

บทที่ 3

ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องและวรรณกรรมปริทัศน์

3.1 ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้สามารถนำทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องมาอธิบายได้ 3 แนวคิดคือ แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Investment Return), แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการลงทุน (Investment Risk), และมาตรวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม (Portfolio Performance Measure)

3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน¹

ผลตอบแทน

ผลตอบแทนจากการลงทุน นอกจากจะหมายถึงกระแสเงินได้ที่ผู้ลงทุนได้รับระหว่างช่วงระยะเวลาการลงทุน และยังหมายรวมถึง กำไร (ขาดทุน) จากการขายหลักทรัพย์ตอนสิ้นสุดระยะเวลาการถือครอง (ในราคาที่สูงกว่า (หรือต่ำกว่า) ราคาที่ผู้ลงทุนซื้อเข้ามาในตอนแรก) ผลตอบแทนดังกล่าวส่วนใหญ่แสดงในรูปร้อยละเทียบกับเงินลงทุนต้นงวด และมักคิดต่อระยะเวลาหนึ่งปี ซึ่งจะเรียกผลตอบแทนดังกล่าวว่า “อัตราผลตอบแทน” โดยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนประเภทต่างๆ นักลงทุนจะเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนดังกล่าวกับความเสี่ยงที่ต้องเผชิญที่นักลงทุนคาดการณ์ไว้ ซึ่งถ้านักลงทุนคิดว่าผลตอบแทนดังกล่าวชดเชยความเสี่ยงได้ การลงทุนจะเกิดขึ้น

อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม

ผลตอบแทนของกองทุนรวม สามารถคำนวณได้จากอัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วย (Net Asset Value Per Unit : NAV/Unit) ของกองทุนรวมต่อหนึ่งช่วงเวลา โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

¹ สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2551).

$$R_{pt} = \frac{NAV_t / Unit_t - NAV_{t-1} / Unit_{t-1}}{NAV_{t-1} / Unit_{t-1}}$$

โดยที่

R_{pt}	คือ	อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ สัปดาห์ที่ t
$NAV_t / Unit_t$	คือ	มูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ สัปดาห์ที่ t
$NAV_{t-1} / Unit_{t-1}$	คือ	มูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ สัปดาห์ที่ t-1

3.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงในการลงทุน²

ความเสี่ยงเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาคู่กับผลตอบแทนจากการลงทุน โดยความเสี่ยงหมายถึง โอกาสหรือปัจจัยที่จะเข้ามากระทบการลงทุนทำให้ไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดเอาไว้ เมื่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น การลงทุนจะมีความเสี่ยงสูงขึ้นในการที่จะไม่ได้ผลตอบแทนดังที่คาด ดังนั้นความไม่แน่นอนก่อให้เกิดความเสี่ยง แต่ความเสี่ยงไม่ใช่สิ่งที่เป็นอันตรายที่ต้องหลีกเลี่ยง แต่ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่นักลงทุนจะต้องประเมินและวัดออกมาให้ได้ เพื่อที่จะพิจารณาว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับคุ้มค่ากับความเสี่ยงจากการลงทุนที่อาจเกิดขึ้นนั้นหรือไม่

ประเภทของความเสี่ยงในการลงทุน

โดยทั่วไป ความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนจะแบ่งเป็น 2 ประเภทหลักได้แก่ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

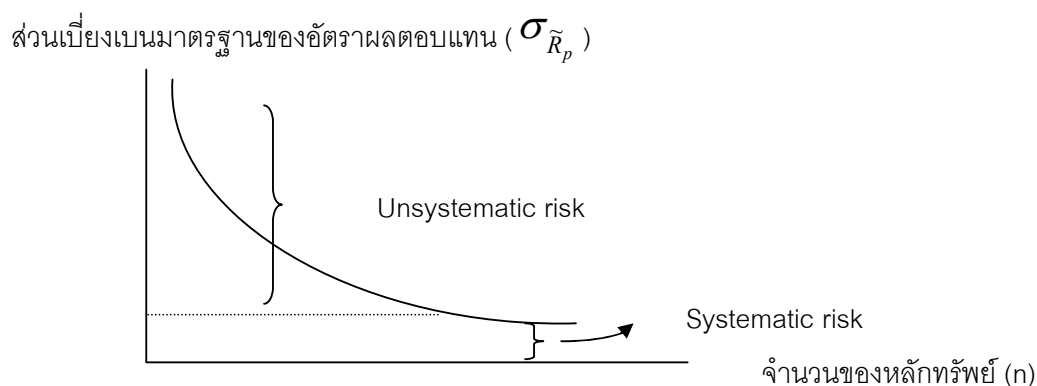
ความเสี่ยงที่เป็นระบบ หมายถึงความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัทไม่อาจควบคุมได้ (Market Risk) และส่งผลกระทบต่อทุกหุ้นในตลาดหลักทรัพย์และตราสารที่มีความเสี่ยงทุกตัวในตลาด ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าทั่วไป หรือ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้ลงทุน

ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัท (Firm Specific Risk) ตัวอย่างเช่น ความผันแปรของกำไรสุทธิของบริษัท อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนของบริษัทหรือ ความผันแปรของกำไรของบริษัทอื่นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

² สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2551).

จากภาพที่ 3.1 เมื่อจำนวนหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์มีมากขึ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์จะลดลง

ภาพที่ 3.1
แสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน
และจำนวนของหลักทรัพย์³



ที่มา: สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ข้อสังเกตจากรูปภาพ คือ การลงทุนในหลักทรัพย์ที่เพิ่มขึ้นทำให้ความเสี่ยงลดลงเรื่อยๆ จนถึงระดับหนึ่ง ที่ความเสี่ยงจะไม่สามารถลดลงไปอีก ซึ่งเรียกความเสี่ยงในระดับนี้ว่าเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) โดยความเสี่ยงที่ลดลงได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นจะถือว่าเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) หรืออาจจะพิจารณาได้ว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบคือความเสี่ยงที่ไม่สามารถกำจัดได้จากการกระจายความเสี่ยง (Undiversifiable Risk) และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบคือความเสี่ยงที่สามารถกำจัดได้จากการกระจายความเสี่ยง (Diversifiable Risk) ข้อสังเกตอีกอย่างได้แก่เมื่อจำนวนหลักทรัพย์จำนวนยังน้อยในกลุ่มการลงทุน ความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนจะสามารถลดลงได้อย่างรวดเร็ว เมื่อลงทุนในหลักทรัพย์จำนวนเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามเมื่อจำนวนหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้น อัตราการลดลงของความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนจะต่ำลงด้วย

³ สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2551).

การวัดความเสี่ยงจากการลงทุน

จะใช้วัดได้ด้วยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ_p) ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม โดยมีสมการ ดังนี้

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{t=1}^n \frac{(R_{pt} - \overline{R_p})^2}{n}}$$

$\overline{R_p}$ คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวม

R_{pt} คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ สัปดาห์ที่ t

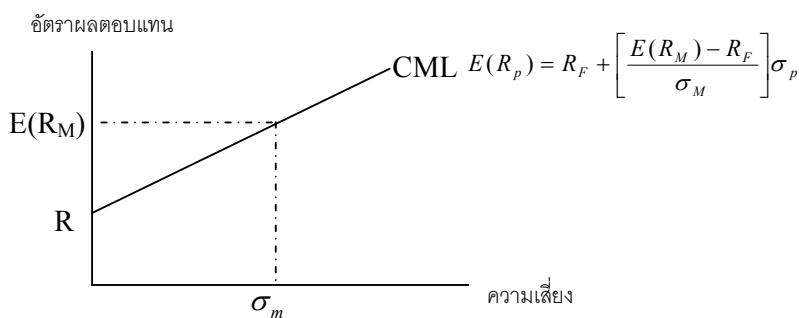
n คือ ระยะเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา (ในการศึกษานี้ จำนวน 157 สัปดาห์)

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง

ผู้ลงทุนแต่ละรายมีความพอใจในอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงในระดับที่แตกต่างกัน รูปที่ 3.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนรูปแบบหนึ่ง ทั้งนี้ลักษณะเส้นที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยง อาจจะมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบอื่นก็ได้ เช่น เส้นโค้ง อย่างไรก็ตามหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยความเสี่ยงที่สูงขึ้น ค่าความชันของเส้นที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการผลตอบแทนเพื่อชดเชยสำหรับความเสี่ยงที่สูงขึ้น

ภาพที่ 3.2

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง



ที่มา: สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2551).

3.1.3 มาตรฐานผลการดำเนินงานของกองทุนรวม

การประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุน⁴

แนวทางการวัดผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุน โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นมาตรฐานนี้มีอยู่ 4 แนวคิด คือ

1. มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Treynor
2. มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Sharpe
3. มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Jensen
4. มาตรฐานวัดตามตัวแบบ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio

1. มาตรฐานวัดตามตัวแบบของ Treynor

Treynor (1965) เป็นบุคคลแรกที่พัฒนามาตรวัดผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุน โดยคำนึงถึงปัจจัยทั้งทางด้านอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยพิจารณาความเสี่ยงแยกเป็น 2 ส่วนคือ

- ความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของตลาด (Market Risk / Systematic Risk)
- ความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของหลักทรัพย์แต่ละตัวในกลุ่มการลงทุน (Unsystematic Risk)

ในการระบุถึงความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของตลาด Treynor แนะนำให้ใช้เส้น Security Characteristic Line: SCL ซึ่งเป็นเส้นตรงที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุนและอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยค่าความชันของเส้นนี้จะใช้แสดงถึงความอ่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุน โดยเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งค่าความชันนี้ได้แก่ค่าเบต้านั่นเอง ทั้งนี้ถ้าค่าความชันมาก กลุ่มการลงทุนดังกล่าวจะมีการตอบสนองอย่างมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตลาด ด้วยเหตุนี้จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มการลงทุนจะมีความเสี่ยงจากตลาดสูง

⁴ พรอนงค์ บุษราตระกูล. (2548). การลงทุน พื้นฐานและการประยุกต์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เนื่องจาก Treynor ให้ความสนใจในการหามาตรวัดผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุนที่สามารถนำไปใช้กับนักลงทุนทุกคน โดยไม่คำนึงถึงทัศนคติส่วนตัวที่เกี่ยวกับความเสี่ยงของนักลงทุนแต่ละราย (degree of risk averse) ดังนั้นมาตรวัดของ Treynor จึงพิจารณาอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุนที่มากกว่า (excess return) อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (risk free return) ต่อหนึ่งหน่วยของความเสี่ยงที่เป็นความเสี่ยงจากตลาด ดังนี้

$$T_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\beta_p}$$

โดยที่ $\bar{R}_p$ หมายถึงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มการลงทุน (P) ในช่วงเวลาหนึ่ง

$\bar{R}_f$ หมายถึงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาหนึ่ง

β_p หมายถึงค่าความชันของเส้น Security Characteristic Line ของกลุ่มการลงทุน (P)

เมื่อค่า T_p สูงขึ้น แสดงว่าอัตราผลตอบแทนเมื่อปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนดีขึ้น สำหรับนักลงทุนทุกคน เนื่องจากตัวตั้ง ($\bar{R}_p - \bar{R}_f$) คืออัตราผลตอบแทนที่เป็นส่วนชดเชยความเสี่ยง ในขณะที่ตัวหารคือตัววัดความเสี่ยง ดังนั้นเมื่อนำค่าทั้ง 2 มาพิจารณาร่วมกัน จะได้ส่วนชดเชยความเสี่ยงต่อความเสี่ยงหนึ่งหน่วย ด้วยเหตุนี้ นักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk averse) ทุกคนจะต้องการให้สัดส่วนดังกล่าวมีค่าสูงที่สุด โดยไม่ว่า นักลงทุนจะมีระดับของการไม่ชอบความเสี่ยงอย่างไร ข้อสังเกต ได้แก่ ความเสี่ยงที่วัดเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น เนื่องจากมีสมมติฐานเป็นนัยว่ากลุ่มการลงทุนได้มีการกระจายการลงทุนที่เหมาะสมแล้ว ดังนั้น ความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนที่ยังคงเหลือมีเพียงความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น

เปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงที่ตั้งไว้

คืออัตราผลตอบแทนของตลาดที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยงแล้ว

$$\text{เกณฑ์ตามมาตรวัดของ Treynor} = \left(\frac{\bar{R}_m - \bar{R}_f}{\beta_m} \right) = \bar{R}_m - \bar{R}_f$$

ถ้าค่า Treynor ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเกณฑ์อ้างอิงของตลาด ก็แสดงถึงผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้วให้ผลดีกว่าตลาด ในทางตรงกันข้ามถ้าค่า Treynor ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์อ้างอิงของตลาด ก็แสดงถึงผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้วให้ผลแย่กว่าตลาด

β_m = ค่า Beta ของตลาดหลักทรัพย์ ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 1

$\overline{R_m}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

$\overline{R_f}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยง

2. มาตรวัดตามตัวแบบของ Sharpe

มาตรวัดของ Sharpe (1966) เป็นมาตรวัดที่พิจารณาอัตราผลตอบแทนส่วนชดเชยความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของความเสี่ยงโดยรวม ดังนี้

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

โดยที่ $\overline{R_p}$ หมายถึงค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

$\overline{R_f}$ หมายถึงค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ ปราศจากความเสี่ยง

σ_p หมายถึงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุน ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

เปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงที่ตั้งไว้

คืออัตราผลตอบแทนของตลาดที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยงแล้ว

$$\text{เกณฑ์ตามมาตรวัดของ Sharpe} = \left(\frac{\overline{R_m} - \overline{R_f}}{\sigma_m} \right)$$

σ_m = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ (ความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์)

$\overline{R_m}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

$\overline{R_f}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยง

ถ้าค่า Sharpe ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเกณฑ์อ้างอิงของตลาด ก็แสดงถึงผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้วให้ผลดีกว่าตลาด ในทางตรงกันข้ามถ้าค่า Sharpe ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์อ้างอิงของตลาด ก็แสดงถึงผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้วให้ผลแย่กว่าตลาด

มาตรวัดของ Sharpe มีส่วนคล้ายกับมาตรวัดของ Treynor ในส่วนของตัวตั้งที่ใช้อัตราผลตอบแทนที่เกินจากอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงจะต่างกันตรงที่ Sharpe จะใช้ความเสี่ยงรวมสำหรับตัวหารแทนที่จะใช้เฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบอย่าง Treynor เท่านั้น ด้วยเหตุนี้มาตรวัดของ Sharpe จึงเป็นตัววัดส่วนชดเชยความเสี่ยงต่อความเสี่ยงรวมหนึ่งหน่วย

เปรียบเทียบมาตรวัดของ Treynor และ Sharpe

มาตรวัดของ Sharpe ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนในการวัดความเสี่ยง ในขณะที่มาตรวัดของ Treynor ใช้ค่า beta ซึ่งเป็นตัววัดความเสี่ยงที่เป็นระบบในการพิจารณาความเสี่ยงของการลงทุน ด้วยเหตุนี้มาตรวัดของ Sharpe จึงประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุนทั้งทางด้านอัตราผลตอบแทนและความสามารถในการกระจายความเสี่ยง

สำหรับกลุ่มการลงทุนที่มีการกระจายความเสี่ยงที่เหมาะสมจนสามารถจัดความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบออกได้หมด มาตรวัดทั้ง 2 จะให้ผลเหมือนกัน เพราะความเสี่ยงรวมของกลุ่มการลงทุนที่มีการกระจายความเสี่ยงที่เหมาะสมแล้ว ได้แก่ ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (เนื่องจากค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบถูกกำจัดจนเหลือศูนย์) อย่างไรก็ตาม ถ้ากลุ่มการลงทุนมีการกระจายความเสี่ยงที่ไม่ดีนัก มาตรวัดของ Treynor จะให้ค่าผลตอบแทนเมื่อปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนสูงกว่ามาตรวัดของ Sharpe นั่นคือเมื่อมีระดับของการกระจายการลงทุนไม่เท่ากัน จะทำให้ผลที่ได้รับจากมาตรวัดทั้ง 2 ต่างกัน

ส่วนข้อจำกัดของมาตรวัดทั้ง 2 ได้แก่ ผลของการประเมินจะอยู่ในรูปแบบของการเปรียบเทียบ (relative) ไม่ใช่ในรูปของเปอร์เซ็นต์ (Absolute Term) กล่าวคือ เมื่อพิจารณาผลที่ได้ออกมาแล้ว จะสามารถบอกได้แต่เพียงว่าผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงสูงกว่าหรือต่ำกว่ากลุ่มการลงทุนอื่น แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าความแตกต่างของผลที่ได้รับดังกล่าวแตกต่างกันเท่าใด และเป็นการแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

3. มาตราวัดตามตัวแบบของ Jensen

เป็นมาตรวัดที่อาศัยแนวคิดการวัดผลดำเนินการของกองทุนที่เกิดขึ้นแล้ว เปรียบเทียบกับเกณฑ์ผลดำเนินการที่ควรจะเป็น ซึ่งคำนวณโดยใช้แนวคิด capital asset pricing model (CAPM) หรือสมการ security market line (SML) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่ควรจะเป็น หรือค่า alpha ของกองทุน (α_p) มีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้

3.1 หาค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม และค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของตลาด ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

3.2 คำนวณเกณฑ์ผลดำเนินการที่ควรจะเป็น โดยใช้สมการ SML ดังนี้

$$E(R_p) = \bar{R}_f + (\bar{R}_m - \bar{R}_f)\beta_p$$

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงเฉลี่ย กับอัตราผลตอบแทนที่ควรจะเป็น ค่าความแตกต่างนี้เรียกว่า ค่า alpha ของกองทุน (α_p)

$$\alpha_p = \bar{R}_p - [\bar{R}_f + (\bar{R}_m - \bar{R}_f)\beta_p]$$

ถ้าค่า α_p มีค่าเป็น + แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ณ ระดับความเสี่ยง (beta) หนึ่ง

ถ้าค่า α_p มีค่าเป็น - แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ณ ระดับความเสี่ยง (beta) หนึ่ง

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่าค่า alpha (α) เป็นตัววัดความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงเฉลี่ยและอัตราผลตอบแทนที่ควรจะเป็นนั่นเอง ซึ่งใช้สะท้อนความสามารถในการสร้างผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยง หรืออีกนัยหนึ่งมาตรวัดของ Jensen คือ มาตรวัดที่ใช้วัดความสามารถของผู้บริหารกลุ่มการลงทุนว่าสามารถคาดการณ์ตลาดได้อย่างแม่นยำหรือไม่ จนทำให้สามารถเลือกหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นเข้ามาในกลุ่มการลงทุนได้อย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงระยะเวลาของการลงทุน

อย่างไรก็ตามมาตรวัดตามตัวแบบของ Jensen จะเหมือนกับมาตรวัดตามตัวแบบของ Treynor ตรงที่ว่าเป็นมาตรวัดผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุนที่ไม่มีการคำนึงถึงความสามารถในการกระจายการลงทุนของกลุ่มการลงทุน ทั้งนี้เพราะจะคำนวณส่วนขาดเสียความเสี่ยงในรูปของความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น ด้วยเหตุนี้มาตรวัดตามตัวแบบของ Jensen จึง

เหมาะกับการนำมาประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่มการลงทุน ที่มีการกระจายความเสี่ยงที่เหมาะสมแล้วเท่านั้น

4. มาตรการวัดตามตัวแบบ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio

ค่าสถิติของ Appraisal Ratio (AR) ใช้วัดส่วนต่างของค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุนใด ๆ กับกลุ่มการลงทุนอ้างอิง (Benchmarking Portfolio) และหารด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนต่างนี้ (Excess Return) ดังนั้นค่า Appraisal Ratio จึงแสดงการคำนวณดังนี้

$$AR_j = \frac{\bar{R}_j - \bar{R}_b}{\sigma_{ER}} = \frac{\overline{ER}_j}{\sigma_{ER}}$$

โดยที่

AR_j หมายถึง Appraisal Ratio ของกลุ่มการลงทุน j

$\bar{R}_j$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุน j ในช่วงเวลาหนึ่ง

$\bar{R}_b$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มการลงทุนอ้างอิงในช่วงเวลาหนึ่ง

σ_{ER} หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Excess Return ($\bar{R}_j - \bar{R}_b$) ของกลุ่มการลงทุน j ในช่วงเวลาหนึ่ง

จากสมการดังกล่าวข้างต้นพบว่า $\overline{ER}_j$ ที่แสดงค่าเฉลี่ยของ Excess Return จะสะท้อนถึงความสามารถของนักลงทุน ในการใช้ข้อมูลข่าวสารให้เป็นประโยชน์ในการสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่ากลุ่มการลงทุนอ้างอิง ในทางกลับกันตัวส่วนเป็นตัววัดความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบซึ่งนักลงทุนก่อให้เกิดขึ้นจากการมี Excess Return

สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนต่าง (σ_{ER}) นี้บางครั้งเรียกว่า Tracking Error ของกลุ่มการลงทุน ซึ่งสะท้อนต้นทุนในการใช้กลยุทธ์การลงทุนของกลุ่มการลงทุน ที่ต้องการให้มีผลตอบแทนที่เหนือกลุ่มการลงทุนอ้างอิง ในขณะที่การกระทำดังนี้ กลุ่มการลงทุนจำเป็นต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ค่า AR_j จึงสามารถพิจารณาได้ว่าเป็นอัตราส่วนที่เปรียบเทียบระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับการบริหารจัดการกลุ่มการลงทุน และต้นทุนที่กลุ่มการลงทุนต้องเผชิญจากความเสี่ยงที่สูงขึ้น โดยใช้สำหรับประเมินคุณภาพของข้อมูลที่นักลงทุนใช้

ก่อให้เกิดประโยชน์ และเปรียบเทียบกับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (ต้นทุน) ซึ่งเกิดจากกระบวนการลงทุน

โดยสามารถพิจารณาค่า AR ได้จากสมการเส้นตรงระหว่างปัจจัยอิสระ (อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มการลงทุน) และปัจจัยตาม (อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มการลงทุนอ้างอิง) แล้วจึงนำค่าคงที่ (alpha : α) มาคำนวณค่ามาตรวัด AR ได้ดังนี้

$$AR_j = \frac{\alpha_j}{\sigma_U}$$

โดยที่ α_j หมายถึง ค่าคงที่จากสมการเส้นตรง

σ_U หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Error Term ในสมการเส้นตรง

ตารางที่ 3.1
แสดงการเปรียบเทียบสูตรและความเสี่ยงที่ใช้คำนวณมาตรวัดแต่ละประเภท

มาตรวัด	สูตร	ความเสี่ยงที่วัด	เกณฑ์ที่ใช้วัด	สรุปผล
Treynor	$T_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\beta_p}$	ความเสี่ยงที่เป็นระบบ	ถ้า $\frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\beta_p} > \bar{R}_m - \bar{R}_f$ แสดงว่าผลการดำเนินงานดีกว่า Benchmark	} ค่า Ratio ที่สูง หมายถึง ผลตอบแทน (ที่ปรับตัว) ความเสี่ยงแล้ว) สูง
Sharpe	$S_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p}$	ความเสี่ยงรวม	ถ้า $\frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p} > \frac{\bar{R}_m - \bar{R}_f}{\sigma_m}$ แสดงว่าผลการดำเนินงานที่ดีกว่า Benchmark	
Jensen	$\alpha_p = \bar{R}_p - [\bar{R}_f + (\bar{R}_m - \bar{R}_f)\beta_p]$	ความเสี่ยงที่เป็นระบบ	α_p เป็นบวก (+) = ผลตอบแทนสูงกว่าผลตอบแทนที่ต้องการ ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง	
Appraisal Ratio	$AR_j = \frac{\bar{R}_j - \bar{R}_b}{\sigma_{ER}} = \frac{\alpha_j}{\sigma_U}$	ความเสี่ยงเมื่อเทียบกับ Benchmark	ถ้า AR มากกว่า 0 = ผลตอบแทนสูงกว่าการคาดการณ์	

ที่มา: สรุปโดยผู้ทำวิจัย โดยใช้ข้อมูลจาก พรอมงค์ บุษราตระกูล. (2548).

สถานการณ์ที่เหมาะสมในการใช้แต่ละมาตรวัด⁵

- ในสถานการณ์ซึ่งกลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้น เป็นเพียงกลุ่มหลักทรัพย์เดียวของผู้ลงทุน ความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนนั้นจะต้องรับมาก็คือความเสี่ยงที่เกิดจากกองทุนรวมนั้นทั้งหมด ในกรณีนี้ควรใช้มาตรวัดของ Sharpe วัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม เนื่องจากมาตรวัดนี้ใช้ค่าความเสี่ยงรวมของกองทุนรวมเป็นตัวปรับค่าอัตราผลตอบแทน

- ในสถานการณ์ซึ่งกลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้น เป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนที่มีการกระจายการลงทุนเป็นอย่างดี ความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนนั้นจะต้องรับมาก็คือความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนรวมทั้งหมด ซึ่งความเสี่ยงส่วนหนึ่งของกองทุนรวมที่กำลังประเมินผลการดำเนินงานอยู่สามารถขจัดไปได้เนื่องจากการกระจายการลงทุน ความเสี่ยงของกองทุนรวมที่มีนัยสำคัญต่อการลงทุนรวมก็คือความเสี่ยงส่วนที่ขจัดไม่ได้โดยการกระจายการลงทุน นั่นคือความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือ systematic risk ซึ่งใช้ค่า beta เป็นตัวชี้ มาตรวัดผลการดำเนินงานที่เหมาะสมของกองทุนรวมในกรณีนี้ก็คือมาตรวัดของ Jensen หรือมาตรวัดของ Treynor

- ในสถานการณ์ซึ่งกลุ่มหลักทรัพย์หรือกองทุนรวมนั้นเป็น Active Portfolio และมีกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดเป็นส่วนผสมของการลงทุนด้วย ค่า alpha ของกลุ่มหลักทรัพย์จะแสดงถึง reward ของการลงทุน โดยมีความเสี่ยงส่วนที่ไม่เป็นระบบเป็น cost มาตรวัดผลการดำเนินงานที่เหมาะสมในกรณีนี้คือ appraisal ratio

⁵ จีรัตน์ สังข์แก้ว. (2544).

3.2 วรรณกรรมปริทัศน์

งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้างนี้ สามารถรวบรวมออกมาได้ 6 งานวิจัยดังต่อไปนี้

ศิริพร พรไชยะ (2543) การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย กรณีศึกษา: กองทุนตราสารทุน ระหว่าง มกราคม 2539 – มิถุนายน 2542 โดยศึกษาทั้งกองทุนปิด (Closed-end Fund) และกองทุนเปิด (Open-end Fund) โดยคัดเลือกกองทุนจำนวน 77 กองทุน เป็นกองทุนปิด 22 กองทุน และกองทุนเปิด 55 กองทุน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) และใช้แบบจำลอง CAPM เป็นเครื่องมือในการสร้างแบบจำลอง

ผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนที่พิจารณาจากค่า alpha พบว่ากองทุนปิดทุกกองที่ศึกษา ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติ แต่จะให้ผลตอบแทนต่ำกว่าปกติ โดยกองทุนเปิดทุกกองทุนให้ผลตอบแทนที่เป็นลบอยู่ระหว่าง $-0.1915 < \text{ค่า alpha} < -0.0394$ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.1012 ส่วนกองทุนเปิด กองทุนส่วนใหญ่มีผลตอบแทนผิดปกติเป็นลบ มีค่า α 0 มีเพียง 2 กองทุนเท่านั้นที่ให้ผลตอบแทนเกินปกติ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง $-2.8323 < \text{ค่า alpha} < 0.1417$ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.1468 ส่วนในเรื่องของความเสี่ยงพิจารณาค่า β ซึ่งเป็นค่าที่แสดงผลตอบแทนสนองของกองทุนต่อตลาดพบว่าทุกกองทุนมีค่า $0 < \text{ค่า beta} < 1$ คือมีผลตอบแทนในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แต่มีการตอบสนองต่อผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด พบว่าทุกกองทุนมีค่า β อยู่ระหว่าง 0.6388 กับ 0.9274 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.8116 และกองทุนเปิดมีค่า β อยู่ระหว่าง 0.0896 กับ 0.9111 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7533 และมี 1 กองทุนมีค่า β ต่ำกว่า 0 จึงสรุปได้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วกองทุนปิดและกองทุนเปิดมีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกัน ทั้งในแง่ของผลตอบแทนและความเสี่ยง

กองทุนปิด มีผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แต่มีการตอบสนองต่อผลตอบแทนน้อยกว่า อัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าในช่วงตลาดอยู่ในภาวะตกต่ำกองทุนปิดจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ค่อนข้างจะมั่นคง โดยราคาหลักทรัพย์จะไม่ตกตัวอย่างรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับหลักทรัพย์อื่น และขณะเดียวกันจะไม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงตลาดคึกคัก คือความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงราคามีน้อย

กองทุนเปิด มีความผันผวนของผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยมีการตอบสนองของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงวิธีการลงทุนแบบระมัดระวังของกองทุนเปิดในช่วงตลาด

ตกต่ำ เพื่อไม่ให้เกิดการขาดทุนที่สูง ในช่วงตลาดตกต่ำอัตราผลตอบแทนของตลาดส่วนใหญ่จะเป็นลบ ดังนั้นกองทุนเปิดจึงต้องบริหารกองทุนไม่ให้มีการขาดทุนมาก

ปรีชา เสงศรีสมบัติ (2547) การเปรียบเทียบผลตอบแทนของกองทุนรวมกับผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ด้วยตนเอง กองทุนรวมที่ศึกษาคือ กองทุนรวมในประเทศที่เป็นลักษณะกองทุนเปิด มีนโยบายลงทุนในตราสารทุน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึง 31 กรกฎาคม 2547 จำนวน 62 กองทุน ใช้ OLS ศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย ด้วยกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาสินทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) เป็นเครื่องมือการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมจำนวน 42 กองทุนให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ประมาณจากแนวคิดของ CAPM ($\alpha_i > 0$) โดยใช้ T-bill 28 วัน เป็นตัวแทนอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ส่วนที่เหลือจำนวน 20 กองทุนมีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ประมาณจากแนวคิดของ CAPM ($\alpha_i < 0$) ด้านความเสี่ยงของกองทุนรวมจะต่ำกว่าความเสี่ยงของตลาด และมีทิศทางเดียวกันกับตลาด ($0 < \beta < 1$)

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวม พบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่นักลงทุนเลือกลงทุนเองให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนกองทุนรวม แต่มีความเสี่ยงที่สูงกว่า

ประภพ ปฏิภาณวิเศษ (2550) ศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมหุ้นระยะยาว ตั้งแต่กองทุน LTF แต่ละกองทุนที่จดทะเบียน (2547) จนถึงเดือนมิถุนายน 2549 โดยศึกษาในเรื่องของประสิทธิภาพของการบริหารกลุ่มสินทรัพย์การลงทุน ของกองทุนหุ้นระยะยาว โดยใช้ Sharpe Index ในการวัดประสิทธิภาพการลงทุน โดยค่า Sharpe Index นั้นได้ปรับฐานของอัตราผลตอบแทนด้วยค่าความเสี่ยง ได้ค่าอัตราผลตอบแทนส่วนเกินต่อหน่วยความเสี่ยงที่เท่ากัน

ศึกษาเปรียบเทียบขนาดของกองทุนกับผลการดำเนินงาน พบว่าขนาดของกองทุนจะมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ได้เป็นปัจจัยหลัก โดยกองทุนที่มีขนาดใหญ่ ไม่ได้มีผลตอบแทนที่ดีที่สุด และกองทุนที่มีขนาดเล็ก ก็ไม่ได้มีผลตอบแทนแย่ที่สุด

นัยนา ไพลินชัยอารี (2546) ศึกษาอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารหนี้ประเภทกองทุนเปิด และความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกองทุนในแต่ละปี ในช่วงเดือนมกราคม 2543 ถึงเดือนธันวาคม 2545 จำนวนทั้งสิ้น 12 กองทุน โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในการศึกษา

การศึกษาเชิงปริมาณงานวิจัยนี้ ทำการคำนวณหา อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (coefficient of variance) เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้ต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของตลาด จากนั้นวัดผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนด้วยวิธีของ Sharpe ซึ่งใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนเป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง วิธีของ Treynor ซึ่งใช้ค่า beta เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง และวิธีของ Jensen ซึ่งใช้ค่า alpha เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง และสรุปผลการศึกษาว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนส่วนใหญ่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากสะสมทรัพย์ แต่ไม่มีกองทุนใดที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากดัชนีตราสารหนี้พันธบัตรรัฐบาล สำหรับวิธีของ Ratio ทั้งสามวิธี ให้ผลใกล้เคียงกัน

พัชรี ธีระบัญชาศักดิ์ (2547) ศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยง รวมถึงประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมจำแนกตามนโยบายการลงทุน ประกอบด้วย กองทุนรวมตามตราสารหนี้ กองทุนรวมตราสารหนี้ และกองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่น โดยเลือกกองทุนรวมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากกองทุนที่มีมูลค่าทรัพย์สินสุทธิสูงสุด 5 กองทุนในแต่ละนโยบายการลงทุน ตั้งแต่ มกราคม 2542 ถึง ธันวาคม 2546 โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของกองทุน

การศึกษาเชิงปริมาณงานวิจัยนี้ ทำการคำนวณหา อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (coefficient of variance) เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้ต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของตลาด จากนั้นวัดผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนด้วยวิธีของ Sharpe ซึ่งใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนเป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง วิธีของ Treynor ซึ่งใช้ค่า beta เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง และวิธีของ Jensen ซึ่งใช้ค่า alpha เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง และสุดท้ายใช้วิธีของ Treynor-Black ซึ่งเป็นวิธีที่นำความเสี่ยงส่วนที่ไม่เป็นระบบที่ยังเหลืออยู่เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง

ผลการศึกษาพบว่า สำหรับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างมาก กองทุนรวมตราสารหนี้มีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุด และมีความเสี่ยงต่ำที่สุด

เนื่องจากการที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างส่งผลให้ผลตอบแทนของพันธบัตรสูงขึ้น สำหรับในช่วงเวลาอื่นๆ นั้น อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นไปตามหลัก high risk high return กล่าวคือ กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยค่อนข้างคงที่และในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงมาจนอยู่ในระดับต่ำมากได้แก่ กองทุนรวมตราสารทุนและกองทุนรวมผสมแบบยืดหยุ่นตามลำดับ

นริศรา ขวัญแก้ว (2550) ศึกษาอัตราผลตอบแทน ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และการขยายตัวของกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ (Fixed Income Funds) ในช่วง มกราคม 2547 – ธันวาคม 2549 จำนวน 60 กองทุน โดยใช้มาตรวัดของ Sharpe และวิเคราะห์กลุ่มสินทรัพย์การลงทุนของกองทุนรวมที่มีค่า Sharpe สูงสุดและต่ำสุด อย่างละ 5 กองทุน และศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การขยายตัวของกองทุนรวมที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้

ผลการศึกษา อัตราดอกเบี้ยในตลาดมีผลต่อการขยายตัวของกองทุนรวมตราสารหนี้ และในช่วงอัตราดอกเบี้ยขาลง กองทุนรวมตราสารหนี้ที่มีลงทุนในตราสารหนี้ระยะปานกลางถึงยาว จะได้ผลตอบแทนที่ดีกว่าระยะสั้น (น้อยกว่า 1 ปี) แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยเริ่มปรับตัวสูงขึ้น กองทุนตราสารหนี้ระยะสั้นจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า

กองทุนรวมที่มีการบริหารกลุ่มสินทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในอันดับต้นๆ มีแนวโน้มที่จะบริหารพอร์ตการลงทุนในปีต่อไปอยู่ในอันดับต้นๆ และกองทุนรวมที่มีการบริหารกลุ่มสินทรัพย์อยู่ในลำดับสุดท้าย ในปีถัดไปมีแนวโน้มที่จะบริหารกลุ่มสินทรัพย์อยู่ในอันดับสุดท้าย เมื่อศึกษาถึงขนาดของกองทุนกับผลตอบแทนแล้วพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ กองทุนที่มี NAV สูง ไม่จำเป็นต้องมีอัตราผลตอบแทนที่สูง

ตารางที่ 3.2
สรุปงานศึกษาในอดีต

ชื่อผู้วิจัย	รูปแบบกองทุนที่ศึกษา	ข้อสรุปของงานวิจัย	มาตรวัดที่ใช้	Risk Free	Benchmark	Period	Data
ศิริพร พรไชยะ (2543)	ตราสารทุน	กองทุนเปิด และกองทุนปิด มีผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แต่มีการตอบสนองต่อผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด เนื่องจากช่วงที่ศึกษาเป็นช่วงที่ตลาดขาขึ้น กองทุนรวมจึงขึ้นไยกับการลงทุนอย่างระมัดระวัง เพื่อลดการขาดทุน	CAPM	เงินฝากธนาคาร (0.2146 saving + 0.7854 Fixed 6.12M)	SET Index	ม.ค.39 - มิ.ย.42	Monthly
ปวีณา วงศ์สมบัติ (2547)	กองทุนรวมตราสารทุน VS ชื้อหุ้นเอง	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวม พบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่นักลงทุนเลือกลงทุนเองให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของกองทุนรวม แต่มีความเสี่ยงที่สูงกว่า	CAPM, Jensen	ตัวเงินคด้าง 1 เดือน	SET Index	ม.ค.43 - ก.ค.47	Monthly
ประภพ ปฏิภาณวิเศษ (2550)	LTF	ขนาดของกองทุนจะมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ได้เป็นปัจจัยหลัก โดยกองทุนที่มีขนาดใหญ่ ไม่ได้มีผลตอบแทนที่ดีที่สุด และกองทุนที่มีขนาดเล็ก ก็ไม่ได้มีผลตอบแทนแย่ที่สุด	Sharpe	R/P 14 วัน	TBDC G Index, Fixed 1Y Deposit 3 Bank (BBL, SCB, KBANK)	เปิดกองทุน 2547 - มิ.ย.49	Daily
นายนา โพธิ์ชัยยอ (2546)	ตราสารหนี้	อัตราผลตอบแทนของกองทุนส่วนใหญ่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากสะสมทรัพย์ แต่ไม่มีกองทุนใดที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากดัชนีตราสารหนี้พันธบัตรรัฐบาล	Sharpe, Treynor, Jensen	R/P 7 วัน	TBDC G Index	ม.ค.43 - ธ.ค.45	weekly
พัชรวิ ธิระบุญชาศักดิ์ (2547)	ตราสารหนี้, ตราสารหนี้, ตราสารผสมแบบยืดหยุ่น	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยลดลงอย่างมาก กองทุนรวมตราสารหนี้มีอัตราผลตอบแทนสูงที่สุด และมีความเสี่ยงต่ำที่สุดสำหรับในช่วงเวลานั้นๆ นั้น จัดว่าผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นไปตามหลัก high risk high return	Sharpe, Treynor, Treynor-Black, Jensen	เงินฝากธนาคาร (1/3 saving + 2/3 Fixed 12M)	SET Index, TBDC G Index, 2/3 Set Index + 1/3 /TBDC G Index	ม.ค.42 - ธ.ค.46	weekly
นริศรา ขวัญแก้ว (2550)	ตราสารหนี้	อัตราดอกเบี้ยในตลาดมีผลต่อการขายตัวของกองทุนรวมตราสารหนี้ และในช่วงอัตราดอกเบี้ยขาสูง กองทุนรวมตราสารหนี้ที่มีลงทุนในตราสารหนี้ระยะปานกลางถึงยาว จะได้ผลตอบแทนที่ดีกว่าระยะสั้น (น้อยกว่า 1 ปี) แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยเริ่มปรับตัวสูงขึ้นกองทุนรวมตราสารหนี้ระยะสั้นจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า	Sharpe	ตัวเงินคด้าง 1 เดือน	TBDC G Index, Fixed 1Y Deposit 3 Bank (BBL, SCB, KBANK)	ม.ค.47 - ธ.ค.49	Monthly

ที่มา: สรุปจากผู้วิจัย