การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภค โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ CAPM: กรณีศึกษาหลักทรัพย์ EASTW, EGCO, ESSO, GLOW, GUNKUL และ IRPC

ANALYSIS RATE OF RETURN AND RISKS OF AN INVESTMENT IN THE STOCK OF ENERGY AND UTILITY SECTOR BY USING CAPM, CASE STUDY: EASTW, EGCO, ESSO, GLOW, GUNKUL AND IRPC.

อรอุมา ใจห้าว/ONAUMA JAIHAO[1]
กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ/KITTIPHUN KHONGSAWATKIAT [2]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภคกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาด และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ CAPM เป็นแนวทางศึกษาเพื่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ โดยใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์และดัชนีราคาตลาด SET Index และอัตราผลตอบแทนของตั๋วเงินคลังอายุ 1 ปี แทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงเพื่อตัดสินใจลงทุน ได้ทำการศึกษาเป็นรายหลักทรัพย์ทั้งหมด 6 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน), บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน), บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน), บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทำการศึกษาข้อมูลตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2555 จำนวน 489 วัน

---

[1]นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต โครงการบริหารธุรกิจสำหรับผู้จัดการยุคใหม่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
[2]อาจารย์พิเศษโครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้จัดการยุคใหม่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนที่ได้รับของหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคมีทั้งสูงกว่าและต่ำกว่าตลาด แต่ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์สูงกว่าตลาด หลักทรัพย์ GUNKUL, GLOW, EASTW และ EGCO มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า น้อยกว่า 1 แต่มากกว่า 0 มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก หลักทรัพย์ดังกล่าวมีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด แสดงว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาดในสัดส่วนที่น้อยกว่า โดยมีอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Undervalued) ดังนั้น นักลงทุนควรตัดสินใจลงทุนหรือซื้อหลักทรัพย์นั้นไว้ เพราะหลักทรัพย์ดังกล่าวมีโอกาสปรับตัวสูงขึ้น ในขณะเดียวกัน หลักทรัพย์ ESSO และ IRPC มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า มากกว่า 1 มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยมีอัตราผลตอบแทนเกิดขึ้นจริงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Overvalued) เนื่องจากการชดเชยความเสี่ยงที่เป็นระบบ นักลงทุนควรจะตัดสินใจไม่ลงทุนหรือขายหลักทรัพย์นั้นเพราะหลักทรัพย์ดังกล่าวมีมูลค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น

คำสำคัญ: กลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภค, ตลาดหลักทรัพย์, รูปแบบการตั้งราคาหลักทรัพย์

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the compare the returns and risks of an investment in the stock Energy and Utility sector with returns and market risks and also compare actual with expected of returns by using a valuation model (CAPM) in the decision to buy or sell securities by considered the close of stock market index and SET index and yield of 1-year bonds as the risk-free securities to investment decisions. The study was conducted for 6 stocks. Include East Water Company Limited, Electricity Generating Public Company Limited, Esso (Thailand) Public Company Limited, Glow Energy Public Company Limited, Gunkul Engineering Public Company Limited and IRPC Public Company Limited from 4 January 2011 to 28 December 2012.

The results showed that the return of securities Energy and Utility both higher and below market, risks of all securities higher the market. The securities GUNKUL, GLOW, EASTW and EGCO has beta coefficient of less than 1 but greater than 0, there is a positive relationship. Securities are less risky than the market. Which indicates that the returns of the securities subject to change in line with market returns proportion of less than. The

actual rate of return over rate of expected return (Undervalued) to the investor should invest or buy such securities because such securities are likely to rise at the same time. ESSO and IRPC has a beta coefficient of greater than 1, securities are great risky than the market rate of return, which indicates that the returns of the securities subject to change in line with market returns. The actual rate of return less than rate of expected return (Overvalued) to be due to compensation for risk is the investor of should decision not to invest in or sell the securities because such securities are valued higher than it should be.

Keywords: The Energy and Public Utility sector, Security Market, CAPM

บทนำ

ตลาดทุน (capital market) เป็นแหล่งระดมเงินทุนระยะยาว (เกิน 1 ปี) สำหรับหน่วยงานซึ่งต้องการเงินทุนระยะยาวนำไปใช้ในวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยผู้ที่ต้องการระดมเงินทุน จะออกตราสารทางการเงิน หรือหลักทรัพย์ในตลาดทุน ซึ่งประกอบด้วยหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้ พันธบัตรรัฐบาล หน่วยลงทุนของกองทุนรวม เป็นต้น เพื่อขายให้บุคคลภายนอก หรือประชาชนทั่วไปในตลาดแรก (Primary Market) โดยมีตลาดรอง (Secondary or Trading Market) ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นแหล่งกลางเสริมสภาพคล่องให้แก่หลักทรัพย์ที่ผ่านการจองซื้อในตลาดแรก ให้สามารถซื้อขายเปลี่ยนมือความเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ได้ (สืบค้นจาก ก้าวแรกสู่การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์) สำหรับประเทศไทย ตลาดรองของตราสารทุนที่สำคัญคือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand หรือ SET) ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่มีความสำคัญในตลาดทุนและตลาดการเงินไทย ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์ และเป็นกลไกหรือตัวกลางในการระดมเงินออมหรือเงินทุนส่วนเกินจากภาคครัวเรือนมาจัดสรรสู่ภาคการผลิตที่ต้องการเงินทุน ทำให้การออมและการลงทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ หรือ Capital Asset Pricing Model (CAPM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่อธิบายถึงความคาดหวังในผลตอบแทนจากการลงทุนของคนว่าขึ้นอยู่กับปริมาณความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic risk) ของสินทรัพย์หรือทางเลือกที่นักลงทุนนั้นเลือกลงทุน ถ้าหากทางเลือกในการลงทุนใดมีปริมาณความเสี่ยงที่เป็นระบบมาก นักลงทุนก็จะคาดหวังผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นมาก และผลตอบแทนที่คาดหวังนั้น จะเพิ่มขึ้นตามปริมาณความเสี่ยงที่เป็นระบบที่เพิ่มขึ้นในลักษณะเส้นตรง (linear relationship) ซึ่งหมายถึงการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทนที่คาดหวังนั้นเป็นการเพิ่มในอัตราคงที่ ทั้งนี้กลุ่มหลักทรัพย์ในหมวดทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคถือเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่ผู้ศึกษาวิจัยเล็งเห็นความสำคัญ ในส่วนนี้จึงตัดสินใจเลือกศึกษา 6 หลักทรัพย์

ในกลุ่มธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ได้แก่ บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน), บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน), บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน), บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์หรือ CAPM เป็นเครื่องมือทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์เพื่อทำการตัดสินใจเลือกลงทุนโดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับประโยชน์จากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงวิธีการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ในกลุ่มซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ได้กับหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นได้ และได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ใช้อ้างอิงประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุน สำหรับผู้ลงทุนที่สนใจลงทุนหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค กับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาด
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังโดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ CAPM

ขอบเขตการวิจัย

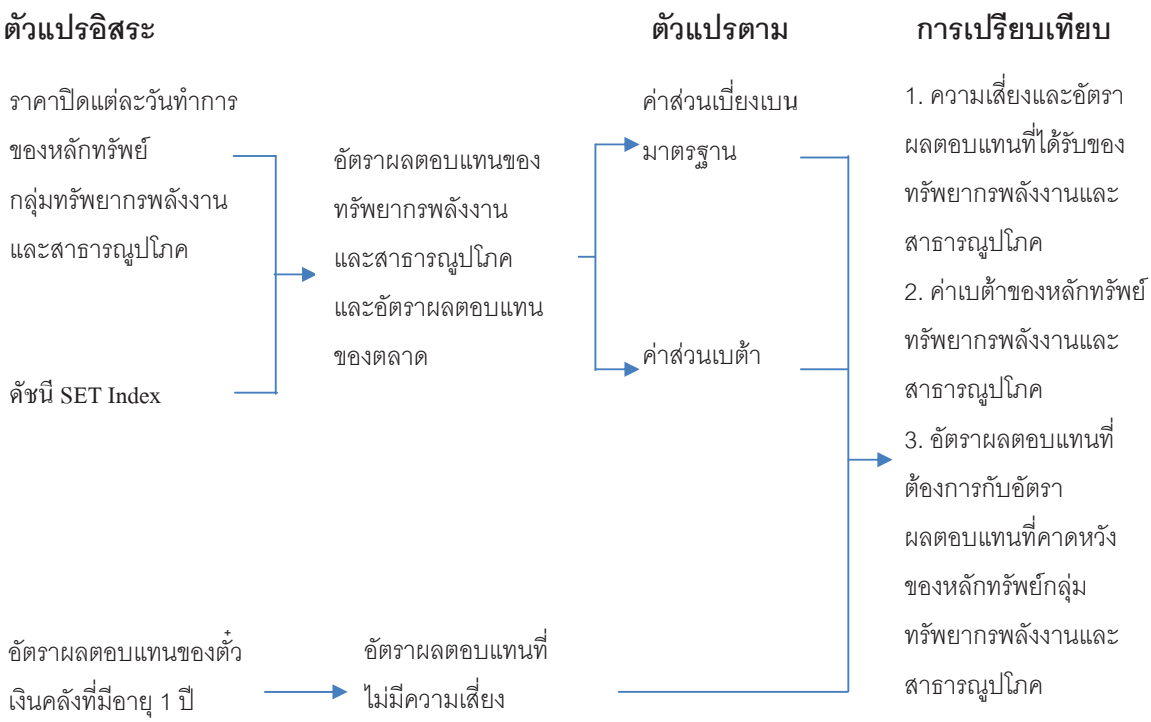
การศึกษานี้ได้เลือกใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์หรือ CAPM ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์เนื่องจากแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองพื้นฐานที่ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เทียบกับอัตราผลตอบแทนของตลาดได้อย่างชัดเจนและง่ายแก่การทำความเข้าใจ โดยได้ทำการศึกษาหุ้นสามัญในกลุ่มธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 6 หลักทรัพย์ ได้แก่

1. EASTW บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
   (East Water Company Limited.)
2. EGCO บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
   (Electricity Generating Public Company Limited.)
3. ESSO บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
   (Esso (Thailand) Public Company Limited.)
4. GLOW บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
   (Glow Energy Public Company Limited.)

5. GUNKUL บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)
(Gunkul Engineering Public Company Limited.)
6. IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(IRPC Public Company Limited.)

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นข้อมูลราคาปิดในแต่ละวันของหลักทรัพย์ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2555 รวมระยะเวลา 489 วันทำการ

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักลงทุนสามารถเข้าใจถึงวิธีการหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ใช้อ้างอิงประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนสำหรับผู้ลงทุนที่สนใจลงทุนหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐาน แนวทางในการวิจัย โดยสรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการลงทุน

การลงทุน หมายถึง กระบวนการที่ผู้ลงทุนเลือกที่จะชะลอการใช้จ่ายในวันนี้เพื่อสร้างความมั่งคั่งให้เพิ่มสูงในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการซื้อหลักทรัพย์หรือตราการเงินประเภทต่างๆ เช่น ตราสารทุน ตราสารหนี้ หรือด้วยวิธีการอื่นๆ โดยมุ่งหวังเพื่อให้ได้รับกระแสเงินสดจากการลงทุนนั้นๆ และมุ่งหวังให้หลักทรัพย์ หรือตราสารการเงินที่ได้ลงทุนไป มีมูลค่าสูงขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้คุ้มกับต้นทุนค่าเสียโอกาส และเพื่อชดเชยอำนาจซื้อที่สูญเสียไป อันเนื่องมาจากภาวะเงินเฟ้อ รวมทั้งชดเชยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการลงทุนในหลักทรัพย์ หรือตราสารการเงิน ตลอดช่วงระยะเวลาลงทุน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2552: 2)

2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการลงทุน

ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง โอกาสที่จะไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดไว้ซึ่งถ้าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น การลงทุนนั้นก็ยิ่งมีความเสี่ยงมากขึ้น ในการวิเคราะห์การลงทุนโดยทั่วไปถือว่า ผู้ลงทุนเป็นบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk averse) หรือต้องการหลีกหนีความเสี่ยง หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยความเสี่ยง (โรจนา ธรรมจินดา, 2547) ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (systematic risk) และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic risk) (เพชรี ขุมทรัพย์, 2540)

3. ทฤษฎีอัตราผลตอบแทน: Rate of Return

ตอบแทนจากการลงทุนประเภทต่างๆ มักแสดงในรูปร้อยละ โดยเปรียบเทียบกับเงิน ลงทุนต้นงวดและมักคิดต่อระยะเวลาหนึ่งปี โดยเรียกรวมๆ ว่า “อัตราผลตอบแทน” ซึ่งเป็นตัวบ่ง บอกถึงผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับหรือจะได้รับในหนึ่งงวดจากการลงทุนประเภทนั้นๆ (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2543: 156)

4. แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)

ความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์นั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ นั้นคือ ความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์จะส่งผลต่อความเสี่ยง ของกลุ่มหลักทรัพย์ของผู้ลงทุน ซึ่งความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์นั้น ได้แก่ ความเสี่ยง ของหลักทรัพย์ที่เป็นระบบ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นตัวบ่งบอกถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้ ดังนั้นในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในตลาดที่มีประสิทธิภาพ จึงควรพิจารณาความเสี่ยงโดยดูที่ค่าสัมประสิทธิ์เบต้ามากกว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ดังนั้น จึงได้มีการพัฒนาทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ขึ้นมาเพื่อช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถ วิเคราะห์และวัดความเสี่ยงระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงได้ ซึ่งทฤษฎี CAPM เป็นตัว แบบสำหรับการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงของหลักทรัพย์นั้นๆ (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2543: 249)

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติยาพร คชาอนันต์ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์กับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาด และเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ กับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการในการชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ในการตัดสินใจซื้อหรือขายหลักทรัพย์ โดยใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์และดัชนีราคาตลาด SET100 และอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล อายุ 1 ปี แทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง เพื่อตัดสินใจลงทุน ได้ทำการศึกษาเป็นรายหลักทรัพย์ทั้งหมด 6 หลักทรัพย์ ทำการศึกษาข้อมูลตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2553 ถึง 30 ธันวาคม 2554 ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ BBL, KBANK, KTB, SCB, TMB มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าน้อยกว่า 1 แต่มากกว่า 0 มี ความสัมพันธ์ในเชิงบวก หลักทรัพย์ดังกล่าวมีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ซึ่งแสดงว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของตลาด ในสัดส่วนที่น้อยกว่า

ธีระ ลัมประเสริฐ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค โดยใช้ตัวแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์เพื่อใช้ในการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) โดยใช้ข้อมูลของหลักทรัพย์ที่อยู่ในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2550 ถึง 31 มิถุนายน 2555 และหลักทรัพย์ที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ PTT-บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน), BANPU–บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน), IRPC–บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), ESSO-บริษัท เอสโซ่(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ TOP-บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) และใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยของตั๋วเงินคลัง

รัฐบาลอายุ 1 ปี เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์เท่ากับร้อยละ 2.558 ต่อเดือน อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ PPT เท่ากับร้อยละ 2.215 ต่อเดือน อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ BANPU เท่ากับร้อยละ -0.556 ต่อเดือน อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ IRPC เท่ากับร้อยละ 0.346

นฤมล ถัมภ์บรรฑุ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์การลงทุนหลักทรัพย์ประเภทหุ้นสามัญกลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) กรณีศึกษา: ธนาคารธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), ธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน), ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทิสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนหลักทรัพย์กลุ่มสถาบันการเงิน และเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มสถาบันการเงินกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน (หุ้นสามัญ) ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในหมวดธุรกิจธนาคาร กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน จำนวน 4 หลักทรัพย์ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)/ BBL ธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน)/ CIMBT ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)/ KBANK และบริษัท ทิสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)/ TISCO ระหว่างช่วงวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2554 รวม 314 วันทำการ ผลการศึกษา พบว่า หลักทรัพย์ BBL KBANK และ TISCO มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ในสัดส่วนที่น้อยกว่า โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ จึงควรตัดสินใจเลือกลงทุน ในทางตรงกันข้าม หลักทรัพย์ CIMBT มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ในสัดส่วนที่น้อยกว่า โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเนื่องจากการชดเชยความเสี่ยงที่เป็นระบบ จึงไม่ควรตัดสินใจเลือกลงทุน

ศศิธร กาญจนาประเสริฐ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทน ของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้แบบจำลอง CAPM โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ได้รับของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ได้รับของตลาด 2) ศึกษาเปรียบอัตราผลตอบที่ต้องการกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีหลักทรัพย์ในการศึกษา คือ หลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาด (Market capitalization) สูงสุดมา 10 หลักทรัพย์

ได้แก่ ADVANC, INTUCH, DTAC, TRUE, JAS, THCOM, SAMART, SIM, SAMTEL และ JMART ทำการศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายวัน ตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2553 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2554 รวมเป็นระยะเวลา 400 วันทำการ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ การวิเคราะห์จากทฤษฎี CAPM (Capital Asset Pricing Model) ผลการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผู้ลงทุนควรจะลงทุนซื้อมี 9 หลักทรัพย์ คือ ADVANC, INTUCH, DTAC, JAS,THCOM, SAMART, SIM, SAMTEL และ JMART โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผู้ลงทุนไม่ควรลงทุนซื้อมี 1 หลักทรัพย์ คือ TRUE โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued)

อนุธิดา มาสะอาด และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการโดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงจากการลงทุนหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการและเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเพื่อเป็นแนวทางศึกษาในการตัดสินใจลงทุน จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน (หุ้นสามัญ) ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในหมวดธุรกิจบริการ จำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน), บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด, บริษัทห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน), บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน), บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์จำกัด (มหาชน) ระหว่างช่วงวันที่ 13 พฤษภาคม 2553 จนถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2554 ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ BIGC, MAKRO, ROBINS, CPALL และ HMPRO มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าน้อยกว่า 1 แต่มากกว่า 0 มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก หลักทรัพย์ดังกล่าวมีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ในสัดส่วนที่น้อยกว่าโดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ นักลงทุนจึงควรตัดสินใจลงทุนหรือซื้อหลักทรัพย์เหล่านี้ไว้

Weera Weerakhajornsak (2007) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การตั้งราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานโดยใช้หลักฐานจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนที่ได้รับของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและอัตราผลตอบแทนที่ได้รับของตลาด 2) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและความเสี่ยงที่ได้รับของตลาด 3) เพื่อประเมินอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานจาก CAPM โดยมีผลการวิจัยสรุป ดังนี้ หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่ควรตัดสินใจขายหรือไม่ลงทุนมี 10 หลักทรัพย์ เป็นหลักทรัพย์ในกลุ่ม overvalued แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ในปัจจุบันสูงกว่าราคาที่ควรจะเป็น คือ AI, BCP, EASTW, PICNI, PTTEP, RPC, SOLAR, SUSCO, TOP, IRPC หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่ควรตัดสินใจซื้อหรือลงทุนมี 8 หลักทรัพย์

เป็นหลักทรัพย์ในกลุ่ม undervalued แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ในปัจจุบันต่ำกว่าราคาที่ควรจะเป็น คือ BAFS, BANPU, EGCOMP, GLOW, LANNA, PTT, RATCH, SCG

วิธีดำเนินการ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน (หุ้นสามัญ) ในหมวดทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 26 หลักทรัพย์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน (หุ้นสามัญ) ในหมวดทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 6 หลักทรัพย์ ได้แก่บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน), บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน), บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน), บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เป็นราคาปิดรายวันของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคเลือกทำการศึกษา อัตราพันธบัตรตั๋วเงินคลังที่มีอายุ 1 ปี และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET INDEX) ระหว่างวันที่ 4 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2555 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ใช้รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (Capital Asset Pricing Model: CAPM) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการเปรียบเทียบมูลค่าของหลักทรัพย์สำหรับตัดสินใจลงทุน

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) จัดเก็บข้อมูลเป็นรายวันระหว่างวันที่ 4 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2555 รวบรวมจากรายงานตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และรายงานจาก สมาคมตราสารหนี้ไทย ข้อมูลที่รวบรวมมี ดังนี้

1. รายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ในหมวดทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภค (ราคาปิดรายวัน) เพื่อนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Ri)

2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) รายวัน เพื่อนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาด (Rm)

3. รายงานอัตราดอกเบี้ยรายวันของตั๋วเงินคลังรัฐบาลอายุ 1 ปี เพื่อใช้เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Rf)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา อธิบายเกี่ยวกับกรอบแนวความคิด ทฤษฎี และคำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์เชิงปริมาณ ใช้สูตรในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า และอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ โดยใช้รูปแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM)

สูตรในการคำนวณ

1. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i แต่ละวัน (R_i) โดยใช้ข้อมูลปิดของหลักทรัพย์แต่ละวันทำการ

$$R_i = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}} * 100$$

โดย P_t หมายถึง ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการ t
P_{t-1} หมายถึง ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการก่อนหน้า t

2. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$R_m = \frac{SET\ Index_t - SET\ Index_{t-1}}{SET\ Index_{t-1}} * 100$$

โดย $SET\ Index_t$ หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ณ วันทำการ t
$SET\ Index_{t-1}$ หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ณ วันทำการก่อนหน้า t

3. คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : σ)

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_i - \bar{R}_i)^2}{n}}$$

โดยที่ R_i หมายถึง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i
$\bar{R}_i$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ i
n หมายถึง จำนวนวันทำการ

4. คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: σ)

$$\sigma_m = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_m - \bar{R}_m)^2}{n}}$$

โดยที่ R_m หมายถึง อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์
$\bar{R}_m$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์
n หมายถึง จำนวนวันทำการ

5. คำนวณหาค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance : COV)

$$COV_{i,m} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_m - \bar{R}_m) * (R_i - \bar{R}_i)}{n}}$$

6. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง(Risk Free Rate: Rf)

7. คำนวณหาค่าเบต้าของหลักทรัพย์

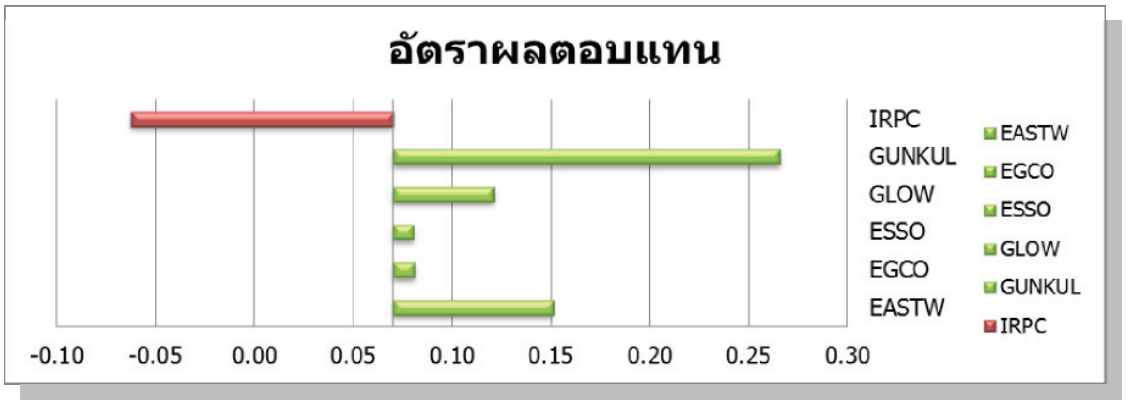
$$\beta_i = \frac{COV_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

โดยที่ $COV_{i,m}$ หมายถึง ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตบแทนของหลักทรัพย์ i และอัตราผลตอบแทนของตลาด
σ_m^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนของตลาดหลักทรัพย์

8. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i : $E(R_i)$ โดยใช้แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

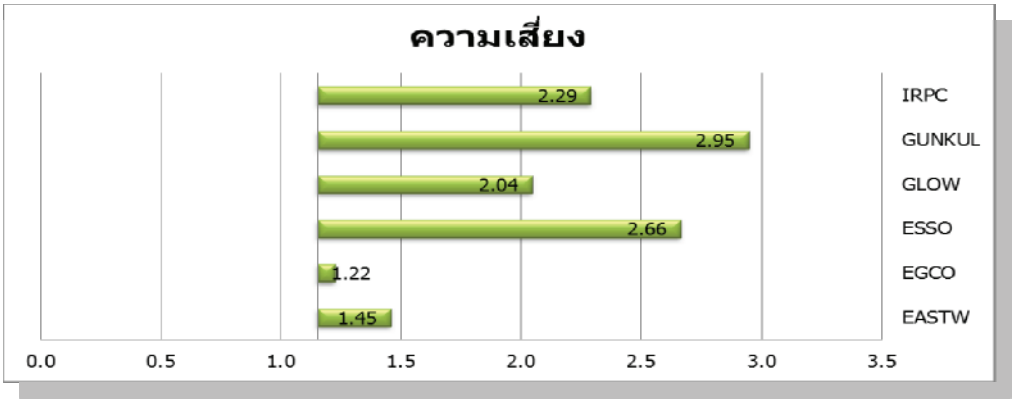
$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

ผลการวิจัย



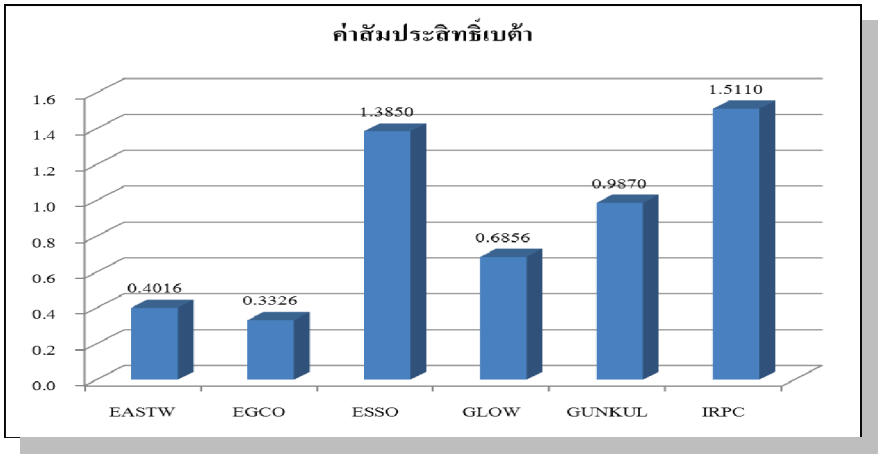
ภาพที่ 1 แสดงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555

จากภาพที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.07% เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด มีจำนวน 5 หลักทรัพย์ คือ EASTW, EGCO, ESSO, GLOW และ GUNKUL ซึ่งอัตราผลตอบแทนของ GUNKUL มีค่าสูงที่สุดเท่ากับ 0.27% รองลงมาได้แก่ EASTW, GLOW, EGCO และ ESSO โดยมีค่าอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.15%, 0.12%, 0.08% และ 0.08% ตามลำดับ 2) หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด มีจำนวน 1 หลักทรัพย์ คือ IRPC โดยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีค่าเท่ากับ -0.06%



ภาพที่ 2 แสดงความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555

จากภาพที่ 2 แสดงถึงการเปรียบเทียบความเสี่ยงของตลาด กับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555 ผลการศึกษาพบว่า ความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.15% เมื่อเปรียบเทียบกับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค สามารถจำแนกออกได้เพียงกลุ่มเดียว คือหลักทรัพย์มีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด จำนวน 6 หลักทรัพย์ ได้แก่ GUNKUL, ESSO, IRPC, GLOW , EASTW และ EGCO โดยความเสี่ยงของหลักทรัพย์มีค่าเท่ากับ 2.95%, 2.66%, 2.29%, 2.04%, 1.45% และ1.22% ตามลำดับ



ภาพที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555

จากภาพที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลา 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555 พบว่าหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นบวก ซึ่งหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้ามากที่สุด คือ IRPC มีค่าเท่ากับ 1.5110 รองลงมา ได้แก่ ESSO, GUNKUL, GLOW, EASTW และ EGCO มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเท่ากับ 1.3850, 0.9870, 0.6856, 0.4016 และ 0.3326 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงการแบ่งแยกค่าความเสี่ยงรวม (Total Risk) ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 –28 ธ.ค. 2555

หลักทรัพย์	ค่าความเสี่ยง	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ	ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ
EASTW	2.12	0.21	1.90
EGCO	1.50	0.15	1.35
ESSO	7.08	2.55	4.54
GLOW	4.18	0.62	3.55
GUNKUL	8.68	1.29	7.39
IRPC	5.23	3.03	2.20

จากตารางที่ 1 แสดงถึงการแบ่งแยกค่าความเสี่ยงรวมของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในช่วงระยะเวลา 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555 พบว่า ค่าความเสี่ยงรวมของหลักทรัพย์ GUNKUL มีค่าสูงสุดเท่ากับ 8.68% รองลงมาได้แก่ ESSO, IRPC, GLOW, EASTW และ EGCO โดยมีค่าความเสี่ยงรวมเท่ากับ 7.08%, 5.23%, 4.18%, 2.12% และ 1.50% ตามลำดับ และจากการแบ่งแยกความเสี่ยงรวม สามารถจัดจำแนกกลุ่มของหลักทรัพย์ออกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

1) หลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่า ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ มีจำนวน 1 หลักทรัพย์ ได้แก่ IRPC

2) หลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่า ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ มีจำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ EASTW, EGCO, ESSO, GLOW และ GUNKUL

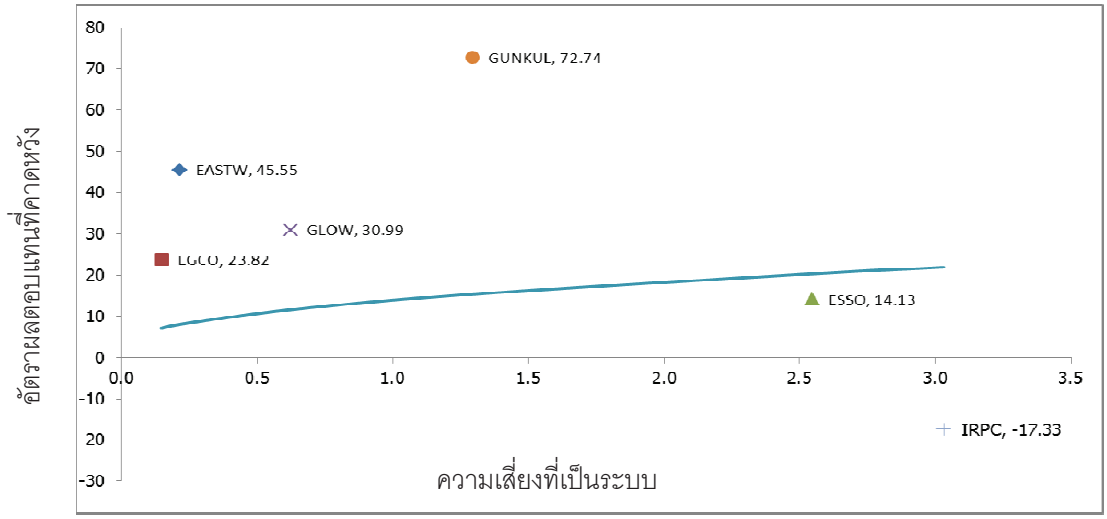
ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค เพื่อการตัดสินใจสำหรับการลงทุนในช่วงระยะเวลาระหว่าง 4 ม.ค. 2554 – 28 ธ.ค. 2555

หลักทรัพย์	ค่าความเสี่ยง	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ	ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ
EASTW	45.55	8.10	Undervalued
EGCO	23.82	7.25	Undervalued
ESSO	14.13	20.35	Overvalued
GLOW	30.99	11.64	Undervalued
GUNKUL	72.74	15.39	Undervalued
IRPC	-17.33	21.29	Overvalued

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า เมื่อนำอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ตามทฤษฎี CAPM ($E(R_i)$) มาเปรียบเทียบกัน โดยหลักทรัพย์ที่นักลงทุนตัดสินใจลงทุนนั้น เป็นหลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) > อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง $E(R_i)$ แสดงว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นขณะที่หลักทรัพย์ที่นักลงทุนไม่ตัดสินใจลงทุนเป็นหลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) < อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง $E(R_i)$ แสดงว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งสามารถสรุปการตัดสินใจลงทุนได้ดังนี้

1) หลักทรัพย์ที่นักลงทุนตัดสินใจซื้อหรือลงทุน เป็นหลักทรัพย์กลุ่ม Undervalued มีจำนวน 4 หลักทรัพย์ ได้แก่ EASTW, EGCO, GLOW และ GUNKUL

2) หลักทรัพย์ที่มีนักลงทุนตัดสินใจขาย เป็นหลักทรัพย์กลุ่ม Overvalued มีจำนวน 2 หลักทรัพย์ คือ ESSO และ IRPC



ภาพที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ต้องการกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

จากตารางที่ 2 สามารถนำมาสร้างเส้น Security Market Line (SML) ได้แสดงในภาพที่ 4 จากภาพแสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์ที่อยู่เหนือเส้น SML ได้แก่ GUNKUL, EASTW, GLOW และ EGCO เป็นหลักทรัพย์ที่น่าลงทุน ส่วนหลักทรัพย์ที่อยู่ต่ำกว่าเส้น SLM ได้แก่ ESSO และ IRPC เป็นหลักทรัพย์ที่ไม่น่าลงทุน

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ตามตัวแบบกำหนดราคาหลักทรัพย์นั้น มีหลักทรัพย์ที่นักลงทุนควรซื้อมี 4 หลักทรัพย์ คือ EASTW, EGCO, GLOW และ GUNKUL และมีเพียง 2 หลักทรัพย์ที่ไม่ควรซื้อ คือ ESSO และ IRPC ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Weera Weerakhajornsak (2007) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการตั้งราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานโดยใช้หลักฐานจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการศึกษาสรุปได้ว่าหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่ควรตัดสินใจขายหรือไม่ลงทุนมี 10 หลักทรัพย์ เป็นหลักทรัพย์ในกลุ่ม overvalued แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ในปัจจุบันสูงกว่าราคาที่ควรจะเป็น คือ AI, BCP, EASTW, PICNI, PTTEP, RPC, SOLAR, SUSCO, TOP, IRPC หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่ควรตัดสินใจซื้อหรือลงทุนมี 8 หลักทรัพย์ เป็นหลักทรัพย์ในกลุ่ม undervalued แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ในปัจจุบันต่ำกว่าราคาที่ควรจะเป็น คือ BAFS, BANPU, EGCOMP, GLOW, LANNA, PTT, RATCH, SCG

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1. การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์โดยแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ CAPM ในหลักทรัพย์กลุ่มพลังและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพียงกลุ่มเดียว ผู้ลงทุนควรที่จะกระจายการลงทุนไปในหลักทรัพย์กลุ่มอื่น ๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนในหลักทรัพย์

2. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แม้ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน ในภาวะเศรษฐกิจเดียวกัน อาจให้อัตราผลตอบแทนต่างกันได้ ซึ่งข้อมูลมีส่วนสำคัญสำหรับการวางแผนการลงทุน การตัดสินใจลงทุนผู้ลงทุนควรที่จะต้องศึกษาข้อมูลอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น วิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ วิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรม และวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนในหลักทรัพย์

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาความเสี่ยงที่เป็นระบบซึ่งเป็นความเสี่ยงที่นักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้เท่านั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาความเสี่ยงที่เป็นระบบและไม่เป็นระบบ เพื่อจะได้รับทราบถึงความเสี่ยงที่แท้จริงของหลักทรัพย์นั้นว่าเกิดจากความเสี่ยงภายในธุรกิจหรือความเสี่ยงอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยแวดล้อมภายนอก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุน

2. ควรศึกษาวิเคราะห์การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอื่นๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยไปลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอื่นด้วย เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคเพียงกลุ่มเดียว

3. ผู้ศึกษาอาจใช้ทฤษฎีและแนวคิดอื่นๆ เช่น ทฤษฎีการเก็งกำไรราคา (Abritage Pricing Theory: APT) มาใช้ในการหาคำตอบให้แม่นยำมากยิ่งขึ้น เนื่องจากสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป อาจส่งผลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมของนักลงทุนที่เปลี่ยนไป

สรุป

1. อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.07% โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด มีจำนวน 5 หลักทรัพย์ คือ EASTW, EGCO, ESSO, GLOW และ GUNKUL ขณะที่หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด มีจำนวน 1 หลักทรัพย์ คือ IRPC ความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.15% โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบกับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคนั้นหลักทรัพย์ทั้ง 6 ตัว เป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด ได้แก่ GUNKUL, ESSO, IRPC, GLOW, EASTW และ EGCO

2. หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient; β) เป็นบวก กล่าวคือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนของตลาด หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า > 1 และมีความสัมพันธ์เชิงบวกมี 2 หลักทรัพย์ คือ IRPC และ ESSO ส่วนหลักทรัพย์ที่มีสัมประสิทธิ์เบต้า < 1 และมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก มี 4 หลักทรัพย์ คือ GUNKUL, GLOW, EASTW และ EGCO การแบ่งแยกความเสี่ยงรวม (total risk) จำแนกตามสัดส่วนของค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ และค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ หลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่า ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ มีจำนวน 1 หลักทรัพย์ ได้แก่ IRPC ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่าค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ มีจำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ EASTW, EGCO, ESSO, GLOW และ GUNKUL

3. หลักทรัพย์ที่นักลงทุนตัดสินใจลงทุน มีจำนวน 4 หลักทรัพย์ ได้แก่ EASTW, EGCO, GLOW และ GUNKUL เนื่องจากหลักทรัพย์เหล่านี้เป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ ขณะที่หลักทรัพย์ที่นักลงทุนไม่ตัดสินใจลงทุน มีจำนวน จำนวน 2 หลักทรัพย์ คือ ESSO และ IRPC เนื่องจากเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับเส้นตลาดหลักทรัพย์

เอกสารอ้างอิง

กิตติยาพร คชาอนันต์ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2555, ตุลาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM). **วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ**, 2 (4)

จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2545). **การลงทุน** (พิมพ์ครั้งที่5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2555). ข้อมูลสถิติราคาปิดของหลักทรัพย์และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. <www.setsmart.com> (10 มีนาคม)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ทางตลาดทุน.(2552). **การบริหารกลุ่มสินทรัพย์การลงทุน ทฤษฎีตลาดทุน** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2555). ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลังรัฐบาล. <www.bot.or.th > (10 มีนาคม)

ธีระ ลัมประเสริฐ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2555, ตุลาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์หมวดพลังงานและสาธารณูปโภคโดยใช้ตัวแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM). **วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ**, 2 (4)

นฤมล ถัมภ์บรรฑุ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2555, มกราคม-มีนาคม). การวิเคราะห์การลงทุนหลักทรัพย์ประเภทหุ้นสามัญกลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) กรณีศึกษา: ธนาคารธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)ธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทิสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน). **วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ**, 2 (1)

เพชรี ขุมทรัพย์. (2540). **หลักการลงทุน** (พิมพ์ครั้งที่11). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

โรจนา ธรรมจินดา. (2547). **การวิเคราะห์การลงทุน**. ภาควิชาการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศศิธร กาญจนาประเสริฐ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2555, ตุลาคม-ธันวาคม). การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยใช้แบบจำลอง CAPM. **วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ**, 2 (4)

อนุธิดา มาสะอาด และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2555, ตุลาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการโดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM). **วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ**, 2 (4)

Weera Weerakhajornsak. (2007). **Asset Pricing in Energy Sector: The Evidence from Stock Exchange of Thailand.** Graduate School, Department of International Business Administration, Bangkok: University of the Thai Chamber of Commerce.