต่างๆดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลสถิติการซื้อขายหลักทรัพย์ที่สรุปโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเอกสาร วารสารต่างๆ ที่แจกโดยตลาดหลักทรัพย์ฯ

1.2 ข้อมูลสถิติการซื้อขายหลักทรัพย์ย้อนหลัง เช่น ราคาหลักทรัพย์ มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ ฯลฯ ซึ่งได้มาจากโปรแกรม Thomson & Reuters

1.3 แหล่งสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาข้อมูลรายวันตั้งแต่ วันที่ 2 มกราคม 2556 – 30 กันยายน 2558

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการเปรียบเทียบเครื่องมือทางเทคนิคและหาจังหวะการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดของหุ้นในกลุ่มพาณิชย์ จำนวน 6 หลักทรัพย์ ที่เป็นบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) ที่สูงกว่าหลักทรัพย์อื่นๆ และเป็นที่ยึดของสาธารณชนทั่วไป ได้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (BIGC), บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC), บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (CPALL), บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO), บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) (MAKRO) และ บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) (ROBINS) หากกำหนดให้ทำการซื้อขายตามเครื่องมือทางเทคนิคทั้ง 5 ชนิด ดังนี้

1. Simple Moving Average (SMA)
2. Exponential Moving Average (EMA)
3. เครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่สองเส้น (Moving Average Convergence Divergence: MACD)
4. เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength Index: RSI)
5. Stochastic

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลตอบแทนต่างๆ จากการซื้อขายหลักทรัพย์ทั้ง 6 ตัวโดยอาศัยสัญญาณการซื้อขายจากเครื่องมือทางเทคนิค (Technical Analysis) โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น สภาวะเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางการเมือง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น โดยศึกษาข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 – 30 กันยายน 2558 ซึ่งมีข้อสมมติฐานของการทดสอบความสามารถในการพยากรณ์ ดังนี้

1. กำหนดให้เงินลงทุนเริ่มต้นเป็น 1,000,000 บาท
2. ซื้อหลักทรัพย์ตามสัญญาณซื้อที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณซื้อในราคาปิดของหลักทรัพย์รายวันนั้นๆ และขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณขายที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณขายในราคาปิดของหลักทรัพย์รายวันนั้นๆ ทุกครั้งที่มีการส่งสัญญาณ
3. ไม่มีการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยเงินกู้ (Margin)
4. ไม่มีค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นๆ

การศึกษานี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 คือ นำหุ้นทั้ง 6 ตัว มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิค ดังนี้

$$1.1 \text{ SMA}_n = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

โดยที่

SMA_n คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย ณ ช่วงเวลา(วัน) ปัจจุบัน ซึ่งจะใช้จำนวน 5, 10, 25, 75 และ 200 วัน

x คือ ราคาที่ใช้คำนวณ ซึ่งจะใช้ราคาปิด

n คือ จำนวนวัน ได้แก่ 5, 10, 25, 75 และ 200 วัน

โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้กับ SMA มีดังนี้

กรณีเกิดสัญญาณซื้อ เมื่อราคาปิดตัดกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขึ้นไป

กรณีเกิดสัญญาณขาย เมื่อราคาปิดตัดกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ลงมา

$$1.2 \text{ EMA}_n = \left[(P_n - \text{EMA}_{n-1}) \times \frac{2}{(n+1)} \right] + \text{EMA}_{n-1}$$

โดยที่

EMA_n คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบเอกซ์โพเนนเชียล ณ ช่วงเวลา(วัน) ปัจจุบัน ซึ่งจะใช้จำนวน 5, 10, 25, 75 และ 200 วัน

P_n คือ ราคาที่ใช้คำนวณ ซึ่งจะใช้ราคาปิด ณ วันปัจจุบัน

EMA_{n-1} คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบเอกซ์โพเนนเชียล ณ ช่วงเวลาก่อนหน้า

n คือ จำนวนวัน ได้แก่ 5, 10, 25, 75 และ 200 วัน

โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้กับ EMA มีดังนี้

กรณีเกิดสัญญาณซื้อ เมื่อราคาปิดตัดกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขึ้นไป

กรณีเกิดสัญญาณขาย เมื่อราคาปิดตัดกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ลงมา

$$1.3 \text{ MACD} = \text{EMA}(12) - \text{EMA}(26)$$

$$\text{Signal Line} = \text{EMA } 9 \text{ days of MACD}$$

โดยที่

MACD คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบร่วมทางแยกทาง

EMA(12) คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential Moving Average) จำนวน 12 วัน

EMA(26) คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential Moving Average) จำนวน 26 วัน

Signal Line คือ เส้นสัญญาณ

EMA 9 days of MACD คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential Moving Average) จำนวน 9 วัน ของ *MACD*

โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้กับ *MACD* มีดังนี้

กรณี *MACD* มีค่าเป็นบวก และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ขึ้นไป แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นสัญญาณซื้อ (Buy Signal)

กรณี *MACD* มีค่าเป็นลบ และตัดเส้นสัญญาณ (Signal Line) ลงมา แสดงว่าราคาหุ้นมีแนวโน้มลดลง เป็นสัญญาณขาย (Sell Signal)

หมายเหตุ การพิจารณา *MACD* โดยใช้เกณฑ์ร่วมกับเส้นส่งสัญญาณ เนื่องจากเป็นที่นิยมของนักลงทุนส่วนใหญ่

$$1.4 \text{ RSI} = 100 \times \frac{U_a}{U_a + D_a}$$

โดยที่

RSI คือ ดัชนีกำลังสัมพัทธ์

U_a คือ ค่าเฉลี่ยของราคาปิดในวันที่หุ้นมีราคาสูงขึ้นจากวันก่อนหน้า (ไม่คิดเครื่องหมาย) ในช่วงเวลา 14 วัน

D_a คือ ค่าเฉลี่ยของราคาปิดในวันที่หุ้นมีราคาตกลงจากวันก่อนหน้า (ไม่คิดเครื่องหมาย) ในช่วงเวลา 14 วัน

โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้กับ *RSI* มีดังนี้

กรณี *RSI* มีค่า < 30 คือ หลักทรัพย์นี้ถูกขายมากเกินไป (Oversold) หรือราคาตกลงมามากเกินไป ให้เตรียมตัวเข้าซื้อ แต่ให้ซื้อเมื่อ *RSI* พุ่งตัวกลับมา > 30 และปริมาณซื้อขาย ถ้ายิ่งมากก็ยิ่งดี

กรณี RSI มีค่า > 70 คือ หลักทรัพย์นี้ถูกซื้อมากเกินไป (Overbought) หรือราคา ขึ้นมา มากเกินไป ให้เตรียมตัวขาย แต่ให้ขายเมื่อ RSI พ้นตัวกลับลงมา < 70 และปริมาณซื้อขายยิ่ง มากยิ่ง ยืนยันการกลับตัว

หมายเหตุ การพิจารณา RSI จาก ภาวะซื้อมากเกินไป (Overbought) และภาวะขายมากเกินไป (Oversold) เนื่องจากเป็นที่นิยมของนักลงทุนส่วนใหญ่

1.5 Stochastics

$$\%K = 100 \times \left[\frac{C - L_n}{H_n - L_n} \right], \quad \text{Signal Line } \%D = \frac{\sum_{n=1}^3 \%K}{n}$$

โดยที่

%K	คือ ค่าสโตคาสติกที่คำนวณได้โดยใช้ระยะเวลา n วัน
%D	คือ ค่าเฉลี่ย n วัน ของค่า %K
C_n	คือ ราคาปิด ณ ปัจจุบัน
L_n	คือ ราคาต่ำสุดในช่วง n วันที่ผ่านมา
H_n	คือ ราคาสูงสุดในช่วง n วันที่ผ่านมา
n	คือ จำนวนวัน ได้แก่ 5, 9 และ 14 วัน

โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้กับ Stochastics มีดังนี้

กรณีสัญญาณเตือน “ซื้อ” จะเกิดขึ้นเมื่อเส้น Stochastics เข้าเขต Oversold ที่บริเวณระดับ ต่ำกว่า 20% และซื้อเมื่อเกิดสัญญาณ “ซื้อ” จากการที่เส้น %K ตัดเส้น %D ขึ้น

กรณีสัญญาณเตือน “ขาย” จะเกิดขึ้นเมื่อเส้น Stochastics เข้าเขต Overbought ที่บริเวณ ระดับสูงกว่า 80% และขายเมื่อเกิดสัญญาณ “ขาย” จากการที่เส้น %K ตัดเส้น %D ลง

หมายเหตุ การพิจารณา Stochastic จาก ภาวะซื้อมากเกินไป (Overbought) และ ภาวะขายมากเกินไป (Oversold) และการพิจารณาร่วมกับเส้นสัญญาณ (Signal Line) เนื่องจากเป็นที่นิยมของนักลงทุนส่วนใหญ่

ขั้นตอนที่ 2 คือ ทำการเปรียบเทียบว่าเครื่องมือใดที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด และเครื่องมือใดที่ส่งสัญญาณ เป็นจำนวนครั้งมากที่สุดของหลักทรัพย์ทั้ง 6 ตัว โดยทำการจำลองสถานการณ์จากข้อมูลการซื้อขาย หลักทรัพย์ทั้ง 6 ตัวในตลาดหลักทรัพย์ แล้วใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิคทั้ง 5 วิธีเพื่อหาจังหวะในการ

ลงทุนซื้อและขายหลักทรัพย์แต่ละตัว แล้วหาจังหวัดการส่งสัญญาณการลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์รวมไป ถึงผลตอบแทน (บาท) อัตราผลตอบแทน (%) กำไรขาดทุนของหุ้นแต่ละตัว เพื่อจะได้เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคทั้ง 5 วิธี โดยศึกษาข้อมูลรายวัน ซึ่งจะทำการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556
2. วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557
3. วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการพยากรณ์ของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหุ้นหรือราคาหลักทรัพย์ของหุ้นกลุ่มพาณิชย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 6 หลักทรัพย์ ว่าเครื่องมือชนิดใดมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์เพื่อหาจังหวะในการเข้าซื้อและขายหลักทรัพย์โดยให้ผลตอบแทนสูงสุด ซึ่งผลการศึกษา สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเทคนิคซึ่งอยู่ในรูปของผลตอบแทน
2. ผลการศึกษาที่ได้จากการเปรียบเทียบความสามารถในการพยากรณ์ของเครื่องมือวิเคราะห์

ทางเทคนิค

4.1 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ทางเทคนิคซึ่งอยู่ในรูปของผลตอบแทน

เป็นการวิเคราะห์ถึงผลตอบแทนต่างๆ จากการซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มพาณิชย์ โดยอาศัยสัญญาณการซื้อขายจากเครื่องมือทางเทคนิค (Technical Analysis) โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ทั้งหมด 6 หลักทรัพย์ เพื่อจะได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคทั้ง 5 วิธี โดยศึกษาข้อมูลรายวัน ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556
2. วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557
3. วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ภายใต้ข้อสมมติฐานของการทดสอบ ความสามารถในการพยากรณ์ ดังนี้

1. กำหนดให้เงินลงทุนเริ่มต้นเป็น 1,000,000 บาท

2. ซื้อหลักทรัพย์ตามสัญญาณซื้อที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณซื้อในราคาปิดของหลักทรัพย์รายวันนั้นๆ และขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณขายที่เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคบ่งบอกว่าเกิดสัญญาณขายในราคาปิดของหลักทรัพย์รายวันนั้นๆ ทุกครั้งที่มีการส่งสัญญาณ

3. ไม่มีการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยเงินกู้

4. ไม่มีค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์นั้น

ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	76	-114000	-0.0015	-0.114
SMA10	50	-53000	-0.0011	-0.053
SMA25	34	-22500	-0.0007	-0.0225
SMA75	18	-32500	-0.0018	-0.0325
SMA200	20	-79500	-0.0040	-0.0795
EMA5	80	-107500	-0.0013	-0.1075
EMA10	52	-64000	-0.0012	-0.064
EMA25	30	-10500	-0.0004	-0.0105
EMA75	20	-33500	-0.0017	-0.0335
EMA200	18	-47500	-0.0026	-0.0475
MACD	16	-33500	-0.0021	-0.0335
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	68	-105500	0.0000	0.0001
Stochastic9	64	320500	0.0050	0.3205
Stochastic14	60	-25500	-0.0004	-0.0255

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : RSI มีแต่รายการขาย

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BIGC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 1,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ 0.3205 และ เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA5) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.114

ตารางที่ 4.2 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	70	35500	0.0005	0.0355
SMA10	52	18000	0.0003	0.018
SMA25	22	48000	0.0022	0.048
SMA75	24	9000	0.0004	0.009
SMA200	6	-10000	-0.0017	-0.01
EMA5	70	34000	0.0005	0.034
EMA10	62	13000	0.0002	0.013
EMA25	32	25000	0.0008	0.025
EMA75	12	16500	0.0014	0.0165
EMA200	4	-6000	-0.0015	-0.006
MACD	24	16000	-0.0007	-0.016
RSI	2	26000	0.0130	0.026
Stochastic5	70	13000	0.0002	0.013
Stochastic9	62	13500	0.0002	0.0135
Stochastic14	56	9000	0.0002	0.009

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BIGC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 1,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA25) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.048 และ เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA200) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.01

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.3 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	50	-47000	-0.0009	-0.047
SMA10	30	-13000	-0.0004	-0.013
SMA25	12	-20000	-0.0017	-0.02
SMA75	12	-36000	-0.0030	-0.036
SMA200	8	-42000	-0.0053	-0.042
EMA5	46	-30500	-0.0007	-0.0305
EMA10	32	-20500	-0.0006	-0.0205
EMA25	12	-14000	-0.0012	-0.014
EMA75	14	-43500	-0.0031	-0.0435
EMA200	8	-35000	-0.0044	-0.035
MACD	6	-11000	-0.0018	-0.011
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	50	-42000	-0.0008	-0.042
Stochastic9	42	-18000	-0.0004	-0.018
Stochastic14	44	-23000	-0.0005	-0.023

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : RSI มีแต่รายการซื้อ

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BIGC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 1,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.011 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA5) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.047

ตารางที่ 4.4 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	58	55000	0.0009	0.055
SMA10	32	157500	0.0049	0.1575
SMA25	18	132500	0.0074	0.1325
SMA75	10	92500	0.0093	0.0925
SMA200	2	25000	0.0125	0.025
EMA5	56	100000	0.0018	0.1
EMA10	32	142500	0.0045	0.1425
EMA25	14	212500	0.0152	0.2125
EMA75	12	55000	0.0046	0.055
EMA200	4	-5000	-0.0013	-0.005
MACD	10	172500	0.0173	0.1725
RSI	2	-180000	-0.0900	-0.18
Stochastic5	60	137500	0.0023	0.1375
Stochastic9	54	195000	0.0036	0.195
Stochastic14	52	152500	0.0029	0.1525

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.4 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BJC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA25) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.2125 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.18

ตารางที่ 4.5 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	52	17500	0.0003	0.0175
SMA10	46	-42500	-0.0009	-0.0425
SMA25	24	-42500	-0.0018	-0.0425
SMA75	14	-20000	-0.0014	-0.02
SMA200	20	-105000	-0.0053	-0.105
EMA5	60	30000	0.0005	0.03
EMA10	44	-37500	-0.0009	-0.0375
EMA25	32	-47500	-0.0015	-0.0475
EMA75	20	-30000	-0.0015	-0.03
EMA200	2	7500	0.0038	0.0075
MACD	12	27500	0.0023	0.0275
RSI	2	95000	0.0475	0.095
Stochastic5	58	-15000	-0.0003	-0.015
Stochastic9	52	30000	0.0006	0.03
Stochastic14	56	45000	0.0008	0.045

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BJC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.095 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (SMA200) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.105

ตารางที่ 4.6 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	52	-110000	-0.0021	-0.11
SMA10	40	-112500	-0.0028	-0.1125
SMA25	28	-112500	-0.0040	-0.1125
SMA75	4	-22500	-0.0056	-0.0225
SMA200	-	-	-	-
EMA5	52	-120000	-0.0023	-0.12
EMA10	42	-120000	-0.0029	-0.12
EMA25	30	-125000	-0.0042	-0.125
EMA75	6	-25000	-0.0042	-0.025
EMA200	-	-	-	-
MACD	4	-85000	-0.0213	-0.085
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	46	-67500	-0.0015	-0.0675
Stochastic9	44	-82500	-0.0019	-0.0825
Stochastic14	56	-132500	-0.0024	-0.1325

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : SMA200, EMA200 มีแต่รายการขาย และ RSI มีแต่รายการซื้อ

จากตารางที่ 4.6 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ BJC โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย(SMA75) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.0225 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ สโตแคสติกส์ (Stochastic14) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.1325

ตารางที่ 4.7 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	68	-70000	-0.0010	-0.07
SMA10	46	-112500	-0.0024	-0.1125
SMA25	32	-97500	-0.0030	-0.0975
SMA75	10	-67500	-0.0068	-0.0675
SMA200	8	-107500	-0.0134	-0.1075
EMA5	72	-62500	-0.0009	-0.0625
EMA10	42	-80000	-0.0019	-0.08
EMA25	34	-82500	-0.0024	-0.0825
EMA75	12	-95000	-0.0079	-0.095
EMA200	22	-145000	-0.0066	-0.145
MACD	16	-82500	-0.0052	-0.0825
RSI	2	35000	0.0175	0.035
Stochastic5	70	0	0.0000	0
Stochastic9	60	-10000	-0.0002	-0.01
Stochastic14	62	-22500	-0.0004	-0.0225

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.7 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ CPALL โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.035 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.145

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.8 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	58	-15000	-0.0003	-0.015
SMA10	44	-45000	-0.0010	-0.045
SMA25	28	-10000	-0.0004	-0.01
SMA75	16	-12500	-0.0008	-0.0125
SMA200	18	-22500	-0.0013	-0.0225
EMA5	62	-47500	-0.0008	-0.0475
EMA10	42	-15000	-0.0004	-0.015
EMA25	32	0	0.0000	0
EMA75	18	10000	0.0006	0.01
EMA200	16	-15000	-0.0009	-0.015
MACD	10	27500	0.0028	0.0275
RSI	2	30000	0.0150	0.03
Stochastic5	52	42500	0.0008	0.0425
Stochastic9	54	10000	0.0002	0.01
Stochastic14	50	35000	0.0007	0.035

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ CPALL โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ สโตแคสติกส์ (Stochastic5) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.0425 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA5) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.0475

ตารางที่ 4.9 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	50	-25000	-0.0005	-0.025
SMA10	30	-20000	-0.0007	-0.02
SMA25	26	-2500	-0.0001	-0.0025
SMA75	4	45000	0.0113	0.045
SMA200	2	-7500	-0.0038	-0.0075
EMA5	58	-22500	-0.0004	-0.0225
EMA10	40	-47500	-0.0012	-0.0475
EMA25	22	5000	0.0002	0.005
EMA75	4	45000	0.0113	0.045
EMA200	8	-30000	-0.0038	-0.03
MACD	6	-7500	-0.0013	-0.0075
RSI	2	65000	0.0325	0.065
Stochastic5	50	-40000	-0.0008	-0.04
Stochastic9	44	37500	0.0009	0.0375
Stochastic14	48	-12500	-0.0003	-0.0125

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.9 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ CPALL โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.065 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA10) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.0475

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.10 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์
เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม

2556

เครื่องมือ ทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่ง สัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	52	295000	0.0001	0.0057
SMA10	32	306000	0.0003	0.0096
SMA25	16	237000	0.0009	0.0148
SMA75	12	111000	0.0008	0.0093
SMA200	14	-33000	-0.0002	-0.0024
EMA5	54	294000	0.0001	0.0054
EMA10	30	243000	0.0003	0.0081
EMA25	24	158000	0.0003	0.0066
EMA75	14	47000	0.0002	0.0034
EMA200	12	-8000	-0.0001	-0.0007
MACD	20	-16000	0.0000	-0.0008
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	60	211000	0.0001	0.0035
Stochastic9	56	443000	0.0001	0.0079
Stochastic14	50	251000	0.0001	0.0050

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : RSI มีแต่รายการขาย

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 100,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดได้แก่ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.443 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA200) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.033

ตารางที่ 4.11 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์
เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30
ธันวาคม 2557

เครื่องมือ ทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่ง สัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	58	171000	0.0029	0.171
SMA10	36	45000	0.0013	0.045
SMA25	22	93000	0.0042	0.093
SMA75	10	92000	0.0092	0.092
SMA200	8	-5000	-0.0006	-0.005
EMA5	56	47000	0.0008	0.047
EMA10	44	-6000	-0.0001	-0.006
EMA25	22	94000	0.0043	0.094
EMA75	16	57000	0.0036	0.057
EMA200	8	32000	0.0040	0.032
MACD	12	68000	0.0057	0.068
RSI	2	87000	0.0435	0.087
Stochastic5	62	131000	0.0021	0.131
Stochastic9	48	211000	0.0044	0.211
Stochastic14	44	230000	0.0052	0.23

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.11 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 100,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดได้แก่ สโตแคสติกส์ (Stochastic14) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.23 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA10) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.006

ตารางที่ 4.12 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท โฮม โปรดักส์
เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30
กันยายน 2558

เครื่องมือ ทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่ง สัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	50	-45000	-0.0009	-0.045
SMA10	38	-130000	-0.0034	-0.13
SMA25	22	-62000	-0.0028	-0.062
SMA75	12	-139000	-0.0116	-0.139
SMA200	4	-24000	-0.0060	-0.024
EMA5	60	-126000	-0.0021	-0.126
EMA10	44	-157000	-0.0036	-0.157
EMA25	34	-153000	-0.0045	-0.153
EMA75	10	-74000	-0.0074	-0.074
EMA200	12	-95000	-0.0079	-0.095
MACD	4	45000	0.0113	0.045
RSI	2	42500	0.0213	0.0425
Stochastic5	46	-63000	-0.0014	-0.063
Stochastic9	42	-62000	-0.0015	-0.062
Stochastic14	48	-38000	-0.0008	-0.038

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.12 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 100,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.045 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA10) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.157

ตารางที่ 4.13 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	60	80500	0.0013	0.0805
SMA10	46	82000	0.0018	0.082
SMA25	20	-21000	-0.0011	-0.021
SMA75	12	98000	0.0082	0.098
SMA200	8	77500	0.0097	0.0775
EMA5	62	5000	0.0001	0.005
EMA10	40	50000	0.0013	0.05
EMA25	24	44500	0.0019	0.0445
EMA75	14	99000	0.0071	0.099
EMA200	10	66500	0.0067	0.0665
MACD	10	-124000	-0.0124	-0.124
RSI	2	-42000	-0.0210	-0.042
Stochastic5	56	86000	0.0015	0.086
Stochastic9	54	123000	0.0023	0.123
Stochastic14	52	102500	0.0020	0.1025

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.13 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้ง ที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดได้แก่ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.123 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทางแยกทาง (MACD) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.124

ตารางที่ 4.14 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	66	27500	0.0004	0.0275
SMA10	40	37500	0.0009	0.0375
SMA25	32	20000	0.0006	0.02
SMA75	6	70000	0.0117	0.07
SMA200	12	25000	0.0021	0.025
EMA5	68	7500	0.0001	0.0075
EMA10	48	-5000	-0.0001	-0.005
EMA25	28	20000	0.0007	0.02
EMA75	10	50000	0.0050	0.05
EMA200	16	12500	0.0008	0.0125
MACD	16	40000	0.0025	0.04
RSI	2	107500	0.0538	0.1075
Stochastic5	70	-15000	-0.0002	-0.015
Stochastic9	70	-17500	-0.0003	-0.0175
Stochastic14	62	-30000	-0.0005	-0.03

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.14 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.1075 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ สโตแคสติกส์ (Stochastic14) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.03

ตารางที่ 4.15 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัทสยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	50	-37500	-0.0008	-0.0375
SMA10	42	-47500	-0.0011	-0.0475
SMA25	32	-37500	-0.0012	-0.0375
SMA75	18	-55000	-0.0031	-0.055
SMA200	2	-25000	-0.0125	-0.025
EMA5	50	-45000	-0.0009	-0.045
EMA10	44	-45000	-0.0010	-0.045
EMA25	36	-40000	-0.0011	-0.04
EMA75	20	-55000	-0.0028	-0.055
EMA200	8	-47500	-0.0059	-0.0475
MACD	8	22500	0.0028	0.0225
RSI	2	50000	0.0250	0.05
Stochastic5	50	-27500	-0.0006	-0.0275
Stochastic9	48	-2500	-0.0001	-0.0025
Stochastic14	46	-10000	-0.0002	-0.01

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.15 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.05 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA75) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.055

ตารางที่ 4.16 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัทห้างสรรพสินค้า โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	60	-107500	-0.0018	-0.1075
SMA10	42	-17500	-0.0004	-0.0175
SMA25	24	-60000	-0.0025	-0.06
SMA75	16	-100000	-0.0063	-0.10
SMA200	2	-4500	-0.0023	-0.0045
EMA5	62	-45000	-0.0007	-0.045
EMA10	46	-85000	-0.0018	-0.085
EMA25	22	-17500	-0.0008	-0.0175
EMA75	12	-55000	-0.0046	-0.055
EMA200	2	-5000	-0.0025	-0.005
MACD	14	-110000	-0.0079	-0.11
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	74	-255000	-0.0034	-0.255
Stochastic9	60	-180000	-0.0030	-0.18
Stochastic14	64	-195000	-0.0030	-0.195

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : RSI มีแต่รายการขาย

จากตารางที่ 4.16 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.005 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ สโตแคสติกส์ (Stochastic5) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.255

ตารางที่ 4.17 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัทห้างสรรพสินค้า โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	66	32500	0.0005	0.0325
SMA10	38	25000	0.0007	0.025
SMA25	22	25000	0.0011	0.025
SMA75	2	62500	0.0313	0.0625
SMA200	16	-105000	-0.0066	-0.105
EMA5	68	52500	0.0008	0.0525
EMA10	48	-127500	-0.0027	-0.1275
EMA25	22	22500	0.0010	0.0225
EMA75	10	5000	0.0005	0.005
EMA200	4	-10000	-0.0025	-0.01
MACD	8	57500	0.0072	0.0575
RSI	2	20000	0.0100	0.02
Stochastic5	66	10000	0.0002	0.01
Stochastic9	62	-15000	-0.0002	-0.015
Stochastic14	62	-57500	-0.0009	-0.0575

ที่มา : จากกรคำนวณ

จากตารางที่ 4.17 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ 0.0625 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA10) โดยให้ผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.1275

ตารางที่ 4.18 ผลตอบแทนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหลักทรัพย์บริษัทห้างสรรพสินค้า โรบินสัน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาลงทุนตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2557 - 30 กันยายน 2557

เครื่องมือทางเทคนิค	จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณซื้อขาย	กำไร (ขาดทุน) รวม (บาท)	อัตราผลตอบแทน	
			%ต่อครั้ง	%ต่อปี
SMA5	56	-175000	-0.0031	-0.175
SMA10	44	-130000	-0.0030	-0.13
SMA25	32	-140000	-0.0044	-0.14
SMA75	16	-105000	-0.0066	-0.105
SMA200	-	-	-	-
EMA5	56	-115000	-0.0021	-0.115
EMA10	42	-120000	-0.0029	-0.12
EMA25	26	-102500	-0.0039	-0.1025
EMA75	16	-72500	-0.0045	-0.0725
EMA200	2	-22500	-0.0113	-0.0225
MACD	6	-40000	-0.0067	-0.04
RSI	-	-	-	-
Stochastic5	48	-97500	-0.0020	-0.0975
Stochastic9	42	-72500	-0.0017	-0.0725
Stochastic14	44	-87500	-0.0020	-0.0875

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : SMA 200 และ RSI มีแต่รายการขาย

จากตารางที่ 4.18 แสดงผลตอบแทนเมื่อลงทุนในหลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคเข้าช่วยในการตัดสินใจทั้ง 5 เครื่องมือ ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558 และทำการซื้อขายทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อครั้งละ 10,000 หุ้น พบว่า เทคนิคที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก(EMA200) ซึ่งมีผลตอบแทนที่ร้อยละ -0.0225 และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย(SMA5) โดยให้ผลตอบแทนที่ ร้อยละ -0.175

4.2 ผลการศึกษาที่ได้จากการจัดอันดับประสิทธิภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค

เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิคว่า หุ่นแต่ละตัวซึ่งได้แก่ BIGC, BJC, CPALL, HMPRO, MAKRO และ ROBINS ที่ได้ทำการศึกษาในหัวข้อที่ 4.1 นั้น เครื่องมือทางเทคนิคใดที่มีประสิทธิภาพในการให้สัญญาณการซื้อขาย โดยให้ผลตอบแทนสูงที่สุด ซึ่งสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.19 สรุปเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดในแต่ละหุ่น

ชื่อหลักทรัพย์	ระยะเวลาการลงทุน		
	02/01/2556 - 30/12/2556	02/01/2557 - 30/12/2557	05/01/2558 - 30/09/2558
BIGC เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	Stochastic9 320,500 64	SMA25 48,000 22	MACD -11,000 6
BJC เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	EMA25 212,500 14	RSI 95,000 2	SMA75 -22,500 4
CPALL เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	RSI 35,000 2	Stochastic5 42,500 52	RSI 65,000 2
HMPRO เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	Stochastic9 443,000 32	Stochastic14 230,000 44	MACD 45,000 4
MAKRO เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	Stochastic9 123,000 54	RSI 107,500 2	RSI 50,000 2
ROBINS เครื่องมือ ผลตอบแทน จำนวนครั้งที่ส่งสัญญาณ	EMA200 -5,000 2	SMA75 62,500 2	EMA200 -22,500 2

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.19 แสดงเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดในแต่ละหุ้น พบว่า

ช่วงวันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

- หุ้น BIGC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 320,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 64 ครั้ง
- หุ้น BJC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA25) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 212,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 14 ครั้ง
- หุ้น CPALL เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 35,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง
- หุ้น HMPRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 443,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 32 ครั้ง
- หุ้น MAKRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 123,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 54 ครั้ง
- หุ้น ROBINS เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน -5,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ช่วงวันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

- หุ้น BIGC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA25) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 48,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 22 ครั้ง
- หุ้น BJC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 95,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง
- หุ้น CPALL เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic5) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 42,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 52 ครั้ง
- หุ้น HMPRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic14) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 230,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 44 ครั้ง

- หุ้น MAKRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 107,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

- หุ้น ROBINS เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 62,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ช่วงวันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

- หุ้น BIGC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน -11,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 6 ครั้ง

- หุ้น BJC เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน -22,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 4 ครั้ง

- หุ้น CPALL เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 65,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

- หุ้น HMPRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ร่วมทาง/แยกทาง (MACD) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 45,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 4 ครั้ง

- หุ้น MAKRO เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 50,000 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

- หุ้น ROBINS เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) ซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน -22,500 บาท โดยส่งสัญญาณซื้อขายเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้น บริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้เงินลงทุน 1,000,000 บาท ซึ่งจะทำการซื้อทุกครั้งที่มีสัญญาณซื้อ และจะขายทุกครั้งที่มีสัญญาณขาย โดยลงทุนในหุ้นกลุ่มพาณิชย์ (commerce) ที่มีขนาดใหญ่ 6 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (BIGC), บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC), บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (CPALL), บริษัท โฮมโปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO), บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) (MAKRO) และบริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) (ROBINS) ซึ่งหุ้นแต่ละตัวจะใช้เครื่องมือทางเทคนิคทั้ง 5 ชนิด ได้แก่ Simple Moving Average (SMA), Exponential Moving Average (EMA), เครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่สองเส้น (Moving Average Convergence Divergence: MACD), เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (Relative Strength Index: RSI) และสโตแคสติกส์ (Stochastic) พบว่า

1. เครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนมากที่สุด คือ สโตแคสติกส์ (Stochastic) โดยให้ผลตอบแทน 443,000 บาท จากการลงทุนในหลักทรัพย์ HMPRO ในช่วงวันที่ 2 มกราคม 2556 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2556
2. เครื่องมือทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนน้อยที่สุด คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (EMA200) โดยให้ผลตอบแทน -22,500 บาท จากการลงทุนในหลักทรัพย์ BJC และ ROBINS ในช่วงวันที่ 5 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558
3. บริษัท โฮมโปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO) เป็นบริษัทที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนมากที่สุดคือ 718,000 บาท หากลงทุนทั้งสามช่วงระยะเวลา โดยใช้เครื่องมือที่แตกต่างกัน

4. ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน (ROBINS) เป็นบริษัทที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนน้อยที่สุดคือ 35,000 บาท หากลงทุนทั้งสามช่วงระยะเวลา โดยใช้เครื่องมือที่แตกต่างกัน

5. ในช่วงระยะเวลาลงทุน 2 มกราคม 2556 – 30 ธันวาคม 2556 เป็นช่วงที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนมากที่สุด คือ 1,129,000 บาท หากลงทุนทั้ง 6 หลักทรัพย์

6. ในช่วงระยะเวลาลงทุน 5 มกราคม 2558 – 30 กันยายน 2558 เป็นช่วงที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนน้อยที่สุด คือ 104,000 บาท หากลงทุนทั้ง 6 หลักทรัพย์

7. บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (CPALL) ควรใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค คือ RSI ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 100,000 บาท ซึ่งมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่นๆ

8. บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) (HMPRO) ควรใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค คือ Stochastic (9, 14) ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 673,000 บาท ซึ่งมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่นๆ

9. บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) (MAKRO) ควรใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค คือ RSI ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนเป็นจำนวนเงิน 157,500 บาท ซึ่งมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่นๆ

10. เครื่องมือที่ส่งสัญญาณซื้อขายมากที่สุดคือ สโตแคสติกส์ (Stochastic9) ซึ่งส่งสัญญาณทั้งหมด 64 ครั้ง ในการซื้อขายหลักทรัพย์ BIGC และให้ผลตอบแทนเท่ากับ 320,500 บาท และเครื่องมือที่ส่งสัญญาณซื้อขายน้อยครั้งที่สุดคือ เครื่องมือดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) ซึ่งส่งสัญญาณเพียง 2 ครั้ง ในการซื้อขายหลักทรัพย์ BIC, CPALL, MAKRO และให้ผลตอบแทนเท่ากับ 95,000 บาท 35,000 บาท กับ 65,000 บาท และ 107,500 บาท กับ 50,000 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (SMA75) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก(EMA200, 200) ซึ่งส่งสัญญาณเพียง 2 ครั้งเช่นเดียวกัน ในการซื้อขายหลักทรัพย์ ROBINS และให้ผลตอบแทนเท่ากับ 62,500 บาท -5,000 บาท และ -22,500 บาท ซึ่งอาจพอสรุปได้ว่า จำนวนการส่งสัญญาณซื้อขายไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน

11. จากการแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ช่วงเวลา ทำให้เห็นได้ว่า เครื่องมือทางเทคนิคอย่างหนึ่ง อาจเหมาะสมแค่ช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ก็อาจได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าจากการใช้เครื่องมือทางเทคนิคอีกแบบหนึ่ง ดังนั้น ควรใช้เครื่องมือทางเทคนิคหลายๆวิธีประกอบกัน

5.2 ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ราคาของหลักทรัพย์ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น หากมีการกำหนดระยะเวลาในการศึกษานานขึ้น อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคมากขึ้น
2. ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้มีการกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา สัญญาซื้อ (Buy) และสัญญาขาย (Sell) เพียงวิธีเดียวเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริง การซื้อหรือขายหุ้นนั้น ควรนำเกณฑ์พิจารณาหลายๆแบบมาใช้ เพื่อความแม่นยำของการวิเคราะห์
3. เนื่องจากงานวิจัยนี้มีการกำหนดสมมติฐานว่า ไม่มีค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งในความเป็นจริง มีการกำหนดค่านายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ ประมาณ 1%-2% แล้วแต่มูลค่าการซื้อขาย ซึ่งหากมีการซื้อขายทุกครั้งที่เครื่องมือส่งสัญญาณ อาจเสียค่านายหน้าเป็นจำนวนมาก ทำให้ได้รับผลตอบแทนเป็นจำนวนน้อย

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. นักลงทุนที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิคอาจใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิคชนิดอื่นๆ มาช่วยในการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อให้การพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์มีความแม่นยำมากขึ้น เช่น ตัวแกว่งที่เยี่ยมยอด (Awesome Oscillator), แถบ โบลลิงเจอร์ (Bollinger Bands), ดัชนี CCI (Commodity Channel Index) เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวโน้มของตลาดว่าอยู่ในช่วงขาขึ้นหรือขาลงกับความสามารถของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค ในการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา
3. ควรมีการวิเคราะห์หุ้นจากปัจจัยพื้นฐานด้วย เช่น การวิเคราะห์เศรษฐกิจ การวิเคราะห์อุตสาหกรรม และการวิเคราะห์บริษัท
4. ควรมีการศึกษาเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคเหล่านี้กับหุ้นในกลุ่มอื่นๆ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วย เพื่อทดสอบดูว่า เครื่องมือทางเทคนิคเหล่านี้ จะให้ผลการวิเคราะห์ที่คล้ายคลึงหรือแตกต่างกันกับหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือไม่
5. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิค นักลงทุนอาจเพิ่มระยะเวลาในการศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ราคาหุ้นย้อนหลัง 10, 20 ปี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระดานสนทนา ตลาดหุ้นไทย (ม.ป.ป.). การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยวิธีทางเทคนิค. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2558, จาก <https://www.taladhoon.com>
- จิราพร เรื่องทวิศิลป์. (2558). ธุรกิจค้าส่งค้าปลีก. สืบค้นเมื่อ 21 กันยายน 2558, จาก <http://www.lhbank.co.th/content/upload/documents/-8587657858782727808ธุรกิจค้าส่งค้าปลีก.pdf>
- จิรัฐ หิรัญภาพิศุทธิ. (2558). ทำความเข้าใจกับ Trend และ วงจรธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2558, จาก <http://www.toro.in.th/trend-%E0%B8%AB%E0%B8%B8%E0%B9%89%E0%B8%99/>
- ชัยรินทร์ ศรีนุชศาสตร์. (2553). การวิเคราะห์หุ้นสไตลวอลสตรีท. กรุงเทพฯ: ดวงกลมพลับลิชชิง.
- ซีพี ออลล์. (2558). เกี่ยวกับ ซีพีออลล์. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2558, จาก <https://www.cpall.co.th/Corporate>.
- ณัฐพัฒน์ ชติสาจารย์. (2557). Technical Mania เจาะลึกเครื่องมือวิเคราะห์หุ้น ยอดนิยม. กรุงเทพฯ: พีอาร์.
- ณัฐธิดา ชลนาคเกษม. (2547). ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคบางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ณัฐวุฒิ ยอดจันทร์. (2555). เทคนิควิเคราะห์หุ้น Moving Average. กรุงเทพฯ: ไอเดียอินสแตนท พรินท์.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). ราคาหลักทรัพย์. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2558, จาก <http://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation>.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). รู้จักคำศัพท์ลงทุน. สืบค้นเมื่อ 27 กันยายน 2558, จาก <http://www.set.or.th/education/th/begin/glossary.html>

- ทินกร สุภาพ. (2549). การวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นในกลุ่มขนส่งและโลจิสติกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2558). *ดัชนีค่าปลึก*. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2558, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=671&language=th>
- รัชชัย ช่างสม. (2548). การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิคสำหรับการวิเคราะห์ราคาหุ้นในกลุ่มพลังงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- นภัตสวรรค์ ตั้งตระกูลกันธา. (2556). การเปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์ทางเทคนิคของหุ้นในกลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- นิเวศน์ เหมวชิรวรากร. (2554). *หุ้นค่าปลึกสมัยใหม่*. สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2558, จาก <http://www.oknation.net/blog/surasakc/2011/07/20/entry-1>
- บริษัท หลักทรัพย์กรุงศรี จำกัด (มหาชน). (2558). *กลุ่มพาณิชย์*. สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2558, จาก <https://www.krung srisecurities.com/images.aspx?>
- บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน). (2553). *ธุรกิจของบริษัท*. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2558, จาก http://robins-th.listedcompany.com/company_business.html
- ประกาศการ ภาครถบิบาล. (2554). *ลงทุนอย่าง...ดร.นิเวศน์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : วิก มีเดีย, 2554: 85.
- ประเสริฐ พรศิริชัยวัฒนา. (2549). การกำหนดจังหวะการลงทุนในหุ้น โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- พีระพงษ์ กิติเวชโกคาวัฒน์. (2551). *ภาวะการณ์เปลี่ยนแปลงของธุรกิจค้าปลีกประเทศไทย*. ศูนย์วิจัยพัฒนาธุรกิจค้าปลีกและแฟรนไชส์สากลคณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ภัทรารวรรณ สุขพันธ์. (2558). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก*. สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.lampangvc.ac.th/DVT/e-book.pdf>

- วรรณ นุญพลอด. (2551). การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์ทางเทคนิคในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- วรพร นุญกล้า. (2547). ความสามารถในการพยากรณ์ในการวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สนธิ อังสนากุล. (2547). มหัทศจรยแห่งเทคนิค. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สมบัติ นราวุฒิชัย. (2556). เทคนิคการใช้ *Technical Analysis*. สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.settrade.com/blog/sombat/2013/05/17/1291>
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2556). สถานการณ์และตัวชี้วัดเชิงเศรษฐกิจของ SMEs ปี 2555 และปี 2556. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.sme.go.th/SiteCollectionDocuments/White%20Paper/2556/report01.pdf>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร. สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2558, จาก <http://service.nso.go.th/nso/web/survey/surpop2-2-1-57.html>
- สิทธิพงษ์ ใจท่า. (2547). ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคของราคาหุ้นกลุ่มธุรกิจการเกษตร. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สุธีรา ตั้งตระกูล. (2540). ความสามารถในการพยากรณ์ของการวิเคราะห์ทางเทคนิคและทางเศรษฐศาสตร์ของการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นกลุ่มธนาคารและเงินทุนและหลักทรัพย์. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สุพจน์ สกุดแก้ว. (2553). การวิเคราะห์ห้บการลงทุน. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- โสภณ ด่านสิริกุล. (2550). คัมภีร์หุ้น. พิมพ์ครั้งที่ 21. กรุงเทพฯ: ส.เอเชีย เพรส.
- อนุศาสตร์ สระทองเวียน. (2553). ธุรกิจค้าปลีกประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม).
- อภิสิทธิ์ ลิ้มสุภานาค. (2557). จับจังหวะหุ้นด้วยปัจจัยเทคนิค. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

- ออมมันนี่ (2558). ตอนที่ 2 ทำความรู้จัก EMA (ซีรี่ย์การลงทุน 3 ตัวช่วย รวยด้วยหุ้นเทคนิค)เจาะลึก. สืบค้น เมื่อ 11 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.aommoney.com/daddytrader>
- อินเวนเมนทอรี. (2556). เจาะลึก indicator ยอดฮิต ตอนที่ 1 "Moving Average". สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.investmentory.com/2013/05/indicator-1-moving-average.html>
- เอเชีย พลัส ซิเคียวริตี้. (2555). การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยวิธีทางเทคนิค ภาคปฏิบัติ. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2558, จาก http://inv4.asiaplus.co.th/web_research/doc/2012/02/practicaltechnical_5.pdf
- Investmentory. (2013). เจาะลึก indicator ยอดฮิต ตอนที่ 5 "stochastic oscillator" Macd Retrieved August 15, 2015, from <http://www.investmentory.com/2013/07/indicator-5-stochastic-oscillator.html>
- Ittikorn, S. (2014). Macd ใช้อย่างไร setinvestor มีคำตอบ Retrieved August 15, 2015, from <http://www.setinvestor.com/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89-macd/>
- Krungsri Exclusive. (2013). *Investment insights*. Retrieved August 20, 2015, from <https://www.krungsri.com/bank/getmedia/d702725b-ae60-4557-a34f-c1de1ec67360/investment-insights-19082013-th.aspx>
- Mitra, S. K. (2010). *Usefulness of moving average based trading rules in india. International Journal of Business and Management*, 6(5), 199-206. doi: 10.5539/ijbm.v6n7p199
- Unisuper. (2014). *The difference between bull and bear markets*. Retrieved August 20, 2015, from <https://www.unisuper.com.au/about-us/super-informed-enews/november-2014/the-difference-between-bull-and-bear-markets>
- Waheed, A., & Asmah, S. (2013). *Analysis of moving average convergence divergence (macd) as a tool of equity trading at the Karachi stock exchange*. Retrieved July 15, 2015, from <http://www.mediatechnik.bth.se/fou/cuppsats.nsf>



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic9

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	buy	16/1/2013	216	1,000	216,000	
BIGC	sell	18/1/2013	213	1,000	213,000	-3,000
BIGC	buy	28/1/2013	219	1,000	219,000	
BIGC	sell	7/2/2013	215	1,000	215,000	-4,000
BIGC	buy	11/2/2013	211	1,000	211,000	
BIGC	sell	13/2/2013	216	1,000	216,000	5,000
BIGC	buy	15/2/2013	222	1,000	222,000	
BIGC	sell	19/2/2013	212	1,000	212,000	-10,000
BIGC	buy	27/2/2013	215	1,000	215,000	
BIGC	sell	4/3/2013	220	1,000	220,000	5,000
BIGC	buy	5/3/2013	221	1,000	221,000	
BIGC	sell	11/3/2013	217	1,000	217,000	-4,000
BIGC	buy	18/3/2013	215	1,000	215,000	
BIGC	sell	21/3/2013	213	1,000	213,000	-2,000
BIGC	buy	25/3/2013	217	1,000	217,000	
BIGC	sell	29/3/2013	215	1,000	215,000	-2,000
BIGC	buy	3/4/2013	216	1,000	216,000	
BIGC	sell	9/4/2013	215	1,000	215,000	-1,000
BIGC	buy	17/4/2013	213	1,000	213,000	
BIGC	sell	18/4/2013	212	1,000	212,000	-1,000

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	buy	23/4/2013	232	1,000	232,000	
BIGC	sell	26/4/2013	245	1,000	245,000	13,000
BIGC	buy	29/4/2013	237	1,000	237,000	
BIGC	sell	3/5/2013	232	1,000	232,000	-5,000
BIGC	buy	8/5/2013	242	1,000	242,000	
BIGC	sell	13/5/2013	225	1,000	225,000	-17,000
BIGC	buy	20/5/2013	222	1,000	222,000	
BIGC	sell	3/6/2013	211	1,000	211,000	-11,000
BIGC	buy	6/6/2013	199.5	1,000	199,500	
BIGC	sell	7/6/2013	200	1,000	200,000	500
BIGC	buy	13/6/2013	191	1,000	191,000	
BIGC	sell	14/6/2013	197.5	1,000	197,500	6,500
BIGC	buy	17/6/2013	194.5	1,000	194,500	
BIGC	sell	20/6/2013	177	1,000	177,000	-17,500
BIGC	buy	24/6/2013	179.5	1,000	179,500	
BIGC	sell	3/7/2013	189	1,000	189,000	9,500
BIGC	buy	5/7/2013	192	1,000	192,000	
BIGC	sell	8/7/2013	181	1,000	181,000	-11,000
BIGC	buy	15/7/2013	188	1,000	188,000	
BIGC	sell	25/7/2013	200	1,000	200,000	12,000
BIGC	buy	29/7/2013	203	1,000	203,000	
BIGC	sell	31/7/2013	194	1,000	194,000	-9,000
BIGC	buy	6/8/2013	205	1,000	205,000	

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	sell	13/8/2013	208	1,000	208,000	3,000
BIGC	buy	23/8/2013	190	1,000	190,000	
BIGC	sell	28/8/2013	193.5	1,000	193,500	193,500
BIGC	buy	29/8/2013	188	1,000	188,000	
BIGC	sell	4/9/2013	186	1,000	186,000	-2,000
BIGC	buy	9/9/2013	199	1,000	199,000	
BIGC	sell	13/9/2013	199.5	1,000	199,500	500
BIGC	buy	19/9/2013	214	1,000	214,000	
BIGC	sell	24/9/2013	204	1,000	204,000	-10,000
BIGC	buy	30/9/2013	200	1,000	200,000	
BIGC	sell	1/10/2013	205	1,000	205,000	5,000
BIGC	buy	4/10/2013	210	1,000	210,000	
BIGC	sell	15/10/2013	209	1,000	209,000	-1,000
BIGC	buy	24/10/2013	205	1,000	205,000	
BIGC	sell	25/10/2013	204	1,000	204,000	-1,000
BIGC	buy	6/11/2013	199	1,000	199,000	
BIGC	sell	13/11/2013	188.5	1,000	188,500	-10,500
BIGC	buy	19/11/2013	190.5	1,000	190,500	
BIGC	sell	21/11/2013	190.5	1,000	190,500	-
BIGC	buy	28/11/2013	182	1,000	182,000	
BIGC	sell	13/12/2013	180.5	1,000	180,500	-1,500
					รวมกำไรขาดทุน	320,500
					ยอดสุทธิ	1,320,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA25

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BJC	buy	02/01/2013	61	10,000	610,000	
BJC	sell	18/03/2013	85	10,000	850,000	240,000
BJC	buy	22/04/2013	73	10,000	730,000	
BJC	sell	23/04/2013	72.25	10,000	722,500	-7,500
BJC	buy	30/04/2013	73.75	10,000	737,500	
BJC	sell	03/05/2013	72.25	10,000	722,500	-15,000
BJC	buy	23/07/2013	49.25	10,000	492,500	
BJC	sell	25/07/2013	46	10,000	460,000	-32,500
BJC	buy	13/08/2013	47.5	10,000	475,000	
BJC	sell	16/08/2013	45.75	10,000	457,500	-17,500
BJC	buy	09/09/2013	41.5	10,000	415,000	
BJC	sell	30/09/2013	44.25	10,000	442,500	27,500
BJC	buy	01/10/2013	46.25	10,000	462,500	
BJC	sell	01/11/2013	48	10,000	480,000	17,500
					รวมกำไรขาดทุน	212,500
					ยอดสุทธิ	1,212,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
CPALL	buy	25/4/2013	41	10,000	410,000	
CPALL	sell	24/12/2013	44.5	10,000	445,000	35000
					รวมกำไรขาดทุน	35,000
					ยอดสุทธิ	1,035,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic9

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	buy	14/1/2013	7.29	100,000	729,000	
HMPRO	sell	17/1/2013	7.18	100,000	718,000	-11,000
HMPRO	buy	21/1/2013	7.29	100,000	729,000	
HMPRO	sell	29/1/2013	7.45	100,000	745,000	16,000
HMPRO	buy	5/2/2013	7.61	100,000	761,000	
HMPRO	sell	12/2/2013	7.66	100,000	766,000	5,000
HMPRO	buy	14/2/2013	7.87	100,000	787,000	
HMPRO	sell	19/2/2013	8.36	100,000	836,000	49,000
HMPRO	buy	26/2/2013	8.62	100,000	862,000	
HMPRO	sell	1/3/2013	8.78	100,000	878,000	16,000

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ตั้งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	buy	7/3/2013	8.78	100,000	878,000	
HMPRO	sell	11/3/2013	8.78	100,000	878,000	-
HMPRO	buy	14/3/2013	9	100,000	900,000	
HMPRO	sell	18/3/2013	8.84	100,000	884,000	-16,000
HMPRO	buy	22/3/2013	8.3	100,000	830,000	
HMPRO	sell	2/4/2013	9	100,000	900,000	70,000
HMPRO	buy	10/4/2013	8.95	100,000	895,000	
HMPRO	sell	25/4/2013	9.81	100,000	981,000	86,000
HMPRO	buy	8/5/2013	9.25	100,000	925,000	
HMPRO	sell	10/5/2013	9.25	100,000	925,000	-
HMPRO	buy	13/5/2013	9.37	100,000	937,000	
HMPRO	sell	21/5/2013	10.12	100,000	1,012,000	75,000
HMPRO	buy	29/5/2013	10.25	100,000	1,025,000	
HMPRO	sell	31/5/2013	10.12	100,000	1,012,000	-13,000
HMPRO	buy	11/6/2013	9.12	100,000	912,000	
HMPRO	sell	12/6/2013	8.81	100,000	881,000	-31,000
HMPRO	buy	13/6/2013	8.44	100,000	844,000	
HMPRO	sell	19/6/2013	8.25	100,000	825,000	-19,000
HMPRO	buy	25/6/2013	6.94	100,000	694,000	
HMPRO	sell	3/7/2013	6.87	100,000	687,000	-7,000
HMPRO	buy	11/7/2013	6.81	100,000	681,000	
HMPRO	sell	25/7/2013	7.94	100,000	794,000	113,000
HMPRO	buy	2/8/2013	7.94	100,000	794,000	

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	sell	8/8/2013	8.69	100,000	869,000	75,000
HMPRO	buy	23/8/2013	7.31	100,000	731,000	
HMPRO	sell	26/8/2013	7.06	100,000	706,000	-25,000
HMPRO	buy	29/8/2013	7.06	100,000	706,000	
HMPRO	sell	5/9/2013	7	100,000	700,000	-6,000
HMPRO	buy	9/9/2013	7.5	100,000	750,000	
HMPRO	sell	12/9/2013	7.69	100,000	769,000	19,000
HMPRO	buy	13/9/2013	7.81	100,000	781,000	
HMPRO	sell	19/9/2013	8.5	100,000	850,000	69,000
HMPRO	buy	2/10/2013	8	100,000	800,000	
HMPRO	sell	14/10/2013	8.56	100,000	856,000	56,000
HMPRO	buy	18/10/2013	8.75	100,000	875,000	
HMPRO	sell	21/10/2013	8.37	100,000	837,000	-38,000
HMPRO	buy	28/10/2013	8.68	100,000	868,000	
HMPRO	sell	30/10/2013	8.46	100,000	846,000	-22,000
HMPRO	buy	6/11/2013	8.39	100,000	839,000	
HMPRO	sell	8/11/2013	8.17	100,000	817,000	-22,000
HMPRO	buy	13/11/2013	8.09	100,000	809,000	
HMPRO	sell	19/11/2013	8.09	100,000	809,000	-
HMPRO	buy	26/11/2013	7.73	100,000	773,000	
HMPRO	sell	2/12/2013	7.73	100,000	773,000	-
HMPRO	buy	18/12/2013	7.18	100,000	718,000	
HMPRO	sell	24/12/2013	7.22	100,000	722,000	4,000

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
					รวมกำไรขาดทุน	443,000
					ยอดสุทธิ	1,443,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic9

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
MAKRO	buy	11/1/2013	22.6	10,000	226,000	
MAKRO	sell	16/1/2013	22.1	10,000	221,000	-5,000
MAKRO	buy	29/1/2013	21.8	10,000	218,000	
MAKRO	sell	6/2/2013	22.4	10,000	224,000	6,000
MAKRO	buy	14/2/2013	23.4	10,000	234,000	
MAKRO	sell	19/2/2013	23	10,000	230,000	-4,000
MAKRO	buy	22/2/2013	23.9	10,000	239,000	
MAKRO	sell	27/2/2013	22.7	10,000	227,000	-12,000
MAKRO	buy	1/3/2013	23.7	10,000	237,000	
MAKRO	sell	11/3/2013	26.9	10,000	269,000	32,000
MAKRO	buy	22/3/2013	25	10,000	250,000	
MAKRO	sell	4/4/2013	28.9	10,000	289,000	39,000
MAKRO	buy	12/4/2013	28.3	10,000	283,000	
MAKRO	sell	29/4/2013	37.7	10,000	377,000	94,000
MAKRO	buy	14/5/2013	37.7	10,000	377,000	

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ตั้งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
MAKRO	sell	22/5/2013	37.9	10,000	379,000	2,000
MAKRO	buy	28/5/2013	38.1	10,000	381,000	
MAKRO	sell	3/6/2013	38	10,000	380,000	-1,000
MAKRO	buy	7/6/2013	38.3	10,000	383,000	
MAKRO	sell	10/6/2013	38.2	10,000	382,000	-1,000
MAKRO	buy	12/6/2013	38.7	10,000	387,000	
MAKRO	sell	20/6/2013	38.6	10,000	386,000	-1,000
MAKRO	buy	28/6/2013	39	10,000	390,000	
MAKRO	sell	3/7/2013	38.9	10,000	389,000	-1,000
MAKRO	buy	5/7/2013	39	10,000	390,000	
MAKRO	sell	17/7/2013	39	10,000	390,000	-
MAKRO	buy	23/7/2013	39.2	10,000	392,000	
MAKRO	sell	24/7/2013	39.1	10,000	391,000	-1,000
MAKRO	buy	1/8/2013	37.8	10,000	378,000	
MAKRO	sell	7/8/2013	39	10,000	390,000	12,000
MAKRO	buy	16/8/2013	34.3	10,000	343,000	
MAKRO	sell	19/8/2013	33.3	10,000	333,000	-10,000
MAKRO	buy	23/8/2013	32.2	10,000	322,000	
MAKRO	sell	27/8/2013	31.7	10,000	317,000	-5,000
MAKRO	buy	29/8/2013	31	10,000	310,000	
MAKRO	sell	30/8/2013	29.6	10,000	296,000	-14,000
MAKRO	buy	2/9/2013	29.5	10,000	295,000	
MAKRO	sell	5/9/2013	28.9	10,000	289,000	-6,000

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
MAKRO	buy	6/9/2013	29.4	10,000	294,000	
MAKRO	sell	18/9/2013	31	10,000	310,000	16,000
MAKRO	buy	20/9/2013	33.8	10,000	338,000	
MAKRO	sell	23/9/2013	31.1	10,000	311,000	-27,000
MAKRO	buy	3/10/2013	31	10,000	310,000	
MAKRO	sell	15/10/2013	33.25	10,000	332,500	22,500
MAKRO	buy	25/10/2013	33.5	10,000	335,000	
MAKRO	sell	29/10/2013	33	10,000	330,000	-5,000
MAKRO	buy	6/11/2013	32.25	10,000	322,500	
MAKRO	sell	18/11/2013	33.25	10,000	332,500	10,000
MAKRO	buy	26/11/2013	32.25	10,000	322,500	
MAKRO	sell	29/11/2013	31.5	10,000	315,000	-7,500
MAKRO	buy	3/12/2013	32.5	10,000	325,000	
MAKRO	sell	13/12/2013	32	10,000	320,000	-5,000
MAKRO	buy	23/12/2013	29.75	10,000	297,500	
MAKRO	sell	24/12/2013	29.25	10,000	292,500	-5,000
					รวมกำไรขาดทุน	123,000
					ยอดสุทธิ	1,123,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA200

วันที่ 2 มกราคม 2556 - 30 ธันวาคม 2556

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
ROBINS	buy	2/01/2013	67	10,000	670,000	
ROBINS	sell	11/06/2013	66.5	10,000	665,000	-5,000
					รวมกำไรขาดทุน	-5,000
					ยอดสุทธิ	995,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA25

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	buy	13/01/2014	182	1,000	182,000	
BIGC	sell	14/01/2014	180	1,000	180,000	--2,000
BIGC	buy	4/02/2014	177	1,000	177,000	
BIGC	sell	25/02/2014	178	1,000	178,000	1,000
BIGC	buy	11/03/2014	180.5	1,000	180,500	
BIGC	sell	12/03/2014	179.5	1,000	179,500	-1,000
BIGC	buy	13/03/2014	183	1,000	183,000	
BIGC	sell	18/03/2014	181	1,000	181,000	-2,000
BIGC	buy	24/03/2014	180.5	1,000	180,500	
BIGC	sell	26/03/2014	179.5	1,000	179,500	-1,000

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	buy	27/03/2014	180.5	1,000	180,500	
BIGC	sell	2/05/2014	185.5	1,000	185,500	5,000
BIGC	buy	29/05/2014	189	1,000	189,000	
BIGC	sell	9/07/2014	204	1,000	204,000	15,000
BIGC	buy	10/07/2014	206	1,000	206,000	
BIGC	sell	12/09/2014	237	1,000	237,000	31,000
BIGC	buy	31/10/2014	233	1,000	233,000	
BIGC	sell	20/11/2014	228	1,000	228,000	-5,000
BIGC	buy	24/11/2014	229	1,000	229,000	
BIGC	sell	17/12/2014	238	1,000	238,000	9,000
BIGC	buy	18/12/2014	243	1,000	243,000	
BIGC	sell	29/12/2014	241	1,000	241,000	-2,000
					รวมกำไรขาดทุน	48,000
					ยอดสุทธิ	1,048,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ชื่อหุ้น	สัญญาณ	วันที่ส่งสัญญาณ	ราคาที่ส่งสัญญาณ	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BJC	buy	9/5/2014	45	10,000	450,000	
BJC	sell	24/7/2014	54.5	10,000	545,000	95,000
					รวมกำไรขาดทุน	95,000
					ยอดสุทธิ	1,095,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic5

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ชื่อหุ้น	สัญญาณ	วันที่ส่งสัญญาณ	ราคาที่ส่งสัญญาณ	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
CPALL	buy	10/1/2014	39.75	10,000	397,500	
CPALL	sell	14/1/2014	39.75	10,000	397,500	-
CPALL	buy	20/1/2014	40.25	10,000	402,500	
CPALL	sell	24/1/2014	40	10,000	400,000	-2,500
CPALL	buy	3/2/2014	39.5	10,000	395,000	
CPALL	sell	5/2/2014	39	10,000	390,000	-5,000
CPALL	buy	7/2/2014	39.75	10,000	397,500	
CPALL	sell	11/2/2014	38.75	10,000	387,500	-10,000
CPALL	buy	17/2/2014	39.75	10,000	397,500	
CPALL	sell	20/2/2014	39	10,000	390,000	-7,500

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ตั้งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
CPALL	buy	27/2/2014	38.75	10,000	387,500	
CPALL	sell	6/3/2014	40.5	10,000	405,000	17,500
CPALL	buy	12/3/2014	41.75	10,000	417,500	
CPALL	sell	19/3/2014	43.25	10,000	432,500	15,000
CPALL	buy	31/3/2014	43.5	10,000	435,000	
CPALL	sell	8/4/2014	43.75	10,000	437,500	2,500
CPALL	buy	17/4/2014	44.75	10,000	447,500	
CPALL	sell	22/4/2014	44	10,000	440,000	-7,500
CPALL	buy	30/4/2014	42	10,000	420,000	
CPALL	sell	9/5/2014	42.5	10,000	425,000	5,000
CPALL	buy	16/5/2014	43.75	10,000	437,500	
CPALL	sell	21/5/2014	43.5	10,000	435,000	-2,500
CPALL	buy	27/5/2014	44.75	10,000	447,500	
CPALL	sell	3/6/2014	46	10,000	460,000	12,500
CPALL	buy	10/6/2014	46	10,000	460,000	
CPALL	sell	13/6/2014	45.5	10,000	455,000	-5,000
CPALL	buy	17/6/2014	47.5	10,000	475,000	
CPALL	sell	24/6/2014	48.25	10,000	482,500	7,500
CPALL	buy	8/7/2014	47	10,000	470,000	
CPALL	sell	21/7/2014	47.25	10,000	472,500	2,500
CPALL	buy	24/7/2014	46.75	10,000	467,500	
CPALL	sell	30/7/2014	46.75	10,000	467,500	-
CPALL	buy	4/8/2014	47.25	10,000	472,500	

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
CPALL	sell	8/8/2014	46	10,000	460,000	-12,500
CPALL	buy	22/8/2014	45.75	10,000	457,500	
CPALL	sell	1/9/2014	47.25	10,000	472,500	15,000
CPALL	buy	5/9/2014	46.25	10,000	462,500	
CPALL	sell	9/9/2014	45.5	10,000	455,000	-7,500
CPALL	buy	11/9/2014	45.5	10,000	455,000	
CPALL	sell	18/9/2014	44.75	10,000	447,500	-7,500
CPALL	buy	22/9/2014	45	10,000	450,000	
CPALL	sell	29/9/2014	45	10,000	450,000	-
CPALL	buy	6/10/2014	43.25	10,000	432,500	
CPALL	sell	14/10/2014	43.75	10,000	437,500	5,000
CPALL	buy	24/10/2014	44.25	10,000	442,500	
CPALL	sell	4/11/2014	45.25	10,000	452,500	10,000
CPALL	buy	11/11/2014	43	10,000	430,000	
CPALL	sell	19/11/2014	43	10,000	430,000	-
CPALL	buy	24/11/2014	42.75	10,000	427,500	
CPALL	sell	2/12/2014	43.75	10,000	437,500	10,000
CPALL	buy	15/12/2014	40	10,000	400,000	
CPALL	sell	25/12/2014	40.75	10,000	407,500	7,500
					รวมกำไรขาดทุน	42,500
					ยอดสุทธิ	1,042,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค Stochastic14

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ซื้อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	buy	13/1/2014	6.13	100,000	613,000	
HMPRO	sell	27/1/2014	6.42	100,000	642,000	29,000
HMPRO	buy	3/2/2014	6.38	100,000	638,000	
HMPRO	sell	18/2/2014	6.53	100,000	653,000	15,000
HMPRO	buy	26/2/2014	6.56	100,000	656,000	
HMPRO	sell	12/3/2014	7.04	100,000	704,000	48,000
HMPRO	buy	17/3/2014	7.18	100,000	718,000	
HMPRO	sell	19/3/2014	7.07	100,000	707,000	-11,000
HMPRO	buy	31/3/2014	7.11	100,000	711,000	
HMPRO	sell	9/4/2014	7.36	100,000	736,000	25,000
HMPRO	buy	18/4/2014	7.54	100,000	754,000	
HMPRO	sell	28/4/2014	7.46	100,000	746,000	-8,000
HMPRO	buy	14/5/2014	7	100,000	700,000	
HMPRO	sell	23/5/2014	7.21	100,000	721,000	21,000
HMPRO	buy	27/5/2014	7.29	100,000	729,000	
HMPRO	sell	2/6/2014	8.08	100,000	808,000	79,000
HMPRO	buy	23/6/2014	7.79	100,000	779,000	
HMPRO	sell	4/7/2014	8	100,000	800,000	21,000
HMPRO	buy	7/7/2014	8.21	100,000	821,000	
HMPRO	sell	17/7/2014	8.5	100,000	850,000	29,000

ซื้อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	buy	23/7/2014	8.83	100,000	883,000	
HMPRO	sell	28/7/2014	8.67	100,000	867,000	-16,000
HMPRO	buy	4/8/2014	8.67	100,000	867,000	
HMPRO	sell	6/8/2014	8.5	100,000	850,000	-17,000
HMPRO	buy	13/8/2014	8.75	100,000	875,000	
HMPRO	sell	20/8/2014	8.75	100,000	875,000	-
HMPRO	buy	22/8/2014	9	100,000	900,000	
HMPRO	sell	27/8/2014	9.08	100,000	908,000	8,000
HMPRO	buy	3/9/2014	8.92	100,000	892,000	
HMPRO	sell	4/9/2014	8.92	100,000	892,000	-
HMPRO	buy	17/9/2014	8.42	100,000	842,000	
HMPRO	sell	3/10/2014	8.58	100,000	858,000	16,000
HMPRO	buy	10/10/2014	8.5	100,000	850,000	
HMPRO	sell	14/10/2014	8.42	100,000	842,000	-8,000
HMPRO	buy	21/10/2014	8.44	100,000	844,000	
HMPRO	sell	3/11/2014	8.63	100,000	863,000	19,000
HMPRO	buy	5/11/2014	8.77	100,000	877,000	
HMPRO	sell	7/11/2014	8.58	100,000	858,000	-19,000
HMPRO	buy	20/11/2014	8.16	100,000	816,000	
HMPRO	sell	4/12/2014	8.39	100,000	839,000	23,000
HMPRO	buy	15/12/2014	7.88	100,000	788,000	
HMPRO	sell	24/12/2014	7.78	100,000	778,000	-10,000
HMPRO	buy	26/12/2014	7.78	100,000	778,000	

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	sell	29/12/2014	7.64	100,000	764,000	-14,000
					รวมกำไรขาดทุน	230,000
					ยอดสุทธิ	1,230,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
MAKRO	buy	9/1/2014	30	10,000	300,000	
MAKRO	sell	24/6/2014	40.75	10,000	407,500	107,500
					รวมกำไรขาดทุน	107,500
					ยอดสุทธิ	1,107,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA75

วันที่ 2 มกราคม 2557 - 30 ธันวาคม 2557

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
ROBINS	buy	3/3/2014	50.75	10,000	507,500	
ROBINS	sell	29/8/2014	57	10,000	570,000	62,500
					รวมกำไรขาดทุน	62,500
					ยอดสุทธิ	1,062,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BIGC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญาณ	วันที่ส่งสัญญาณ	ราคาและส่งสัญญาณ	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BIGC	buy	21/1/2015	245	1,000	245,000	
BIGC	sell	29/1/2015	240	1,000	240,000	-5000
BIGC	buy	2/4/2015	241	1,000	241,000	
BIGC	sell	21/4/2015	230	1,000	230,000	-11000
BIGC	buy	28/8/2015	192	1,000	192,000	
BIGC	sell	16/9/2015	197	1,000	197,000	5000
					รวมกำไรขาดทุน	-11,000
					ยอดสุทธิ	989,000

88

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ BJC โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค SMA75

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญาณ	วันที่ส่งสัญญาณ	ราคาและส่งสัญญาณ	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
BJC	buy	8/6/2015	37	10,000	370,000	
BJC	sell	18/6/2015	35.5	10,000	355,000	-15,000
BJC	buy	23/6/2015	36.5	10,000	365,000	
BJC	sell	2/7/2015	35.75	10,000	357,500	-7,500
					รวมกำไรขาดทุน	-22,500
					ยอดสุทธิ	977,500

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ CPALL โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
CPALL	buy	11/3/2015	39	10,000	390,000	
CPALL	sell	18/5/2015	45.5	10,000	455,000	65,000
					รวมกำไรขาดทุน	65,000
					ยอดสุทธิ	1,065,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ HMPRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาและส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
HMPRO	buy	5/2/2015	7.88	100,000	788,000	
HMPRO	sell	23/2/2015	7.88	100,000	788,000	0
HMPRO	buy	21/8/2015	6.55	100,000	655,000	
HMPRO	sell	11/9/2015	7	100,000	700,000	45,000
					รวมกำไรขาดทุน	45,000
					ยอดสุทธิ	1,045,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ MAKRO โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
MAKRO	buy	31/3/2015	35.75	10,000	357,500	
MAKRO	sell	21/5/2015	40.75	10,000	407,500	50,000
					รวมกำไรขาดทุน	50,000
					ยอดสุทธิ	1,050,000

ตารางตัวอย่างการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ROBINS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA200

วันที่ 5 มกราคม 2558 - 30 กันยายน 2558

ชื่อหุ้น	สัญญา	วันที่ส่งสัญญา	ราคาที่ส่งสัญญา	จำนวนหุ้น	รวม	กำไรขาดทุน
ROBINS	buy	27/2/2015	51.25	10,000	512,500	
ROBINS	sell	2/3/2015	49	10,000	490,000	- 22,500
					รวมกำไรขาดทุน	-22,500
					ยอดสุทธิ	977,500

