

บทที่ 2

ผลงาน และการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม ผลการศึกษาโดยอาศัยแบบจำลอง CAPM เกี่ยวข้องกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทย ได้มีการนำไปศึกษาวิเคราะห์ในกลุ่มหลักทรัพย์หลายประเภท และในกองทุนรวมหลายกองทุน แต่การศึกษาส่วนใหญ่ได้ทำการศึกษาในช่วงระยะเวลาที่ตลาดหลักทรัพย์ ในช่วงเวลาที่ยังไม่เกิดวิกฤติของตลาดหลักทรัพย์ การศึกษาครั้งนี้ได้มุ่งศึกษาในช่วงเวลาที่ตลาดหลักทรัพย์อยู่ภาวะที่ซบเซา โดยดัชนีหลักทรัพย์อยู่ระหว่าง 250 – 350 จุด นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาได้เน้นการวิเคราะห์ โดยอาศัยตัวเลขประกอบการศึกษาเป็นค่าเฉลี่ยรายสัปดาห์ ยังไม่มีการศึกษาใดที่ได้ทบทวนวรรณกรรม ใช้ตัวเลขรายวันประกอบการศึกษาดังเช่นการศึกษาในครั้งนี้ โดยในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ดังนี้

ชัยโย กรกิจสุวรรณ (2538-2539) วิเคราะห์ความเสี่ยงและ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงระยะเวลา มี.ย 2538 ถึง ก.ค 2539 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสี่ยงและเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินราคาแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มประกอบด้วยหลักทรัพย์ 8 หลักทรัพย์ คือ BANPU บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) BCP บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน) EGCOMP บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) LANNA บริษัทลานนา ลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) PTTEP บริษัท ปตท. สำรวจ และ ผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) SUSCO บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) TIG บริษัทไทยอินคัสเตรียลแก๊ส จำกัด (มหาชน) UGP บริษัทยูนิคแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัล จำกัด (มหาชน) โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ จำนวน 52 สัปดาห์ เพื่อทำการประเมินความเสี่ยงของหลักทรัพย์ 8 หลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน โดยใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM) ที่อาศัยข้อมูลการซื้อขายจากตลาดหลักทรัพย์มาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากตลาดและใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนแทนอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า ค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จำนวน 6 หลักทรัพย์มีค่าเป็นบวกคือ หลักทรัพย์ BANPU , BCP, EGCOMP, LANNA, PTTEP และSUSCO หมายความว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ดังกล่าวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนหลักทรัพย์TIG กับ UGP มีค่าความเสี่ยงติดลบ หมายความว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ดังกล่าวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกัน สำหรับการประเมินราคาของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์

ในการลงทุน พิจารณาจากการนำค่าความเสี่ยงค่าเบต้า (β) และ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ไปประมาณเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML) จากเส้นดังกล่าวสามารถจะนำเอา อัตราผลตอบแทนมาเปรียบเทียบ นั่นคือ ถ้าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดมีค่าสูงกว่าเส้นตลาด ถือว่า หลักทรัพย์นั้นมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริงควรซื้อหลักทรัพย์ดังกล่าว เพราะราคาหลักทรัพย์นั้นมี แนวโน้มสูงขึ้น ในทางตรงข้าม ถ้าอัตราผลตอบแทนที่ประมาณการได้มีค่าต่ำกว่าเส้นตลาด ถือว่า หลักทรัพย์นั้นมีค่าสูงเกินความเป็นจริง ราคาของหลักทรัพย์ดังกล่าวมีแนวโน้มปรับตัวลง จึงควรขาย ออกไป

ชวินทร์ สีนามบรรจง (2539) ประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทย ปี 2535 - 2538 โดยศึกษาจากกองทุนรวมประเภทกองทุนตราสารทุนแบบกองทุนปิด Closr – End Fund ซึ่งมี มูลค่าสินทรัพย์สุทธิ NAV : Net Asset Value ซึ่งขณะนั้นมีสูงถึง 75% ของมูลค่าสินทรัพย์รวม โดย เลือกตัวแปรมาศึกษา 65 กองทุน จากกองทุนทั้งหมด 76 กองทุน ที่อยู่ภายใต้การบริหารของผู้จัดการ กองทุนรวม 8 แห่ง โดยใช้ข้อมูลรายเดือนมาศึกษา วิธีการศึกษา ใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ CAPM : Capital Asset Pricing Model ดังนี้

$$R_{jt} - R_{ft} = \alpha_j + \beta (R_{mt} - R_{ft}) + U_{jt}$$

เมื่อ α_j = ค่าคงที่ หรือ จุดตัดแกน Y

โดยกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้องดังนี้

$$R_{mt} = \text{อัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ณ เวลา } t \\ = \log (SET_t / SET_{t-1})$$

SET_t = ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา t

$$R_{jt} = \text{อัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุน } j \text{ ณ เวลา } t \text{ ปรับเงินปันผล} \\ = \log (NA_{jt} + D_{jt} / NA_{j,t-1})$$

NA_{jt} = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยลงทุน ของกองทุน j ณ ปลายงวด t

D_{jt} = เงินปันผลต่อหนึ่งหน่วยลงทุนจ่ายโดยกองทุน j ณ เวลา t

r_t = อัตราดอกเบี้ยถัวเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากสะสมทรัพย์ (SDEP_t)

กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ (TDEP_t) กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของ ไทย ณ เวลา t

$$= 1/3 \text{ SDEP}_t + 2/3 \text{ TDEP}_t$$

R_{jt} = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ไม่มีความเสี่ยง ช่วงเวลา t

$$= \log(1 + R_{jt})$$

n_j = จำนวนตัวแปรรายเดือนของแต่ละกองทุน J ; $5 < n_j < 35$

u_{jt} = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า ค่า β_j ที่แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.86 บ่งชี้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วกลุ่มหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมทำการลงทุนให้ความเสี่ยงต่ำกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มตลาดทั่วไป และมีกองทุนรวมจำนวน 25 กองทุน ที่มีค่า β น้อยกว่า 1 หรือมีความเสี่ยงสูงกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ สำหรับการวัดค่า α ซึ่งเป็นตัวประเมินความสามารถในการสร้างผลตอบแทนของผู้จัดการกองทุน พบว่าค่าเฉลี่ยของ α ที่ประเมินได้ มีค่าเท่ากับ -0.36 โดยค่า α ที่ประเมินได้ทั้งหมด จะอยู่ระหว่าง -2.3 ถึง 1.37 หรือ โดยเฉลี่ยผู้จัดการกองทุนไม่สามารถสร้างผลตอบแทนเกินปกติได้มากกว่านักลงทุนที่ใช้กลยุทธ์การลงทุนระยะยาว

พรชัย จิรวินิจนันท์ (2535) ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎี CAPM : Capital Asset Pricing Model กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการประมาณค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ 10 หลักทรัพย์ ที่มียอดการซื้อขายสูงสุดในตลาด ช่วง กรกฎาคม 2532 ถึง มิถุนายน 2535 โดยใช้ข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Set Index) และ ราคาปิดของหลักทรัพย์ในแต่ละวัน เพื่อหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละตัว โดยไม่นำปัจจัยในด้านเงินปันผลมาเกี่ยวข้องพิจารณาเพียงส่วนต่างที่ได้รับ Capital Gain และนำเอาอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาล อายุ 5 ปี มาเป็นตัวแทนของ Risk free rate นำข้อมูลต่างๆที่ได้มาหาค่า α , β และ Variance โดยนำการวิเคราะห์ทางสถิติวิเคราะห์แบบถดถอย มาวิเคราะห์สมการความสัมพันธ์ ในการศึกษาได้คำนวณค่า β และหาจุดตัดแกนที่แท้จริงสร้างความสัมพันธ์ถดถอยกับผลตอบแทนของตลาด หากความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนของตลาดกับอัตราผลตอบแทนจาก risk free rate แล้วทดสอบว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ใดๆ จะไม่มีความสัมพันธ์กับความแปรปรวนของหลักทรัพย์นั้น แต่ผลตอบแทนมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น ซึ่งเป็นไปตามหลักการของ แบบจำลอง CAPM สำหรับผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า มีการปฏิเสธสมมติฐานตามทฤษฎี CAPM ที่ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ แต่มีความสัมพันธ์กับ ความแปรปรวน Variance ซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎี CAPM :Capital Asset Pricing Model ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ 8 หลักทรัพย์ จาก 10 หลักทรัพย์ มีจุดตัดแกนต่างจาก 0 อย่างไม่มีนัยสำคัญ วิเคราะห์ได้ว่า หลักทรัพย์ส่วนใหญ่ มีผลต่างของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงไม่ต่างจากผลต่างของอัตราผลตอบแทนของตลาด การศึกษาพบว่าค่าความเสี่ยงที่คำนวณ ได้ส่วนใหญ่เป็นไปตามทฤษฎี ซึ่งผลสรุปของการศึกษาในครั้งนี้คือ ทฤษฎี CAPM : Capital Asset Pricing Model สามารถนำมาใช้กับหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

พัชรภรณ์ คงเจริญ (2535) ทำการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมทั้งหมด ในประเทศไทย ช่วงเวลาเดือน สิงหาคม 2531 ถึง เดือนธันวาคม 2533 ซึ่งเป็นช่วงเวลา หลังเกิดเหตุการณ์วิกฤตการณ์อ่าวเปอร์เซีย โดยใช้ข้อมูลของกองทุนเปิด จำนวน 5 กองทุน ได้แก่กองทุนสินภิญโญ4 กองทุนสินภิญโญ 5 กองทุนร่วมพัฒนา กองทุนทรัพย์ทวี2และ กองทุนธนภูมิ ทำการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คำนวณจากราคา และ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ ความเสี่ยงจากการลงทุนในกองทุนเปรียบเทียบ กับดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำสุทธิ 1 ปีของธนาคารพาณิชย์เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง Risk free rate ในการประเมินความเสี่ยงใช้ Sharp Portfolio Performance Measure คำนวณความเสี่ยงจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Standard Deviation และ Treynor Portfolio Performance Measure คำนวณความเสี่ยงจาก β ของกองทุน ค่า β ได้มาจากการ ดำเนินการคำนวณแบบถดถอย (Run regression) ระหว่างผลตอบแทนของกองทุน และ ผลตอบแทนรวมของตลาด ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนเปิด 5 กองทุนดังกล่าว ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ ในระยะเวลา 1 ปี และสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดโดยรวม ยกเว้น กองทุนธนภูมิ การวัดประสิทธิภาพของกองทุนโดยใช้ Sharp Portfolio Performance Measure และ Treynor Portfolio Performance Measure ให้ผลสรุปเช่นเดียวกัน

พรณี อิศระพงศัไพศาล (2520) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาหุ้นทิสโก้ (Tisco Index) กับ ราคาเฉลี่ยของหลักทรัพย์ที่มีความคล่องตัวสูง 5 หลักทรัพย์ คือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) (BBL), บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน) (SCC), บริษัทเสริมสุข จำกัด(มหาชน) บริษัทเบอร์ลี่-ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC), และบริษัทอุตสาหกรรมเครื่องแก้วไทย จำกัด(มหาชน) โดยวิธี Linear Regression Analysis ทำการศึกษาวิจัยเป็นรายเดือนตั้งแต่ พ.ค 2518 ถึง เม.ย 2519 ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีราคาหุ้นทิสโก้ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์แต่อย่างใด แต่กลับมีความสัมพันธ์กันกับราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมและ ธุรกิจการค้า โดยมีความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจการค้ามากที่สุด เป็นการศึกษาที่ทำการค้นคว้าตามแนวทางของ William F. Sharpe อาศัยการคำนวณจาก เส้นลักษณะ (Characteristic Line) ซึ่งหาได้จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดจากการศึกษาพบว่า หุ้นบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน) (SCC) ,บริษัทเบอร์ลี่ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องแก้วไทย จำกัด(มหาชน) มีค่าเบต้า น้อยกว่า 1 ซึ่งหมายความว่าผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มดังกล่าวจะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด แต่หุ้นของธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน)(BBL) กับหุ้นของบริษัทเสริมสุข จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้ามากกว่า 1 หมายความว่า อัตราผลตอบแทนของหุ้นจะเปลี่ยนแปลงมากกว่าผลตอบแทนของตลาด

ยุทธนา เรือนสุภา (2538) ศึกษาวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการศึกษา 9 หลักทรัพย์คือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BBL) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด(มหาชน) (BAY)ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) (BOA) ธนาคารดีบีเอสไทยท努 จำกัด (มหาชน)(DTDB) บริษัทอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) (IFCT) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)(KTB)ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)(SCB) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) (TFB) และ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) (TMB) โดยใช้ข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์เฉลี่ยรายสัปดาห์ จำนวน 52 สัปดาห์ตั้งแต่ 1 ก.ย 2541 ถึง 30 ส.ค 2542 มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ การศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบจำลองการกำหนดราคา สินทรัพย์ประเภททุน Capital Asset Pricing Model (CAPM) และ ใช้การวิเคราะห์ถดถอยในการประมาณความเสี่ยง (β) ใช้ข้อมูลดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นตัวแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงและใช้ข้อมูลดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายสัปดาห์มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของอัตราผลตอบแทนของตลาด ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าผลตอบแทนของตลาด สำหรับการศึกษาค่าความเสี่ยง (β) ของหลักทรัพย์พบว่า หลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทุกหลักทรัพย์ ในกลุ่มมี ค่าความเสี่ยง (β) มากกว่า 1 และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกำหนดราคาสินทรัพย์ประเภททุน Capital Asset Pricing Model (CAPM) สรุปได้ว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราการผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากกว่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด จัดเป็นหลักทรัพย์ประเภท Aggressive Stock และ เมื่อนำผลตอบแทนของหลักทรัพย์มาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Securities Market Line: SML) หลักทรัพย์ที่ทำการศึกษาอยู่นอเหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด แสดงว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารในช่วงเวลาที่ศึกษาให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ระดับความเสี่ยงเดียวกับตลาดหลักทรัพย์ นั่นคือ หลักทรัพย์กลุ่มธนาคารมีราคาต่ำกว่าราคาที่ควรเป็น ในอนาคตราคาของหลักทรัพย์กลุ่มนี้ มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น นักลงทุนจึงควรลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มนี้ ก่อนที่ราคาจะปรับตัวสูงขึ้น

สุโลจน์ ศรีแก้ว (2535) ได้ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ (Set Index) ราคาหุ้นในกลุ่มธนาคารและกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ ตลอดจนการประมาณค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

โดยการวิเคราะห์ความเสี่ยงตามแนวทางของ William F. Sharpe โดยใช้ข้อมูลรายวันตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2533 ถึง 28 ธันวาคม 2533 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยตัวแปรอิสระทางการเงิน และภาวะเศรษฐกิจโลก ราคาน้ำมันดิบโลก ดัชนีตลาดหุ้น Dow Jones ดัชนีตลาดหุ้น Hang Seng ดัชนีตลาดหุ้น Nikkei สถานการณ์การเมืองในประเทศ และ ต่างประเทศ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในประเทศไทย นอกจากนี้พบว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของหุ้นในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์มีค่าสูงกว่า 50% สูงกว่าความเสี่ยงประเภทเดียวกันและกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ค่าเบต้า (β) ของกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ก็มีค่าสูงกว่า 1 หมายความว่าหุ้นกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์เป็นหุ้นที่มีราคาปรับตัวขึ้นลงเร็ว กลุ่มธนาคารมีค่าเบต้า (β) น้อยกว่า 1 หมายความว่าหุ้นในกลุ่มธนาคารเป็นหุ้นกลุ่มที่มีราคาปรับตัวขึ้นลงช้า