



เมจิกฟอร์มูล่าและอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ

โดย

นางสาววรรณวรางค์ ศรีนวกุล

การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เมจิกฟอร์มล่าและอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ

โดย

นางสาววรรณวรางค์ ศรีนวกุล




การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



MAGIC FORMULA INVESTING AND FINANCIAL RATIOS  
IN THE MARKET FOR ALTERNATIVE INVESTMENT  
IN THAILAND

BY

MISS WANWARANG SRINAWAKUL



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY  
THAMMASAT UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2016  
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาววรรณวรงค์ ศรีนวกุล


เรื่อง

เมจิกฟอร์มล่าและอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ


ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ ..... 106 ส.ค. 2560 .....

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

  
รองศาสตราจารย์ ดร. มนวิภา ผดุงสิทธิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สุภัทรกุล)

คณบดี

  
(รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพ อุตร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	เมจิกฟอร์มูล่าและอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ
ชื่อผู้เขียน	นางสาววรรณวรงค์ ศรีนวกุล
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะ/มหาวิทยาลัย	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สุภัทรกุล
ปีการศึกษา	2559

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้ศึกษากลยุทธ์การลงทุน Magic Formula โดยนำอัตราส่วนทางการเงินมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์ ได้แก่ ROE, Total Asset Return, Debt to Equity, Net profit Margin และ Current Ratio ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดเอ็มเอไอ ในช่วงเวลา ปี 2554-2558 โดยตัดกลุ่มอุตสาหกรรมการเงินออก มาทดสอบความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากการทดสอบพบว่าอัตราส่วน Current Ratio และ Debt to Equity มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของกลุ่มตัวอย่าง นำมาอัตราส่วนของหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์มาจัดเรียงลำดับและเลือกหลักทรัพย์ 30 ลำดับแรกเข้าพอร์ตลงทุน โดยแบ่งลงทุน 2 ลักษณะ คือ ระยะถือครอง 3 เดือน, ระยะถือครอง 1 ปี ผลการศึกษาพบว่ากลยุทธ์การลงทุน Magic Formula สร้างผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด อย่างมีนัยสำคัญ

**คำสำคัญ:** กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula, อัตราส่วนทางการเงิน

Independent Study Title	MAGIC FORMULA INVESTING AND FINANCIAL RATIOS IN THE MARKET FOR ALTERNATIVE INVESTMENT IN THAILAND
Author	Miss Wanwarang Srinawakul
Degree	Master of Business Administration
Faculty/University	Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Somchai Supattarakul, Ph.D.
Academic Year	2016

### ABSTRACT

Magic formula investing, an investment technique proposed by Joel Greenblatt that uses principles of value investing, was studied in Market for Alternative Investment (mai) Thailand, applying financial ratios such as return on equity (ROE), return on total assets (ROTA), debt/equity ratio, net profit margin, and current ratio. All samples were listed from 2011 to 2015, apart from financial industry companies. From testing relation between financial ratio and return of the securities, the result shows that Debt to Equity and Current Ratio are significantly positive related to return of samples. Then, selected and sort good ratio 's securities 30 first into the portfolio divided by invested two types of term holding 3-month period and one-year period when apply with Magic Formula can makes a significant abnormal return.

**Keywords:** Investment Strategy Magic Formula, Financial Ratio

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระชิ้นนี้สำเร็จขึ้นได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก รศ.ดร.สมชาย สุภัทรกุล อาจารย์ปรึกษา และ รศ.ดร.มนวิภา ผดุงสิทธิ์ กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่สละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และแก้ไขข้อบกพร่องงานวิจัยชิ้นนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณกำลังใจจากครอบครัว เพื่อนๆ MBA เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่ห้องโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือต่างๆ ส่งผลให้การค้นคว้าอิสระชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยต้องกราบขออภัยมา ณ ที่นี้

นางสาววรรณวรางค์ ศรีนวกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการทำวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ของการวิจัย	3
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 กลยุทธ์ Magic Formula	4
2.2 ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	7
3.1 ข้อมูลและระยะเวลาในการวิจัย	7
3.2 วิธีดำเนินการวิจัย	7
3.2.1 วิธีการเลือกหลักทรัพย์	7
3.2.2 การจัดพอร์ตหลักทรัพย์ตามแต่ละกลยุทธ์	7



	(5)
3.2.3 ระยะเวลาการซื้อขายหลักทรัพย์	8
3.2.4 การวัดผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์	8
3.3 ทดสอบสมมติฐาน	9
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	11
4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินรายปีและผลตอบแทนหลักทรัพย์	11
4.2 กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula ระยะเวลา 3 เดือน	13
4.3 กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula รายปี	14
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	16
5.1 สรุปผลการศึกษา	16
5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต	17
รายการอ้างอิง	18
ภาคผนวก	20
ภาคผนวก ก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา	20
ภาคผนวก ข ผลการคำนวณค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปร	21
ภาคผนวก ค ผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน	22
ภาคผนวก ฉ ผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 1ปี	23
ภาคผนวก ง ผลทดสอบการสมมติฐาน ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน	24
ภาคผนวก จ ผลทดสอบการสมมติฐาน ระยะเวลาถือครอง 1 ปี	25
ประวัติผู้เขียน	26

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 สถิติเชิงพรรณนางบการเงินที่ใช้ทำการศึกษา ปี พ.ศ. 2554-2558	10
4.2 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของกลุ่มตัวอย่าง	11
4.3 ผลตอบแทนกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน	12
4.4 ผลตอบแทนปรับค่าความเสี่ยง ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน	14
4.5 ผลตอบแทนกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 1 ปี	14
4.6 ผลตอบแทนปรับค่าความเสี่ยง ระยะเวลาถือครอง 1 ปี	15



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาด MAI ปี 2555-2558	2
3.2 แผนระยะเวลาการซื้อขายหลักทรัพย์	8



## บทที่ 1

### บทนำ

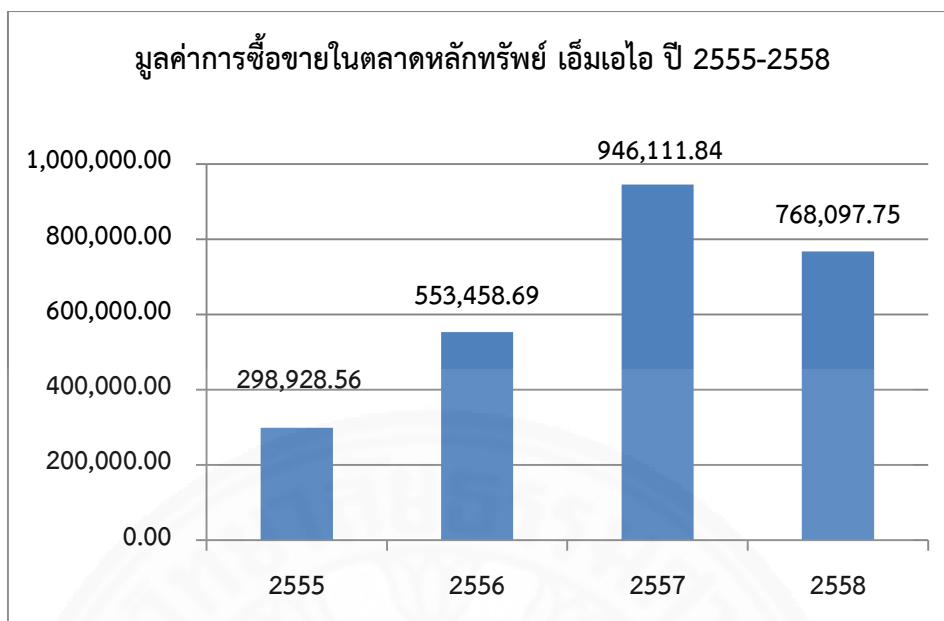
#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันตลาดเงินมีตราสารทางการเงินหลากหลายรูปแบบ ให้นักลงทุนเลือกลงทุนตามผลตอบแทนที่และความเสี่ยงของแต่ละบุคคล ส่วนตราสารทางการเงินที่เป็นรู้จักกันเป็นอย่างดีคือ เงินฝาก ซึ่งมีสภาพคล่องสูง สามารถทำธุรกรรมตามช่องทางบริการของธนาคารได้อย่างสะดวกสบาย แต่การฝากเงินสดไว้กับธนาคารที่มากเกินไปเกินสภาพคล่องเกินควร อาจทำให้เสียโอกาสในการลงทุน ดังนั้นเจ้าของเงินทุน จึงพยายามหาช่องทางการลงทุนใหม่ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เพื่อเก็งกำไร ปลอຍเช่า หรือการลงทุนในรูปแบบของตราสารทุนที่เป็นหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน ซึ่งเป็นช่องทางที่น่าสนใจและได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากได้รับผลตอบแทนทั้งในรูปของเงินปันผลและส่วนต่างกำไรจากมูลค่าหลักทรัพย์

การลงทุนในตราสารทุนที่เป็นหลักทรัพย์บริษัทจดทะเบียนจะต้องทำการซื้อขายผ่านตลาดรอง ซึ่งเป็นที่ๆ ซื้อขาย แลกเปลี่ยนตราสารระหว่างผู้ลงทุนด้วยกัน โดยตลาดรองเป็นตลาดทำให้เกิดสภาพคล่องของการเปลี่ยนมือและเป็นที่ทำกำไรของนักลงทุน ได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดเอ็มเอไอ (MAI) ตลาดตราสารหนี้ (BEX) และตลาดอนุพันธ์

ตลาดหลักทรัพย์ เอ็มเอไอ เป็นตลาดหลักทรัพย์แห่งที่สอง รองจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) จัดตั้งเพื่อเป็นแหล่งระดมทุนในธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2542 มีธุรกิจที่ทำการจดทะเบียนหลักทรัพย์ในตลาดเอ็มเอไอ รวม 166 บริษัท ณ ปี 2558

จากภาพแผนภูมิจะเห็นได้ว่า การซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอมีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการลงทุน การเข้ามาระดมทุน ส่งผลทำให้เกิดการขยายตัวของตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ ซึ่งลักษณะของหลักทรัพย์ในตลาดเกิดใหม่ ธุรกิจส่วนใหญ่จะมีขนาดไม่ใหญ่มาก เพิ่งเปิดดำเนินงาน ความแข็งแกร่งน้อย มีความเสี่ยงในการลงทุนค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตามราคาของหลักทรัพย์ในตลาดถือว่าต่ำกว่า ธุรกิจมีโอกาสเติบโต มูลค่าของหุ้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นและมีโอกาสที่จะให้ผลตอบแทนที่มากกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ของกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่



ภาพที่ 1.1 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาด MAI ปี 2555-2558

ที่มา: สถิติที่สำคัญของตลาดหลักทรัพย์ [www.set.or.th](http://www.set.or.th) (ณ วันที่ 30/09/2559)

ดังนั้นก่อนการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ นักลงทุนควรที่จะศึกษาข้อมูลของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ก่อนทำการตัดสินใจ ซึ่งแหล่งข้อมูลที่นักลงทุน สามารถเข้าถึงได้ง่าย และได้รับการกำกับดูแลจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) นั่นคือ งบการเงินของผู้ออกหลักทรัพย์ ส่วนเครื่องมือทางการเงินที่นักลงทุนนิยมใช้มากที่สุดคือ อัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มหลักๆ คือ 1) วิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน 2) วิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน 3) วิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร 4) วิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนหรือภาระหนี้สิน โดยนำอัตราส่วนต่างๆ มาเปรียบเทียบระหว่างปี หรือเปรียบเทียบระหว่างบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อให้ทราบจุดเด่น จุดด้อย ของแต่ละบริษัท เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและวางแผนการลงทุนได้ นอกจากการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความเสี่ยงในการลงทุน มีทั้งความเสี่ยงที่เป็นระบบ Systematic Risk ได้แก่ สภาวะเศรษฐกิจ การเมือง และความเสี่ยงที่ไม่เป็น Unsystematic Risk ซึ่งนักลงทุนสามารถขจัดความเสี่ยงนี้ได้ โดยการกระจายการถือครองหลักทรัพย์ให้หลากหลายและกลุ่มหลักทรัพย์นั้นๆ ต้องมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามหรือมีความสัมพันธ์ที่น้อย เพื่อลดความเสี่ยงในกลุ่มหลักทรัพย์ นอกจากการเลือกหลักทรัพย์และการกระจายความเสี่ยงโดยการถือกลุ่มหลักทรัพย์ การใช้กลยุทธ์ลงทุนในรูปแบบต่างๆ จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักลงทุนสร้างผลตอบแทนได้ดีขึ้น

จากงานวิจัยในอดีตได้มีนำเอาอัตราส่วนทางการเงินมาศึกษาในลักษณะต่างๆ เช่น Lev and Thiagarajan (1993) ได้นำข้อมูลทางการเงินของกิจการ มาวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานทางการเงิน และคาดการณ์ผลดำเนินงานของกิจการ และ Ou & Penman (1989) พบว่า สามารถใช้อัตราส่วนทางการเงินในการพยากรณ์แนวโน้มของผลตอบแทนได้ และ Piotroski (2000) ได้นำอัตราส่วนทางการเงินมาสร้างกลยุทธ์การลงทุน โดยแต่ละอัตราส่วนสามารถบอกออกเป็นสัญญาณทางการเงิน ได้แก่ สัดส่วนหนี้สิน สภาพคล่อง แหล่งเงินทุน ประสิทธิภาพในการดำเนินงานและความสามารถในการทำกำไร โดยนำอัตราส่วนมาช่วยในการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีข้อมูลทางการเงินที่ดี ได้รับผลตอบแทนที่เพิ่มสูงขึ้น

กลยุทธ์การลงทุนงานวิจัยชิ้นนี้เลือกที่ใช้ Magic Formula โดย Jorl Greenblatt มีแนวคิดจากการทำกำไรจากการซื้อหุ้นที่มีราคาต่ำและมีคุณภาพ โดยใช้การจัดอันดับจาก EP และ ROA และนำผลรวมของอันดับของหลักทรัพย์ และเลือกหุ้น 30 อันดับแรก เข้าพอร์ตการลงทุนพบว่ากลยุทธ์นี้สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

งานวิจัยชิ้นนี้จึงสนใจที่จะศึกษาว่า การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็มเอไอ โดยการใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์ร่วมกับกลยุทธ์ Magic Formula จะสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าผลตอบแทนในตลาดได้หรือไม่และอัตราส่วนทางการเงินตัวใดมีความเหมาะสมสำหรับเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการทำวิจัย

1. ศึกษาว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาด เอ็มเอไอ ช่วงปี พ.ศ. 2554-2558
2. ศึกษาว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทน เมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับกลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดได้หรือไม่

## 1.3 ประโยชน์ของการวิจัย

เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางให้ผู้ใช้งบการเงินเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงิน เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกในตัวหลักทรัพย์เพื่อวางแผนการลงทุนและกลยุทธ์ที่ใช้ศึกษามีรูปแบบการคำนวณที่ง่าย สามารถเป็นแนวทางในการลงทุนและนำไปประยุกต์ใช้กับวิธีเลือกหลักทรัพย์ได้หลากหลายวิธี

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 กลยุทธ์ Magic Formula

Magic Formula คิดค้นโดย Joel Greenblatt (2006) มีแนวคิดการลงทุน ในลักษณะของการซื้อหุ้นที่มีมูลค่าแท้จริงสูง มีผลตอบแทนสูงและมีคุณภาพดี แต่จ่ายซื้อในราคาที่ถูกลง ซึ่งแนวคิดแบบลงทุนเน้นคุณค่า มูลค่าที่แท้จริงคำนวณจากการ Discount กระแสเงินสดจากกำไรในอนาคต ด้วยผลตอบแทนที่เหมาะสม โดยอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมจะต้องสะท้อนความเสี่ยงจากการลงทุน ดังนั้นการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง จึงให้อัตราผลตอบแทนที่สูงตามไปด้วย แต่การประเมินมูลค่าที่แท้จริง เป็นเรื่องที่ยาก แม้ว่าจะใช้แบบจำลองที่เหมาะสม แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อราคาของหุ้น ดังนั้นจึงต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารจำนวนมากประกอบการคาดการณ์ราคาของหุ้น จากหนังสือ The Little Book that Beats The Market ได้เสนออัตราส่วน Return on Capital สะท้อนถึงความสามารถในการทำกำไรและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และ EBIT to Enterprise Value เป็นอัตราส่วนที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพในการทำกำไรของกิจการ มีความสามารถในการทำกำไร การศึกษาใช้อัตราส่วนดังกล่าวเป็นการเกณฑ์ในการเลือกหลักทรัพย์ โดยเรียงอันดับอัตราส่วนแล้วนำอันดับมารวมกันแล้วเรียงผลรวมของอันดับ ซึ่งหลักทรัพย์ที่มีอันดับดีที่สุดจะเรียงจากน้อยไปหามาก อัตราส่วนที่ดีที่สุด 20-30 หลักทรัพย์ จากการศึกษาพบว่ากลุ่มหลักทรัพย์สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

#### 2.2 ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาของตลาดของหลักทรัพย์ เช่น งานวิจัยของ มาโนช สุอำพัน (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์กลุ่ม SET 50 และ กลุ่ม MAI พบว่า อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) และอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ในกลุ่ม MAI และงานวิจัยของ สิริกาญจน์ ตายณะสานติ (2556) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ในตลาด MAI ช่วงปี 2553-2555 โดยอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ 5 ด้าน คือ สภาพคล่อง ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ความสามารถในการทำกำไร นโยบายการเงินและข้อมูลทางการเงินต่อหลักทรัพย์ ทดสอบความสัมพันธ์ตามรายไตรมาสด้วยเครื่องมือ Pearson Correlation และสมการ regression พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถพยากรณ์

ราคาหลักทรัพย์ MAI ได้แก่ Quick ratio ROA ROE Debt-to-Asset D/E E/P และ Dividend Yield โดยอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ได้แก่ Quick ratio ROA ROE E/P และ Dividend Yield ส่วนอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ ได้แก่ Debt-to-Asset และ D/E อย่างมีนัยสำคัญ

เดือนศิริ ดวงแก้ว (2013) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่าอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (Inventory Turnover) และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์

Christie & Constantinos (2011) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยทำการศึกษาตลาดหลักทรัพย์กรีซ อัตราส่วน Market to Book Value: MV/BV มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทน Stock Return อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ ธาราทิพย์ สิริจินดา (2554) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทน โดยใช้ข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นกลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน ในช่วง พ.ศ. 2549-2552 พบว่ามูลค่าตลาดของส่วนผู้ถือหุ้น ต่อ มูลค่าตามบัญชีของส่วนผู้ถือหุ้น (MV/BV) มีทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทน ในขณะที่อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราผลตอบแทนจากยอดขาย ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์

อภิญา บุชราตระกูล (2554) ศึกษาผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ประเภทหุ้นคุณค่าและหุ้นเติบโต จากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2542-2553 ระยะเวลา 12 ปี โดยใช้วัดค่าอัตราส่วน P/E และ P/BV เฉลี่ยต่อปี แล้วนำมาจัดอันดับเรียงจากน้อยไปหามาก และนำอันดับ P/E และ P/BV ของแต่ละตัวมาบวกกันและเรียงกันอีกที หลังจากนั้นเลือกหุ้นที่มีอันดับน้อยที่สุด 30 อันดับแรก ซึ่งจัดเป็นกลุ่มพอร์ตหุ้นคุณค่า และ เลือกหุ้นที่อยู่อันดับสูงสุด 30 ตัว จัดเข้ากลุ่มพอร์ตหุ้นเติบโต เปรียบเทียบการลงทุน โดยคำนวณผลตอบแทนของหุ้นด้วย Horizon Return และปรับความเสี่ยงด้วย Jensen 's alpha ผลการศึกษาพบว่าหุ้นคุณค่าให้ผลตอบแทนมากกว่าหุ้นเติบโต

Piotroski (2000) ได้ศึกษาถึงการใช้ข้อมูลพื้นฐานทางบัญชีในการคัดเลือกหุ้นที่ให้ผลตอบแทนสูง โดยเลือกหุ้นที่มีพื้นฐานที่มี Book to Market สูง พบว่านักลงทุนได้รับผลตอบแทนสูงขึ้นและมีกระจายตัวของกำไรสูงกว่าค่ากลาง กราฟเบ้ขวา และพบว่าผลตอบแทนจะสูงขึ้นถ้านักลงทุนซื้อกลุ่มที่มีผลประกอบการดีและราคาต่ำ และขาย Shortกลุ่มที่มีผลประกอบการไม่ดีและราคาสูง งานวิจัยพบว่าการใช้ข้อมูลพื้นฐานซึ่งสะท้อนถึงผลประกอบการของกิจการร่วมกับราคาของหุ้น สามารถนำไปใช้จัดกลุ่มหลักทรัพย์ได้เป็นอย่างดี



Larkin (2011) ศึกษาอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ แล้วมาประยุกต์กับกลยุทธ์ Magic Formula พบว่า หลักทรัพย์ที่คัดเลือกมาจากอัตราส่วน Book to Market และ Size สามารถให้ผลตอบแทนได้มากกว่าผลตอบแทนของตลาด สอดคล้องกับงานค้นคว้าอิสระของ นันทภา กุลสัมพันธ์โกศล (2556) ศึกษากลุ่มตัวอย่างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2548-2555 โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน ได้แก่ Total Asset Turnover, ROE, Net Profit Margin, D/E และ Current Ratio เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์และประยุกต์กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula มาปรับใช้ พบว่ากลุ่มหลักทรัพย์สามารถให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าผลตอบแทนของตลาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและ วรรณถ ทราญสุวรรณ (2556)ศึกษาใช้กลยุทธ์ Magic Formula ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสภาวะตลาดขาขึ้นและขาลง ในช่วงพฤษภาคม 2003 - พฤษภาคม 2013 พบว่า กลยุทธ์ให้ผลตอบแทนต่อความเสี่ยงที่ดีกว่าผลตอบแทนของตลาด แต่จะให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่าเมื่ออยู่ในสภาวะตลาดขาลง

## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

#### 3.1 ข้อมูลและระยะเวลาในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ศึกษา คือหลักทรัพย์ในตลาด เอ็ม ไอ ที (MAI) โดยใช้ข้อมูลงบการเงินของบริษัท อัตราส่วนทางการเงิน ข้อมูลราคาหลักทรัพย์รายวันและรายเดือน ช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ. 2554-2558 เพื่อใช้พิจารณาเลือกหลักทรัพย์เพื่อจัด Portfolio ข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม ไอ ที รายวัน รายเดือน เพื่อเป็นผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของหลักทรัพย์ ใช้ข้อมูลปรับค่าความเสี่ยง T-bill 3 เดือน และ Zero Coupon Government Bond อายุ 5 ปี โดยใช้ข้อมูลทฤษฎีที่รวบรวมมาจาก Setsmart, Datastream, thaibma และBOT

#### 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

##### 3.2.1 วิธีการเลือกหลักทรัพย์

ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเลือกหลักทรัพย์จากอัตราส่วนทางการเงินทั้งหมด 5 อัตราส่วน ได้แก่ ROE, Total Asset Return, Debt to Equity, Net profit Margin และ Current Ratio อ้างอิงจากงานวิจัยของ Piotroski (2000) ซึ่งทำการศึกษาโดยนำงบการเงินมาใช้ในการวิเคราะห์ความมั่นคงของกิจการด้วยนำอัตราส่วนทางการเงินมาทดสอบความสัมพันธ์กับผลตอบแทน โดยใช้เครื่องมือ Pearson Correlation ซึ่งจะเลือกเฉพาะอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญมาใช้ในการศึกษาตามกลยุทธ์

##### 3.2.2 การจัดพอร์ตหลักทรัพย์ตามแต่ละกลยุทธ์

เมื่อได้ตัวแปรอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนแล้ว จะนำตัวแปรอัตราส่วนของแต่ละหลักทรัพย์มาเรียงลำดับจากค่าที่ดีที่สุด ซึ่งจะให้ค่าเท่ากับ 1 แล้วเรียงลำดับลงไปเรื่อยๆ แล้วรวมคะแนนของแต่ละหลักทรัพย์ โดยนำผลคะแนนรวมของแต่ละหลักทรัพย์มาเรียงลำดับจากค่าน้อยไปหาค่ามาก และเลือกเฉพาะหลักทรัพย์ที่อยู่ใน 30 อันดับแรก อ้างอิงจากทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์และการกระจายความเสี่ยง กล่าวว่า “การกระจายการลงทุนทำให้ความเสี่ยงรวมของกลุ่มหลักทรัพย์ลดลง โดยความเสี่ยงที่ลดลง คือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ กล่าวคือ เมื่อลงทุนเป็นกลุ่มหลักทรัพย์โดยมีจำนวนหลักทรัพย์มากขึ้นเรื่อยๆ ความเสี่ยงจะลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากความเสี่ยงไม่เป็นของแต่ละตัวหลักทรัพย์แต่ละคู่ จะถูกหักล้างกันไป หากหลักทรัพย์นั้นๆ มีความสัมพันธ์ใน

ทิศทางตรงกันข้ามหรือมีค่าความสัมพันธ์ต่ำ กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีการกระจายความเสี่ยงเป็นอย่างดีแล้ว จะเหลือเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบ” (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2547, น. 248-249)

### 3.2.3 ระยะเวลาการซื้อขายหลักทรัพย์

ศึกษาการถือครองหลักทรัพย์ 2 ลักษณะ โดยซื้อหลักทรัพย์ด้วยราคาปิด ณ ต้นเดือนและขายหลักทรัพย์ด้วยราคาปิดปลายเดือน ตามระยะเวลาการลงทุน ดังนี้

- 1) ระยะเวลาลงทุน 3 เดือน โดยจะซื้อมิถุนายน ขายปลายเดือนสิงหาคม, กันยายน-พฤศจิกายน, ธันวาคม-กุมภาพันธ์ และมีนาคม-พฤษภาคม
- 2) ระยะเวลาลงทุน 1 ปี ซื้อต้นพฤษภาคม ขายปลายเดือนเมษายนปีถัดไป

ระยะเวลาลงทุน	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
3 เดือน	←→			←→			←→			←→		
1 ปี	←→											←→

ภาพที่ 3.2 แผนระยะเวลาการซื้อขายหลักทรัพย์

### 3.2.4 การวัดผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์

คำนวณผลตอบแทน

$$MR_i = \frac{(P_{it} - P_{it-1})}{P_{it-1}}$$

$MR_i$  ผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์  $i$

$P_{it}$  ราคาหลักทรัพย์  $i$  ณ สิ้นเดือน  $t$

$P_{it-1}$  ราคาหลักทรัพย์  $i$  ณ สิ้นเดือน  $t - 1$

คำนวณ Holding Period Return

$$HR_i = (1 + R_1)(1 + R_2)(1 + R_3) \dots \dots (1 + R_n) - 1$$

$HR_i$  ผลตอบแทนการถือครองในแต่ละระยะเวลาของหลักทรัพย์  $n$  เดือน

$R_i$  อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ณ เดือน  $n$

อัตราผลตอบแทนรายงวดของกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุน

$$\text{Return of Portfolio } i = \frac{\sum_{i=1}^n HR_i}{k}$$

$HR_i$  ผลตอบแทนการถือครองในแต่ละระยะเวลาของหลักทรัพย์  $n$  เดือน

$K$  จำนวนหลักทรัพย์ในพอร์ต

อัตราผลตอบแทนรายงวดของตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ

$$\text{Return on MAI } i = \frac{\sum_{i=1}^n HRM_i}{k}$$

$HRM_i$  ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ระยะ  $n$  เดือน

$K$  จำนวนหลักทรัพย์ในพอร์ต

อัตราผลตอบแทนปรับด้วยความเสี่ยง

$$\text{Std. Deviation Portfolio } i = \sqrt{\frac{\sum_{i=0}^n (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

$$\text{Sharpe Ratio} = \frac{\text{Return of Portfolio } i - \text{Risk Free Rate}}{\text{Std. Deviation Portfolio } i}$$

### 3.3 ทดสอบสมมติฐาน

จากกลยุทธ์ Magic Formula ที่มีสมมติฐานว่าผลตอบแทนของพอร์ตจะสูงกว่าผลตอบแทนของตลาด จึงทำการทดสอบโดยใช้ t-test นำผลต่างของผลตอบแทนของพอร์ตและผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ดังนี้

$$H_0: \text{Return of Portfolio } i - \text{Return on MAI}_i = 0$$

$$H_1: \text{Return of Portfolio } i - \text{Return on MAI}_i \neq 0$$

ทดสอบค่า t-test

$$t - \text{test} = \frac{\text{Return of Portfolio } i - \text{Return on MAI}}{\sqrt{\frac{S^2}{K}}}$$

$S$  ความแปรปรวนรวมของผลตอบแทนเกินปกติเฉลี่ยของ 2 กลุ่มตัวอย่าง

$K$  จำนวนหลักทรัพย์ในพอร์ต

เมื่อทดสอบสมมติฐานพบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าผลตอบแทนของพอร์ตที่ลงทุนด้วยกลยุทธ์ Magic Formula มากกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ MAI ได้อย่างมีนัยสำคัญ



## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินรายปีและผลตอบแทนหลักทรัพย์

จากอัตราส่วนทางการเงินรายปีตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2558 ซึ่งได้ตัดหลักทรัพย์จากอุตสาหกรรมการเงินออก เนื่องจากที่มีโครงสร้างการเงินที่ต่างกับอุตสาหกรรมอื่นๆ และตัดหลักทรัพย์ที่มีข้อมูลไม่ครบ มีข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 หลักทรัพย์

ตารางที่ 4.1

สถิติเชิงพรรณนาทางการเงินที่ใช้ทำการศึกษา ปี พ.ศ. 2554-2558

#### Descriptive Statistics

Ratio	N	MIN	MAX	Mean	Std. Deviation
ROE	48	2.36	35.06	8.2856	23.1819
TAT	48	0.38	2.86	1.1685	0.5073
DE	48	0.11	4.41	2.3225	8.4342
NPM	48	0.70	25.17	3.0408	13.2733
CUR	48	0.79	6.84	2.1197	1.4306

จากสถิติของหลักทรัพย์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 บริษัท พบว่าค่าเฉลี่ยของอัตราส่วน 3 อันดับแรก ได้แก่ ROE หรือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equities) มีค่าสูงที่สุด 8.285 รองลงมาคือ NPM หรือ อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) 3.04 และ DE หรือ (Debt to Equities) 2.32 จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Deviation) ของอัตราส่วนที่กล่าวมามีค่าค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และอัตรากำไรสุทธิ (NPM) อันเนื่องมาจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่งเข้ามาระดมทุน มีความสามารถในการทำกำไรได้น้อย และในกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท มีความแตกต่างกันในแต่ละลักษณะธุรกิจ จึงทำให้ข้อมูลมีการกระจายตัวมาก

ตารางที่ 4.2

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของกลุ่มตัวอย่าง

		Correlation				
		TAT	DE	NPM	CUR	Return
ROE	Pearson	.056	-.739**	.141	.071	-.156
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	.708	.000	.338	.630	.289
TAT	Pearson		-.004	-.237	-.108	-.042
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)		.979	.104	.464	.779
DE	Pearson			-.295*	-.180	.058*
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)			.042	.222	.009
NPM	Pearson				.203	.187
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)				.167	.203
CUR	Pearson					.291*
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)					.045

\*\*. significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พบว่า Current Ratio และ Debt to Equity มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นผู้วิจัยจะใช้ Current Ratio และ Debt to Equity เป็นเกณฑ์ในการเลือกหลักทรัพย์ลงทุน โดยเรียงอันดับจากค่าที่ดีที่สุด ซึ่งจะให้ค่าเท่ากับ 1 แล้วเรียงลำดับลงไปเรื่อยๆ แล้วเรียงลำดับจากค่าน้อยไปหาค่ามาก แล้วรวมคะแนนอันดับอัตราส่วนต่างๆ มาเรียงลำดับอีกครั้ง แล้วเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ ลำดับที่ 1-30

## 4.2 กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula ระยะเวลา 3 เดือน

ตารางที่ 4.3

ผลตอบแทนกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน

การลงทุน	ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี	Std. Deviation	Sharpe Ratio
กลยุทธ์ Magic Formula	4.3734	9.0889	0.4812
ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI	0.0093	0.0935	0.0995
ผลตอบแทนเกินปกติ	4.364 (2.045*)	9.055	

\*\* . significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากตารางแสดงผลตอบแทนจากกลยุทธ์จากลงทุนในหลักทรัพย์ที่เลือกมา 30 หลักทรัพย์ โดยศึกษาเป็นราย 3 เดือน เริ่มซื้อหลักทรัพย์ในช่วงเดือนมิถุนายนและขายหลักทรัพย์ในช่วงปลายเดือนสิงหาคม ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติถึง 4.364% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (t-value = 2.045) ค่า Sharpe Ratio ก่อนปรับค่าความเสี่ยงผลตอบแทนจาก กลยุทธ์ Magic Formula เท่ากับ 0.4812 สูงกว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI เท่ากับ 0.0995



## ตารางที่ 4.4

ผลตอบแทนปรับค่าความเสี่ยง ระยะเวลาถือครอง 3 เดือน

การลงทุน	ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี	Std. Deviation	Sharpe Ratio
กลยุทธ์ Magic Formula	4.3734	9.0889	0.2099
ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI	0.0093	0.0935	-26.2749
ผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง (T-bill 3 เดือน)	2.466		

\*\* . significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . significant at the 0.05 level (2-tailed).

เมื่อผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยงปรับค่าผลตอบแทนเฉลี่ยจาก T-bill 3 เดือน พบว่ามีค่า Sharpe Ratio เท่ากับ 0.2099 ซึ่งมากกว่าอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของตลาด ซึ่งมีค่า Sharpe Ratio ติดลบ เท่ากับ -26.2749

## 4.3 กลยุทธ์การลงทุน Magic Formula รายปี

## ตารางที่ 4.5

ผลตอบแทนกลยุทธ์ Magic Formula ระยะเวลาถือครอง 1 ปี

การลงทุน	ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี	Std. Deviation	Sharpe Ratio
กลยุทธ์ Magic Formula	22.3515	7.36285	3.0357
ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI	0.2955	0.40297	0.7333
ผลตอบแทนเงินปกติ	22.0559 (5.970**)	7.3886	

\*\* . significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . significant at the 0.05 level (2-tailed).

## ตารางที่ 4.6

ผลตอบแทนปรับค่าความเสี่ยง ระยะเวลาถือครอง 1 ปี

การลงทุน	ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี	Std. Deviation	Sharpe Ratio
กลยุทธ์ Magic Formula	22.3515	7.36285	2.4551
ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI	0.2955	0.40297	-9.8757
ผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง (Zero Coupon Government Bond อายุ 5 ปี)	4.2751		

\*\* . significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลตอบแทนจากกลยุทธ์จากกองทุนที่ศึกษาเป็นรายปี เริ่มซื้อหลักทรัพย์ในช่วงเดือนต้นเดือนพฤษภาคมและขายหลักทรัพย์ในช่วงปลายเดือนเมษายนในปีถัด ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติถึง 22.05% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 (t-value = 5.970) ค่า Sharpe Ratio ก่อนปรับค่าความเสี่ยง ผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Magic Formula เท่ากับ 3.0357 สูงกว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด MAI เท่ากับ 0.7333

ส่วนผลตอบแทนปรับที่ด้วยความเสี่ยงเป็นค่าของ Zero Coupon Government Bond อายุ 1 ปี จากตารางที่ 4.6 พบว่ามีค่า Sharpe Ratio เท่ากับ 2.4551 ซึ่งมากกว่าอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของตลาด ซึ่งมีค่า Sharpe Ratio เท่ากับ -9.8757

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การตัดสินใจเลือกหลักทรัพย์เพื่อการลงทุน ต้องอาศัยข้อมูลหลายอย่างมาประกอบการพิจารณา ซึ่งข้อมูลจากงบการเงินเป็นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำอัตราส่วนทางการเงินมาทดสอบความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในกลุ่มตลาดเอ็ม เอ ไอ จำนวน 48 บริษัท ในช่วงปี พ.ศ. 2554-2558 โดยใช้เครื่องมือ Pearson Correlation พบว่า Current Ratio และ Debt to Equity มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลตอบแทนของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญ โดยอัตราส่วน Current Ratio แสดงความสามารถในการชำระหนี้สินหมุนเวียนของบริษัท นั้นแสดงว่า กิจการมีประสิทธิภาพของวงจรการดำเนินงาน จัดการเงินภายในกิจการได้ดี และ Debt to Equity แสดงถึงโครงการเงินทุนในกิจการว่าสินทรัพย์ของกิจการมาจากการกู้ยืมหรือมาจากทุนของกิจการ ส่วนอัตราส่วนอื่นๆ ที่ใช้ศึกษา เช่น ROE, Total Asset Return, และ Net profit Margin พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา คาดการณ์ว่า อาจจะมีข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ในอดีต หรือปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อราคาหลักทรัพย์และตอบแทนในช่วงเวลานั้นๆ จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์

เมื่อนำอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ มาเป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุน (Portfolio) และนำหลักทรัพย์ที่อยู่ใน ลำดับแรกที่ดีที่สุด มาประยุกต์กับกลยุทธ์ Magic Formula โดยแบ่งศึกษาเป็น 2 ลักษณะการถือครอง

1) ระยะเวลาลงทุน 3 เดือน ซึ่งจะซื้อมิถุนายน ขายปลายเดือนสิงหาคม, กันยายน – พฤศจิกายน, ธันวาคม - กุมภาพันธ์ และ มีนาคม-พฤษภาคม พบว่ากลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้ 4.3734% ต่อปี มากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด 0.0093% เท่ากับ 4.364% มีค่า t-value = 2.045 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และเมื่อนำผลตอบแทนมาปรับความเสี่ยงโดยใช้ผลตอบแทนเฉลี่ยของ T-bill 3 เดือน วัดผลตอบแทนด้วย Sharp Ratio พบว่า อัตราผลตอบแทนของพอร์ต 0.478 สูงกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด 0.0093

2) ระยะเวลาลงทุน 1 ปี ซื้อต้นพฤษภาคม ขายปลายเดือนเมษายนปีถัดไป พบว่ากลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้ 22.35% ต่อปี มากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด 0.2955 % เท่ากับ 22.0559% มีค่า t-value = 5.970 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และเมื่อนำผลตอบแทนมาปรับความเสี่ยงโดยใช้ผลตอบแทนเฉลี่ยของ Zero Coupon Government Bond อายุ 10 ปี วัดผลตอบแทนด้วย Sharp Ratio พบว่า อัตราผลตอบแทนของพอร์ต 2.4551

สูงกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด -9.8757 ซึ่งมีค่าติดลบอันเนื่องจาก ผลตอบแทนของตลาดมีค่าต่ำกว่า ผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง

จึงสามารถสรุปได้ว่า กลยุทธ์ Magic Formula สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่า ผลตอบแทนของตลาด ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน Current Ratio และ Debt to Equity มาเป็นเกณฑ์การคัดเลือกหุ้น ซึ่งอาจจะนำแนวทางที่ได้ไปประกอบการพิจารณาลงทุนใน หลักทรัพย์ได้

## 5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ผู้วิจัยได้เลือกอัตราส่วนทางการเงิน ที่มาจากข้อมูลทางบัญชีในงบการเงิน เพียงแหล่งเดียว และตลาดหลักทรัพย์ เอ็มเอไอ จำนวนธุรกิจที่เข้ามาระดมทุนยังไม่มาก ข้อมูลทางการเงินใน บางส่วนหลักทรัพย์ไม่ครบตามระยะเวลาศึกษา หากนำพิจารณาอัตราส่วนทางการเงินอื่นๆ เช่น ข้อมูลอัตราส่วนทางการตลาด (Market Ratio) เพิ่มระยะเวลาถือครองหลักทรัพย์ให้หลากหลายและ เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจะทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

### หนังสือ

จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2547). *การลงทุน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

### การค้นคว้าอิสระ

เดือนศิริ ดวงแก้ว. (2556). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

ธราทิพย์ สิริจินดา. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

นันทภา กุลสัมพันธ์โกศล. (2556). *การใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินในการเลือกหลักทรัพย์ลงทุน: กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, สาขาบริหารการเงิน.

มานิช สุอำพัน. (2552). *การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ กรณีศึกษา: SET50 และ MAI. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

วรรณถ ทรายสุวรรณ. (2556). *เมจิกฟอร์มูลา: การศึกษาเชิงประจักษ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, สาขาบริหารการเงิน.

สิริกาญจน์ ตายนะสานติ. (2556). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์ MAI. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

### บทความ

อภิญา บุชราตระกูล. (พ.ย. 2554). *การศึกษามลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ไทย โดยใช้แนวทางการลงทุนแบบเน้นคุณค่า และแนวทางการลงทุนแบบเน้นการเติบโต. วารสารบริหารธุรกิจ นิต้า, 9, 40-70.*

## Articles

Christie, F., & Constantinos, C. (2011). Key accounting value drivers that affect stock returns: evidence from Greece. *Managerial Finance*, 36, pp. 921-930.

Greenblatt, J. (2006). *The Little Book that beats the market*. John Wiley & Sons.

Larkin, P. (2011). "Can Individual Investors Capture The Value Premium?". *Journal of Business & Economics Research (JBER)* 7.5.

Lev, B., & Thiagarajan, S. (1993). Fundamental information analysis. *Journal of Accounting research*, pp. 190-215.

Ou, J. A., & Penman, S. H. (1989). Accounting measurement, price-earning ratio and the information content of security prices. *Journal of Accounting Research*, pp. 111-144.

Piotroski, J. D. (2000). Value investing: The use of historical financial statement information to separate winner from losers. *Journal of Accounting Research*, pp. 1-41.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวน
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	3
สินค้าอุปโภคบริโภค	4
สินค้าอุตสาหกรรม	16
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	6
ทรัพยากร	3
บริการ	14
เทคโนโลยี	2



**ภาคผนวก ข**  
**ผลการคำนวณค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปร**

**Correlations**

		ROE	TAT	DE	NPM	CR	Return
ROE	Pearson						
	Correlation	1	.056	-.739**	.141	.071	-.156
	Sig. (2-tailed)		.708	.000	.338	.630	.289
	N	48	48	48	48	48	48
TAT	Pearson						
	Correlation	.056	1	-.004	-.237	-.108	-.042
	Sig. (2-tailed)	.708		.979	.104	.464	.779
	N	48	48	48	48	48	48
DE	Pearson						
	Correlation	-.739**	-.004	1	-.295*	-.180	.058*
	Sig. (2-tailed)	.000	.979		.042	.222	.009
	N	48	48	48	48	48	48
NPM	Pearson						
	Correlation	.141	-.237	-.295*	1	.203	.187
	Sig. (2-tailed)	.338	.104	.042		.167	.203
	N	48	48	48	48	48	48
CR	Pearson						
	Correlation	.071	-.108	-.180	.203	1	.291*
	Sig. (2-tailed)	.630	.464	.222	.167		.045
	N	48	48	48	48	48	48
Return	Pearson						
	Correlation	-.156	-.042	.058*	.187	.291*	1
	Sig. (2-tailed)	.289	.779	.009	.203	.045	
	N	48	48	48	48	48	48

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## ภาคผนวก ค

ผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Magic Formula ระยะถือครอง 3 เดือน

	sum return
period1	0.9200
period2	-2.7285
period3	27.3192
period4	1.6530
period5	8.3571
period6	3.6924
period7	6.7180
period8	0.1305
period9	-6.8488
period10	25.8558
period11	-0.4967
period12	0.7405
period13	6.0118
period14	8.9624
period15	4.0978
period16	-2.9358
period17	-2.0002
period18	-0.7279

## ภาคผนวก ข

ผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Magic Formula ระยะถือครอง 1ปี

	sum
Year1	32.5136
Year2	22.6487
Year3	15.6088
Year4	18.6348

## ภาคผนวก ง

## ผลทดสอบการสมมติฐาน ระยะถือครอง 3 เดือน

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	magi	4.3734	18	9.08892	2.14228
	MAI	.0093	18	.09351	.02204

## Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	magi & MAI	18	.367	.135

## Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	magi-MAI	4.36407	9.05506	2.13430	-.13890	8.86705	2.045	17	.05

## ภาคผนวก จ

## ผลทดสอบการสมมติฐาน ระยะถือครอง 1 ปี

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	mag	22.3516	4	7.36297	3.68149
	MAI	.2955	4	.40297	.20149

## Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	mag & MAI	4	-.036	.964

## Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	magi-MAI	22.05607	7.38865	3.69432	10.29909	33.81306	5.970	3	.009

### ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาววรรณวรางค์ ศรีนวกุล
วันเดือนปีเกิด	7 มีนาคม 2533
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2554: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่อำนวยการสินเชื่อ ศูนย์สินเชื่ออุปโภคบริโภค บมจ.ธนาคารกรุงเทพ
ประสบการณ์ทำงาน	2554-ปัจจุบัน: เจ้าหน้าที่อำนวยการสินเชื่อ ศูนย์สินเชื่ออุปโภคบริโภค บมจ.ธนาคารกรุงเทพ

