

ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาทฤษฎีแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง " หน่วยงานลงทุนในประเทศไทย : อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และกลยุทธ์การลงทุน " ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในส่วนของทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับ " หน่วยงานลงทุนในประเทศไทย : อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และกลยุทธ์การลงทุน " แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 2.1.1 ทฤษฎีการเคลื่อนไหวของราคาแบบสุ่มโดยการทดสอบกำแพงราคาคู่
(Random Walk Hypothesis - Reflecting barrier)
- 2.1.2 ทฤษฎี Sharpe's และทฤษฎี Treynor's Portfolio Performance Measure

โดยมีรายละเอียดของทฤษฎีทั้งสองดังนี้

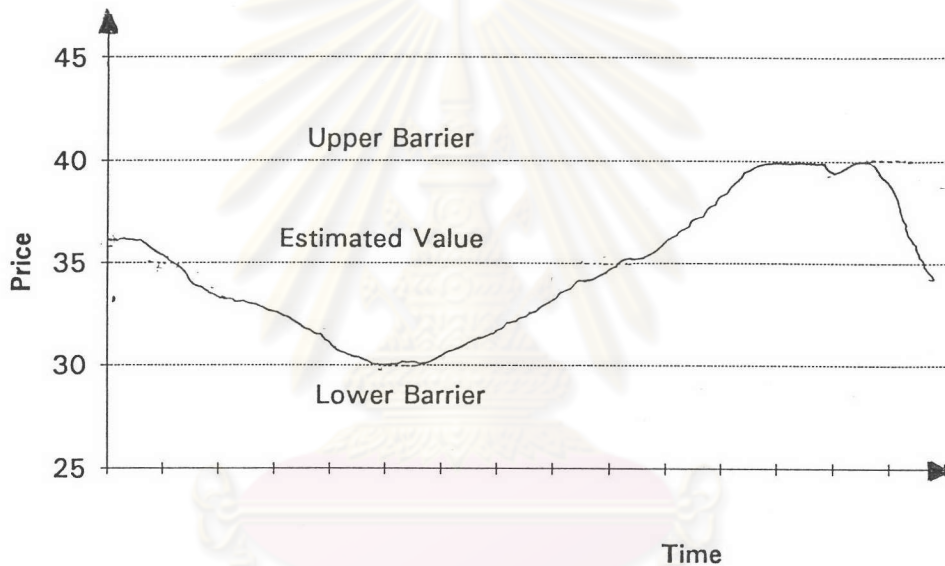
- 2.1.1 ทฤษฎีการเคลื่อนไหวของราคาแบบสุ่มโดยการทดสอบกำแพงราคาคู่
(Random Walk Hypothesis - Reflecting barrier)

การวิเคราะห์ของทฤษฎีการเคลื่อนไหวของราคาแบบสุ่มโดยการทดสอบกำแพงราคาคู่ Random Walk Hypothesis - Reflecting barrier เป็นการวิเคราะห์ที่นักวิเคราะห์ด้านเทคนิคมีแนวความคิดมาจากความเชื่อที่ว่า การเคลื่อนไหวของราคามีรูปแบบ (pattern) ที่คาดการณ์ได้ นักวิเคราะห์จึงสามารถนำข้อมูลในอดีต เช่น ระดับราคา และปริมาณการซื้อขายไปใช้ประกอบการตัดสินใจ

ซาส์หุ้นเพื่อสร้างกำไรได้ รูปแบบหนึ่งซึ่งเชื่อกันว่าเกิดขึ้นกับการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นทั่วไปก็คือ รูปแบบ
กำแพงคู่ของราคา (reflecting barriers) นั่นคือ ณ เวลาหนึ่งเวลาใด จะมีกำแพงราคาอยู่คู่หนึ่ง
ประกอบด้วยกำแพงราคาสูงและกำแพงราคาต่ำ หากราคาหุ้นขึ้นไปถึงระดับกำแพงราคาสูงก็จะสะท้อน
กลับตกลงมา และหากราคาหุ้นตกลงมาถึงระดับกำแพงราคาต่ำก็จะสะท้อนกลับสูงขึ้น รูปแบบราคาลักษณะ
นี้ถูกเสนอโดย Paul H. Cootner ในปี 1962 รายละเอียดตามภาพที่ 2.1.1

ภาพที่ 2.1.1

แสดง Basic Reflecting Barriers Model¹



ตามภาพที่ 2.1.1 จะเห็นได้ว่าการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นทั่วไปมีรูปแบบเป็นกำแพงคู่ของ
ราคา (Reflecting Barriers) โดยประกอบด้วยกำแพงราคาสูง(Upper Barrier) อยู่ที่ ๓๕ ระ
ดับราคา 40 และกำแพงราคาต่ำ(Lower Barrier) อยู่ที่ ๓๐ และ ณ ราคา 35 เป็นราคา
ที่สะท้อนถึงมูลค่าที่ประเมินไว้ (Estimated Value) โดยการเคลื่อนไหวของราคาจะอยู่ในช่วงกำแพง
ราคาดังกล่าว

¹J.C. Francis. "Investment: Analysis and Management." McGraw-Hill, 1986.

และตามทฤษฎีของ Paul H. Cootner ได้กำหนดให้มีการแบ่งกลุ่มนักลงทุนออกเป็น 3 กลุ่ม และนักลงทุนทั้ง 3 ประเภท(รายละเอียดโปรดดูในบทที่ 4 หัวข้อ 4.1 ขอบเขตของการศึกษา) คือ

1. นักลงทุนระยะยาว (Buy & Hold Strategy)
2. นักลงทุนมืออาชีพ (Professional Strategy)
3. นักลงทุนสมัครเล่น (Non-Professional Strategy หรือ Reverse Strategy)

ในการวิเคราะห์ดังกล่าว นาย Paul H. Cootner ได้กำหนดวิธีการเพื่อหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นโดยใช้ทฤษฎีการเคลื่อนไหวของราคาแบบสุ่มโดยการทดสอบรูปแบบกำแพงราคา (Reflecting Barriers) โดยใช้มูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) รายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีของการเคลื่อนไหวของราคาแบบสุ่มโดยการทดสอบรูปแบบกำแพงราคา (Reflecting Barriers) นี้ใช้วิธีการกำหนดมูลค่าที่แท้จริงของหุ้นซึ่ง นักวิเคราะห์แต่ละคนจะกำหนดแตกต่างกันไป หรือแม้แต่ นักวิเคราะห์คนเดียวก็อาจไม่สามารถกำหนดให้ชัดเจนได้ว่าเท่ากับเท่าใดแน่ เพื่อเป็นการแก้ปัญหา ดังกล่าว นายเซธ แอนเดอร์สัน (Seth Anderson) จากมหาวิทยาลัยฮอเวิน ได้ใช้ข้อมูลของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ (Net Asset Value, NAV) ของหน่วยลงทุนของกองทุนรวมชนิดปิด (Closed-Ended Fund) เป็นตัวแทนของมูลค่าที่แท้จริง โดยที่

$$\text{มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ} = \frac{\text{มูลค่าสุทธิของสินทรัพย์ที่กองทุนถือไว้โดยตีค่าตามราคาตลาด}}{\text{จำนวนหน่วยลงทุนทั้งหมด}}$$

สำหรับตามประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เรื่อง หลักเกณฑ์เงื่อนไขและวิธีการจัดตั้งและจัดการกองทุนรวม ได้กำหนดวิธีการคำนวณมูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมไว้ดังนี้

1. พันธบัตรรัฐบาล ตัวเงินคลัง ตราสารแห่งหน่ทุกชนิด หรือบัตรเงินฝาก ให้ใช้ราคาตลาดครั้งสุดท้าย หรือให้กำหนดมูลค่าที่ตราไว้หรือราคาที่ได้มาซึ่งทรัพย์สินนั้นรวมดอกเบี้ยหรือส่วนลดที่พึงได้รับจนถึงวันที่คำนวณมูลค่า
2. หลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ ให้ใช้ราคาตลาดครั้งสุดท้ายของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์
3. เงินฝากธนาคารประเภทที่กำหนดระยะเวลา ให้กำหนดมูลค่าด้วยยอดคงค้างรวมดอกเบี้ย (ถ้ามี)

สินทรัพย์ส่วนใหญ่ที่กองทุนเหล่านี้ถือไว้ก็คือหลักทรัพย์ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ โดยอาจมีบางส่วนเป็นตัวสัญญาใช้เงิน เงินฝากธนาคารพาณิชย์ หรือสินทรัพย์สภาพคล่องอื่นๆ ด้วยเหตุนี้เมื่อเอามูลค่าสินทรัพย์สุทธิรวมตามราคาตลาดของกองทุนหารด้วยจำนวนหน่วยลงทุนก็น่าจะเป็นมูลค่าที่แท้จริงของหน่วยลงทุน ดังนั้นการใช้ค่ามูลค่าทรัพย์สินสุทธิเป็นตัวแทนของมูลค่าที่แท้จริงจึงจะเหมาะสมที่สุด อย่างไรก็ตามราคาของหน่วยลงทุนของกองทุนปิดในประเทศไทยส่วนใหญ่มักจะต่ำกว่ามูลค่าทรัพย์สินสุทธิ กล่าวคือ หน่วยลงทุนมักจะมีการซื้อขายกันโดยมีอัตราส่วนลด (discount) เพราะส่วนหนึ่งก็คือนักลงทุนในประเทศไทยยังไม่มี ความสนใจต่อการลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนปิดเหมือนเช่นกองทุนปิดในต่างประเทศที่ไม่เป็นที่นิยมมากนัก

การวิเคราะห์ของนายแอนเดอร์สันตามทฤษฎีดังกล่าว ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การลงทุนของกลุ่มมืออาชีพ (Professional Strategy) โดยอาศัยข้อมูลราคาหน่วยลงทุนและมูลค่าทรัพย์สินสุทธิระหว่างปี 1965-1985 ของกองทุนทั้งหมด 21 กองทุน กลยุทธ์ในการลงทุน คือจะทำการซื้อหน่วยลงทุนเมื่อส่วนลดของราคาหน่วยลงทุนเมื่อเทียบกับมูลค่าทรัพย์สินสุทธิอยู่ในระดับร้อยละ 20-25 นั่นคือราคาหน่วยลงทุนต่ำมากเมื่อเทียบกับมูลค่าที่แท้จริง และทำการขายหน่วยลงทุนเมื่ออัตราส่วนลดตกลงมาอยู่ในช่วงร้อยละ 10-15 กลยุทธ์นี้เรียกว่ากลยุทธ์กลุ่มนักลงทุนมืออาชีพ กลยุทธ์ดังกล่าวจะให้ผลตอบแทนแก่นักลงทุนสูงกว่าปกติมาก กล่าวคือ สูงกว่าผลตอบแทนของนักลงทุนระยะยาว (Buy & Hold Strategy) ที่ซื้อแล้วถือหน่วยลงทุนตลอดช่วงระยะเวลาที่เปรียบเทียบกัน และอัตราผลตอบแทนที่ได้รับยิ่งสูงกว่านักลงทุนสมัครเล่น (Non-Professional Strategy หรือ Reverse Strategy) บางกลุ่มที่ทำการซื้อเมื่อกลุ่มมืออาชีพขายและทำการขายเมื่อกลุ่มมืออาชีพซื้อ ซึ่งนักลงทุนมือสมัครเล่นนั้นถือว่ามีกลยุทธ์การลงทุนที่สวนทางกับมืออาชีพ จะเป็นกลุ่มนักลงทุนที่เสียหายมากที่สุด

2.1.2 ทฤษฎี Sharpe's & ทฤษฎี Treynor's Portfolio Performance Measure

ทฤษฎีทั้งสองเป็นหลักการของทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio Theory) ซึ่งมีการกระจายความเสี่ยงในการลงทุน ทฤษฎีดังกล่าวเป็นทฤษฎีที่ใช้วัดผลของการลงทุนของกองทุนโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทน และ ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจลงทุนซื้อหลักทรัพย์ในเชิงทฤษฎีของผู้ลงทุนคือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ (Expected rate of return) และความเสี่ยงจากการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ (Risk) โดยมีสมมติฐานว่าผู้ลงทุนเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Averter)

ก่อนที่จะกล่าวถึงรายละเอียดของทฤษฎีทั้งสองนี้ จะได้อธิบายถึงความหมายของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงอย่างย่อ ๆ ดังนี้

1. ความหมายของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง (Rate of Return & Risk)

1.1 อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)

อัตราผลตอบแทน คือ ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ ซึ่งสามารถกำหนดในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

(1) กำไรส่วนทุน (Capital Gain) หรือ กำไรจากการเพิ่มขึ้นของราคาหลักทรัพย์ ผลตอบแทนนี้จะได้จากการขายหลักทรัพย์ที่มีราคาสูงกว่าต้นทุนที่ซื้อ

(2) เงินปันผล (Dividend) ผู้ลงทุนจะได้รับเมื่อถือหลักทรัพย์ไว้จนครบกำหนดจ่ายเงินปันผลซึ่งบริษัทอาจจ่ายในรูปของเงินสดหรือหุ้นก็ได้ และในบางกรณีบางบริษัทอาจจะมีการจ่ายเงินปันผลชั่วคราวก็ได้

(3) ดอกเบี้ย (Interest) คือผลตอบแทนที่ได้รับเมื่อลงทุนในหุ้นกู้ หรือพันธบัตรรัฐบาลหรือองค์การของรัฐบาล

(4) สิทธิในการจองซื้อหุ้นใหม่ที่ราคาต่ำกว่าราคาตลาด หรือซื้อในราคาพาร์ (ราคาเท่ากับมูลค่าที่ตราไว้)

1.2 อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Rate of Return)

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง คือ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังที่จะได้รับจากการลงทุน ทั้งนี้เพราะการที่ผู้ลงทุนไม่สามารถรู้เหตุการณ์ล่วงหน้าได้ว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ได้รับจะเป็นจำนวนเท่าไร และมีความแน่นอนแค่ไหน หากแต่ขึ้นอยู่กับความเป็นไปได้ของการเกิดเหตุการณ์หรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์นั้นในภายหน้า (Probability) ดังนั้นค่าของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากการลงทุนจึงมีลักษณะเป็นตัวแปรสุ่ม (Random Variable) ซึ่งไม่สามารถบอกเป็นตัวเลขที่แน่นอนได้ แต่บอกเป็นค่าของโอกาสที่จะเกิดขึ้น

การแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability Distribution) อาจเป็นลักษณะของภาวะ
วิสัย (Objective) หรืออัตวิสัย (Subjective) ก็ได้ การแจกแจงความน่าจะเป็นในลักษณะภาวะวิสัย
เป็นการแจกแจงความน่าจะเป็นซึ่งกำหนดขึ้นโดยการใช้ข้อมูลในอดีต ส่วนการแจกแจงความน่าจะเป็นใน
ลักษณะอัตวิสัย เป็นการแจกแจงความน่าจะเป็นซึ่งกำหนดขึ้นโดยคำแนะนำของนักวิเคราะห์ของคนที่มีความ
เชี่ยวชาญในด้านนี้ ดังนั้น การแจกแจงความน่าจะเป็นที่เหตุการณ์เหล่านั้นจะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่เกิดขึ้น
แล้วในอดีตซึ่งมีอิทธิพลต่ออนาคตมาก

สำหรับในการคำนวณอัตราผลตอบแทน (Rate of Return) ของกองทุนนั้นจะใช้วิธี
การคำนวณ 2 วิธี คือ วิธีแรกจะคำนวณโดยใช้ราคาหน่วยลงทุน และวิธีที่สองจะคำนวณโดยใช้มูลค่า
สินทรัพย์สุทธิของหน่วยลงทุน (Net Asset Value - NAV)

1.3 ความเสี่ยง (Risk)

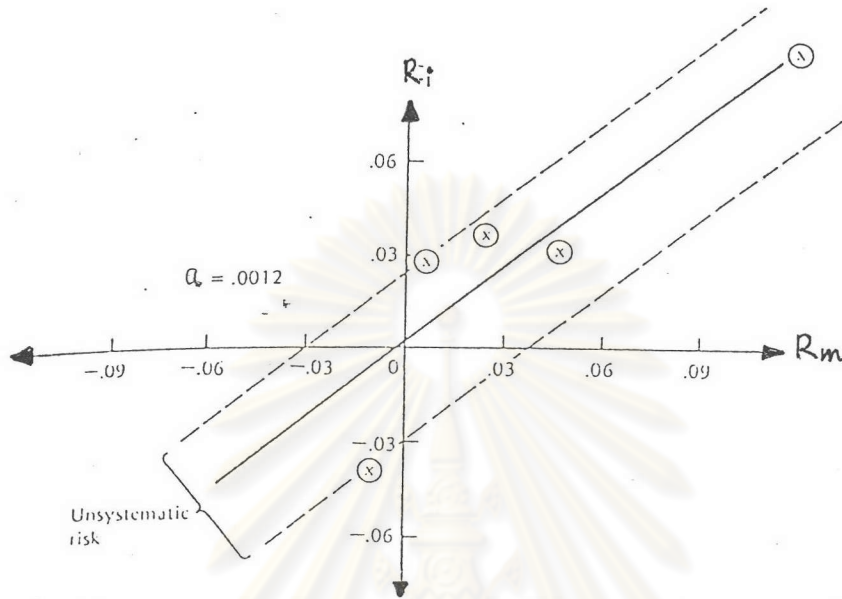
ในการเลือกลงทุนในกองทุนที่ให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด หากไม่มีการพิจารณาถึงความเสี่ยง (Risk)
โดยพิจารณาเฉพาะผลตอบแทน (Return) แล้ว ผู้ลงทุนอาจพิจารณาเลือกการลงทุนในกองทุนที่ให้ผลตอบแทน
สูงสุดเท่านั้น ซึ่งจะก่อให้เกิดการผิดพลาดจากการลงทุนได้ ความเสี่ยงหรือความเบี่ยงเบนของอัตรา
ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

(1) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยง
ได้เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่ง
ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมและทุกบริษัท ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์

(2) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่สามารถหลีกเลี่ยง
ได้ เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์นั้น เช่น การบริหารงาน การผลิต การ
วางแผน เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อกำไรและขาดทุนโดยตรงที่จะได้รับของบริษัท เป็น
ความเสี่ยงที่แตกต่างกันของแต่ละกิจการ

ในการวัดความเสี่ยงทั้ง 2 ประเภทดังกล่าวจะใช้การวิเคราะห์ "Characteristic
Line" ซึ่ง Characteristic Line เป็นเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์
แต่ละชนิด และอัตราผลตอบแทนของตลาดทั้งหมด หลักการวิเคราะห์ของ "Characteristic Line" นั้น
จะใช้ประกอบกับ "Simple Regression Model"

ภาพที่ 2.1.2
แสดงลักษณะเส้น Characteristic Line²



จากภาพที่ 2.1.2 แสดงลักษณะของ Characteristic Line คือเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_i) และอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) โดยมีค่าคงที่เท่ากับ a เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$R_i = a + bR_m + e$$

- โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i
a = ค่าคงที่ (Constant)
b = ค่าที่แสดงความสัมพันธ์ของ R_i และ R_m คือ Beta Coefficient ซึ่งเป็นค่าความชันของเส้น (Slope)
R_m = อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของหลักทรัพย์ทั้งหมดในตลาด
e = ค่า Error

²John J. Hampton. "Modern Financial Theory : Perfect and Imperfect Markets."

(3) ความหมายของค่า Beta Coefficient

ค่า Beta Coefficient (b) เป็นค่าที่ใช้วัดความไหวของตลาด หมายความว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะแปรเปลี่ยนตามความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงของตลาด (โดยการคำนวณจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์) โดยที่

ถ้าค่า Beta Coefficient มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด กล่าวคือ เมื่อมีปัจจัยใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อให้ราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงลดต่ำลงหรือสูงขึ้นแล้ว หลักทรัพย์ที่มีค่า b มากกว่า 1 นี้ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะที่มากกว่าตลาด

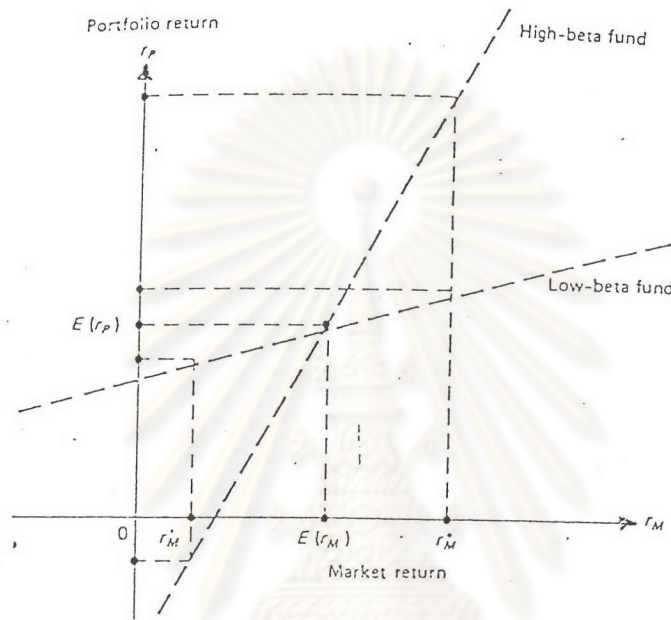
ถ้าค่า Beta Coefficient มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าหลักทรัพย์มีความเสี่ยงเท่าเทียมกับตลาด กล่าวคือ เมื่อมีปัจจัยใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อให้ราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงลดต่ำลงหรือสูงขึ้นแล้ว หลักทรัพย์ที่มีค่า b เท่ากับ 1 นี้ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะที่เท่ากับตลาด

และถ้าค่า Beta Coefficient น้อยกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด กล่าวคือ เมื่อมีปัจจัยใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อให้ราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงลดต่ำลงหรือสูงขึ้นแล้ว หลักทรัพย์ที่มีค่า b น้อยกว่า 1 นี้ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะที่ต่ำกว่าตลาด

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์อาจจะเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงหรือต่ำกว่าการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ ซึ่งการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์นั้นเป็นการลงทุนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Rate) ดังนั้นเราสามารถวัดผลการลงทุนของกองทุนในตลาดหลักทรัพย์โดยเปรียบเทียบกับการลงทุนจากการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์โดยใช้ทฤษฎี Sharpe และ ทฤษฎี Treynor's Portfolio Performance Measure เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยที่ ทฤษฎี Sharpe's Portfolio Performance Measure จะคำนวณความเสี่ยงจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ส่วนทฤษฎี Treynor's Portfolio Performance Measure จะคำนวณความเสี่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์ของเบต้า (Beta Coefficient)

และทฤษฎีดังกล่าวทั้งสองนี้สามารถนำมาใช้วัดความเสี่ยงของกองทุนต่าง ๆ โดยดูจากลักษณะของเส้น Characteristic Line กล่าวคือกองทุนที่มีค่า Beta สูง ๆ จะเป็นกองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงด้วย และกองทุนที่มีค่า Beta ต่ำก็จะเป็นกองทุนที่ให้ผลตอบแทนต่ำด้วย (รายละเอียดตามภาพที่ 2.1.3)

ภาพที่ 2.1.3
แสดงลักษณะเส้น Characteristic Line
ของกองทุนที่มีความเสี่ยงสูงและต่ำ³



2.1.1 ทฤษฎี Sharpe Index (Si)

Sharpe's Portfolio Performance Measure

William Sharpe⁴ ได้พยายามที่จะวัดประสิทธิภาพของการลงทุนโดยการนำผลแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนและอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Rate) และนำมาหาความเสี่ยงของกลุ่มลงทุนโดยใช้ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation - S.D.) โดยที่ Sharpe Index คือ การนำผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกลุ่มลงทุนและอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงและนำมาหารด้วยความเสี่ยงของกลุ่ม (σ)

³Robert A. Huagen. "Modern Investment Theory." PRENTICE HALL.

⁴William F. Sharpe. "Mutual Fund Performance" Journal of Business : Supplement on security Price. 1966.

$$\text{Sharpe Index} = \frac{\text{risk-premium}}{\text{total risk}} = \frac{R_i - R_f}{\sigma_i}$$

- โดยที่
- R_i = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในหน่วยลงทุนของกลุ่มลงทุน i
 - σ_i = Standard deviation ของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มลงทุน i
 - R_f = อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง
(อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์สุทธิ)

การคำนวณค่า Standard Deviation (σ) มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\sigma_m = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_{m \& i} - R_m)^2}{n-1}}$$

- โดยที่
- σ_m = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มลงทุน
 - $R_{m \& i}$ = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในหน่วยลงทุน i
 - R_m = อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยที่คาดว่าจะได้รับ
 - n = จำนวนงวดการลงทุน

โดยที่ Sharpe Index เป็นความชัน (Slope) ของผลการคำนวณที่พิจารณามาปรับฐานของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกลุ่มลงทุนให้อยู่ในพื้นฐานเดียวกัน (Risk Adjusted Basis) ซึ่งนำไปเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการลงทุนในกลุ่มลงทุนต่าง ๆ ถ้า Sharpe Index ซึ่งสูงแสดงว่าประสิทธิภาพการลงทุนของกลุ่มลงทุนนั้นจะมีผลตอบแทนที่ดีกว่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.2 ทฤษฎี Treynor Index (Ti)

Treynor's Portfolio Performance Measure

การวัดประสิทธิภาพของ Treynor⁵ เกี่ยวข้องกับแนวความคิดในเรื่อง Characteristic Line ซึ่งความชัน (Slope) ของ Characteristic Line ได้แก่ค่า Beta Coefficient อันเป็นการวัดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อกับตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) ดังนั้น การเปรียบเทียบความเสี่ยงนี้จะช่วยให้นักลงทุนสามารถเห็นถึงความเบี่ยงเบนของอัตราผลตอบแทนได้

$$Ti = \frac{\text{risk-premium}}{\text{systematic risk index}} = \frac{r_i - r_f}{b_i}$$

- โดยที่ r_i = อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุน i
- r_f = อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง (อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์สุทธิ)
- b_i = beta coefficient ของกองทุน i

Treynor Index เป็นการคำนวณค่าโดยนำผลต่างของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มลงทุน และ อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงมาสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อกับตลาด หรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) ของกลุ่มลงทุนโดย Treynor Index เป็นการปรับฐานอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของระบบให้มาอยู่ในกลุ่มพื้นฐานเดียวกัน และถ้า Treynor Index มีค่าสูงประสิทธิภาพการลงทุนในกลุ่มลงทุนจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าเช่นกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁵Jack L. Treynor. "How to Rate Management of Investment Funds." Harward Business Review. 1965.

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จากการศึกษารายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องได้พบว่างานวิจัยด้าน " ผนวกลงทุนในประเทศไทย : อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และกลยุทธ์การลงทุน " นั้นยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาโดยตรง ส่วนมากจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม และทัศนคติในการลงทุนของนักลงทุน การศึกษาแนวทางการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์ และการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่มีการศึกษาบ้าง ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของงานวิจัยนั้น ๆ และเท่าที่ปรากฏและเกี่ยวข้องกับงานวิจัยมีดังนี้ คือ

เรื่องที่ 1 จากการศึกษาของ ปราการ ทวีสุวรรณและคณะ คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง " ทัศนคติของผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย " โดยศึกษาจากกลุ่มนักลงทุนหลักทรัพย์ในประเทศไทย ได้พบว่า

- นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จำนวน 153 ราย ส่วนใหญ่เป็นชายมากกว่าเป็นหญิง อายุระหว่าง 20-39 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีมีจำนวนถึงร้อยละ 60 มีอาชีพทำงานบริษัทหรือห้างร้านมากที่สุด รายได้เฉลี่ย 5,001-10,000 บาทต่อเดือน

- พฤติกรรมการลงทุน พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ลงทุน คือ ความต้องการกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย สิทธิในการจองหุ้นใหม่

- หลักเกณฑ์การลงทุน พบว่ามีการพิจารณาจากผลประกอบการของบริษัท ค่า P/E Ratio การเพิ่มทุนของกิจการ ชื่อเสียงของผู้บริหาร และระดับราคาหุ้น

- สภาพตลาดที่จะลงทุน คือ สภาพตลาดที่ราคาหุ้นกำลังลดลง และมีการลดลงของอัตราดอกเบี้ย

- พฤติกรรมการถือหลักทรัพย์ พบว่า ขึ้นกับแหล่งเงินทุนที่ใช้ซื้อหลักทรัพย์ สำหรับการถือหลักทรัพย์นั้น ส่วนมากจะถือ 3-4 หลักทรัพย์ รองลงมา คือ 2 หลักทรัพย์ 5 หลักทรัพย์ และ 1 หลักทรัพย์

- ประเภทกิจการที่ให้ความสนใจ คือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ธนาคารพาณิชย์ หน่วยงาน บริการ และอื่น ๆ

- พฤติกรรมการขายหลักทรัพย์ พบว่า ส่วนมากจะขายภายใน 1 เดือน รองลงมาคือ 1-2 เดือน 3 เดือน และขายในวันที่ซื้อ การขายจะตัดสินใจว่าราคาจะไม่ขึ้นอีก และนักลงทุนบางคนเปลี่ยนพฤติกรรมมาเป็นนักลงทุนระยะยาวทันที หากเกิดการขาดทุนจากการถือหลักทรัพย์

- ผลตอบแทนจากการลงทุน พบว่า การซื้อขายหลักทรัพย์ได้กำไรร้อยละ 85.6 ขาดทุนร้อยละ 5.9 เสมอตัวร้อยละ 5.2 และรับเงินปันผลร้อยละ 2.0

เรื่องที่ 2 จากการศึกษาของ พงษ์ศักดิ์ นันทวรรณกุลและคณะ ได้ศึกษา "ภาพพจน์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 15 เมษายน ถึง 15 พฤษภาคม 2531" โดยสอบถามจากนักลงทุนไทยจำนวน 127 คน และผู้ไม่เคสลงทุนในหลักทรัพย์ จำนวน 189 คน พบว่า

- บทบาทของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในการเป็นเครื่องมือของกลไกของรัฐในการพัฒนาเศรษฐกิจ การทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางระดมเงินทุนของประเทศ และการเป็นสถาบันที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นบทบาทที่อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ภาพพจน์ที่เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์เป็นเครื่องมือของธุรกิจแสวงหาผลประโยชน์ มีลักษณะของสถานพินิจหรือแก๊งกำไรอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีและควรแก้ไข

เรื่องที่ 3 จากการศึกษาของ นินนาท เจริญเลิศ เรื่อง "ปัจจัยกำหนดการลงทุนในหลักทรัพย์ และแนวทางการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์ในอนาคต" โดยสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการต่าง ๆ ที่รัฐบาลและตลาดหลักทรัพย์ใช้ในการควบคุมและส่งเสริมการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดการลงทุนในหลักทรัพย์จากบุคคลที่เกี่ยวข้องในวงการธุรกิจหลักทรัพย์ พบว่า การลงทุนในหลักทรัพย์ตามความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์จะพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ คืออัตราดอกเบี้ย ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะการเมืองทั้งในและต่างประเทศ ผลการดำเนินงานของธุรกิจ เป็นต้น

เรื่องที่ 4 จากการศึกษาของ สมเกียรติ คีลาวัฒน์ เรื่อง "อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นสามัญภายหลังวิกฤตการณ์ตลาดหุ้นปี 2522-2528" โดยศึกษาข้อมูลของหุ้นสามัญในอดีต (Historical Data) พบว่า

- การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการลงทุนในหุ้นสามัญ ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ตลาดหุ้นในช่วงปลายปี พ.ศ. 2522- 2528 นั้น อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของตลาดรวมทั้งหมดจะสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ประเภทออมทรัพย์ แต่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ

- ความเสี่ยงของการลงทุน คือ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ที่ให้อัตราผลตอบแทนที่มีค่าเป็นบวก จะมีผลตอบแทนสูงคู่กับความเสียดังนั้นนักลงทุนจะต้องทำการตัดสินใจระหว่างความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นเสียก่อนที่จะลงทุน

- การลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ควรจะทำการคัดเลือกหลักทรัพย์ในการลงทุน และกระจายการลงทุนไปในแต่ละอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงจากปัจจัยต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน เพื่อที่จะได้กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งหมายถึงนักลงทุนจะได้ผลตอบแทนที่สูงที่สุดในระดับความเสี่ยงที่เท่ากัน

เรื่องที่ 5 จากการศึกษาของ เพ็ญ พันธุมโกมล เรื่อง " บทบาทของบริษัทเงินทุนต่อการพัฒนาตลาดเงินทุน" โดยสอบถามเจ้าหน้าที่บริษัทเงินทุน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานของบริษัทเงินทุน ยังไม่มีการเชื่อมั่นในบริษัทเงินทุน และมักจะนำไปเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินอื่น ๆ เช่น ธนาคารพาณิชย์ บริษัทประกันภัย เป็นต้น ประชาชนที่สนใจลงทุนมีความเห็นว่า การลงทุนในหลักทรัพย์มีความเสี่ยงมากเกินไป และผลตอบแทนที่ได้รับไม่แน่นอนอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ นอกจากนี้ยังพบว่า การลงทุนของประชาชนทั่วไปนั้นจะพิจารณาจาก ผลประโยชน์และความเสี่ยงของการลงทุน ผลการดำเนินงานของบริษัท ความสามารถของผู้บริหาร และขนาดของกิจการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย