



การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF)
บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด
**Analysis Rate of Return and Risk on Retirement Mutual Funds (RMF) of
BBL Asset Management Co., Ltd**

อรสิริ แซ่ว่อง

Onsiri Saevong

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Business Administration

Prince of Songkla University

2559

ชื่อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ
(RMF) บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด
ผู้เขียน นางสาวอรสิริ แซ่ว่อง
สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ

.....ประธานกรรมการ

(ดร.กลางใจ แสงวิจิตร)

(ดร.กลางใจ แสงวิจิตร)

.....กรรมการ

(อาจารย์พนิน อินทะระ)

.....กรรมการ

(น.ส.เกศินี รุจิราพันธุ์)

.....

(ดร.ชนาวุธ แสงกาศนี)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

ชื่อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

ผู้เขียน นางสาวอรสิริ แซ่ว่อง

สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด จำนวน 6 กองทุน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมีย้อนหลัง 5 ปี พิจารณาผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพเป็นรายเดือน ทำการศึกษ้อัตราผลตอบแทนของตลาดและของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ และการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ โดยใช้มาตรวัดตามตัวแบบของ Jensen's Alpha , Treynor's Index และ Sharpe's Index

ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์เท่ากับ 0.4794% กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนอยู่ระหว่าง 0.1656 - 1.1201% กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนสูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนต่ำสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF)

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่าความเสี่ยงต่ำที่สุดโดยวัดจากค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่าความเสี่ยงสูงที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF)

จากการประเมินผลการดำเนินงานกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ ปรากฏว่า มาตรวัดทั้ง 3 แบบ คือ มาตรวัดตามตัวแบบของ Jensen's Alpha , Treynor's Index และ Sharpe's Index ทุกวิธีให้ผลสอดคล้องกัน โดยกองทุนที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF)

Minor Thesis Title Analysis Rate of Return and Risk on Retirement Mutual Funds (RMF) of BBL Asset Management Co., Ltd

Author Miss Onsiri Saevong

Major Program Business Administration

Academic Year 2015

ABSTRACT

The objectives of this research is to analyze rate of return and risk on Retirement Mutual Funds (RMF) of BBL Asset Management Co., Ltd. which consist of 6 retirement mutual funds. The Secondary data was collected by taking monthly return data of Retirement Mutual Funds in the most recent 5 years period. To study the return rate of SET (Stock exchange of Thailand), Retirement Mutual Funds , risk of Retirement Mutual Funds and the performance of Retirement Mutual Funds by the followed conceptual framework of Jensen , Treynor and Sharpe.

The result of the study shows that the monthly average return rate of SET is 0.4794%. The monthly average return of Retirement Mutual Funds (RMF) of BBL Asset Management Co., Ltd is vary from 0.1656 - 1.1201%. The highest monthly average return for Retirement Mutual Funds is Bualuang Equity RMF Fund (BERMF). The lowest monthly average return for Retirement Mutual Funds is Bualuang Money Market RMF Fund (MM-RMF).

The Retirement Mutual Funds with lowest risk by measuring the Coefficient of Variance is Bualuang Money Market RMF Fund (MM-RMF). The highest monthly average return for Retirement Mutual Funds is Bualuang Infrastructure RMF Fund (IN-RMF).

From the evaluation of the performance report of Bualuang retirement mutual funds reveal that the 3 conceptual framework including Jensen's Alpha, Treynor's Index and Sharpe's Index result is consistent with one another with Bualuang Infrastructure RMF Fund (IN-RMF) having the best performance.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ดร.กลางใจ แสงวิจิตร ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์พเนิน อินทะระ กรรมการสอบสารนิพนธ์ และคุณเกศินี รุจิราพันธ์ ผู้จัดการธุรกิจสัมพันธ์และกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ ตลอดจนช่วยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของสารนิพนธ์นี้ให้สมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการในหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์ตลอดการศึกษาในขณะนี้ เพื่อผู้เขียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของคณะที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณพ่อกับแม่ที่ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน และยังคงยอให้คำปรึกษาและแนวทางในการเรียน ทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอบคุณเพื่อนๆหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตรุ่นที่ 13 ภาคสมทบที่คอยช่วยเหลือช่วยกันเรียน กระตุ้น ให้ข้อมูล คำแนะนำ แนวทาง และมิตรภาพ จนการเรียนสำเร็จไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้เขียนหวังว่า สารนิพนธ์เล่มนี้ จะมีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจลงทุนเพื่อเงินออมยามเกษียณในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

อรศิริ แซ่ว่อง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	6
1.5 นิยามศัพท์.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF).....	8
2.2 ผลตอบแทนและการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน	10
2.3 ความเสี่ยงจากการลงทุน.....	11
2.4 การกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) และการประเมินผลการดำเนินงาน กองทุน	15
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	25
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
4.1 ผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ	31

4.2 ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ	32
4.3 การประเมินผลตอบแทนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ.....	33
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ	37
5.1 สรุปผลการศึกษา	37
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	39
5.3 ข้อเสนอแนะ	42
บรรณานุกรม	43
ภาคผนวก ก	47
ภาคผนวก ข	58
ภาคผนวก ค	69
ภาคผนวก ง.....	71
ภาคผนวก จ	73
ภาคผนวก ช	75
ประวัติผู้เขียน.....	77

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกองทุนรวม LTF และ กองทุนรวม RMF	3
ตารางที่ 2 อันดับกองทุนที่มีเงินไหลเข้าสุทธิสูงสุดปี 2558.....	4
ตารางที่ 3 กองทุนเพื่อการเลี้ยงชีพที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้	24
ตารางที่ 4 นโยบายการลงทุนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ ของ บริษัทหลักทรัพย์ จัดการกองทุนรวม บัวหลวง จำกัด.....	25
ตารางที่ 5 แสดงอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัว หลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด ต่ำสุดรายเดือน	31
ตารางที่ 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of variance / CV) ของกองทุนเปิดบัว หลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ	32
ตารางที่ 7 แสดงค่า α และ β ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ.....	33
ตารางที่ 8 แสดงค่า Treynor's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ	34
ตารางที่ 9 แสดงค่า Sharp's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ.....	35
ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบการประเมินผลการดำเนินงานทั้ง 3 วิธี ของกองทุนเปิดบัวหลวง เพื่อการเลี้ยงชีพ	36

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิและอัตราการเติบโตของกองทุนรวม	2
ภาพที่ 2 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิกองทุนรวม RMF และกองทุนรวม LTF.....	3
ภาพที่ 3 เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line)	18

บทที่ 1

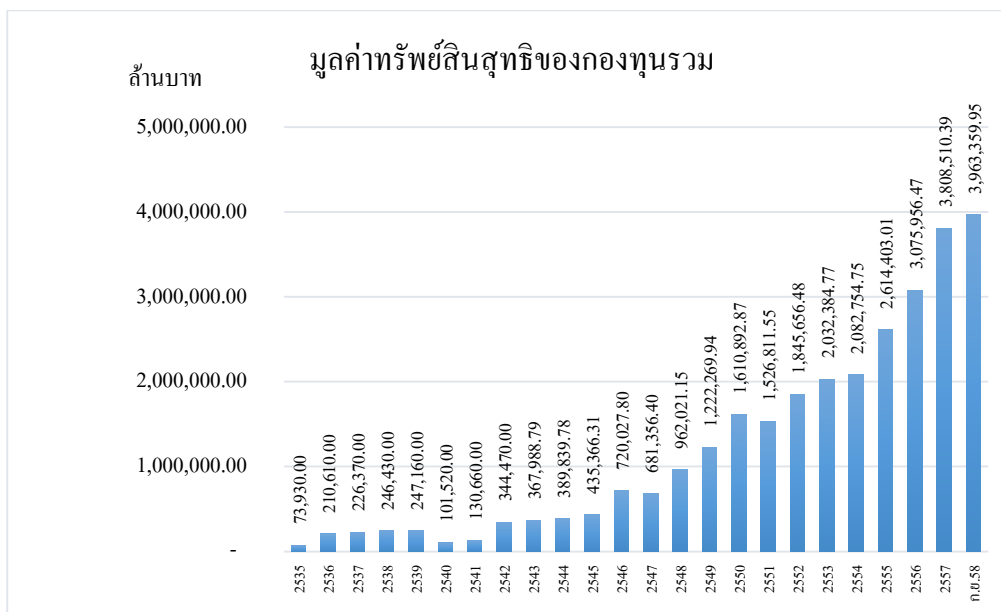
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การลงทุน คือ รูปแบบการออมเงินวิธีหนึ่งเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่มากขึ้น ซึ่งผู้ลงทุนจะต้องยอมรับความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้น การตัดสินใจลงทุน ผู้ลงทุนจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังไว้และเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการลงทุน (Money Mart, 2558) โดยผู้ลงทุนสามารถเลือกลงทุนได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งลงทุนในหลักทรัพย์ สินทรัพย์ กองทุน เป็นต้น

การลงทุนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 การลงทุนทางตรง โดยผู้ลงทุนนำเงินลงทุนไปประกอบกิจการเองจากการซื้อหลักทรัพย์ หรือจ้างแรงงานเพื่อสร้างผลผลิตในรูปแบบต่างๆ เช่น การประกอบกิจการตั้งโรงงาน หรือเปิดร้านค้า ประเภทที่ 2 การลงทุนทางอ้อม เป็นวิธีที่ผู้ลงทุนนำเงินไปลงทุนในหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินประเภทต่างๆ เช่น การลงทุนในหุ้น ตราสารหนี้ ตราสารทุน กองทุนรวม เป็นต้น (Money Added, 2558) ซึ่งโดยปกติ นักลงทุนแต่ละคนจะมีวัตถุประสงค์ของการลงทุนที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการและความเสี่ยงที่ยอมรับได้ หากผู้ลงทุนเลือกลงทุนทางอ้อม ผลตอบแทนที่จะได้รับก็จะมีหลายรูปแบบ ได้แก่ เงินปันผล กำไรส่วนเกิน ดอกเบี้ย และสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุน แต่หากผู้ลงทุนไม่สามารถติดตามข้อมูลข่าวสารและตัดสินใจได้ทันเวลา กองทุนรวม จะเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจ เนื่องจากจะมีบริษัทจัดการเป็นผู้ดูแลและมีความเชี่ยวชาญในการลงทุน

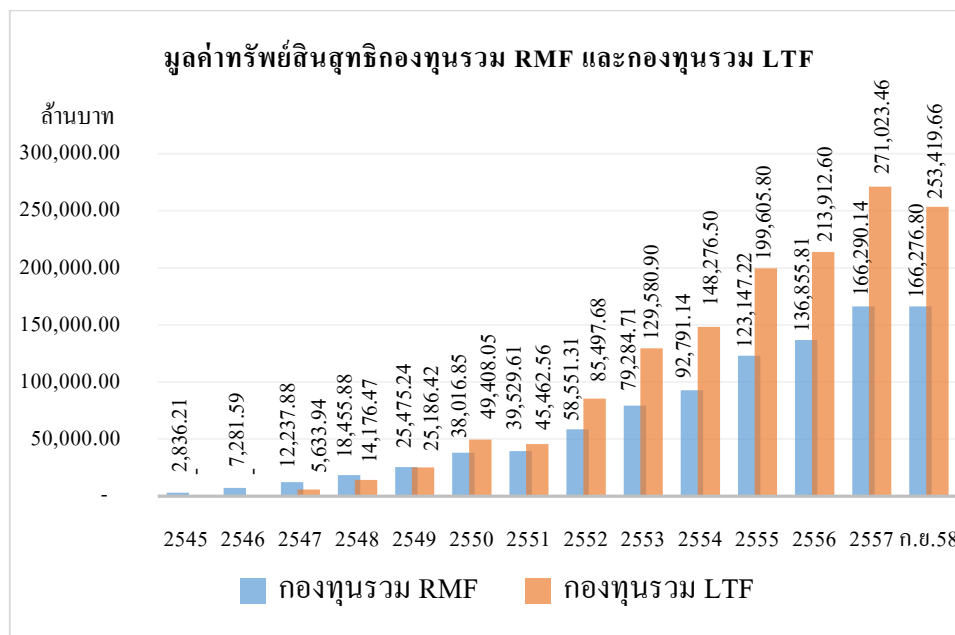
การลงทุนในกองทุนรวม จัดเป็นการลงทุนทางอ้อมที่เหมาะสมสำหรับนักลงทุนรายย่อยที่ต้องการนำเงินมาลงทุน แต่ไม่มีเวลาในการศึกษาหาข้อมูลการลงทุนและติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการลงทุนได้ เนื่องจากกองทุนรวมมีการจัดการ การลงทุนอย่างเป็นระบบ มีรูปแบบทางเลือกในการกระจายเงินทุนได้ดี อีกทั้งกองทุนรวมจะถูกบริหารงานด้วยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องหลักการลงทุน และอยู่ภายใต้กรอบความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558) จากภาพที่ 1.1 แสดงมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนรวม (Net Asset Value: NAV) ณ สิ้นปี 2557 มีมูลค่าถึง 3,808,510.39 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก มูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนรวม ณ สิ้นปี 2556 ถึง 732,553.92 ล้านบาท



ภาพที่ 1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิและอัตราการเติบโตของกองทุนรวม

ที่มา : สมาคมบริษัทจัดการลงทุน, 2558

กองทุนรวมมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากมีข้อดีหลายประการ เช่น สามารถเป็นการออมเงินที่อาจจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าการฝากเงิน และมีผลตอบแทนหลายรูปแบบ มีสภาพคล่องสามารถเปลี่ยนหน่วยลงทุนเป็นเงินสดได้ง่าย มีกลไกปกป้องผู้ถือหน่วยลงทุน เป็นต้น (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2557) แต่มีข้อดีอย่างหนึ่งที่ผู้มีเงินได้ทุกคนให้ความสนใจที่สุด คือ การลงทุนในกองทุนรวมที่ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี ซึ่งเป็นการลงทุน ในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) และกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF) โดยในปัจจุบัน ประชาชนทั่วไปที่ต้องเสียภาษีเงินได้จะนิยมซื้อกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF) กันค่อนข้างมาก แต่กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) กลับถูกมองข้ามไปด้วยเหตุผลที่ว่าระยะเวลายาวในการถือครองนานเกินไป โดยต้องถือครองยาวนานจนถึงอายุ 55 ปี ซึ่งหากพิจารณาแล้ว กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและสามารถเป็นเงินออมยามเกษียณได้อีกด้วย (บลจ.ไทยพาณิชย์, 2558)



ภาพที่ 2 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิกองทุนรวม RMF และกองทุนรวม LTF

ที่มา: สมาคมบริษัทจัดการลงทุน, 2558

การเปรียบเทียบมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF) และ กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ในภาพที่ 1.2 พบว่า มูลค่าสินทรัพย์สุทธิของกองทุนทั้ง 2 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2551 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า นักลงทุนให้ความสนใจกองทุนทั้ง 2 ประเภทนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกองทุนรวม LTF และ กองทุนรวม RMF

	กองทุน LTF	กองทุน RMF
วัตถุประสงค์	สะสมเงินลงทุนระยะเวลาหนึ่ง	ออมเงินระยะยาวเพื่อชีวิตหลังเกษียณ
เหมาะสมกับ	ผู้ที่ต้องการลงทุนในหุ้นระยะยาว แต่อาจไม่มีความชำนาญเกี่ยวกับการลงทุนในหุ้น หรือ ไม่มีเวลาและยอมรับความเสี่ยงและเงื่อนไขของการลงทุนได้	
นโยบายการลงทุน	ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียน ไม่น้อยกว่า 65% ของ NAV	มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละกองทุน
เงินลงทุนขั้นต่ำ-ขั้นสูง	ไม่มีขั้นต่ำ-ลงทุนสูงสุดไม่เกิน 15% ของเงินได้ แต่ต้องไม่เกิน 500,000 บาท/ปี	ลงทุนขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 3% ของเงินได้ หรือไม่น้อยกว่า 5,000 บาท/ปี อย่างไม่อย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วแต่ว่าจำนวนเงินใดจะต่ำกว่า – ลงทุนสูงสุดไม่เกิน 15% ของเงินได้และเมื่อรวมกับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ , กบข. , ประกันชีวิตชนิดบำนาญ , กองทุนสงเคราะห์ครูโรงเรียนเอกชนแล้ว ต้องไม่เกิน 500,000 บาท/ปี

	กองทุน LTF	กองทุน RMF
ระยะเวลาการลงทุน	ถือหน่วยลงทุนไม่น้อยกว่า 5 ปีปฏิทิน	ถือหน่วยลงทุนไม่น้อยกว่า 5 ปีและสามารถขายคืนหน่วยลงทุนได้เมื่อผู้ถือหน่วยลงทุนอายุ 55 ปี
สิทธิประโยชน์ทางภาษี	-เงินซื้อหน่วยลงทุนสามารถนำมาหักลดหย่อนภาษีได้ตามที่จ่ายจริงสูงสุดไม่เกิน 15% ของเงินได้/ปี แต่ต้องไม่เกิน 500,000 บาท/ปี -กำไรจากการขายคืนหน่วยลงทุน (Capital Gain) ได้รับการยกเว้นภาษี	-เงินซื้อหน่วยลงทุนสามารถนำมาหักลดหย่อนภาษีได้ตามที่จ่ายจริงสูงสุดไม่เกิน 15% ของเงินได้/ปี และเมื่อรวมกับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือ กบข. แล้ว ต้องไม่เกิน 500,000 บาท/ปี -กำไรจากการขายคืนหน่วยลงทุน (Capital Gain) ได้รับการยกเว้นภาษี

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558

จากตารางที่ 1.1 จะเห็นได้ว่ากองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ(RMF) เป็นวิธีการออมเงินและเป็นการลงทุน เพื่อเก็บเงินไว้ใช้จ่ายภายหลังเกษียณอายุการทำงานและเป็นหลักประกันให้แก่ตนเองหรือครอบครัวเมื่อเกษียณอายุ ทั้งยังได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีอีกด้วย ส่วนนโยบายการลงทุนกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ ตราสารทุน และอื่นๆที่มีความหลากหลายกว่ากองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF)

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) เป็นกองทุนประเภทรับซื้อคืนหน่วยลงทุนที่จัดตั้งและจัดการ โดยบริษัทจัดการกองทุนรวม ซึ่งในประเทศไทยมีบริษัทจัดการกองทุนรวมที่ได้รับใบอนุญาตจำนวน 24 บริษัท (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2558) โดยในปี 2558 กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ที่มีผู้สนใจลงทุนมากที่สุด 10 อันดับแรกมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 อันดับกองทุนที่มีเงินไหลเข้าสุทธิสูงสุดปี 2558

กองทุน	มูลค่า (ล้านบาท)
บัวหลวงโกลบอลเฮลท์แคร์เพื่อการเลี้ยงชีพ	2,832
บัวหลวงตราสารหนี้เพื่อการเลี้ยงชีพ	2,086
บัวหลวงเฟล็กซ์เบิ้ลเพื่อการเลี้ยงชีพ	1,419
กรุงศรีหุ้นปันผลเพื่อการเลี้ยงชีพ	1,341
บัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	1,100
เคหุ้นทุนบริพัตรเพื่อการเลี้ยงชีพ	861
เคโกลบอลเฮลท์แคร์ หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	667
กรุงศรี โกลบอลเฮลท์แคร์เพื่อการเลี้ยงชีพ	672

กองทุน	มูลค่า (ล้านบาท)
ไทยพาณิชย์หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	536
บัวหลวงหุ้น โกลบอลเพื่อการเลี้ยงชีพ	506

ที่มา: บริษัท มอร์นิ่งสตาร์ รีเสิร์ช (ประเทศไทย), 2559

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด มีมูลค่าการลงทุนในกองทุนมากที่สุดและมีจำนวนกองทุนที่ติดอันดับมูลค่าการลงทุนสูงสุด 10 อันดับแรก ถึง 5 กองทุน ทั้งยังครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดประเภทกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) โดยมีมูลค่าสินทรัพย์สุทธิจำนวน 47,500 ล้านบาท (หนังสือพิมพ์ โปสทูเดย์, 2559) ในการศึกษากองทุนครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษากองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจัดการกองทุนรวมที่น่าสนใจ มีประวัติผลประกอบการดีและมีความน่าเชื่อถือ เห็นได้จากประสบการณ์ในการจัดการกองทุนมากกว่า 23 ปี และรางวัลต่างๆที่ได้รับจากการบริหารจัดการกองทุน เช่น ปี 2558 รางวัลกองทุนยอดเยี่ยม (Best Mutual Fund of the Year 2015) และได้รางวัล บริษัทจัดการกองทุนยอดเยี่ยมประเภทการลงทุนหุ้นภายในประเทศ (Best Fund House - Domestic Equity 2015) จาก มอร์นิ่งสตาร์ ซึ่งเป็นครั้งแรกในประเทศไทยที่มีการมอบรางวัลกลุ่ม Morningstar Fund House Awards 2015 (บลจ.บัวหลวง, 2558)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ลงทุนที่สนใจลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1.3.1 เพื่อทราบถึงอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยง กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

1.3.2 เพื่อนำผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง มาเป็นแนวทางการลงทุนในกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ให้แก่ผู้สนใจลงทุนและผู้แนะนำการลงทุนได้

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ ผู้วิจัยจะศึกษาข้อมูลของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund) โดยเลือกกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด เลือกจากอายุกองทุนที่จดทะเบียนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป โดยเลือกช่วงระยะเวลา 5 ปี เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่ค่อนข้างยาวนานและสะท้อนผลตอบแทนที่แท้จริง มากกว่าช่วงเวลาสั้นๆ 1-2 ปี ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 6 กองทุน และทุกกองทุนไม่มีนโยบาย จ่ายปันผล ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี (ปี 2554-2558) มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน

1.5 นิยามศัพท์

การลงทุน (Investment) คือ การลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

กองทุนเปิด (Open-end Fund) คือ กองทุนรวมประเภทที่เปิดให้มีการจำหน่าย หรือรับซื้อคืนหน่วยลงทุน ผ่าน บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund หรือ RMF) คือ กองทุนรวมของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการออมระยะยาวเพื่อการเลี้ยงชีพของผู้ถือหน่วยลงทุน โดยผู้ถือหน่วยลงทุนสามารถนำเงินที่จ่ายเข้ากองทุนรวมไปหักค่าลดหย่อนในการคำนวณภาษีเงินได้ตามจำนวนที่กรมสรรพากรกำหนด (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2558)

ความเสี่ยง (Risk) คือ ความเสี่ยงจากการลงทุน (Investment Risk) หมายถึง ความไม่แน่นอนในการได้รับเงินคืนและได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนตามที่คาดหวังไว้ ความเสี่ยงในที่นี้จะหมายถึง ความเสี่ยงด้านราคา คือ โอกาสที่ราคาของหลักทรัพย์ที่ลงทุนจะเปลี่ยนแปลงและให้ผลลัพธ์จริงต่างจากผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548)

ตราสารทุน (Equity Instruments) คือ ตราสารที่กิจการออกให้แก่ผู้ถือ (Holder) เพื่อระดมเงินทุนไปใช้ในกิจการ โดยผู้ถือตราสารทุนจะมีฐานะเป็น “เจ้าของกิจการ” รวมทั้งมีส่วนได้เสียหรือมีสิทธิในทรัพย์สินและรายได้ของกิจการ และมีโอกาสจะได้รับผลตอบแทนเป็นเงินปันผล (Dividend) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

ตราสารหนี้ (Bond) คือ ตราสารการเงินที่เป็นสัญญาแสดงความเป็นหนี้ระหว่างผู้ออกและผู้ถือตราสารหนี้ ตราสารหนี้ต้องมีกำหนดอายุและอัตราดอกเบี้ยหรือผลประโยชน์อื่นใดเป็นจำนวนที่แน่นอน โดยระบุวันที่ชำระดอกเบี้ยและเงินต้นล่วงหน้าตั้งแต่เมื่อออกตราสารนั้น และในระหว่างที่ยังไม่ครบกำหนดอายุ รวมถึงวันไถ่ถอน และยังสามารถซื้อขายโอนเปลี่ยนมือกันได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

นโยบายการลงทุน (Investment Policy) คือ การกำหนดขอบเขตในการบริหารเงินกองทุนโดยมีการตกลงนโยบายการลงทุนกับบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

ผลการดำเนินงาน (Performance) คือ การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในอัตราร้อยละของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ คิดจาก มูลค่าของเงินลงทุนเริ่มแรกของกองทุนรวมบวก(หรือลบ) ด้วยผลตอบแทน(หรือขาดทุน)สะสมที่ผู้ลงทุนได้จากการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด

มูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วยลงทุน (Net Asset Value: NAV) คือ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมหารด้วยจำนวนหน่วยลงทุนที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด (ศูนย์ข้อมูลตราสารทางการเงินแห่งประเทศไทย, 2559)

อัตราผลตอบแทน (Rate of Return) คือ ผลกำไรที่ได้รับจากการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) หรือกำไรขาดทุนจากการขายกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด เป็นการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ รายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF)
- 2.2 ผลตอบแทนและการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน
- 2.3 ความเสี่ยงจากการลงทุน
- 2.4 การกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) และการประเมินผลการดำเนินงานกองทุน
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 กรอบแนวคิด

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF)

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ. ศ. 2544 โดยกระทรวงการคลังได้ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ มีมติอนุมัติร่างประกาศเกี่ยวกับเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund: RMF) โดยกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นกองทุนรวมประเภทหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์พิเศษแตกต่างจากกองทุนรวมทั่วไป คือ เป็นกองทุนที่ได้รับการสนับสนุนจากทางรัฐบาล เพื่อส่งเสริมการออมระยะยาวสำหรับการดำรงชีพในวัยเกษียณและให้การสนับสนุนสิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่ผู้ลงทุน ซึ่งเหมาะกับคนทุกกลุ่มที่ต้องการออมเงินเพื่อวัยเกษียณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ยังไม่มีสวัสดิการออมเงินเพื่อวัยเกษียณ (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2559)

2.1.1 นโยบายการลงทุนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ มีนโยบายการลงทุนที่ผู้ลงทุนสามารถเลือกลงทุนได้หลายรูปแบบ โดยอยู่ภายใต้กรอบที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กำหนด จะสามารถแบ่งลักษณะกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้ตามรูปแบบการลงทุนออกเป็น 3 ประเภท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) ดังนี้

1. กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพที่เน้นลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ
เน้นการลงทุนในตราสารหนี้ ทั้งระยะสั้นแบบกองทุนรวมตลาดเงิน หรือ
ลงทุนในตราสารหนี้ระยะยาวแบบพันธบัตร ซึ่งการลงทุนรูปแบบนี้ จะมีผลตอบแทนและความ
เสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ
2. กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพที่เน้นลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงปานกลาง
เน้นการลงทุนแบบผสมผสานกัน ระหว่างการลงทุนในตราสารหนี้และตรา
สารทุน อาจเรียกรวมว่าเป็นกองทุนผสม (Mixed Fund) ซึ่งการลงทุนรูปแบบนี้ จะมีผลตอบแทนและความ
ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง
3. กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพที่เน้นลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง
เน้นการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง โดยจะเน้นลงทุนในตราสารทุน
(หุ้น) เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการลงทุนรูปแบบนี้ จะมีผลตอบแทนและความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง

2.1.2 เงื่อนไขการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ

การลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพเป็นกองทุนที่ส่งเสริมการออมอย่าง
สม่ำเสมอในระยะยาวเพื่อใช้จ่ายในยามเกษียณ อีกทั้งยังมีสิทธิประโยชน์ทางภาษี จึงมีเงื่อนไขการ
ลงทุน ดังนี้

1. ผู้ลงทุนสามารถลงทุนขั้นต่ำได้เพียง 3% ของเงินได้ หรือ 5,000 บาทต่อปี
แล้วแต่อย่างใดจะต่ำกว่า
2. ผู้ลงทุนสามารถลงทุนได้สูงสุดไม่เกิน 15% ของเงินได้ และเมื่อรวมกับเงิน
สะสมในกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ, กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ, เบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตแบบ
บำนาญ และกองทุนสงเคราะห์ครูโรงเรียนเอกชน จะต้องไม่เกิน 500,000 บาทต่อปี
3. ผู้ลงทุนต้องซื้อหน่วยลงทุนอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง แต่สามารถ
ระงับการซื้อหน่วยลงทุนได้ไม่เกิน 1 ปี ติดต่อกัน มิฉะนั้นจะถือว่าผิดเงื่อนไขการลงทุน ยกเว้นว่า
เป็นปีที่ผู้ลงทุนไม่มีเงินได้
4. ผู้ลงทุนต้องถือหน่วยลงทุนต่อเนื่องไปจนถึงอายุ 55 ปีบริบูรณ์ และต้องมีอายุ
การลงทุนไม่น้อยกว่า 5 ปี ยกเว้น ทูพพลภาพหรือเสียชีวิตในระหว่างถือหน่วยลงทุน
5. หน่วยลงทุนไม่สามารถนำไปจำหน่าย โอน จำน่า หรือนำไปเป็นประกันได้
เนื่องจากมีผลผูกพันกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของผู้ลงทุนแต่ละคน
6. ผู้ลงทุนสามารถลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้จำนวนหลายกอง ไม่
จำกัดจำนวนครั้งและไม่จำเป็นต้องลงทุนเท่ากันทุกปี

2.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีจากการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ

การลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพจะได้รับสิทธิประโยชน์ต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2559) ดังนี้

1. เงินลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ ไม่เกิน 15% ของเงินได้ และเมื่อรวมกับเงินสะสมในกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการหรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตแบบบำนาญและกองทุนสงเคราะห์ครูโรงเรียนเอกชนแล้ว จะต้องไม่เกิน 500,000 บาท ต่อปี จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำไปรวมคำนวณภาษีเงินได้ตามที่จ่ายจริง

2. เงินที่ไถ่ถอน (ขายคืน) เมื่อผู้ลงทุนอายุ 55 ปีบริบูรณ์ และลงทุนไม่น้อยกว่า 5 ปี จะได้รับการยกเว้นภาษีทั้งจำนวน

3. กำไรส่วนเกินทุน (Capital Gain) ที่ได้รับจากการไถ่ถอนหน่วยลงทุน เมื่อผู้ลงทุนเริ่มต้นลงทุนตั้งแต่อายุแรกเกินกว่า 5 ปี จะได้รับการยกเว้นภาษีทั้งจำนวน

4. กรณีไถ่ถอนเนื่องจากทุพพลภาพหรือเสียชีวิต จะได้รับการยกเว้นภาษีทั้งจำนวน

2.2 ผลตอบแทนและการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน

2.2.1 ความหมายของอัตราผลตอบแทน

อัตราผลตอบแทน (Rate of Return) คือ ผลกำไรที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น หรือ กำไรขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์นั้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

2.2.2 ประเภทของอัตราผลตอบแทน

1. กำไรส่วนเกิน (Capital Gain) หรือกำไรจากการขายหลักทรัพย์ เป็นผลตอบแทนที่ได้รับในกรณีที่ผู้ลงทุนขายหลักทรัพย์ออกไป (Money Mart, 2558)

2. เงินปันผล (Dividend) เป็นผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับเมื่อถือหลักทรัพย์ไว้จนครบกำหนดจ่ายเงินปันผล ซึ่งบริษัทอาจจะจ่ายในรูปของเงินสดหรือหุ้นก็ได้

3. ดอกเบี้ย (Interest) เป็นผลตอบแทนที่ได้รับเมื่อลงทุนในตราสารหนี้ หุ้นกู้ หุ้นบุริมสิทธิ พันธบัตรหรือเงินฝาก เท่านั้น

4. สิทธิซื้อหุ้นเพิ่มทุน (Stock Right) เป็นสิทธิที่ผู้ลงทุน มีสิทธิซื้อหุ้นออกใหม่ก่อนบุคคลภายนอก ซึ่งเป็นราคาที่ถูกว่าเมื่อซื้อจากตลาดโดยตรง (จรัญ สัจจ์แก้ว, 2547)

2.2.3 การคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม

มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม (Net Asset Value: NAV) คือ มูลค่าทรัพย์สินทั้งหมดและผลประโยชน์ต่างๆที่กองทุนรวมได้รับจากการลงทุน ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง หัก ด้วยค่าใช้จ่ายและหนี้สินของกองทุนรวม ซึ่งโดยปกติแล้วจะทำการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนตามราคาตลาด (Mark to Market) ในแต่ละวันเพื่อให้สะท้อนถึงมูลค่าที่เป็นจริงตามสภาวะตลาดที่ได้เปลี่ยนแปลงไป โดยการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิต้องได้รับการตรวจสอบ และเห็นชอบโดยผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวมนั้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) การคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\text{มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ(NAV)} = \text{มูลค่าทรัพย์สินตามราคาตลาด} + \text{รายได้ค้างรับ} + \text{เงินสด} - \text{หนี้สิน} \dots \text{(EQ. 2.1)}$$

การคำนวณมูลค่าต่อหน่วย ทำได้โดยการนำมูลค่าทรัพย์สินสุทธิมาหารด้วยจำนวนหน่วยลงทุนที่ออกจำหน่ายและทั้งหมดของกองทุนนั้นๆ

$$\text{มูลค่าต่อหน่วย (NAV ต่อหน่วย)} = \text{มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV)} / \text{จำนวนหน่วยลงทุน} \dots \text{(EQ. 2.2)}$$

หากมูลค่าต่อหน่วยลงทุนสูงขึ้นมากกว่าราคาที่ลงทุนเริ่มแรก ผู้ลงทุนจะอยู่ในฐานะ “กำไร” ในทางกลับกันหากมูลค่าต่อหน่วยลงทุนลดลงน้อยกว่าราคาที่ได้ลงทุนเมื่อเริ่มแรก ผู้ลงทุนจะอยู่ในฐานะ “ขาดทุน”

2.2.4 ประโยชน์ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

1. มูลค่าทรัพย์สินสุทธิเป็นตัวเลขที่บอกถึง มูลค่าที่แท้จริงของกองทุนรวม ซึ่งบอกผู้ลงทุนว่าหากซื้อหรือขายคืนกองทุนรวม จะได้ในราคาเท่าใด

2. มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ เป็นตัวเลขที่สะท้อนผลการดำเนินงานของกองทุนรวมที่ดีที่สุด เพราะการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิจะทำให้ผู้ถือหน่วยลงทุนทราบว่า แต่ละกองทุนนั้นบริหารกองทุนแล้ว ทำให้ผู้ถือหน่วยลงทุนได้กำไรหรือขาดทุนมากน้อยเพียงใด ซึ่งมูลค่าทรัพย์สินสุทธิจะมีการเปลี่ยนแปลงทุกวัน

2.3 ความเสี่ยงจากการลงทุน

2.3.1 ความหมายของความเสี่ง

มหาวิทยาลัยมหิดล (2554) ได้ให้ความหมายว่า ความเสี่ยง คือ การวัดความสามารถการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์จนประสบความสำเร็จ ภายใต้การตัดสินใจทางด้านงบประมาณ การกำหนดเวลา และข้อจำกัดด้านเทคนิคที่เผชิญอยู่ ความเสี่ยงอาจเกิดขึ้นได้

ตลอดเวลา จึงต้องจัดการความเสี่ยงเพื่อให้ปัญหาของโครงการลดน้อยลง และสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2550) ได้ให้ความหมายว่า ความเสี่ยง คือ โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเปล่า หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

จิรพันธ์ สังข์แก้ว (2547) ได้ให้ความหมายว่า ความเสี่ยงจากการลงทุน คือ โอกาสที่ผู้ลงทุนจะไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดเอาไว้ ยิ่งอัตราผลตอบแทนสูงขึ้น การลงทุนจะยิ่งมีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปถือว่า ผู้ลงทุนเป็นบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยงหรือต้องการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยความเสี่ยง

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548) ได้ให้ความหมายว่า ความเสี่ยง (Risk) คือ ความเสี่ยงจากการลงทุน (Investment Risk) คือ ความไม่แน่นอนในการได้รับเงินคืนและได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งเป็นความเสี่ยงด้านราคาของผู้ลงทุนอาจจะไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังไว้

ความเสี่ยงจากการลงทุน สรุปได้ว่า หมายถึง โอกาสหรือเหตุการณ์ ที่มีความไม่แน่นอน ที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุน

2.3.2 ประเภทของความเสี่ยง

ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) มีรายละเอียดดังนี้

1. ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) คือ ความเสี่ยงที่ไม่สามารถลดลงได้จากการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายๆตัว ได้แก่

1.1 ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะตลาดโดยรวม (Market Risk) เป็นความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหรือผลตอบแทนโดยรวมของหลักทรัพย์ ซึ่งได้รับผลกระทบจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ การเมือง ความผันผวนของค่าเงินบาท อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น

ความเสี่ยงนี้ไม่สามารถขจัดออกไปได้ แม้ผู้ลงทุนจะกระจายการลงทุนออกไปได้ดีเพียงใดก็ตาม และไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า เพราะเป็นผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอกธุรกิจ

1.2 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดปรับตัวเพิ่มขึ้นหรือลดลง กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดปรับขึ้น ราคาของหุ้นกู้จะลดลง และในทางตรงกันข้าม เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดลดลง ราคาหุ้นกู้ก็จะเพิ่มขึ้น ซึ่งความเสี่ยงนี้สามารถบรรเทาได้โดย การดูจังหวะการลงทุน (Market Timing) โดยการลงทุนในหุ้นกู้ที่มีระยะเวลาใกล้ถือนั้นระยะสั้น เนื่องจากหากลงทุนในหุ้นกู้ที่มีระยะเวลายาวก็จะเพิ่มความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากไม่สามารถพยากรณ์ได้ว่าอนาคต ตลาดจะเป็นอย่างไร

1.3 ความเสี่ยงในการมีอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) เป็นความเสี่ยงอันเนื่องมาจากอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเมื่ออัตราเงินเฟ้อมีระดับที่สูงขึ้น จะส่งผลต่อกำไรที่ผู้ลงทุนจะได้รับ อาจจะไม่เพียงพอกับการครองชีพ

1.4 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง (Political Risk) เป็นความเสี่ยงที่ทำให้เงื่อนไขการลงทุนในประเทศต่างไปจากเดิมที่เคยคาดหวังไว้ เนื่องจากรัฐบาลแต่ละรัฐบาลย่อมมีนโยบายทางการเมืองที่แตกต่างกัน อาจจะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับเศรษฐกิจและการเงิน

1.5 ความเสี่ยงจากความผันแปรของอัตราแลกเปลี่ยน (Currency Risk) เป็นความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ จะเกิดขึ้นกรณีที่ไปลงทุนข้ามประเทศ หรือเป็นผู้นำเข้า ส่งออก เมื่อผู้ลงทุนจะนำเงินลงทุนกลับไปยังประเทศตนเอง หรือโยกย้ายไปยังแหล่งลงทุนอื่น หากอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินมีการแข็งค่าหรืออ่อนค่าลง ย่อมส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนที่นักลงทุนความจะได้รับ

2. ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) คือ ความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์ ซึ่งผู้ลงทุนสามารถลดความเสี่ยงลงได้โดยการกระจายการลงทุน ความเสี่ยงประเภทนี้ได้แก่

2.1 ความเสี่ยงด้านเครดิต หรือ การผิดนัดชำระหนี้ (Credit Risk) เป็นความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระดอกเบี้ยหรือเงินต้นของหลักทรัพย์นั้นๆ โดยพิจารณาจากที่ปัจจัยพื้นฐานของบริษัท เช่น ความมั่นคงของฐานะทางการเงิน ความสามารถในการทำกำไร ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ เป็นต้น

2.2 ความเสี่ยงจากลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมหรือกลุ่มธุรกิจ (Industry Risk หรือ Business Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมหรือกลุ่มธุรกิจ ซึ่งอาจจะถูกกระทบได้ง่ายและจะมีผลต่อราคาซื้อขายหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนควรเพิ่มความระมัดระวังในการลงทุน ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมที่เสื่อมไปตามเวลา วัสดุดิบหมดไปไม่สามารถสร้างใหม่ได้ อย่าง น้ำมัน เหมืองแร่ อุตสาหกรรมที่ขึ้นลงตามราคาโลก อย่าง น้ำมัน ทองคำ หรือ อุตสาหกรรมที่มีบริการไม่กี่ประเภทอย่าง สายการบิน ธุรกิจ software เป็นต้น

2.3.3 การวัดค่าความเสี่ยง

การวัดค่าความเสี่ยง ทางสถิติสามารถทำได้ในหลายวิธีแต่ที่นิยมและใช้กันแพร่หลายในทฤษฎีการลงทุน (Theory of Stock investment and speculator, 2551) ได้แก่

1. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เป็นการกระจายตัวของอัตราผลตอบแทนที่อาจเป็นไปได้โดยรวมระดับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ ค่าสถิตินี้ใช้เพื่อวัดความเป็นไปได้ที่เกิดผลตอบแทนจริงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ จะเบี่ยงเบนไปจากผลตอบแทนที่คาดหวัง

1.1 ค่า Standard Deviation สูง หมายถึง หลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงสูง เพราะอัตราผลตอบแทนมีการกระจายตัวไกลจากอัตราที่คาดหวังไปมาก โอกาสที่จะเบี่ยงเบนจึงมีมากด้วย

1.2 ค่า Standard Deviation ต่ำ หมายถึง หลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงต่ำ โดยมีสมการการวัดค่าความเสี่ยง ดังนี้

$$\sigma_p = \left[\frac{\sum (R_{pt} - \bar{R}_p)^2}{n} \right]^{\frac{1}{2}} \dots\dots\dots(EQ. 2.4)$$

โดย

- σ_p = ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- \bar{R}_p = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหน่วยลงทุน
- R_{pt} = อัตราผลตอบแทนของหน่วยลงทุนในงวด t
- n = งวดเวลาทั้งหมดที่ศึกษา

2. ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient)

เป็นเครื่องชี้หรือค่าวัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ประกอบด้วย ความเสี่ยง 2 แบบ คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบผู้ลงทุนไม่สามารถขจัดได้จากการกระจายการลงทุน กับ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบซึ่งนักลงทุนสามารถเลือกกระจายการลงทุนเพื่อขจัดความเสี่ยงได้ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบจึงสำคัญ

2.1 ถ้าค่า Beta Coefficient > 1 หมายถึง ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงที่เป็นระบบสูงกว่าระดับความเสี่ยงของตลาดที่เป็นระดับอ้างอิง

2.2 ถ้าค่า Beta Coefficient < 1 หมายถึง ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงต่ำกว่า (financial, 2552)

3. ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance)

ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance / CV) จะบอกถึงความเสี่ยงต่อผลตอบแทน 1 หน่วย โดยถ้าค่า CV สูง หมายความว่า กองทุนนั้นมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนที่มีค่า CV ต่ำกว่า ผลตอบแทนที่จะได้รับ 1 หน่วย จากสูตรดังนี้

$$CV = \frac{\sigma_p}{R_p} \dots \dots \dots (EQ. 2.5)$$

โดย

- CV = ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน
- σ_p = ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- \bar{R}_p = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

2.4 การกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) และการประเมินผลการดำเนินงานกองทุน

2.4.1 แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) เป็นตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อประเมินผลตอบแทน เป็นการบ่งชี้ถึงดำเนินงานของหน่วยลงทุน ทฤษฎีนี้พัฒนาโดย Harry M. Markowitz ผู้ค้นพบทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ ซึ่งอธิบายว่า ผู้ลงทุนแต่ละคนจะคาดหวังอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน โดยพิจารณาจากการลงทุนนั้นว่ามีความเสี่ยงเท่าใด หากการลงทุนมีความเสี่ยงมาก นักลงทุนย่อมต้องการคาดหวังอัตราผลตอบแทนสูงเพื่อชดเชยความเสี่ยงที่นักลงทุนต้องแบกรับไว้จากการลงทุนนั้น และหากการลงทุนมีความเสี่ยง

น้อย ผลตอบแทนก็จะน้อยกว่าการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง จะแสดงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยง (ความเสี่ยงที่เป็นระบบ)

ดังนั้นการลงทุนที่มีความเสี่ยงใดๆควรได้รับผลตอบแทนอย่างน้อย คือ เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate) บวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงซึ่งเป็นสัดส่วนกับอัตราชดเชยความเสี่ยงของตลาด โดยสัดส่วนดังกล่าวแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) สามารถแสดงด้วยสมการ CAPM (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) ดังนี้

$$E(R_p) = R_f + (R_m - R_f) \beta_p \dots\dots\dots(EQ. 2.6)$$

โดย

- $E(R_p)$ = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
- β_p = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_m = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของตลาด (เกณฑ์อ้างอิง)

ค่าเบต้า (β) แบ่งออกได้ (วรณิ ชลนภาสถิตย์, 2537) ดังนี้

1. ถ้าหลักทรัพย์มีค่าเบต้า (β) = 1.0 แสดงว่า ความแปรปรวนในผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความผันแปรเท่ากับความแปรปรวนในผลตอบแทนของตลาดโดยรวม อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจะอยู่ในเกณฑ์ หรือจำนวนเท่ากับอัตราผลตอบแทนในเงินลงทุนของตลาดโดยรวม สรุป คือ ค่าเบต้าของตลาดจะเท่ากับ 1.0
2. ถ้าหลักทรัพย์มีค่าเบต้า (β) > 1.0 แสดงว่า ความแปรปรวนในผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความผันแปรมากกว่าความแปรปรวนในผลตอบแทนของตลาดโดยรวม อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากหลักทรัพย์จะมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้จากหลักทรัพย์ของตลาดโดยรวม ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะสูงกว่าระดับความเสี่ยงของตลาดโดยรวม หลักทรัพย์ประเภทนี้มีความเสี่ยงสูง
3. ถ้าหลักทรัพย์มีค่าเบต้า (β) < 1.0 แสดงว่า ความแปรปรวนในผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความผันแปรต่ำกว่าความแปรปรวนในผลตอบแทนของตลาดโดยรวม อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากหลักทรัพย์จะน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้จากหลักทรัพย์ของตลาดโดยรวม ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะต่ำกว่าระดับความเสี่ยงของตลาดโดยรวม หลักทรัพย์ประเภทนี้มีความเสี่ยงต่ำ

2.4.2 ข้อสมมติของแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557)

1. ผู้ลงทุนทั้งหมดเป็นผู้ลงทุนตามแนวคิดของ Markowitz คือ ผู้ลงทุนไม่ชอบความเสี่ยง โดย ณ ความเสี่ยงระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่คาดหวังสูงสุด หรือ ณ ระดับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด
2. ผู้ลงทุนสามารถให้กู้ยืมโดยปราศจากความเสี่ยง และสามารถกู้ยืมเงินโดยปราศจากความเสี่ยง และอัตราดอกเบี้ยจากการให้กู้ยืมของผู้ลงทุนทุกคนมีระดับเดียวกัน
3. ผู้ลงทุนทุกคนมีการคาดหมายความเป็นไปได้ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเหมือนกัน
4. ผู้ลงทุนทุกคนมีงวดเวลาลงทุน 1 งวดที่เท่ากัน
5. ผู้ลงทุนสามารถแบ่งการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละชนิดได้อย่างไม่มีกำหนด คือ จะลงทุนในหลักทรัพย์ใดก็ได้ จำนวนเงินเท่าไรก็ได้
6. ไม่พิจารณาเรื่องภาษีและค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย
7. ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในระดับเงินเพื่อและอัตราดอกเบี้ย
8. ตลาดอยู่ในภาวะดุลยภาพ คือ เป็นตลาดที่สมบูรณ์ (Perfect Market) ไม่มีสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการซื้อขายหลักทรัพย์ การลงทุนทุกประเภทให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมกับระดับความเสี่ยง

2.4.3 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line: SML)

เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line) คือ เส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการกับความเสี่ยงที่วัดจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า โดยความเสี่ยงในที่นี้คือความเสี่ยงที่เป็นระบบ ถ้าหากหลักทรัพย์ที่ลงทุนมีความเสี่ยงที่เป็นระบบสูง จะทำให้อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการสูงขึ้น จะสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

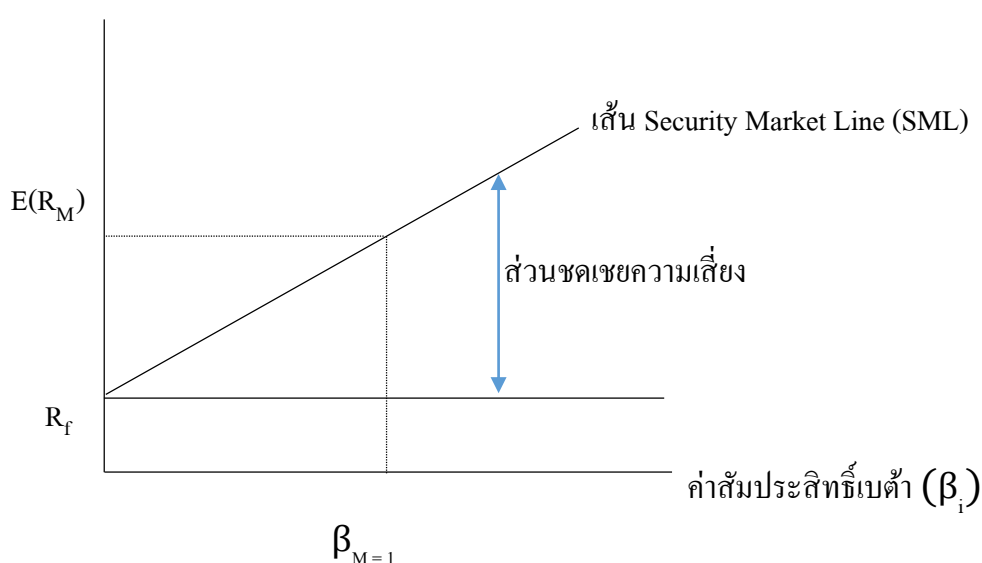
$$E(R_i) = R_f + [E(R_M) - R_f] \beta_i \dots \dots \dots (EQ. 2.7)$$

โดย

$E(R_i)$	=	อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ i
R_f	=	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
$E(R_M)$	=	อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากตลาดหลักทรัพย์
β_i	=	ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของหลักทรัพย์ i

ซึ่งจากสมการ Security Market Line สามารถเขียนเป็นภาพได้ดังนี้

อัตราผลตอบแทน ($E(R_i)$)



ภาพที่ 3 เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line)

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2557)

จากภาพที่ 2.1 เส้นตลาดหลักทรัพย์ จะบอกถึงผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการ ณ ระดับความเสี่ยงที่เป็นระบบ จะเห็นว่า ณ ระดับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของตลาด ค่าเบต้า จะมีค่าเท่ากับ 1 และเส้นตลาดหลักทรัพย์ ลากเฉียงขึ้นแสดงว่า เมื่อหลักทรัพย์มีความเสี่ยงสูงขึ้น ค่าเบต้าก็จะสูงขึ้น ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นด้วย ความชันของเส้นตลาดหลักทรัพย์ ($E(R_M) - R_f$) เป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด ดังนั้น อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการ จะเท่ากับ อัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงบวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาดคูณด้วยค่าเบต้าของหลักทรัพย์นั้น

2.4.4 การประเมินผลการดำเนินงานกองทุน

โดยปกติผู้ลงทุนมักจะมีการคาดหวังผลตอบแทนสูงเสมอ แต่ตามหลักการลงทุน การลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงจะให้ผลตอบแทนที่คาดหวังสูง และการลงทุนที่มีความเสี่ยงต่ำจะให้ผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำ แสดงว่า ผลตอบแทนและความเสี่ยงจะแปรผันไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งในการวัดผลการดำเนินงานจากการลงทุนในกองทุนรวมหากสนใจเฉพาะอัตราผลตอบแทน เป็นการพิจารณาเพียงด้านเดียว เพื่อให้การประเมินผลการดำเนินงานมีการนำความเสี่ยงในการลงทุนของกองทุนรวมมาพิจารณา ประกอบด้วย จึงได้นำการวัดผลการลงทุนโดยใช้วิธี Risk-adjusted Return มี 3 วิธี คือ

1.มาตรวัดตามตัวแบบของ Jensen (Jansen’s Alpha)

Jensen (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548) เป็นมาตรวัดตามตัวทฤษฎีกลุ่มการลงทุน พิจารณาจากความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากแบบจำลอง CAPM (Capital Asset Pricing Model) ซึ่งเป็นการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในระยะเวลาการลงทุน 1 ช่วงเวลา ดังนี้

$$\alpha_p = R_p - [R_f + (R_m - R_f) \beta_p] \dots\dots\dots(EQ. 2.8)$$

โดยที่

- α_p = ตัววัดผลการดำเนินงานของ Jensen หรือค่าอัลฟา ของ Jensen
- R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง*
- R_m = อัตราผลตอบแทนของตลาดโดยเฉลี่ย
- β_p = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

หมายเหตุ* R_f คือ อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี

2.มาตรวัดตามตัวแบบของ Treynor (Treynor’s Index)

Treynor (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548) เป็นการพัฒนามาตรวัดผลการดำเนินงานของกองทุนการลงทุน โดยคำนึงถึงปัจจัยทั้งทางด้านอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยพิจารณาความเสี่ยงแยกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Market Risk / Systematic Risk)

2. ความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของหลักทรัพย์แต่ละตัวในกลุ่มการลงทุนหรือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

Treynor เป็นดัชนีที่ใช้วัดส่วนชดเชยความเสี่ยงเปรียบเทียบกับความเสี่ยงที่เป็นระบบ หรือค่า β ซึ่งหากค่า Treynor ยิ่งมาก แสดงว่า หลักทรัพย์นั้นมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับความเสี่ยงต่อ 1 หน่วย ดังนี้

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \dots\dots\dots(EQ. 2.9)$$

โดยที่

- T_p = Treynor's Ratioของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
- β_p = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

3.มาตรวัดตามตัวแบบของ Sharpe (Sharpe's Index)

Sharpe (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548) เป็นมาตรวัดที่พิจารณาอัตราผลตอบแทนของส่วนชดเชยความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของความเสี่ยงโดยรวม ซึ่งหากค่า Sharpe ยิ่งมาก แสดงว่า หลักทรัพย์นั้นมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากให้ผลตอบแทนสูงเมื่อเทียบกับความเสี่ยงต่อ 1 หน่วย ดังนี้

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \dots\dots\dots(EQ. 2.10)$$

โดย

- S_p = Sharpe's Ratio ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
- σ_p = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมหรือความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กุดดาภรณ์ ลีลาจจิโรจน์ (2553) ศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวมตลาดเงิน” โดยศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนเปิดตลาดเงิน เลือกกองทุนที่มีสัดส่วนการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาลมากกว่า 90% จากการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนทุกกองทุนมีค่าไม่ต่างกันมากนัก เนื่องจากแต่ละกองทุนมีสัดส่วนการลงทุนที่ใกล้เคียงกัน

กชพร ทศนบริสุทธิ (2552) ศึกษาเรื่อง “การวัดความเสี่ยงและผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารหนี้” โดยหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยจากมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ และความเสี่ยงในการลงทุนด้วยการวัดค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวัดผลการดำเนินงานใช้มาตรวัดของ Jensen Treynor และ Sharpe จากการศึกษาพบว่า กองทุนรวมตราสารหนี้ส่วนใหญ่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ดีกว่าตัวแทนราคาตลาด ส่วนด้านความเสี่ยงมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยดัชนีราคาพันธบัตรรัฐบาล ในการศึกษาความเสี่ยงนั้นกองทุนรวมตราสารหนี้เป็นกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำโดยตลอดช่วงที่ทำการศึกษา ส่วนผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารหนี้ตามมาตรวัดของ Jensen นั้นชี้ให้เห็นว่ากองทุนรวมตราสารหนี้ทุกกองทุนสามารถสร้างผลตอบแทนส่วนเกินได้ ส่วนผลการดำเนินงานตามมาตรวัดของ Treynor พบว่ากองทุนรวมตราสารหนี้ทุกกองทุนมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าค่าดัชนีราคาพันธบัตรรัฐบาล

จักรเทพ กรินชัย (2544) ศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบความเสี่ยง อัตราผลตอบแทนและผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทยจำแนกตามนโยบายการลงทุน” โดยทำการศึกษากองทุนรวมตราสารทุน ตราสารหนี้ และตราสารผสมในช่วง พ.ศ.2540-2543 พบว่ากองทุนรวมให้ผลตอบแทนมากที่สุด คือ กองทุนรวมตราสารหนี้ ส่วนกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนน้อยที่สุดคือ กองทุนตราสารทุน การวัดอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงด้วยมาตรวัดของ Treynor และ Sharpe ให้ผลไปในทิศทางเดียวกัน คือ กองทุนรวมที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุด คือ กองทุนรวมตราสารหนี้ รองลงมา คือ กองทุนรวมตราสารผสม และสุดท้าย คือ กองทุนรวมตราสารทุน

ชยุตม์ เยาว์แสง (2556) ศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย” จากการศึกษาพบว่า การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนด้วยวิธี Sharpe และ Treynor จะให้ผลการจัดลำดับประสิทธิภาพการทำงานสอดคล้องกัน เนื่องจากจะให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้วย แต่จะแตกต่างจากวิธี Jensen จะสนใจในเรื่องอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติเพียงอย่างเดียว

ชวลิต ทองสุจริตกุล (2543) ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนและกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้” โดยทำการศึกษากองทุนรวมประเภทตราสารทุน และกองทุนรวมประเภทตราสารหนี้ จากการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนส่วนใหญ่ให้อัตราผลตอบแทนและมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้ ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกองทุนรวมพบว่ากองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้ให้อัตราผลตอบแทนต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยงมากกว่ากองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุน

ธัญมาศ เชาวรัฐลี (2547) ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ระหว่างกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพกับกองทุนเปิดอื่น” โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพกับการลงทุนในกองทุนเปิดอื่นของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนไทยพาณิชย์ จำกัด จากการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพสูงกว่าการลงทุนในกองทุนเปิดอื่น จากส่วนต่างของภาษีเงินได้ส่วนบุคคลที่ได้รับการยกเว้นจากการลงทุน สำหรับปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนมากที่สุดคือ ผลตอบแทนของกองทุน และสิทธิประโยชน์ด้านภาษี และปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุน คือ ความสะดวกในการทำรายการสั่งซื้อหรือสั่งขายหน่วยลงทุน และความต้องการกระจายความเสี่ยงการลงทุน

พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์ (2547) ศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย” จำแนกตามนโยบายการลงทุน จากการศึกษาพบว่าในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างมาก กองทุนรวมตราสารหนี้มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดและมีความเสี่ยงต่ำที่สุด ส่วนกองทุนรวมตราสารทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงสุดในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยค่อนข้างคงที่ ในด้านการวัดผลการดำเนินงานด้วยมาตรวัด Jensen, Treynor, Sharpe ให้ผลไปในทิศทางเดียวกัน คือช่วงที่อัตราดอกเบี้ยปรับตัวลดลงอย่างมากกองทุนรวมตราสารหนี้มีผลการดำเนินงานดีที่สุด แต่ในช่วงเวลาที่ตลาดหลักทรัพย์มีการปรับตัวขึ้นตลาดตราสารหนี้เริ่มมีผลตอบแทนลดลงส่วนกองทุนรวมตราสารทุนมีผลการดำเนินงานดีที่สุด

พรเทพ อุททะสาร (2551) ศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงกองทุนรวมเปิด” โดยศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน จากการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่มีความเสี่ยงสูงสุดคือ กองทุนรวมตราสารทุน กองทุนรวมที่มีความเสี่ยงต่ำ คือ กองทุนรวมตราสารหนี้ ส่วนอัตราผลตอบแทนกองทุนรวมตราสารทุนมีผลตอบแทนสูงสุด

ศุภัญญา ภูสุวรรณรัตน์ (2553) ศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทย” โดยศึกษาอัตราผลตอบแทนและประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทย วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการประเมินราคาของหลักทรัพย์ (CAPM) และวัดผลการดำเนินงานโดยใช้มาตรวัดตามตัวแบบ Sharpe Treynor และ Jensen พบว่า กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารผสมมีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด กองทุนที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด กองทุนที่มีนโยบายการลงทุนในตลาดเงินมีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด ส่วนการประเมินผลการดำเนินงาน เมื่อวิเคราะห์ตามมาตรวัดตัวแบบ Sharpe และ Treynor พบว่า กองทุนที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารทุน ตราสารผสมและตราสารหนี้ มีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกัน ส่วนกองทุนที่มีนโยบายการลงทุนในตลาดเงินจะมีผลการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ส่วนการวิเคราะห์ตามมาตรวัดตัวแบบ Jensen พบว่า กองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุน ตราสารหนี้ ตราสารผสม และตลาดเงิน มีผลการดำเนินงานที่แตกต่างกัน

สมลักษณ์ บุญโกมล (2550) ศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจากการลงทุนในกองทุนรวมจำแนกตามนโยบายการลงทุน” โดยทำการศึกษากองทุนรวมจำแนกตามนโยบายการลงทุน โดยใช้วิธีการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมของ Sharpe Treynor และ Jensen จากการศึกษาพบว่า ในช่วงที่ 1 กองทุนรวมตราสารหนี้ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด ส่วนในช่วงที่ 2 - 4 กองทุนรวมตราสารทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุด ส่วนด้านความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทน กองทุนรวมตราสารหนี้เป็นกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำโดยตลอดช่วงที่ทำการศึกษา ส่วนการวัดผลการดำเนินงานด้วยมาตรวัดทั้ง 3 นั้นพบว่า ในช่วงที่ 1 กองทุนรวมตราสารหนี้เป็นกองทุนรวมที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดใน เนื่องจากเป็นช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงมาก ในช่วงที่ 2 อัตราดอกเบี้ยคงที่ อยู่ในระดับที่สูงขึ้นกองทุนรวมตราสารทุนเป็นกองทุนรวมที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดใน และในช่วงที่ 3 และ ช่วงที่ 4 กองทุนรวมตราสารทุนและตราสารหนี้ให้ผลการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกัน และกองทุนรวมผสมมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากกองทุนรวมผสมมีการปรับสัดส่วนการลงทุนได้ดีกว่า

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ผู้วิจัยได้แบ่งรายละเอียดของระเบียบวิธีการวิจัยในการดำเนินการเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด มีจำนวนทั้งสิ้น 10 กองทุน รายละเอียดแต่ละกองทุนมีดังนี้

ตารางที่ 3 กองทุนเพื่อการเลี้ยงชีพที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

ลำดับ	ชื่อกองทุน	ชื่อย่อ	วันที่จดทะเบียน
1	กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารหนี้เพื่อการเลี้ยงชีพ	BFRMF	27 พ.ย.2545
2	กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	BERMF	27 พ.ย.2545
3	กองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิ้ลเพื่อการเลี้ยงชีพ	BFLRMF	27 พ.ย.2545
4	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพ	B25RMF	21 พ.ย.2550
5	กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ	IN-RMF	23 พ.ค.2551
6	กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ	MM-RMF	12 พ.ย.2551
7	กองทุนเปิดบัวหลวง Small-Mid Cap เพื่อการเลี้ยงชีพ	B-SM-RMF	20 พ.ย.2555
8	กองทุนเปิดบัวหลวงสิริผลบรรษัทภิบาลเพื่อการเลี้ยงชีพ	BSIRIRMF	17 พ.ค.2556
9	กองทุนเปิดบัวหลวงโกลบอลเฮลธ์แคร์เพื่อการเลี้ยงชีพ	BCARERMF	19 พ.ค.2558
10	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น โกลบอลเพื่อการเลี้ยงชีพ	B-GLOBALRMF	12 พ.ย.2558

ที่มา: ธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) ,2558

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ระยะเวลาย้อนหลัง 5 ปี (ตั้งแต่เดือน 1

มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558) มีจำนวนกองทุนที่เข้าเกณฑ์จำนวน 6 กองทุน มีนโยบายการลงทุนที่แตกต่างกัน รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4 นโยบายการลงทุนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ ของ บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม บัวหลวง จำกัด

ประเภทการลงทุน	กองทุน					
	BFRMF	BERMF	BFLRMF	B25RMF	IN-RMF	MM-RMF
ตราสารหนี้						
ภาครัฐ	55.88%	5.11%	7.66%	41.86%	4.58%	57.84%
ภาคเอกชน	23.64%	-	2.81%	18.80%	-	10.30%
เงินฝาก/บัตรเงินฝาก	20.19%	2.24%	7.19%	17.96%	2.26%	31.88%
รวม	99.71%	7.35%	17.66%	78.62%	6.83%	100%
ตราสารทุน						
พาณิชย์	-	19.27%	16.85%	4.34%	-	-
ธนาคาร	-	11.91%	10.12%	-	-	-
พลังงาน/สาธารณูปโภค	-	9.96%	9.74%	2.35%	21.39%	-
ประกันภัย/ประกันชีวิต	-	9.20%	8.83%	3.07%	-	-
วัสดุก่อสร้าง	-	8.50%	8.33%	2.78%	9.61%	-
ขนส่ง/โลจิสติกส์	-	-	-	1.96%	20.00%	-
เทคโนโลยี/สื่อสาร	-	-	-	-	21.54%	-
พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	-	-	-	-	18.78%	-
รวม	-	90.90%	79.31%	21.17%	91.35%	-
อื่นๆ	0.29%	1.74%	3.03%	0.21%	1.81%	-

ที่มา: บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม บัวหลวง จำกัด , 2559

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการเก็บข้อมูลดังนี้

1.มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ใช้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่เดือน 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 6 กองทุน เพื่อใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมรายเดือน

โดยแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการหาข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จะสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ของ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ซึ่งค้นข้อมูลจากประกาศมูลค่าหน่วยลงทุนย้อนหลัง ทางเว็บไซต์

2.ดัชนีราคาหุ้นจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รายเดือน ตั้งแต่เดือน 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 เก็บข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง เป็นอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) โดยเก็บข้อมูลจากรายการแห่งประเทศไทย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 การคำนวณผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

โดยปกติการคำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนในงวดระยะเวลาหนึ่งจะหาได้จากสมการดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทน} = \frac{\text{เงินปันผล} + (\text{ราคาขาย} - \text{ราคาซื้อ})}{\text{ราคาซื้อ}} \dots\dots\dots(\text{EQ. 3.1})$$

ซึ่งการหาผลตอบแทนของกองทุนรวม โดยส่วนใหญ่จะหาจากมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) จะเหมาะสมกว่า การหาจากราคาหน่วยลงทุน แสดงได้จากสมการดังนี้

$$R_p = \frac{D + (NAV - NAV_{t-1}) \times 100}{NAV_{t-1}} \dots\dots\dots(\text{EQ. 3.2})$$

โดย

- R_p = อัตราผลตอบแทนที่ได้รับของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
 NAV = ราคาปิดของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ของหน่วยลงทุน ณ ปลายงวด
 NAV_{t-1} = ราคาปิดของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ของหน่วยลงทุน ณ ต้นงวด
 D = เงินปันผลในงวดนั้น

แต่เนื่องจากกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพทุกกองทุนไม่มีเงินปันผลจึงได้สมการดังนี้

$$R_p = \frac{(NAV - NAV_{t-1}) \times 100}{NAV_{t-1}} \dots\dots\dots(\text{EQ. 3.3})$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าทรัพย์สินต่อหน่วยลงทุน (NAV) ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ นำมาคำนวณจากสมการที่ EQ. 3.3 ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้จะออกมาในรูปของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ หมายความว่า อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้จากการลงทุนยังมีค่ามากกว่าผลตอบแทนจากการลงทุนจะได้อีก

1.3.2 การคำนวณผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จะคำนวณโดยใช้สูตรคล้ายกับการหาอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ มีสูตรดังนี้

$$R_m = \frac{(P_t - P_{t-1}) \times 100}{P_{t-1}} \dots \dots \dots (EQ. 3.4)$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ดัชนีราคาหุ้นของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นำมาคำนวณจากสมการที่ EQ. 3.4 ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้จะออกมาในรูปของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ หมายความว่า อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้จากการลงทุนยังมีค่ามากกว่าผลตอบแทนจากการลงทุนจะได้อีก

3.3.3 การคำนวณผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงโดยใช้อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี

จะคำนวณโดยใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี ในทุกเดือนมาเฉลี่ยกัน มีสูตรดังนี้

$$R_f = \frac{\Sigma(R)}{n} \dots \dots \dots (EQ. 3.5)$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี นำมาคำนวณจากสมการที่ EQ. 3.5 ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้จะออกมาในรูปของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เป็นผลตอบแทนเฉลี่ยของพันธบัตรในช่วงเวลา 5 ปีย้อนหลัง

3.3.4 วิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ความเสี่ยงของกองทุนสามารถวัดได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ_p) ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ สมการดังนี้

$$\sigma_p = \left[\frac{\sum (R_{pt} - \bar{R}_p)^2}{n} \right]^{\frac{1}{2}} \dots\dots\dots(EQ. 3.6)$$

โดย

- σ_p = ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- \bar{R}_p = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหน่วยลงทุน
- R_{pt} = อัตราผลตอบแทนของหน่วยลงทุนในงวด t
- n = งวดเวลาทั้งหมดที่ศึกษา

ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance / CV) จะบอกถึงความเสี่ยงผลตอบแทน 1 หน่วย โดยถ้าค่า CV สูง หมายความว่า กองทุนนั้นมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนที่มีค่า CV ต่ำกว่า ผลตอบแทนที่จะได้รับ 1 หน่วย จากสูตรดังนี้

$$CV = \frac{\sigma_p}{\bar{R}_p} \dots\dots\dots(EQ. 3.7)$$

โดย

- CV = ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน
- σ_p = ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- \bar{R}_p = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าทรัพย์สินต่อหน่วยลงทุน (NAV) ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ นำมาคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้จากสมการที่ EQ. 3.6 และนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance) หรือ CV ได้จากสมการที่ EQ. 3.7 ซึ่งค่าความเสี่ยงต่อผลตอบแทน 1 หน่วย จะหมายความว่ากองทุนที่มีค่า CV สูง จะมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนที่มีค่าความเสี่ยงต่ำ ต่อผลตอบแทนที่ได้รับ 1 หน่วย

3.3.5 การประเมินผลตอบแทนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพตามแบบจำลอง

CAPM

3.3.5.1 มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Jensen (Jensen's Alpha)

มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Jensen ใช้เพื่อประเมินความสามารถในการพยากรณ์ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากแบบจำลอง CAPM ซึ่งเป็นการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในระยะเวลาการลงทุน 1 ช่วงเวลา ตามสมการดังนี้

$$\alpha_p = R_p - [R_f + (R_m - R_f) \beta_p] \dots\dots\dots(\text{EQ. 3.8})$$

โดยที่

α_p	=	ตัววัดผลการดำเนินงานของ Jensen หรือค่าอัลฟา ของ Jensen
R_p	=	อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
R_f	=	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง*
R_m	=	อัตราผลตอบแทนของตลาดโดยเฉลี่ย
β_p	=	ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาคำนวณในสมการที่ EQ. 3.8 โดยค่า α ที่ได้เป็นการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในระยะเวลาการลงทุน 1 ช่วงเวลา หากค่า $\alpha > 0$ แสดงว่ากองทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าระดับคุณภาพ ยิ่งค่า α ยิ่งมาก แสดงว่า กองทุนมีการบริหารกองทุนที่มีประสิทธิภาพมาก

3.3.5.2 มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Treynor (Treynor's Index)

มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Treynor เป็นดัชนีที่ใช้วัดส่วนชดเชยความเสี่ยง โดยเปรียบเทียบกับความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือค่าเบต้า หรือผลตอบแทน 1 หน่วยความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ ตามสมการดังนี้

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \dots\dots\dots(\text{EQ. 3.9})$$

โดยที่

T_p	=	Treynor's Ratioของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
R_p	=	อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

$$R_f = \text{อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง}$$

$$\beta_p = \text{ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p}$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาคำนวณในสมการที่ EQ. 3.9 ถ้าค่า T_p ยิ่งมาก แสดงว่ากองทุนมีความสามารถทำผลตอบแทนส่วนเพิ่มได้มากขึ้นต่อ 1 หน่วยความเสี่ยงที่เป็นระบบ

3.3.5.3 มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Sharpe (Sharpe's Index)

มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Sharpe เป็นดัชนีที่ใช้วัดส่วนชดเชยความเสี่ยงหรือผลตอบแทนต่อ 1 หน่วยความเสี่ยงรวม โดยเปรียบเทียบกับความเสี่ยงรวมหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสมการดังนี้

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \dots\dots\dots(EQ. 3.10)$$

โดยที่

- S_p = Sharpe's Ratio ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
- R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
- σ_p = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมหรือความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาคำนวณในสมการที่ EQ. 3.10 ถ้าค่า S_p ยิ่งสูง แสดงว่ากองทุนมีการบริหารจัดการกองทุนได้ดี สามารถทำผลตอบแทนส่วนเพิ่มได้มากขึ้นต่อ 1 หน่วยความเสี่ยงรวม (Total Risk)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด ได้เก็บรวบรวมข้อมูลและแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลทศนิยม และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผล ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 4.1 อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ
- 4.2 ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ
- 4.3 การประเมินผลตอบแทนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

4.1 อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ คำนวณโดยใช้มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) เป็นรายเดือน ส่วนอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์คำนวณโดยใช้ดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นรายเดือน โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.2554 – 31 ธันวาคม 2558

ตารางที่ 5 แสดงอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด ต่ำสุดรายเดือน

	SET	Max	Min	Mean
		8.8384	-14.3769	0.4794*

ลำดับ	ชื่อกองทุน	Max	Min	Mean
1	BERMF	8.4996	-11.4803	1.1201*
2	BFLRMF	8.1741	-10.7458	1.0449
3	IN-RMF	9.5926	-10.3871	0.9600
4	B25RMF	2.4269	-2.9893	0.4226
5	BFRMF	0.7948	-0.1345	0.2451
6	MM-RMF	0.2533	0.0258	0.1656

จากตารางที่ 5 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ที่ 0.4794% ส่วนอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ คือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 1.1201% ตามด้วยกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF) มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 1.0449%

กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.1656%

กองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดมีจำนวน 3 กองทุน และกองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาดมีจำนวน 3 กองทุนเช่นกัน

4.2 ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ โดยทำการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of variance / CV) ซึ่งผลที่ได้แสดงความเสี่ยงต่อผลตอบแทน 1 หน่วย โดยถ้าค่า CV สูง หมายความว่า กองทุนนั้นมีความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนที่มีค่า CV ต่ำกว่า ผลตอบแทนที่จะได้รับ 1 หน่วย

ตารางที่ 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of variance / CV) ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ลำดับ	ชื่อกองทุน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	อัตราผลตอบแทน	CV
1	MM-RMF	0.0147	0.1656	0.0888*
2	BFRMF	0.0473	0.2451	0.1929
3	B25RMF	0.7270	0.4226	1.7204
4	BFLRMF	8.4854	1.0449	8.1210
5	BERMF	9.6484	1.1201	8.6141
6	IN-RMF	12.4483	0.9600	12.9663

จากตารางที่ 6 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่าความเสี่ยงน้อยที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) มีค่าความเสี่ยง 0.0888 ต่อผลตอบแทน 1 หน่วย , รองลงมา คือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารหนี้เพื่อการเลี้ยงชีพ (BFRMF) และ กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพ (B25RMF)

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่าความเสี่ยงสูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) มีค่าความเสี่ยง 12.9663 ต่อผลตอบแทน 1 หน่วย

4.3 การประเมินผลตอบแทนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

4.3.1 มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Jensen (Jensen's Alpha)

Jensen's Alpha จะคำนวณโดยการหาค่า α จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในระยะเวลาการลงทุน 1 ช่วงเวลา หากค่า $\alpha > 0$ แสดงว่า กองทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าระดับคุณภาพ ซึ่งค่า α เป็นตัววัดผลการดำเนินงาน ถ้าค่า α ยิ่งมาก แสดงว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพมีการบริหารกองทุนที่มีประสิทธิภาพมาก เนื่องจากให้ผลตอบแทนส่วนเกิน และคำนวณหาค่า β ซึ่งเป็นตัววัดความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ตารางที่ 7 แสดงค่า α และ β ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

	Max	Min	Mean
R_f	4.2100	2.5500	3.4667*
R_m	8.8384	-14.3769	0.4794*

ลำดับ	ชื่อกองทุน	α	β
1	IN-RMF	61.5092	21.4294*
2	BERMF	53.2507	18.6113
3	BFLRMF	49.5591	17.4007
4	B25RMF	11.0884	4.7309
5	BFRMF	-2.6704	0.1845
6	MM-RMF	-3.2470	0.0181

จากตารางที่ 7 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง คำนวณจากอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี ซึ่งอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.4667% ส่วนอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเก็บข้อมูลย้อนหลังรายเดือน อยู่ที่ 0.4794%

จากการคำนวณค่า α กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า α มากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) มีค่า α อยู่ที่ 61.5092 รองลงมา คือ กองทุนเปิดตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) 53.2507 และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อ

การเลี้ยงชีพ (BFLRMF) 49.5591 ส่วนกองทุนที่มีค่า α ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) -3.2470

ส่วนค่า β กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า β มากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) มีค่า β อยู่ที่ 21.4294 รองลงมา คือ กองทุนเปิดตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) 18.6113 และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF) 17.4007 ส่วนกองทุนที่มีค่า β ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) 0.0181

4.3.2 มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Treynor (Treynor's Index)

Treynor's Index เป็นดัชนีที่ใช้วัดส่วนชดเชยความเสี่ยงโดยเปรียบเทียบกับความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือค่าเบต้า ซึ่งค่าที่ได้จากการคำนวณ ยิ่งมาก แสดงว่า กองทุนนั้นมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากให้อัตราผลตอบแทนที่สูงเมื่อเทียบกับความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วย

ตารางที่ 8 แสดงค่า Treynor's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ลำดับ	ชื่อกองทุน	อัตราผลตอบแทน	β	Treynor's Index
1	IN-RMF	0.9600	21.4294	-0.1170*
2	BERMF	1.1201	18.6113	-0.1261
3	BFLRMF	1.0449	17.4007	-0.1392
4	B25RMF	0.4226	4.7309	-0.6435
5	BFRMF	0.2451	0.1845	-17.4585
6	MM-RMF	0.1656	0.0181	-182.3479

จากตารางที่ 8 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Treynor's Index มากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) รองลงมาคือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BE-RMF) และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF)

ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Treynor's Index ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF)

4.3.3 มาตรวัดตามตัวแบบของ Sharpe (Sharpe's Index)

Sharpe's Index เป็นดัชนีที่ใช้วัดอัตราผลตอบแทนของส่วนชดเชยความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของความเสี่ยงโดยรวม ซึ่งหากค่าที่ได้จากการคำนวณ ยิ่งมาก แสดงว่า หลักทรัพย์นั้นมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากให้ผลตอบแทนสูงเมื่อเทียบกับความเสี่ยงต่อ 1 หน่วย

ตารางที่ 9 แสดงค่า Sharpe's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

ลำดับ	ชื่อกองทุน	อัตราผลตอบแทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Sharpe's Index
1	IN-RMF	0.9600	12.4483	-0.2014*
2	BERMF	1.1201	9.6484	-0.2432
3	BFLRMF	1.0449	8.4854	-0.2854
4	B25RMF	0.4226	0.7270	-4.1875
5	BFRMF	0.2451	0.0473	-68.1490
6	MM-RMF	0.1656	0.0147	-224.4457

จากตารางที่ 9 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Sharpe's Index มากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) รองลงมาคือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BE-RMF) และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF)

ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Sharpe's Index ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF)

จากการศึกษาและเก็บข้อมูลการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพจากทั้ง 3 วิธี คือ Jensen's Alpha, Treynor's Index และ Sharpe's Index สามารถสรุปผลกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากที่สุดไปยังน้อยที่สุดจากตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบการประเมินผลการดำเนินงานทั้ง 3 วิธี ของกองทุนเปิดบัวหลวง เพื่อการเลี้ยงชีพ

ลำดับ	Jensen's Alpha	Treynor's Index	Sharpe's Index
1	IN-RMF	IN-RMF	IN-RMF
2	BERMF	BERMF	BERMF
3	BFLRMF	BFLRMF	BFLRMF
4	B25RMF	B25RMF	B25RMF
5	BFRMF	BFRMF	BFRMF
6	MM-RMF	MM-RMF	MM-RMF

จากตารางที่ 10 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

จากการคำนวณหาค่า Jensen's Alpha , Treynor's Index และ Sharpe's Index จะเห็นได้ว่า ค่าดัชนีทั้ง 3 มีผลการจัดลำดับประสิทธิภาพการดำเนินงานที่สอดคล้องกัน และเมื่อพิจารณาโดยการเปรียบเทียบการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพทั้ง 6 กองทุน พบว่า กองทุนที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานสูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวง โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) และกองทุนที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานน้อยที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF)

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง รวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ โดยใช้ข้อมูลทศวรรษที่เก็บรวบรวมเป็นรายเดือนในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ สามารถแบ่งสรุปผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพรายเดือน

จากการศึกษาอัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ โดยใช้ข้อมูลราคามูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือน พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์ เท่ากับ 0.4794% กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) เท่ากับ 1.1201% กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) เท่ากับ 0.1656%

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีจำนวน 3 กองทุน และกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มีจำนวน 3 กองทุนเช่นกัน

2. ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

จากการศึกษาและเปรียบเทียบความเสี่ยง โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance/CV) ค่า CV ที่ได้ ถ้าต่ำ หมายความว่า กองทุนมีความเสี่ยงต่ำกว่ากองทุนที่มีค่า CV สูงกว่า ซึ่งกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า CV ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ เท่ากับ 0.0888 ต่อผลตอบแทน 1 หน่วย และกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า CV สูงสุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) เท่ากับ 12.9663 ต่อผลตอบแทน 1 หน่วย

3. การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดเพื่อการเลี้ยงชีพ

3.1 มาตรการวัดตามตัวแบบของ Jensen (Jensen's Alpha)

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพจำนวน 6 กองทุน มีค่า $\alpha > 0$ จำนวน 4 กองทุน ซึ่งแสดงว่าทั้ง 4 กองทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าระดับดุลยภาพ คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) 61.5092, กองทุนเปิดตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) 53.2507, กองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFRMF) 49.5591, กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพ (B25RMF) 11.0884

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า β มากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) มีค่า β อยู่ที่ 21.4294, กองทุนเปิดตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) 18.6113, กองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF) 17.4007, กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพ (B25RMF) 4.7309, กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารหนี้เพื่อการเลี้ยงชีพ (BFRMF) -2.6704 ส่วนกองทุนที่มีค่า β ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) 0.0181

3.2 มาตรการวัดตามตัวแบบของ Treynor (Treynor's Index)

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Treynor's Index มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) -0.1170 รองลงมาคือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BE-RMF) -0.1261 และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF) -0.1392 ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงที่มีค่า Treynor's Index ต่ำที่สุดคือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) -182.3479

3.3 มาตรการวัดตามตัวแบบของ Sharpe (Sharpe's Index)

กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Sharpe's Index มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) -0.2014 รองลงมาคือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BE-RMF) -0.2432 และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซิเบิลเพื่อการเลี้ยงชีพ (BFLRMF) -0.2854 ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีค่า Sharpe's Index ต่ำที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) -224.4457

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวง เพื่อการเลี้ยงชีพ บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมบัวหลวง จำกัด สามารถสรุปได้ว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพจำนวน 6 กองทุน มีจำนวนกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดจำนวน 3 กองทุน และมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดจำนวน 3 กองทุน ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. จากผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ พบว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุดจะมีความเสี่ยงมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งจากการศึกษากองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพทั้ง 6 กองทุน กองทุนที่น่าสนใจลงทุนมากที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง โดยกองทุนเปิดบัวหลวงหุ้น 25% เพื่อการเลี้ยงชีพเป็นกองทุนที่กระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายกลุ่ม หมวดหลักทรัพย์ที่ลงทุน 3 ลำดับแรก คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ กลุ่มประกันภัย/ประกันชีวิต และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

ส่วนกองทุนเปิดบัวหลวงมันนี่มาร์เก็ตเพื่อการเลี้ยงชีพ (MM-RMF) เป็นกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำที่สุด เนื่องจากเป็นกองทุนที่ไม่มีการกระจายการลงทุน ลงทุนในตราสารหนี้ทั้งหมด 100% ทำให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าตลาด แต่มีข้อดีสำหรับผู้ลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยง เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำที่สุด

2. จากผลการศึกษา พบว่า กองทุนที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุนมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่ากองทุนที่มีนโยบายลงทุนในตราสารหนี้ โดยกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF) เป็นกองทุนที่เน้นลงทุนในตราสารทุนถึง 90.90% ลงทุนในตราสารหนี้เพียง 7.35% และอื่นๆ 0.29% ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรเทพ ฤกษ์สาร (2551) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงกองทุนรวมเปิด ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนกองทุนรวมตราสารทุนมีผลตอบแทนสูงที่สุด

แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์ (2547) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมตราสารหนี้มีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุดและมีความเสี่ยงต่ำที่สุด และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรเทพ กรินชัย (2544) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความเสี่ยง อัตราผลตอบแทนและผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทยจำแนกตามนโยบายการลงทุน ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่ให้

อัตราผลตอบแทนสูงสุด คือ กองทุนรวมตราสารหนี้ ส่วนกองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำสุด คือ กองทุนรวมตราสารทุน จะเห็นได้ว่า อัตราผลตอบแทนของแต่ละกองทุนไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงแค่นโยบายการลงทุน แต่จะมีปัจจัยอื่นๆที่ทำให้อัตราผลตอบแทนดีหรือไม่ดี เช่น ช่วงเวลา , การเมือง , เศรษฐกิจ เป็นต้น

3.จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ พบว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่ให้อัตราผลตอบแทนสูง จะมีความเสี่ยงที่สูงมากเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องความเสี่ยงของ จิรนต์ สังข์แก้ว (2547) ที่ว่า ความเสี่ยง คือ โอกาสที่ผู้ลงทุนจะไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดเอาไว้ ยิ่งอัตราผลตอบแทนสูงขึ้น การลงทุนจะยิ่งมีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปถือว่า ผู้ลงทุนเป็นบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยงหรือต้องการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยความเสี่ยง

4.จากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน พบว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของพันธบัตรรัฐบาลทุกกองทุน และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก็มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของพันธบัตรรัฐบาล แสดงว่า ช่วงเวลาย้อนหลัง 5 ปี อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลมีอัตราผลตอบแทนที่ดีกว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์และกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ กชพร ทศนบริสุทธี (2552) ที่ศึกษาเรื่อง การวัดความเสี่ยงและผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารหนี้ ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมตราสารหนี้ส่วนใหญ่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ดีกว่าตลาด จะเห็นได้ว่า อัตราผลตอบแทนแต่ละช่วงเวลา การลงทุนในตราสารหนี้หรือตราสารทุน จะมีอัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกัน

5.จากการวัดค่าความเสี่ยงพบว่า กองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีความเสี่ยงสูงสุด 3 ลำดับแรกจะเป็นกองทุนที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุนไม่น้อยกว่า 79% คือ กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ , กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ และกองทุนเปิดบัวหลวงเฟล็กซ์เบิ้ลเพื่อการเลี้ยงชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาวลิต ทองสุจริตกุล (2543) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนและกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้ ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนส่วนใหญ่ให้อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงสูงกว่ากองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรเทพ ฤกษ์สาร (2551) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน

และความเสี่ยงกองทุนรวมเปิด ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่มีความเสี่ยงสูงสุด คือ กองทุนรวมตราสารทุน กองทุนรวมที่มีความเสี่ยงต่ำ คือ กองทุนรวมตราสารหนี้ จะเห็นได้ว่า กองทุนที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุน มีความเสี่ยงที่สูงกว่า กองทุนที่มีนโยบายลงทุนในตราสารหนี้ เนื่องจากนโยบายลงทุนในตราสารทุน เน้นลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ต่างๆ อาทิเช่น กลุ่มวัสดุก่อสร้าง , ธนาคาร , ขนส่ง/โลจิสติกส์ , พลังงาน เป็นต้น มากกว่าการลงทุนในตราสารหนี้ที่เน้นในกลุ่มของ ภาครัฐ , ภาคเอกชน , เงินฝาก/บัตรเงินฝาก

6.จากการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพตามมาตรวัดของ Jensen's Alpha, Treynor's Index และ Sharpe's Index พบว่า ให้ผลการจัดลำดับประสิทธิภาพการดำเนินงานที่สอดคล้องกัน ซึ่งกองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ (IN-RMF) มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงที่สุด

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์ (2547) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า การวัดผลการดำเนินงานด้วยมาตรวัด Jensen, Treynor และ Sharpe ให้ผลในทิศทางเดียวกัน คือ ช่วงที่อัตราดอกเบี้ยปรับตัวลดลงอย่างมากกองทุนรวมตราสารหนี้มีผลการดำเนินงานดีที่สุด แต่ในช่วงเวลาที่ตลาดหลักทรัพย์มีการปรับตัวดีขึ้น ตลาดตราสารหนี้เริ่มมีผลตอบแทนที่ลดลง ส่วนกองทุนรวมตราสารทุนมีผลการดำเนินงานดีที่สุด และสอดคล้องบางส่วนกับงานวิจัยของ ชยุตม์ เยาว์แสง ที่ศึกษาเรื่อง การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนด้วยวิธี Treynor และ Sharpe จะให้ผลการจัดลำดับประสิทธิภาพการทำงานสอดคล้องกัน เนื่องจากให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้วย แต่จะแตกต่างจากวิธี Jensen จะสนใจในเรื่องอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติเพียงอย่างเดียว ซึ่งจะเห็นได้ว่า การประเมินผลการดำเนินงานด้วยวิธี Treynor และ Sharpe จะให้ผลการดำเนินงานในทิศทางเดียวกันเสมอ ส่วนวิธี Jensen อาจจะมีผลการดำเนินงานในทิศทางเดียวกันบ้าง ขึ้นอยู่กับช่วงเวลา

7.การลงทุนในกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพเหมาะสมสำหรับผู้ลงทุนที่ต้องการออมเงินในระยะยาวและยอมรับความเสี่ยงได้ โดยผู้ลงทุนต้องศึกษาข้อมูล นโยบายการลงทุนของแต่ละกองทุน ตามที่ผู้ลงทุนแต่ละคนยอมรับความเสี่ยงได้ และสถานะเศรษฐกิจในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้เงินออมในวันนี้ยังคงอยู่ในอนาคตและสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ลงทุนได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยง บมจ. บัวหลวง ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาลำหรับผู้ที่สนใจลงทุนและผู้แนะนำการลงทุน เพื่อที่จะนำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนได้ ดังนี้

1. ผู้ที่สนใจลงทุนและผู้แนะนำการลงทุน ควรมีการพิจารณาระดับการยอมรับความเสี่ยงของผู้ที่สนใจลงทุน เพื่อที่จะนำระดับการยอมรับความเสี่ยงมาใช้ในการเลือกกองทุนที่เหมาะสมกับผู้สนใจลงทุนได้ และควรศึกษานโยบายการลงทุนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพก่อนการตัดสินใจลงทุน เนื่องจากกองทุนแต่ละประเภทมีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ ตราสารทุน ตราสารผสม ที่แตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ลงทุนที่จะยอมรับความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด

2. ข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงแนวทางในการประกอบการตัดสินใจลงทุน ซึ่งผู้ที่สนใจลงทุนและผู้แนะนำการลงทุนต้องมีการติดตามสถานการณ์และตัดสินใจลงทุนโดยพิจารณาปัจจัยด้านอื่นประกอบ

3. การลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้ที่ต้องการลงทุนที่นอกเหนือจาก อสังหาริมทรัพย์, ทองคำ ซึ่งกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บเงินไว้ใช้ในยามเกษียณ หรือ ลดหย่อนภาษี เป็นต้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้สนใจศึกษาหรือทำการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ศึกษาผลการดำเนินงานในช่วงเวลาที่ยาวนานและใช้ข้อมูลที่ละเอียดขึ้น (ใช้ข้อมูลรายวัน) เพื่อให้ข้อมูลมีความละเอียด ถูกต้อง แม่นยำ มากยิ่งขึ้น

2. ศึกษาข้อมูล โดยการขยายขอบเขตให้ครอบคลุมกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพมากยิ่งขึ้น (ศึกษาของทุกสถาบันการเงิน) เพื่อนำมาเปรียบเทียบหรือตัดสินใจลงทุนได้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Financial. (2552). *ทฤษฎีความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์*. เข้าถึงวันที่ 8 กันยายน 2558 จาก http://financial-mba.blogspot.com/2009/03/blog-post_9892.html
- Money Added. (2557). *ประเภทการลงทุน*. เข้าถึงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2558 จาก <http://www.moneyadded.com/>
- Money Mart. (2558). *การลงทุน*. เข้าถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2558 จาก http://www.moneymartthai.com/knowledge/index.php?cat=dd5c07036f2975ff4bce568b6511d3bc&know_id=2
- Theory of Stock Investment and Speculator. (2551). *Theory of Stock invesment and speculator*. เข้าถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2551 จาก <https://salamanderr.wordpress.com/2008/12/15/>
- ก.ล.ต. (2559). *รู้จักกับ RMF & LTF*. เข้าถึงวันที่ 14 มกราคม 2559 จาก http://www.start-to-invest.com/webedu/content.html?menu_id=82
- กชพร ทัศนบริสุทธิ์. (2552). *การวัดความเสี่ยงและผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารหนี้. เศรษฐศาสตร์มหัพฒนิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพไทย. (2557). *การกำหนดนโยบายการลงทุน และ EMPLOYEE'S CHOICE*. เข้าถึงวันที่ 16 ตุลาคม 2558 จาก http://www.thaipvd.com/content_th.php?content_id=00049
- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพไทย. (2558). *กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ*. เข้าถึงวันที่ 14 มกราคม 2559 จาก http://www.thaipvd.com/content_th.php?content_id=00040
- กุลดาภรณ์ ลีลาโรจน์. (2553). *การศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวมตลาดเงิน. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.*
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2547). *การลงทุน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชยุตม์ เขียวแสง. (2556). *การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.*

ชวลิต ทองสุจริต. (2551). การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนและกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารหนี้. *การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง*.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2556). *กรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กร*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2557). *ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์ หลักสูตรผู้แนะนำการลงทุนด้านหลักทรัพย์*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). *ตราสารทุน/ตราสารหนี้*. เข้าถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2558 จาก

http://www.set.or.th/th/products/equities/equities_p1.html?aohc=&pm=%3Do9yWn8pTqYmIepidKo2&h=4df3a2723c595047585cf3abd3b2ce8acbb964e3&k=5624fab209482218340.3250975&ban=2218340&zp=http%3A%2F%2Fzml.zeroredirect1.com%2Fzcvisit%2Fb097ba20-766b-11e5-9639-06

ธนาคารกรุงเทพ. (2558). *กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ*. เข้าถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2558 จาก

<http://www.bangkokbank.com/BangkokBankThai/PersonalBanking/BuildYourWealth/MutualFunds/RMF/Pages/default.aspx>

บมจ.หลักทรัพย์บัวหลวง. (2558). *กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ*. เข้าถึงวันที่ 20 ตุลาคม 2558 จาก

<http://www.bualuang.co.th/BLSmutual/index.php?type=4&page=2&filter=&q=>

บลจ.ไทยพาณิชย์. (2558). *ห้องความรู้เพื่อนักลงทุน*. เข้าถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2558 จาก

<http://www.scbam.com/v2/th/investment-zone/knowledge-room.aspx>

บลจ.บัวหลวง. (2558). *กองทุนบัวหลวง กว่า 2 รางวัลกองทุนยอดเยี่ยมแห่งปี 2558*. เข้าถึงวันที่ 11 ตุลาคม 2558 จาก <http://www.bblam.co.th/web2/newsDetail.php>

บลจ.บัวหลวง. (2559). *ราคาและผลตอบแทน*. เข้าถึงวันที่ 12 มกราคม 2559 จาก

http://www.bblam.co.th/web2/fund_nav_spec.php

พรเทพ ถกษะสาร. (2551). การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงกองทุนรวมเปิด. *วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.

- พรอนงค์ บุษราตระกูล. (2548). ใน *การลงทุน : พื้นฐานและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์. (2547). การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทยจาแนกตามนโยบายการลงทุน. *เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2554). *สำนักงานประกันคุณภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์*. เข้าถึงวันที่ 11 ตุลาคม 2558 จาก <http://www.eg.mahidol.ac.th>:
http://www.eg.mahidol.ac.th/qa/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=113
- แมงเม่าคลับ แบ่งปันความรู้ในการเล่นหุ้น. (2557). *ความเสี่ยงในการเล่นหุ้นของนักลงทุนรายย่อย*. เข้าถึงวันที่ 11 มกราคม 2559 จาก <http://mangmaoclub.com/type-of-risk/>
- วรรณิ ชลนภาสติชัย. (2537). *การจัดการการเงินและการลงทุน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศูนย์ข้อมูลตราสารทางการเงินแห่งประเทศไทย. (2554). *คำศัพท์น่ารู้*. เข้าถึงวันที่ 11 มกราคม 2559 จาก <http://www.tfiic.org/th/content/info/glossary.html>
- ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน. (2557). *ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์*. *หลักสูตรผู้แนะนำการลงทุนด้านหลักทรัพย์*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2548). *ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. (2550). *คู่มือการบริหารความเสี่ยง*. หน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2556). *กองทุนรวม/อื่นๆ*. เข้าถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2558 จาก
<http://www.sec.or.th/TH/RaisingFunds/MutualFundOtherProduct/Pages/webpage/MutualFundsAndOtherFinancialInstruments.aspx>

สุกัญญา ภูสุวรรณรัตน์. (2553). การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทย. *บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*.

หนังสือพิมพ์ โพสต์ทูเดย์. (2559). 10 กองทุน *LTF-RMF* ยอดนิยมปี 58. เข้าถึงวันที่ 27 มกราคม 2559

จาก <http://www.posttoday.com/economy/fund/412537>

ภาคผนวก ก

ตารางแสดง ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รายเดือนย้อนหลัง 5 ปี

วันที่	SET	วันที่	SET	วันที่	SET
30-ธ.ค.-58	1,288.02	29-พ.ย.-56	1,371.13	31-ต.ค.-54	974.75
30-พ.ย.-58	1,359.70	31-ต.ค.-56	1,442.88	30-ก.ย.-54	916.21
30-ต.ค.-58	1,394.94	30-ก.ย.-56	1,383.16	31-ส.ค.-54	1,070.05
30-ก.ย.-58	1,349.00	30-ส.ค.-56	1,294.30	29-ก.ค.-54	1,133.53
31-ส.ค.-58	1,382.41	31-ก.ค.-56	1,423.14	30-มิ.ย.-54	1,041.48
31-ก.ค.-58	1,440.12	28-มิ.ย.-56	1,451.90	31-พ.ค.-54	1,073.83
30-มิ.ย.-58	1,504.55	31-พ.ค.-56	1,562.07	29-เม.ย.-54	1,093.56
29-พ.ค.-58	1,496.05	30-เม.ย.-56	1,597.86	31-มี.ค.-54	1,047.48
30-เม.ย.-58	1,526.74	29-มี.ค.-56	1,561.06	28-ก.พ.-54	987.91
31-มี.ค.-58	1,505.94	28-ก.พ.-56	1,541.58	31-ม.ค.-54	964.10
27-ก.พ.-58	1,587.01	31-ม.ค.-56	1,474.20	30-ธ.ค.-53	1,032.76
30-ม.ค.-58	1,581.25	28-ธ.ค.-55	1,391.93		
30-ธ.ค.-57	1,497.67	30-พ.ย.-55	1,324.04		
28-พ.ย.-57	1,593.91	31-ต.ค.-55	1,298.87		
31-ต.ค.-57	1,584.16	28-ก.ย.-55	1,298.79		
30-ก.ย.-57	1,585.67	31-ส.ค.-55	1,227.48		
29-ส.ค.-57	1,561.63	31-ก.ค.-55	1,199.30		
31-ก.ค.-57	1,502.39	29-มิ.ย.-55	1,172.11		
30-มิ.ย.-57	1,485.75	31-พ.ค.-55	1,141.50		
30-พ.ค.-57	1,415.73	30-เม.ย.-55	1,228.49		
30-เม.ย.-57	1,414.94	30-มี.ค.-55	1,196.77		
31-มี.ค.-57	1,376.26	29-ก.พ.-55	1,160.90		
28-ก.พ.-57	1,325.33	31-ม.ค.-55	1,083.97		
31-ม.ค.-57	1,274.28	30-ธ.ค.-54	1,025.32		
27-ธ.ค.-56	1,298.71	30-พ.ย.-54	995.33		

ตารางแสดง อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล รายเดือนย้อนหลัง 5 ปี

วันที่	อัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตร รัฐบาล	วันที่	อัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตร รัฐบาล	วันที่	อัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตร รัฐบาล
30 ธ.ค. 58	2.61	29 พ.ย. 56	4.09	31 ต.ค. 54	3.51
30 พ.ย. 58	2.70	31 ต.ค. 56	3.89	30 ก.ย. 54	3.68
30 ต.ค. 58	2.65	30 ก.ย. 56	4.21	31 ส.ค. 54	3.60
30 ก.ย. 58	2.88	30 ส.ค. 56	4.08	29 ก.ค. 54	4.01
30 ส.ค. 58	2.76	31 ก.ค. 56	3.79	30 มิ.ย. 54	3.80
30 ก.ค. 58	2.84	28 มิ.ย. 56	3.79	31 พ.ค. 54	3.79
30 มิ.ย. 58	2.97	31 พ.ค. 56	3.38	29 เม.ย. 54	3.72
30 พ.ค. 58	2.81	30 เม.ย. 56	3.45	31 มี.ค. 54	3.83
30 เม.ย. 58	2.62	29 มี.ค. 56	3.60	28 ก.พ. 54	3.88
30 มี.ค. 58	2.72	28 ก.พ. 56	3.60	31 ม.ค. 54	3.79
28 ก.พ. 58	2.70	31 ม.ค. 56	3.65		
30 ม.ค. 58	2.55	28 ธ.ค. 55	3.55		
30 ธ.ค. 57	2.87	30 พ.ย. 55	3.46		
30 พ.ย. 57	3.04	31 ต.ค. 55	3.47		
30 ต.ค. 57	3.32	28 ก.ย. 55	3.62		
30 ก.ย. 57	3.56	31 ส.ค. 55	3.37		
30 ส.ค. 57	3.57	31 ก.ค. 55	3.42		
30 ก.ค. 57	3.70	29 มิ.ย. 55	3.62		
30 มิ.ย. 57	3.76	31 พ.ค. 55	3.82		
30 พ.ค. 57	3.64	30 เม.ย. 55	3.82		
30 เม.ย. 57	3.68	30 มี.ค. 55	3.69		
30 มี.ค. 57	3.80	29 ก.พ. 55	3.33		
28 ก.พ. 57	3.91	31 ม.ค. 54	3.23		
30 ม.ค. 57	4.02	30 ธ.ค. 54	3.28		
30 ธ.ค. 56	4.07	30 พ.ย. 54	3.43		

ตารางแสดง มูลค่าทรัพย์สินสุทธิและอัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการ
เลี้ยงชีพ

วันที่	BERMF		BFRMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
30-ธ.ค.-58	77.5657	-2.9161	14.0799	0.1743
30-พ.ย.-58	79.8955	-0.9787	14.0554	0.1396
30-ต.ค.-58	80.6852	1.7890	14.0358	0.2027
30-ก.ย.-58	79.2671	-0.4455	14.0074	0.0893
31-ส.ค.-58	79.6218	-2.5444	13.9949	0.0751
31-ก.ค.-58	81.7006	-3.4701	13.9844	0.3034
30-มิ.ย.-58	84.6376	1.0096	13.9421	-0.1297
29-พ.ค.-58	83.7916	-1.7642	13.9602	-0.1345
30-เม.ย.-58	85.2964	1.9419	13.979	0.6053
31-มี.ค.-58	83.6716	-2.3906	13.8949	0.4729
27-ก.พ.-58	85.7208	-0.1735	13.8295	-0.0065
30-ม.ค.-58	85.8698	3.7708	13.8304	0.4788
30-ธ.ค.-57	82.7495	-5.0692	13.7645	0.2243
28-พ.ย.-57	87.1682	-0.4884	13.7337	0.7948
31-ต.ค.-57	87.596	-1.0790	13.6254	0.5765
30-ก.ย.-57	88.5515	1.5350	13.5473	0.3348
29-ส.ค.-57	87.2128	1.5937	13.5021	0.2480
31-ก.ค.-57	85.8447	2.0356	13.4687	0.2456
30-มิ.ย.-57	84.1321	4.7106	13.4357	0.1446
30-พ.ค.-57	80.3473	1.1486	13.4163	0.1127
30-เม.ย.-57	79.4349	2.7552	13.4012	0.4866
31-มี.ค.-57	77.305	4.3977	13.3363	0.2752
28-ก.พ.-57	74.0486	2.7363	13.2997	0.6402

วันที่	BERMF		BFRMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
31-ม.ค.-57	72.0764	-3.0679	13.2151	0.3341
27-ธ.ค.-56	74.3576	-0.9502	13.1711	0.3658
29-พ.ย.-56	75.0709	-4.2511	13.1231	0.2904
31-ต.ค.-56	78.4039	4.5610	13.0851	0.3674
30-ก.ย.-56	74.9839	7.4160	13.0372	0.4701
30-ส.ค.-56	69.807	-8.0975	12.9762	-0.0632
31-ก.ค.-56	75.9577	-4.0897	12.9844	0.0647
28-มิ.ย.-56	79.1966	-6.7523	12.976	-0.0901
31-พ.ค.-56	84.9314	-3.1007	12.9877	0.2323
30-เม.ย.-56	87.6491	0.5996	12.9576	0.3477
29-มี.ค.-56	87.1267	2.1743	12.9127	0.2352
28-ก.พ.-56	85.2726	5.5095	12.8824	0.2896
31-ม.ค.-56	80.8198	5.7160	12.8452	0.1934
28-ธ.ค.-55	76.4499	7.8768	12.8204	0.1860
30-พ.ย.-55	70.8678	2.4988	12.7966	0.1910
31-ต.ค.-55	69.1401	1.8525	12.7722	0.5163
28-ก.ย.-55	67.8826	8.4744	12.7066	0.1308
31-ส.ค.-55	62.5794	1.6568	12.69	0.2219
31-ก.ค.-55	61.5595	2.4371	12.6619	0.3917
29-มิ.ย.-55	60.0949	3.7185	12.6125	0.3317
31-พ.ค.-55	57.9404	-5.1473	12.5708	0.3104
30-เม.ย.-55	61.0846	4.4744	12.5319	0.2745
30-มี.ค.-55	58.4685	5.7882	12.4976	0.0953
29-ก.พ.-55	55.2694	7.8568	12.4857	0.0818
31-ม.ค.-55	51.2433	6.0321	12.4755	0.2709
30-ธ.ค.-54	48.3281	5.5478	12.4418	0.2781

วันที่	BERMF		BFRMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
30-พ.ย.-54	45.7879	4.5140	12.4073	0.2594
31-ต.ค.-54	43.8103	2.2683	12.3752	0.4562
30-ก.ย.-54	42.8386	-11.4803	12.319	0.1594
31-ส.ค.-54	48.3944	-1.9173	12.2994	0.4443
29-ก.ค.-54	49.3404	8.4996	12.245	0.1284
30-มิ.ย.-54	45.4752	-1.6886	12.2293	-0.0621
31-พ.ค.-54	46.2563	0.9077	12.2369	0.1162
29-เม.ย.-54	45.8402	5.2822	12.2227	0.1253
31-มี.ค.-54	43.5403	5.8880	12.2074	0.2381
28-ก.พ.-54	41.1192	2.1841	12.1784	0.0937
31-ม.ค.-54	40.2403	-4.0918	12.167	0.0740
30-ธ.ค.-53	41.9571		12.158	

วันที่	BFLRMF		B25RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
30-ธ.ค.-58	51.4739	-2.4929	13.9995	-0.4381
30-พ.ย.-58	52.7899	-0.8298	14.0611	-0.0263
30-ต.ค.-58	53.2316	1.6594	14.0648	0.5692
30-ก.ย.-58	52.3627	-0.4744	13.9852	-0.1021
31-ส.ค.-58	52.6123	-2.2932	13.9995	-0.5604
31-ก.ค.-58	53.8471	-3.0587	14.0784	-0.4166
30-มิ.ย.-58	55.5461	0.9243	14.1373	0.2283
29-พ.ค.-58	55.0374	-1.4412	14.1051	-0.3110
30-เม.ย.-58	55.8422	1.8433	14.1491	0.7914

วันที่	BFLRMF		B25RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
31-มี.ค.-58	54.8315	-1.9486	14.038	-0.3068
27-ก.พ.-58	55.9212	-0.3692	14.0812	-0.0497
30-ม.ค.-58	56.1284	3.0223	14.0882	1.2454
30-ธ.ค.-57	54.4818	-4.3817	13.9149	-1.2890
28-พ.ย.-57	56.9784	-0.2255	14.0966	0.0660
31-ต.ค.-57	57.1072	-1.1502	14.0873	0.0028
30-ก.ย.-57	57.7717	1.3654	14.0869	0.4356
29-ส.ค.-57	56.9935	0.9578	14.0258	0.5066
31-ก.ค.-57	56.4528	1.6567	13.9551	0.5027
30-มิ.ย.-57	55.5328	4.4101	13.8853	1.2794
30-พ.ค.-57	53.1872	1.1604	13.7099	0.4190
30-เม.ย.-57	52.5771	2.3735	13.6527	1.0607
31-มี.ค.-57	51.3581	4.0122	13.5094	1.2069
28-ก.พ.-57	49.377	2.4134	13.3483	0.9163
31-ม.ค.-57	48.2134	-2.8154	13.2271	-0.5705
27-ธ.ค.-56	49.6101	-0.9601	13.303	-0.1111
29-พ.ย.-56	50.091	-3.9771	13.3178	-0.9004
31-ต.ค.-56	52.1657	4.3249	13.4388	1.3278
30-ก.ย.-56	50.0031	7.1097	13.2627	2.0655
30-ส.ค.-56	46.684	-7.7439	12.9943	-2.3102
31-ก.ค.-56	50.6026	-4.0249	13.3016	-0.9125
28-มิ.ย.-56	52.7247	-6.6520	13.4241	-1.8850
31-พ.ค.-56	56.4819	-3.0002	13.682	-1.0236
30-เม.ย.-56	58.2289	0.6767	13.8235	0.4089
29-มี.ค.-56	57.8375	2.2090	13.7672	0.4912
28-ก.พ.-56	56.5875	5.3498	13.6999	1.4334

วันที่	BFLRMF		B25RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
31-ม.ค.-56	53.7139	5.6339	13.5063	1.6168
28-ธ.ค.-55	50.8491	7.6513	13.2914	2.3738
30-พ.ย.-55	47.235	2.3049	12.9832	0.8005
31-ต.ค.-55	46.1708	1.6394	12.8801	0.7706
28-ก.ย.-55	45.4261	8.0601	12.7816	2.3298
31-ส.ค.-55	42.0378	1.5766	12.4906	0.4997
31-ก.ค.-55	41.3853	2.3547	12.4285	1.0587
29-มิ.ย.-55	40.4332	3.5668	12.2983	1.0360
31-พ.ค.-55	39.0407	-4.9499	12.1722	-1.0591
30-เม.ย.-55	41.0738	4.3009	12.3025	1.1710
30-มี.ค.-55	39.3801	5.3335	12.1601	1.8340
29-ก.พ.-55	37.3861	7.1803	11.9411	1.2361
31-ม.ค.-55	34.8815	5.3761	11.7953	1.4161
30-ธ.ค.-54	33.1019	4.8939	11.6306	1.8531
30-พ.ย.-54	31.5575	3.8944	11.419	1.6486
31-ต.ค.-54	30.3746	2.3927	11.2338	0.3376
30-ก.ย.-54	29.6648	-10.7458	11.196	-2.9893
31-ส.ค.-54	33.2363	-1.9601	11.541	0.4605
29-ก.ค.-54	33.9008	8.1741	11.4881	2.4269
30-มิ.ย.-54	31.3391	-1.5831	11.2159	-0.4456
31-พ.ค.-54	31.8432	0.8807	11.2661	0.8251
29-เม.ย.-54	31.5652	4.9072	11.1739	1.5809
31-มี.ค.-54	30.0887	5.6960	11.0000	1.5922
28-ก.พ.-54	28.4672	2.0586	10.8276	0.5423
31-ม.ค.-54	27.893	-3.5748	10.7692	-1.3068
30-ธ.ค.-53	28.9271		10.9118	

วันที่	IN-RMF		MM-RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
30-ธ.ค.-58	20.4281	-3.2715	11.2598	0.0791
30-พ.ย.-58	21.119	-4.4073	11.2509	0.0996
30-ต.ค.-58	22.0927	3.0640	11.2397	0.0258
30-ก.ย.-58	21.4359	-1.3911	11.2368	0.0784
31-ส.ค.-58	21.7383	-5.1168	11.2280	0.0856
31-ก.ค.-58	22.9106	-3.7135	11.2184	0.0821
30-มิ.ย.-58	23.7942	0.2553	11.2092	0.0884
29-พ.ค.-58	23.7336	-2.9237	11.1993	0.1019
30-เม.ย.-58	24.4484	2.5770	11.1879	0.1360
31-มี.ค.-58	23.8342	-4.3341	11.1727	0.1605
27-ก.พ.-58	24.914	-0.4937	11.1548	0.1257
30-ม.ค.-58	25.0376	5.8807	11.1408	0.1411
30-ธ.ค.-57	23.647	-4.6611	11.1251	0.1449
28-พ.ย.-57	24.8031	0.0868	11.109	0.1190
31-ต.ค.-57	24.7816	0.4687	11.0958	0.1399
30-ก.ย.-57	24.666	3.9470	11.0803	0.1383
29-ส.ค.-57	23.7294	5.6589	11.065	0.1357
31-ก.ค.-57	22.4585	0.4486	11.05	0.1495
30-มิ.ย.-57	22.3582	4.1845	11.0335	0.1461
30-พ.ค.-57	21.4602	-1.2239	11.0174	0.1782
30-เม.ย.-57	21.7261	4.1190	10.9978	0.1767
31-มี.ค.-57	20.8666	5.0971	10.9784	0.1770
28-ก.พ.-57	19.8546	5.1242	10.959	0.1718
31-ม.ค.-57	18.8868	-1.7265	10.9402	0.2180

วันที่	IN-RMF		MM-RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
27-ธ.ค.-56	19.2186	-6.5280	10.9164	0.1413
29-พ.ย.-56	20.5608	-6.4027	10.901	0.1903
31-ต.ค.-56	21.9673	2.8287	10.8803	0.1860
30-ก.ย.-56	21.363	7.9250	10.8601	0.1549
30-ส.ค.-56	19.7943	-9.5167	10.8433	0.1395
31-ก.ค.-56	21.8762	-2.8842	10.8282	0.1711
28-มิ.ย.-56	22.5259	-10.3871	10.8097	0.1761
31-พ.ค.-56	25.1369	-1.1479	10.7907	0.2220
30-เม.ย.-56	25.4288	3.9497	10.7668	0.2029
29-มี.ค.-56	24.4626	3.6639	10.745	0.1753
28-ก.พ.-56	23.598	7.5580	10.7262	0.1718
31-ม.ค.-56	21.9398	7.2520	10.7078	0.1928
28-ธ.ค.-55	20.4563	8.4501	10.6872	0.1668
30-พ.ย.-55	18.8624	4.3095	10.6694	0.2047
31-ต.ค.-55	18.0831	3.9336	10.6476	0.2533
28-ก.ย.-55	17.3987	9.5926	10.6207	0.1698
31-ส.ค.-55	15.8758	2.9632	10.6027	0.2136
31-ก.ค.-55	15.4189	3.9360	10.5801	0.2872
29-มิ.ย.-55	14.835	2.4665	10.5498	0.1880
31-พ.ค.-55	14.4779	-6.6430	10.53	0.2065
30-เม.ย.-55	15.5081	2.4415	10.5083	0.1945
30-มี.ค.-55	15.1385	2.7370	10.4879	0.1901
29-ก.พ.-55	14.7352	4.4235	10.468	0.1818
31-ม.ค.-55	14.111	8.2356	10.449	0.2071
30-ธ.ค.-54	13.0373	2.1100	10.4274	0.2105
30-พ.ย.-54	12.7679	4.0062	10.4055	0.2302

วันที่	IN-RMF		MM-RMF	
	NAV	อัตรา ผลตอบแทน	NAV	อัตรา ผลตอบแทน
31-ต.ค.-54	12.2761	4.3682	10.3816	0.2414
30-ก.ย.-54	11.7623	-9.7817	10.3566	0.2459
31-ส.ค.-54	13.0376	-3.6407	10.3312	0.2426
29-ก.ค.-54	13.5302	8.9783	10.3062	0.1866
30-มิ.ย.-54	12.4155	-3.3550	10.287	0.1841
31-พ.ค.-54	12.8465	-0.4240	10.2681	0.1952
29-เม.ย.-54	12.9012	3.4828	10.2481	0.1446
31-มี.ค.-54	12.467	5.9371	10.2333	0.1448
28-ก.พ.-54	11.7683	-0.2560	10.2185	0.1048
31-ม.ค.-54	11.7985	-4.6278	10.2078	0.1187
30-ธ.ค.-53	12.371		10.1957	

ภาคผนวก ข

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดย

ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) มาใช้ในการคำนวณ

คำนวณจากสมการ

$$R_m = \frac{(P_t - P_{t-1}) \times 100}{P_{t-1}}$$

จากข้อมูลในภาคผนวก ก สามารถคำนวณอัตราผลตอบแทนได้ดังนี้

30-ธ.ค.-58	$R_m = \frac{1,288.02-1,359.70}{1,359.70} \times 100$	= -5.2718
30-พ.ย.-58	$R_m = \frac{1,359.70-1,394.94}{1,394.94} \times 100$	= -2.5263
30-ต.ค.-58	$R_m = \frac{1,394.94-1,349.00}{1,349.00} \times 100$	= 3.4055
30-ก.ย.-58	$R_m = \frac{1,349.00-1,382.41}{1,382.41} \times 100$	= -2.4168
31-ส.ค.-58	$R_m = \frac{1,382.41-1,440.12}{1,440.12} \times 100$	= -4.0073
31-ก.ค.-58	$R_m = \frac{1,440.12-1,504.55}{1,504.55} \times 100$	= -4.2823
30-มิ.ย.-58	$R_m = \frac{1,504.55-1,496.05}{1,496.05} \times 100$	= 0.5682
29-พ.ค.-58	$R_m = \frac{1,496.05-1,526.74}{1,526.74} \times 100$	= -2.0102
30-เม.ย.-58	$R_m = \frac{1,526.74-1,505.94}{1,505.94} \times 100$	= 1.3812
31-มี.ค.-58	$R_m = \frac{1,505.94-1,587.01}{1,587.01} \times 100$	= -5.1083
27-ก.พ.-58	$R_m = \frac{1,587.01-1,581.25}{1,581.25} \times 100$	= 0.3643
30-ม.ค.-58	$R_m = \frac{1,581.25-1,497.67}{1,497.67} \times 100$	= 5.5807
30-ธ.ค.-57	$R_m = \frac{1,497.67-1,593.91}{1,593.91} \times 100$	= -6.0380
28-พ.ย.-57	$R_m = \frac{1,593.91-1,584.16}{1,584.16} \times 100$	= 0.6155
31-ต.ค.-57	$R_m = \frac{1,584.16-1,585.67}{1,585.67} \times 100$	= -0.0952

30-ก.ย.-57	$R_m = \frac{1,585.67-1,561.63}{1,561.63} \times 100$	= 1.5394
29-ค.ก.-57	$R_m = \frac{1,561.63-1,502.39}{1,502.39} \times 100$	= 3.9431
31-ก.ก.-57	$R_m = \frac{1,502.39-1,485.75}{1,485.75} \times 100$	= 1.1200
30-ฉ.ย.-57	$R_m = \frac{1,485.75-1,415.73}{1,415.73} \times 100$	= 4.9459
30-พ.ก.-57	$R_m = \frac{1,415.73-1,414.94}{1,414.94} \times 100$	= 0.0558
30-เม.ย.-57	$R_m = \frac{1,414.94-1,376.26}{1,376.26} \times 100$	= 2.8105
31-มิ.ก.-57	$R_m = \frac{1,376.26-1,325.33}{1,325.33} \times 100$	= 3.8428
28-ก.พ.-57	$R_m = \frac{1,325.33-1,274.28}{1,274.28} \times 100$	= 4.0062
31-ม.ก.-57	$R_m = \frac{1,274.28-1,298.71}{1,298.71} \times 100$	= -1.8811
27-ธ.ก.-56	$R_m = \frac{1,298.71-1,371.13}{1,371.13} \times 100$	= -5.2818
29-พ.ย.-56	$R_m = \frac{1,371.13-1,442.88}{1,442.88} \times 100$	= -4.9727
31-ค.ก.-56	$R_m = \frac{1,442.88-1,383.16}{1,383.16} \times 100$	= 4.3176
30-ก.ย.-56	$R_m = \frac{1,383.16-1,294.30}{1,294.30} \times 100$	= 6.8655
30-ค.ก.-56	$R_m = \frac{1,294.30-1,423.14}{1,423.14} \times 100$	= -9.0532
31-ก.ก.-56	$R_m = \frac{1,423.14-1,451.90}{1,451.90} \times 100$	= -1.9809
28-ฉ.ย.-56	$R_m = \frac{1,451.90-1,562.07}{1,562.07} \times 100$	= -7.0528
31-พ.ก.-56	$R_m = \frac{1,562.07-1,597.86}{1,597.86} \times 100$	= -2.2399
30-เม.ย.-56	$R_m = \frac{1,597.86-1,561.06}{1,561.06} \times 100$	= 2.3574
29-มิ.ก.-56	$R_m = \frac{1,561.06-1,541.58}{1,541.98} \times 100$	= 1.2636

28-ก.พ.-56	$R_m = \frac{1,541.58-1,474.20}{1,474.20} \times 100$	= 4.5706
31-ม.ค.-56	$R_m = \frac{1,474.20-1,391.93}{1,391.93} \times 100$	= 5.9105
28-ธ.ค.-55	$R_m = \frac{1,391.93-1,324.04}{1,324.04} \times 100$	= 5.1275
30-พ.ย.-55	$R_m = \frac{1,324.04-1,298.87}{1,298.87} \times 100$	= 1.9378
31-ต.ค.-55	$R_m = \frac{1,298.87-1,298.79}{1,298.79} \times 100$	= 0.0062
28-ก.ย.-55	$R_m = \frac{1,298.79-1,227.48}{1,227.48} \times 100$	= 5.8095
31-ส.ค.-55	$R_m = \frac{1,227.48-1,199.30}{1,199.30} \times 100$	= 2.3497
31-ก.ค.-55	$R_m = \frac{1,199.30-1,172.11}{1,172.11} \times 100$	= 2.3197
29-มิ.ย.-55	$R_m = \frac{1,172.11-1,141.50}{1,141.50} \times 100$	= 2.6816
31-พ.ค.-55	$R_m = \frac{1,141.50-1,228.49}{1,228.49} \times 100$	= -7.0811
30-เม.ย.-55	$R_m = \frac{1,228.49-1,196.77}{1,196.77} \times 100$	= 2.6505
30-มี.ค.-55	$R_m = \frac{1,196.77-1,160.90}{1,160.90} \times 100$	= 3.0898
29-ก.พ.-55	$R_m = \frac{1,160.90-1,083.97}{1,083.97} \times 100$	= 7.0971
31-ม.ค.-55	$R_m = \frac{1,083.97-1,025.32}{1,025.32} \times 100$	= 5.7202
30-ธ.ค.-54	$R_m = \frac{1,025.32-995.33}{995.33} \times 100$	= 3.0131
30-พ.ย.-54	$R_m = \frac{995.33-974.75}{974.75} \times 100$	= 2.1113
31-ต.ค.-54	$R_m = \frac{974.75-916.21}{916.21} \times 100$	= 6.3894
30-ก.ย.-54	$R_m = \frac{916.21-1,070.05}{1,070.05} \times 100$	= 14.3769
31-ส.ค.-54	$R_m = \frac{1,070.05-1,133.53}{1,133.53} \times 100$	= -5.6002

29-ก.ค.-54	$R_m = \frac{1,133.53-1,041.48}{1,041.48} \times 100$	= 8.8384
30-มี.ย.-54	$R_m = \frac{1,041.48-1,073.83}{1,073.83} \times 100$	= -3.0126
31-พ.ค.-54	$R_m = \frac{1,073.83-1,093.56}{1,093.56} \times 100$	= -1.8042
29-เม.ย.-54	$R_m = \frac{1,093.56-1,047.48}{1,047.48} \times 100$	= 4.3991
31-มี.ค.-54	$R_m = \frac{1,047.48-987.91}{987.91} \times 100$	= 6.0299
28-ก.พ.-54	$R_m = \frac{987.91-964.10}{964.10} \times 100$	= 2.4697
31-ม.ค.-54	$R_m = \frac{964.10-1,032.76}{1,032.76} \times 100$	= -6.6482

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$\begin{aligned}
 &= (-5.2718 - 2.5263 + 3.4055 - 2.4168 - 4.0073 - 4.2823 + 0.5682 - 2.0102 + 1.3812 - \\
 &5.1083 + 0.3643 + 5.5807 - 6.0380 + 0.6155 - 0.0952 + 1.5394 + 3.9431 + 1.1200 + 4.9459 + \\
 &0.0558 + 2.8105 + 3.8428 + 4.0062 - 1.8811 - 5.2818 - 4.9727 + 4.3176 + 6.8655 - 9.0532 - \\
 &1.9809 - 7.0528 - 2.2399 + 2.3574 + 1.2636 + 4.5706 + 5.9105 + 5.1275 + 1.9378 + 0.0062 + \\
 &5.8095 + 2.3497 + 2.3197 + 2.6816 - 7.0811 + 2.6505 + 3.0898 + 7.0971 + 5.7202 + 3.0131 + \\
 &2.1113 + 6.3894 - 14.3769 - 5.6002 + 8.8384 - 3.0126 - 1.8042 + 4.3991 + 6.0299 + 2.4697 - \\
 &6.6482) / 60 \\
 &= 28.7628 / 60 \\
 &= 0.4794
 \end{aligned}$$

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง โดยใช้ข้อมูล
อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี มาใช้ในการคำนวณ

คำนวณจากสมการ

$$R_f = \frac{\Sigma(R)}{n}$$

จากข้อมูลในภาคผนวก ก สามารถคำนวณอัตราผลตอบแทนได้ดังนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของพันธบัตรรัฐบาล

$$= (2.61 + 2.70 + 2.65 + 2.88 + 2.76 + 2.84 + 2.97 + 2.81 + 2.62 + 2.72 + 2.70 + 2.55 + 2.87 + 3.04 + 3.32 + 3.56 + 3.57 + 3.70 + 3.76 + 3.64 + 3.68 + 3.80 + 3.91 + 4.02 + 4.07 + 4.09 + 3.89 + 4.21 + 4.08 + 3.79 + 3.79 + 3.38 + 3.45 + 3.60 + 3.60 + 3.65 + 3.55 + 3.46 + 3.47 + 3.62 + 3.37 + 3.42 + 3.62 + 3.82 + 3.82 + 3.69 + 3.33 + 3.23 + 3.28 + 3.43 + 3.51 + 3.68 + 3.60 + 4.01 + 3.80 + 3.79 + 3.72 + 3.83 + 3.88 + 3.79) / 60$$

$$= 208 / 60$$

$$= 3.4667$$

ตัวอย่างการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ
กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

คำนวณจากสมการ

$$R_p = \frac{(NAV - NAV_{t-1}) \times 100}{NAV_{t-1}}$$

จากข้อมูลในภาคผนวก ก สามารถคำนวณอัตราผลตอบแทนได้ดังนี้

30-ธ.ค.-58	$R_p = \frac{77.5657 - 79.8955}{79.8955} \times 100$	= -2.9161
30-พ.ย.-58	$R_p = \frac{79.8955 - 80.6852}{80.6852} \times 100$	= -0.9787
30-ต.ค.-58	$R_p = \frac{80.6852 - 79.2671}{79.2671} \times 100$	= 1.7890
30-ก.ย.-58	$R_p = \frac{79.2671 - 79.6218}{79.6218} \times 100$	= -0.4455
31-ส.ค.-58	$R_p = \frac{79.6218 - 81.7006}{81.7006} \times 100$	= -2.5444
31-ก.ค.-58	$R_p = \frac{81.7006 - 84.6376}{84.6376} \times 100$	= -3.4701
30-มิ.ย.-58	$R_p = \frac{84.6376 - 83.7916}{83.7916} \times 100$	= 1.0096
29-พ.ค.-58	$R_p = \frac{83.7916 - 85.2964}{85.2964} \times 100$	= -1.7642
30-เม.ย.-58	$R_p = \frac{85.2964 - 83.6716}{83.6716} \times 100$	= 1.9419
31-มี.ค.-58	$R_p = \frac{83.6716 - 85.7208}{85.7208} \times 100$	= -2.3906
27-ก.พ.-58	$R_p = \frac{85.7208 - 85.8698}{85.8698} \times 100$	= -0.1735
30-ม.ค.-58	$R_p = \frac{85.8698 - 82.7495}{82.7495} \times 100$	= 3.7708

30-ธ.ค.-57	$R_p = \frac{82.7495-87.1682}{87.1682} \times 100$	= -5.0692
28-พ.ย.-57	$R_p = \frac{87.1682-87.5960}{87.5960} \times 100$	= -0.4884
31-ต.ค.-57	$R_p = \frac{87.5960-88.5515}{88.5515} \times 100$	= -1.0790
30-ก.ย.-57	$R_p = \frac{88.5515-87.2128}{87.2128} \times 100$	= 1.5350
29-ส.ค.-57	$R_p = \frac{87.2128-85.8447}{85.8447} \times 100$	= 1.5937
31-ก.ค.-57	$R_p = \frac{85.8447-84.1321}{84.1321} \times 100$	= 2.0356
30-มิ.ย.-57	$R_p = \frac{84.1321-80.3473}{80.3473} \times 100$	= 4.7106
30-พ.ค.-57	$R_p = \frac{80.3473-79.4349}{79.4349} \times 100$	= 1.1486
30-เม.ย.-57	$R_p = \frac{79.4349-77.3050}{77.3050} \times 100$	= 2.7552
31-มี.ค.-57	$R_p = \frac{77.3050-74.0486}{74.0486} \times 100$	= 4.3977
28-ก.พ.-57	$R_p = \frac{74.0486-72.0764}{72.0764} \times 100$	= 2.7363
31-ม.ค.-57	$R_p = \frac{72.0764-74.3576}{74.3576} \times 100$	= -3.0679
27-ธ.ค.-56	$R_p = \frac{74.3576-75.0709}{75.0709} \times 100$	= -0.9502
29-พ.ย.-56	$R_p = \frac{75.0709-78.4039}{78.4039} \times 100$	= -4.2511
31-ต.ค.-56	$R_p = \frac{78.4039-74.9839}{74.9839} \times 100$	= 4.5610
30-ก.ย.-56	$R_p = \frac{74.9839-69.8070}{69.8070} \times 100$	= 7.4160

30-ธ.ค.-56	$R_p = \frac{69.8070-75.9577}{75.9577} \times 100$	= -8.0975
31-ก.ค.-56	$R_p = \frac{75.9577-79.1966}{79.1966} \times 100$	= -4.0897
28-มี.ย.-56	$R_p = \frac{79.1966-84.9314}{84.9314} \times 100$	= -6.7523
31-พ.ค.-56	$R_p = \frac{84.9314-87.6491}{87.6491} \times 100$	= -3.1007
30-เม.ย.-56	$R_p = \frac{87.6491-87.1267}{87.1267} \times 100$	= 0.5996
29-มี.ค.-56	$R_p = \frac{87.1267-85.2726}{85.2726} \times 100$	= 2.1743
28-ก.พ.-56	$R_p = \frac{85.2726-80.8198}{80.8198} \times 100$	= 5.5095
31-มี.ค.-56	$R_p = \frac{80.8198-76.4499}{76.4499} \times 100$	= 5.7160
28-ธ.ค.-55	$R_p = \frac{76.4499-70.8678}{70.8678} \times 100$	= 7.8768
30-พ.ย.-55	$R_p = \frac{70.8678-69.1401}{69.1401} \times 100$	= 2.4988
31-ต.ค.-55	$R_p = \frac{69.1401-67.8826}{67.8826} \times 100$	= 1.8525
28-ก.ย.-55	$R_p = \frac{67.8826-62.5794}{62.5794} \times 100$	= 8.4744
31-ธ.ค.-55	$R_p = \frac{62.5794-61.5595}{61.5595} \times 100$	= 1.6568
31-ก.ค.-55	$R_p = \frac{61.5595-60.0949}{60.0949} \times 100$	= 2.4371
29-มี.ย.-55	$R_p = \frac{60.0949-57.9404}{57.9404} \times 100$	= 3.7185
31-พ.ค.-55	$R_p = \frac{57.9404-61.0846}{61.0846} \times 100$	= -5.1473

30-เม.ย.-55	$R_p = \frac{61.0846-58.4685}{58.4685} \times 100$	= 4.4744
30-มี.ค.-55	$R_p = \frac{58.4685-55.2694}{55.2694} \times 100$	= 5.7882
29-ก.พ.-55	$R_p = \frac{55.2694-51.2433}{51.2433} \times 100$	= 7.8568
31-ม.ค.-55	$R_p = \frac{51.2433-48.3281}{48.3281} \times 100$	= 6.0321
30-ธ.ค.-54	$R_p = \frac{48.3281-45.7879}{45.7879} \times 100$	= 5.5478
30-พ.ย.-54	$R_p = \frac{45.7879-43.8103}{43.8103} \times 100$	= 4.5140
31-ต.ค.-54	$R_p = \frac{43.8103-42.8386}{42.8386} \times 100$	= 2.2683
30-ก.ย.-54	$R_p = \frac{42.8386-48.3944}{48.3944} \times 100$	= -11.4803
31-ส.ค.-54	$R_p = \frac{48.3944-49.3404}{49.3404} \times 100$	= -1.9173
29-ก.ค.-54	$R_p = \frac{49.3404-45.4752}{45.4752} \times 100$	= 8.4996
30-มี.ย.-54	$R_p = \frac{45.4752-46.2563}{46.2563} \times 100$	= -1.6886
31-พ.ค.-54	$R_p = \frac{46.2563-45.8402}{45.8402} \times 100$	= 0.9077
29-เม.ย.-54	$R_p = \frac{45.8402-43.5403}{43.5403} \times 100$	= 5.2822
31-มี.ค.-54	$R_p = \frac{43.5403-41.1192}{41.1192} \times 100$	= 5.8880
28-ก.พ.-54	$R_p = \frac{41.1192-40.2403}{40.2403} \times 100$	= 2.1841
31-ม.ค.-54	$R_p = \frac{40.2403-41.9571}{41.9571} \times 100$	= -4.0918

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

$$\begin{aligned}
 &= (-2.9161 - 0.9787 + 1.7890 - 0.4455 - 2.5444 - 3.4701 + 1.0096 - 1.7642 + 1.9419 - \\
 &2.3906 - 0.1735 + 3.7708 - 5.069 - 0.4884 - 1.0790 + 1.5350 + 1.5937 + 2.0356 + 4.7106 + 1.1486 \\
 &+ 2.7552 + 4.3977 + 2.7363 - 3.0679 - 0.9502 - 4.2511 + 4.5610 + 7.4160 - 8.0975 - 4.0897 + \\
 &6.7523 - 3.1007 + 0.5996 + 2.1743 + 5.5095 + 5.7160 + 7.8768 + 2.4988 + 1.8525 + 8.4744 + \\
 &1.6568 + 2.4371 + 3.7185 - 5.1473 + 4.4744 + 5.7882 + 7.8568 + 6.0321 + 5.5478 + 4.5140 + \\
 &2.2683 - 11.4803 - 1.9173 + 8.4996 - 1.6886 + 0.9077 + 5.2822 + 5.8880 + 2.1841 - 4.0918) / 60 \\
 &= 67.2042 / 60 \\
 &= 1.1201
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างการคำนวณหาสัมประสิทธิ์การแปรผันของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

คำนวณจากสมการ

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน } CV = \frac{\sigma_p}{R_p}$$

$$\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน } \sigma_p = \left[\frac{\sum (R_{pt} - \bar{R}_p)^2}{n} \right]^{1/2}$$

โดยใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนรายเดือนตามภาคผนวก ข ของกองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

$$\begin{aligned} \sigma_p = & (((-2.9161^2) + (-0.9787^2) + (1.7890^2) + (-0.4455^2) + (-2.5444^2) + (-3.4701^2) + \\ & (1.0096^2) + (-1.7642^2) + (-1.9419^2) + (-2.3906^2) + (-0.1735^2) + (3.7708^2) + (-5.0692^2) + \\ & (-0.4884^2) + (-1.0790^2) + (1.5350^2) + (1.5937^2) + (2.0356^2) + (4.7106^2) + (1.1486^2) + (2.7552^2) \\ & + (4.3977^2) + (2.7363^2) + (-3.0679^2) + (-0.9502^2) + (-4.2511^2) + (4.5610^2) + (7.4160^2) + \\ & (-8.0975^2) + (-4.0897^2) + (-6.7523^2) + (-3.1007^2) + (0.5996^2) + (2.1743^2) + (5.5095^2) + (5.7160^2) \\ & + (7.8768^2) + (2.4988^2) + (1.8525^2) + (8.4744^2) + (1.6568^2) + (2.4371^2) + (3.7185^2) + (-5.1473^2) \\ & + (4.4744^2) + (5.7882^2) + (7.8568^2) + (6.0321^2) + (5.5478^2) + (4.5140^2) + (2.2683^2) + (-11.4803^2) \\ & + (-1.9173^2) + (8.4996^2) + (-1.6886^2) + (0.9077^2) + (5.2822^2) + (5.8880^2) + (2.1841^2) + \\ & (-4.0918^2)) - (1.1201^2) / 60)^{1/2} \end{aligned}$$

$$= 9.6484$$

$$CV = 9.6484 / 1.1201$$

$$= 8.6141$$

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างการคำนวณหาค่า Jensen's Alpha ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

คำนวณจากสมการ

$$\alpha_p = R_p - [R_f + (R_m - R_f) \beta_p]$$

- α_p = ตัววัดผลการดำเนินงานของ Jensen หรือค่าอัลฟา ของ Jensen
 R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
 R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง *
 R_m = อัตราผลตอบแทนของตลาดโดยเฉลี่ย
 β_p = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

ข้อมูลของกองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

R_p	=	1.1201
R_f	=	3.4667
R_m	=	0.4794
β_p	=	18.6113 (คำนวณจาก โปรแกรม Excel เป็นการหาค่า Covar R_p, R_m)
Jensen's Alpha	=	$1.1201 - (3.4667 + (0.4794 - 3.4667) * 18.6113)$
	=	53.2507

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างการคำนวณหาค่า Treynor's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

คำนวณจากสมการ

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

- T_p = Treynor's Ratioของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
 R_p = อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
 R_f = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
 β_p = ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

ข้อมูลของกองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

- R_p = 1.1201
 R_f = 3.4667
 β_p = 18.6113
 Treynor's Index = (1.1201-3.4667) / 18.6113
 = -0.1261

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างการคำนวณหาค่า Sharpe's Index ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ

กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

คำนวณจากสมการ

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

S_p	=	Sharpe's Ratio ของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
R_p	=	อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p
R_f	=	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง
σ_p	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมหรือความเสี่ยงของกองทุนเปิดบัวหลวงเพื่อการเลี้ยงชีพ p

ข้อมูลของกองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (BERMF)

R_p	=	1.1201
R_f	=	3.4667
σ_p	=	9.6484
Sharpe's Index	=	(1.1201-3.4667) / 9.6484
	=	-0.2432

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวอรสิริ แซ่ว่อง
รหัสนักศึกษา	5710521055
วุฒิการศึกษา	บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีที่สำเร็จการศึกษา	ปี 2554
ที่ทำงาน	บมจ.ธนาคารกรุงเทพ
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ธุรกิจสัมพันธ์