

**การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์
กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory
Rate of Return and Risk Analysis of the Insurance Securities
Using Arbitrage Pricing Theory Model**

ธนโชค กาญจนนันทวงศ์¹ ปรีชา วิจิตรธรรมรส²
Thanachok Kanjananantawong¹, Preecha Vichitthamaros²

คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
School of Applied Statistics, National Institute of Development Administration
Email: tk.katua@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ ปริมาณเงิน ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ เพื่อประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต การศึกษาจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 รวม 60 เดือน ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และมีหลักทรัพย์ที่แนะนำให้ลงทุน 11 หลักทรัพย์ ซึ่งเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

คำสำคัญ: อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ประกันภัย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ Arbitrage Pricing Theory

Abstract

The study started with the analysis of the relationship between return on insurance securities and five economic factors, i.e. inflation, money supply, industrial production index, SET index, and saving interest rates. Then the results were applied to estimate risk from economic factors, risk premium from economic factors and the expected return on insurance securities using Arbitrage Pricing Theory (APT) model. The findings from the study can be used to support decisions to invest in insurance securities. In this study, the monthly secondary data were collected during January 2009 to December 2013. The study found that only rate of change of three factors, i.e. SET index, inflation and industrial production index, affect the change of return rate of each insurance securities at significance level of 0.05 and the securities that suggest for investment total of 11 securities, which were underpriced securities.

Keywords: Rate of Return, Risk, Insurance, economic factors, Arbitrage Pricing Theory

Paper type: Research

1. บทนำ

การลงทุนมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แสดงให้เห็นถึงระดับรายได้ และความเป็นอยู่ของประชากรในประเทศ การลงทุนที่เพิ่มขึ้นก่อให้เกิดผลดีต่อระบบเศรษฐกิจ รวมไปถึงการจ้างงานของคนใน

ประเทศ ในปัจจุบันทางเลือกในการลงทุนมีหลายรูปแบบ เช่น การฝากเงินในธนาคารพาณิชย์ การลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ และการลงทุนในตราสารทางการเงินประเภทต่างๆ ที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งคือ ตราสารทุน ที่ประกอบไปด้วย หุ้นสามัญ และหุ้นบุริมสิทธิ์ ซึ่งมี



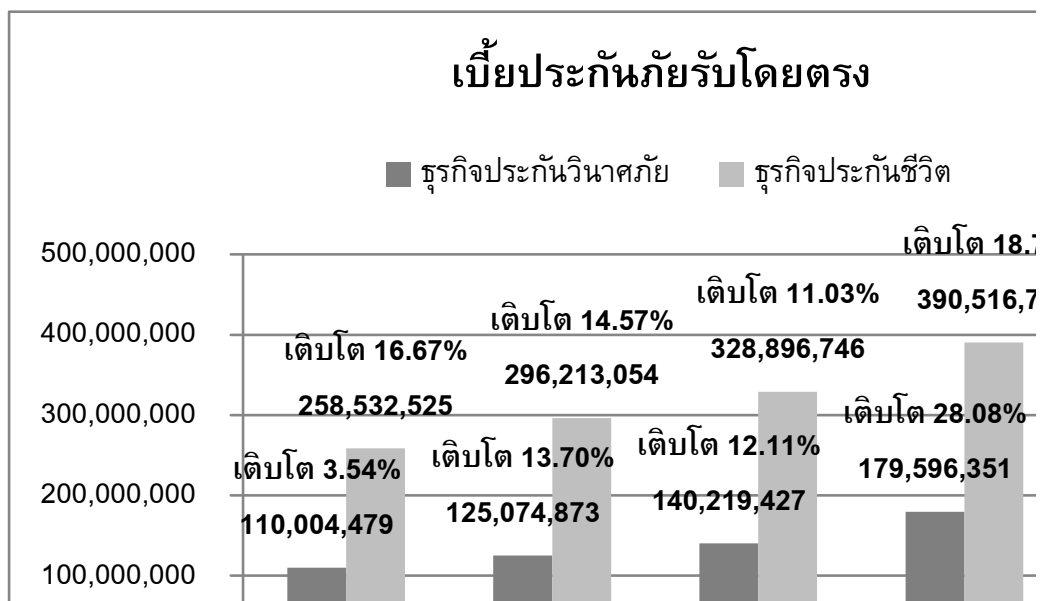
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์

ผู้ที่ต้องการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ย่อมคาดหวังผลตอบแทนสูงจากการลงทุน โดยการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์นั้นจะแตกต่างจากการลงทุนด้วยการฝากเงินในธนาคารพาณิชย์และการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล ที่ถือได้ว่าเป็นการลงทุนที่ไม่มีความเสี่ยง ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพราะในปัจจุบันอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์และอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอยู่ในระดับต่ำ การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับนักลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนสูง ซึ่งการลงทุนที่มีผลตอบแทนสูงก็ย่อมมาพร้อมกับความเสี่ยงสูงเช่นเดียวกัน ดังนั้นการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จึงเป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยง

ความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นจะมี 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นเฉพาะกับหลักทรัพย์ตัวใดตัวหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น เช่น การประท้วงของพนักงานบริษัทในบริษัท

น้ำมันแห่งหนึ่ง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้จะไม่มีผลกระทบต่อราคาน้ำมันในตลาดโลก หรือบริษัทอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในธุรกิจน้ำมัน ซึ่งความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้จะสามารถขจัดได้โดยการกระจายการลงทุน (Ross, Westerfield, & Jordan, 2008) ส่วนความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อหลักทรัพย์ทุกตัว ซึ่งเกิดจากความไม่แน่นอนอันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจ เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย หรืออัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น จึงเป็นความเสี่ยงที่ไม่สามารถขจัดออกไปได้

ธุรกิจการประกันภัยและประกันชีวิตถือเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ช่วยในการระดมเงินทุน และช่วยให้ประชาชนรู้จักการออมเงินที่ดีในรูปแบบของเบี้ยประกันภัย เงินที่ได้จากการเก็บเบี้ยประกันภัย เป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญแหล่งหนึ่งของประเทศในการกู้ยืมมาลงทุนทำธุรกิจหรือขยายธุรกิจให้มีความเจริญก้าวหน้า สำหรับธุรกิจที่ทำการประกันภัยจะได้รับความคุ้มครองในทรัพย์สินที่ได้ทำประกันภัยไว้ทำให้เกิดความมั่นคงในการประกอบกิจการ ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้าต่อไปได้



ภาพที่ 1 เบี้ยประกันภัยรับโดยตรงของธุรกิจประกันวินาศภัยและธุรกิจประกันชีวิต

ธุรกิจประกันภัยและธุรกิจประกันชีวิตไทยมีอัตราการเติบโตสูง โดยในปี พ.ศ. 2556 ธุรกิจประกันวินาศภัยมีอัตราเติบโตถึงร้อยละ 13.10 ธุรกิจประกันชีวิตมีอัตราเติบโตถึงร้อยละ 13.02 และจากผลของการแข่งขันการให้บริการที่ดีแก่ประชาชน การออกผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนทุกระดับชั้น การขยายช่องทางการจัดจำหน่าย รวมไปถึงสิทธิผลประโยชน์ทางภาษีที่ผู้เอาประกันชีวิตจะได้รับ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัจจัยบวกต่อการดำเนินธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต ทำให้คาดการณ์ได้ว่าเบี้ยประกันภัยจะยังคงเติบโตอย่าง

ต่อเนื่อง และจากข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2557 พบว่าหมวดธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR) มีดัชนีราคาขายหมวดธุรกิจเป็นอันดับสามอยู่ที่ 16,934.20 คิดเป็นร้อยละ 14.84 ของดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต เป็นธุรกิจหนึ่งที่มีความสำคัญในการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละบริษัทในกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต
2. เพื่อประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์
3. เพื่อแสดงแนวทางหรือเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต

3. การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด

3.1 การทบทวนวรรณกรรม

แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) เป็นแบบจำลองที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กับค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อหลักทรัพย์นั้น Ross (1976) ได้พัฒนาแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) มาจากแบบจำลอง Capital asset pricing model (CAPM) ของ Sharpe, Lintner, and Mossin (1964) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กับค่าชดเชยความเสี่ยงจากอัตราผลตอบแทนของตลาดเพียงอย่างเดียว จึงทำให้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า และวีรชอร์ ศรีทรัพย์ (2548) ได้กล่าวว่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ควรเลือกใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง เนื่องจากแบบจำลอง Capital asset pricing model (CAPM) มีปัจจัยเพียงหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทน ในขณะที่แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ได้นำปัจจัยทางเศรษฐกิจหลายปัจจัยมาอธิบายอัตราผลตอบแทน ทำให้นักลงทุนสามารถนำแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ไปใช้ในการพิจารณาการลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่ดีที่สุดและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในขณะนั้นได้ โดยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยแต่ละปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง เขียนอยู่ในรูปสมการดังนี้

$$R_i = R_f + \beta_{i1}F_1 + \beta_{i2}F_2 + \beta_{i3}F_3 + \dots + \beta_{ik}F_k + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (2)$$

โดยที่ R_i คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

R_f คือ อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

F_k คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ k ที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

β_{ik} คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ k ของหลักทรัพย์ i หรือค่าความเสี่ยงจากปัจจัยที่ k

ε_i คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กับค่าความเสี่ยงจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เขียนอยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$E(R_i) = R_f + \beta_{i1}\lambda_1 + \beta_{i2}\lambda_2 + \beta_{i3}\lambda_3 + \dots + \beta_{ik}\lambda_k \quad (3)$$

โดยที่ $E(R_i)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i

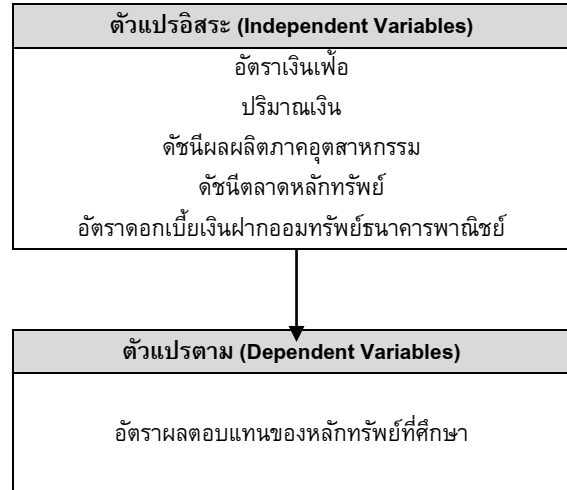
λ_k คือ ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยที่ k

จากงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีหลายท่านที่ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้แนวคิดของแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) Chen, Roll and Ross (1986) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ พบว่า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ประเทศสหรัฐอเมริกา Azeez and Yonezawa (2006) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ญี่ปุ่น พบว่า ปริมาณเงิน อัตราเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยน และดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ Rjoub, Tursoy, & Gunsell (2009) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์อิสตันบูล พบว่า อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ส่วนชดเชยความเสี่ยง และปริมาณเงิน มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ Singh, Mehta, & Varsha (2011) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ พบว่า อัตราแลกเปลี่ยน และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และอัตราเงินเฟ้อ มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม สุนทร กัลยาณพิเศษ (2539) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SET50 Index ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กับปัจจัยทาง

เศรษฐกิจ เพื่อประมาณค่าความเสี่ยง ค่าชดเชยความเสี่ยง และค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากที่สุด รองลงมาคืออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ตามลำดับ ปรีชา วิจิตรธรรมรส (2547) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มีมูลค่า Market Capitalization 100 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้มากที่สุด รองลงมาคืออัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อตามลำดับ รุ่งรัตน์ มาบุตร (2549) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยใช้ตัวแทนกลุ่มหลักทรัพย์ จำนวน 51 หลักทรัพย์ จากทั้งหมด 26 หมวดธุรกิจ ซึ่งใช้หลักทรัพย์ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) เป็นตัวแทนหลักทรัพย์ของกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต พบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น ดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

3.3 กรอบแนวคิด

จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า อัตราเงินเฟ้อ ปริมาณเงิน ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ เป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้ปัจจัยทางเศรษฐกิจ 5 ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต และใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล อายุ 1 ปี (ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้จัดทำขึ้นจากอัตราผลตอบแทนเสนอซื้อเฉลี่ย (Average Bid Yield) ของพันธบัตรแต่ละรุ่น และนำมาคำนวณเพื่อหาค่าผลตอบแทนรายเดือน โดยใช้ข้อมูลจากสมาคมตราสารหนี้ไทย หรือ ThaiBMA) เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง และผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ โดยใช้ตัวแปรตาม คืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งแบ่งเป็นหลักทรัพย์บริษัทประกันชีวิต บริษัทประกันวินาศภัย และบริษัทรับประกันภัยต่อ ซึ่งมีกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ ปริมาณเงิน ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ นำมาประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต โดยใช้ข้อมูลเฉพาะหลักทรัพย์ในกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เก็บข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน และหลักทรัพย์ที่นำมาศึกษามีจำนวน 16 หลักทรัพย์ จากทั้งหมด 18 หลักทรัพย์ ซึ่งหลักทรัพย์ที่ไม่ได้นำมาศึกษาจำนวน 2 หลักทรัพย์ เนื่องจากเป็นหลักทรัพย์ที่ไม่ได้อยู่ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษามีหลักทรัพย์ที่นำมาศึกษา ดังนี้

บริษัทประกันชีวิต (Life Assurance) ได้แก่ 1.

หลักทรัพย์ SCBLIF: บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

2. หลักทรัพย์ BLA : บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

บริษัทประกันวินาศภัย (Insurance) ได้แก่ 1.

หลักทรัพย์ AYUD: บริษัท ศรีอยุธยา แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)

2. หลักทรัพย์ BKI: บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)

3. หลักทรัพย์ BUI: บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน)

4. หลักทรัพย์ CHARAN: บริษัท จรุธประกันภัย จำกัด (มหาชน)
5. หลักทรัพย์ MTI: บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
6. หลักทรัพย์ NKI: บริษัท นวกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)
7. หลักทรัพย์ NSI: บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน)
8. หลักทรัพย์ SMG: บริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน)
9. หลักทรัพย์ SMK: บริษัท สิ้นมั่นคงประกันภัย จำกัด (มหาชน)
10. หลักทรัพย์ TIC: บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
11. หลักทรัพย์ TIP: บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
12. หลักทรัพย์ TSI: บริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)
13. หลักทรัพย์ TVI: บริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

บริษัทรับประกันภัยต่อ (Reinsurance) ได้แก่ 1.

หลักทรัพย์ THRE: บริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน)

5. สมมติฐานการวิจัย

1. แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) มีสมมติฐานที่ว่า ตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่สมบูรณ์ (Perfect Market) ไม่มีสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการซื้อขายหลักทรัพย์ไม่ว่าจะเป็นภาษี และค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนสามารถกระจายพอร์ตการลงทุนได้ ผู้ลงทุนมีการคาดหวังความเป็นไปได้ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในลักษณะที่เหมือนกัน

2. อัตราเงินเฟ้อ เป็นภาวะที่ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประชาชน แสดงถึงการขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ยิ่งอัตราเงินเฟ้อสูงอาจทำให้นักลงทุนวิตกกังวลต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์สูงขึ้น ดังนั้นคาดว่าอัตราเงินเฟ้อและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

3. ปริมาณเงินในความหมายอย่างกว้าง เป็นปริมาณเงินที่หมุนเวียนในมือของประชาชน ประกอบไปด้วยธนบัตร เหรียญกษาปณ์ เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์ และเงินฝากประจำ เมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น แสดงถึงปริมาณของเงินในมือของผู้บริโภคและผู้ผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้มีอำนาจในการซื้อเพิ่มขึ้น ผลักดันให้มีการแย่งชิงสินค้าและบริการ

ส่งผลให้ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น และเกิดภาวะเงินเฟ้อตามมา ทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์จึงสูงขึ้น ดังนั้นคาดว่าปริมาณเงินและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

4. ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม เป็นดัชนีที่ชี้วัดระดับการผลิตในภาคอุตสาหกรรม เมื่อดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมสูงขึ้น แสดงให้เห็นถึงการเติบโตที่ดีของระบบเศรษฐกิจ ทำให้นักลงทุนมีความมั่นใจ ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นคาดว่าดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ เป็นดัชนีที่แสดงถึงความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ทำให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนมากขึ้น ทำให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นคาดว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

6. อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ การฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ถือเป็นการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยง เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น นักลงทุนจะหันไปลงทุนโดยการออมเงินมากกว่าการซื้อหลักทรัพย์ซึ่งมีความเสี่ยงมากกว่า ราคาหลักทรัพย์ก็จะลดลง ทำให้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สูงขึ้น ดังนั้นคาดว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

6. วิธีการวิจัย

1. คำนวณอัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ใช้ในการศึกษา
2. ตรวจสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Coefficient of Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร
3. ประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS)
4. ประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT)
5. พิจารณาการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์จากผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการศึกษาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร

ผลการศึกษาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร พบว่า สมการหลักทรัพย์ทุกตัวไม่เกิดปัญหา Multicollinearity นั่นคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

7.2 ผลการศึกษาการประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาการประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F (ตารางที่ 1 และ 2) พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (MTI) และบริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIC) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มีทั้งหมด 6 บริษัท ได้แก่ บริษัท ศรีอยุธยา แคปิิตอล จำกัด (มหาชน) (AYUD) บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BUI) บริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMG) บริษัท สินมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMK) บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 มีทั้งหมด 4 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน) (NSI) บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIP) และบริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TSI) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ มีทั้งหมด 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท จรณประกันภัย จำกัด (มหาชน) (CHARAN) บริษัท นวกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน) (NKI) และบริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน) (TVI)

เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติ t พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเพื่อสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท สินมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMK) บริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TSI) และบริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากอัตราเงินเพื่อมีการขยายตัวในระดับที่เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่าปัญหาอุทกภัย ในปี พ.ศ. 2554 จะมีผลกระทบต่อราคาสินค้าบางประเภท แต่ไม่ได้ทำให้ภาวะเงินเพื่อเพิ่มสูงมาก (ข่าวสารกระทรวงพาณิชย์, 2554, หน้า 1) ธุรกิจประกันวินาศภัยก็มีการเติบโตและมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัท สินมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย

จำกัด (มหาชน) เองก็มีการเติบโตในทิศทางเดียวกันกับการเติบโตของธุรกิจประกันวินาศภัย สำหรับธุรกิจประกันชีวิตก็ไม่ได้ได้รับผลกระทบที่ร้ายแรงมากนัก ซึ่งเบี้ยประกันชีวิตยังคงมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) เองก็มีการเติบโตในทิศทางเดียวกันกับธุรกิจประกันชีวิต

อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BUI) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุการณ์อุทกภัยครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในไตรมาสที่ 3 ต่อเนื่องถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2554 ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอย่างรุนแรง ทำให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดปัญหาในการผลิต ส่งผลให้ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมหดตัวลง แต่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อค่าการเติบโตของธุรกิจประกันวินาศภัย และการดำเนินงานของ บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน) ถึงแม้จะมีผลขาดทุนจากการรับประกันภัยน้ำท่วม แต่ก็ยังมียาได้จากการให้เชาอาคารและการลงทุน ทำให้บริษัทมีผลประกอบการที่ได้กำไร (รายงานประจำปี บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน), 2544, หน้า 2) แต่ในปี พ.ศ. 2555 ตัวแทนรายหนึ่งของบริษัทปฏิบัติผิดสัญญา ไม่นำส่งหน้าตารางกรมธรรม์ พ.ร.บ. คินให้บริษัทในส่วนที่ยังไม่ได้ขาย บริษัทจึงได้บอกเลิกสัญญาตัวแทนกับตัวแทนรายดังกล่าว ทำให้บริษัทมีผลประกอบการขาดทุนสูงจากการรับประกันภัย (รายงานประจำปี บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน), 2555, หน้า 2) ซึ่งสวนทางกับดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากการเร่งฟื้นฟูของภาครัฐและภาคเอกชนหลังเกิดเหตุการณ์อุทกภัยครั้งใหญ่ สำหรับบริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) จากเหตุการณ์มหาอุทกภัยในไตรมาสที่ 4 ของปี 2554 ส่งผลกระทบเป็นอย่างมากต่อผลกำไรและฐานะทางการเงินของบริษัท ทำให้บริษัทถูกปรับลดระดับความน่าเชื่อถือโดยสถาบันจัดอันดับเครดิตจากระดับ A- เป็น BBB+ ซึ่งมีผลกระทบต่อการยอมรับของบริษัทประกันภัยต่างชาติเป็นอย่างมาก (รายงานประจำปี บริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน), 2554, หน้า 7-8) และยังคงส่งผลกระทบต่อเนื่องมาจนถึงต้นปี พ.ศ. 2555 ซึ่งสวนทางกับดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ปรับตัวดีขึ้นเรื่อยๆ ทำให้บริษัทต้องทำการเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัท ซึ่งก็ได้รับการตอบรับที่ดีจากนักลงทุน ทำให้สถานการณ์ทางการเงินของบริษัทเริ่มปรับตัวดีขึ้นเรื่อยๆ (รายงานประจำปี บริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน), 2555, หน้า 7-8) และในปี พ.ศ. 2556 การเติบโตของตลาดประกันภัยต่อของไทยก็เป็นไปได้ด้วยดี โดยได้รับประโยชน์จากอัตราเบี้ยประกันภัย และการทำประกันภัยที่เพิ่มสูงขึ้นอันเนื่องมาจากเหตุการณ์น้ำท่วมเมื่อ 2 ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้บริษัทมีผลประกอบการได้กำไร (รายงานประจำปี บริษัทไทยรับประกันภัย

ต่อ จำกัด (มหาชน), 2556, หน้า 7-8) ซึ่งสวนทางกับภาวะเศรษฐกิจที่กำลังชะลอตัวลง เนื่องจากการหมดยุคนโยบายค้ำประกันในไตรมาสที่ 3 และสถานการณ์ชุมนุมทางการเมืองในไตรมาสที่ 4 (รายงานประจำปี บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน), 2556, หน้า 3)

อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 10 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท ศรีอยุธยา แคปิตอล จำกัด (มหาชน) (AYUD) บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BUI) บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (MTI) บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน) (NSI) บริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMG) บริษัท สินมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMK) บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIC)

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIP) และบริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ส่งผลโดยตรงต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน เมื่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

จะเห็นว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจ 3 ปัจจัยที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้แก่ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาการประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจของบริษัทประกันวินาศภัยและบริษัทรับประกันภัยต่อ

หลักทรัพย์	ค่าคงที่	อัตราการเปลี่ยนแปลง				F	Sig.
		อัตราเงินเฟ้อ	ปริมาณเงิน	ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	ดัชนีตลาดหลักทรัพย์		
AYUD	-0.008 (-0.752)	3.680 (1.461)	0.602 (0.811)	0.041 (0.375)	0.344 (2.956)**	3.221	0.020
BKI	0.015 (1.316)	-1.535 (-0.574)	-0.295 (-0.374)	-0.064 (-0.553)	0.364 (2.948)**	2.206	0.081
BUI	-0.001 (-0.111)	0.211 (0.072)	0.682 (0.793)	-0.297 (-2.307)**	0.297 (2.201)**	2.550	0.050
CHARAN	-0.002 (-0.167)	1.341 (0.494)	-0.208 (-0.259)	-0.075 (-0.638)	0.107 (0.838)	0.430	0.787
MTI	0.000 (-0.033)	1.439 (0.381)	-0.060 (-0.054)	-0.480 (-0.295)	0.758 (4.345)***	4.937	0.002
NKI	-0.020 (-1.634)	3.089 (-1.110)	0.896 (1.091)	-0.005 (-0.039)	0.220 (1.713)*	1.458	0.229
NSI	-0.006 (-0.215)	3.887 (0.636)	1.639 (0.908)	-0.338 (-1.284)	0.726 (2.567)**	2.470	0.056
SMG	-0.014 (-0.698)	5.193 (1.075)	1.223 (0.874)	-0.272 (-1.316)	0.594 (2.709)**	2.980	0.028
SMK	0.009 (0.659)	5.614 (1.803)**	0.715 (0.792)	-0.201 (-1.507)	0.359 (2.487)**	3.613	0.012
TIC	-0.033 (-1.194)	6.276 (0.981)	1.443 (0.765)	-0.068 (-0.247)	1.065 (3.601)***	3.930	0.007
TIP	0.003 (0.201)	1.663 (0.425)	0.573 (0.497)	-0.280 (-1.651)	0.454 (2.509)**	2.339	0.062
TSI	-0.058 (-3.174)	9.975 (2.388)**	1.617 (1.312)	0.175 (0.966)	0.225 (1.167)	2.390	0.063
TVI	-0.006 (-0.214)	8.238 (1.188)	0.427 (0.210)	0.151 (0.497)	0.230 (0.722)	0.570	0.685

หลักทรัพย์	ค่าคงที่	อัตราการเปลี่ยนแปลง				F	Sig.
		อัตราเงินเฟ้อ	ปริมาณเงิน	ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	ดัชนีตลาดหลักทรัพย์		
THRE	-0.018 (-0.913)	7.136 (1.571)	1.145 (0.876)	-0.347 (-1.791)**	0.462 (2.253)**	3.306	0.017

หมายเหตุ () ค่าสถิติ t, * มีนัยสำคัญ 0.10, ** มีนัยสำคัญ 0.05, *** มีนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาการประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจของบริษัทประกันชีวิต

หลักทรัพย์	ค่าคงที่	อัตราการเปลี่ยนแปลง					F	Sig.
		อัตราเงินเฟ้อ	ปริมาณเงิน	ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	ดัชนีตลาดหลักทรัพย์	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์		
BLA	0.020 (0.542)	7.967 (0.306)	-0.631 (0.761)	-0.142 (0.580)	0.746 (0.024)**	-0.156 (0.243)	1.848	0.124
SCBLIF	0.019 (0.956)	10.363 (2.270)**	-1.734 (-1.303)	0.101 (0.509)	0.344 (1.615)	0.106 (1.150)	2.557	0.039

หมายเหตุ () ค่าสถิติ t, * มีนัยสำคัญ 0.10, ** มีนัยสำคัญ 0.05, *** มีนัยสำคัญ 0.01

7.3 ผลการประมาณค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาการประมาณค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ พบว่า ค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ค่าความเสี่ยงจากอัตราเงินเฟ้อ ค่าความเสี่ยงจากปริมาณเงิน ค่าความเสี่ยงจากดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ค่าความเสี่ยง

จากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และค่าความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 76.80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาการประมาณค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ

ปัจจัยเศรษฐกิจ	ค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยง	t	Sig.
อัตราเงินเฟ้อ	0.003	2.030	0.067*
ปริมาณเงิน	-0.008	-2.152	0.054*
ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	-0.035	-1.440	0.178
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์	0.016	1.333	0.209
อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์	0.098	1.274	0.2290
R Square = 0.768, D.W = 2.673, F = 7.288, Sig. = 0.003			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญ 0.10, ** มีนัยสำคัญ 0.05, *** มีนัยสำคัญ 0.01

7.4 ผลการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

ผลการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ พบว่า มีค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์เป็นบวกทั้งหมด เนื่องจากอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ได้รับอิทธิพลส่วนใหญ่มาจากค่าความเสี่ยงและค่าสหสัมพันธ์ความเสี่ยงจากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ส่วนอัตรา

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางเศรษฐกิจจะมีค่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

7.5 ผลการศึกษาการตัดสินใจลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์

ผลการศึกษาการตัดสินใจลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์ พบว่า หลักทรัพย์ที่แนะนำให้ลงทุนมีทั้งหมด 11 หลักทรัพย์ ได้แก่

บริษัท ศรีอยุธยา แคปิตอล จำกัด (มหาชน) (AYUD) บริษัท กรุงเทพมหานครประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (MTI) บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน) (NSI) บริษัท สันมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMK) บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIC) บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIP) บริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน) (TVI) บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

(BLA) บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) แสดงว่าหลักทรัพย์เหล่านี้มีราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่า หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังที่ได้จากแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT)

ตารางที่ 4 อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ และผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์

หน่วย: ร้อยละ

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง	อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง	ผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง
AYUD	1.482	0.918	0.564
BKI	2.170	0.950	1.220
BUI	0.818	1.882	-1.065
CHARAN	-0.423	0.368	-0.791
MTI	1.922	1.581	0.341
NKI	0.467	0.720	-0.253
NSI	4.489	1.529	2.960
SMG	0.775	1.318	-0.543
SMK	3.574	2.626	0.947
TIC	2.507	2.072	0.435
TIP	1.983	1.094	0.889
TSI	-0.187	3.360	-3.547
TVI	3.561	0.368	3.193
BLA	3.582	1.561	2.021
SCBLIF	3.816	3.477	0.339
THRE	3.313	2.321	0.991

8. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ เพื่อประมาณค่าความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 10 หลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 3 หลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ

สุนทร กัลยาณพิเศษ (2539) และปรีชาดิ โภชนจันทร์ (2547) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Azeez and Yonezawa (2006) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ญี่ปุ่น โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) พบว่า ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

หลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตที่แนะนำให้ลงทุนมีทั้งหมด 11 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท ศรีอยุธยา แคปิตอล จำกัด (มหาชน) (AYUD) บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (MTI) บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน) (NSI) บริษัท สินมั่งคงประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMK) บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (TIC) บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIP) บริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน) (TVI) บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (BLA) บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของรุ่งรัตน์ มาบุตร (2549) ศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยใช้แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) และศึกษาตัวแทนกลุ่มหลักทรัพย์ จำนวน 51 หลักทรัพย์ จากทั้งหมด 26 หมวดธุรกิจ พบว่า หลักทรัพย์ที่ควรลงทุนมีทั้งหมด 40 หลักทรัพย์ หนึ่งในนั้นคือ หลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต ซึ่งใช้หลักทรัพย์ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) (BKI) และบริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) (THRE) เป็นตัวแทนหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของศุภสวัสดิ์ ศักพาสาลี (2553) ศึกษาวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตทั้งหมด 6 หลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) พบว่า หลักทรัพย์ บริษัท ศรีอยุธยา แคปิตอล จำกัด (มหาชน) (AYUD) บริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) (SMG) บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) (TIP) บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) และบริษัท ไทยรับประกันภัย จำกัด (มหาชน) (THRE) อยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ แสดงว่าเป็นหลักทรัพย์ที่ควรลงทุน เมื่อพิจารณาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบกับหลักทรัพย์ที่แนะนำให้ลงทุนทั้ง 11 หลักทรัพย์แล้ว พบว่ามีเพียงหลักทรัพย์ของ บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) (SCBLIF) และบริษัท ไทยรับประกันภัย จำกัด (มหาชน) (THRE) ที่ไม่สอดคล้องกับแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) นั่นคือ มีปัจจัยทางเศรษฐกิจอื่นๆ นอกจากอัตราการแข่งขันเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสองหลักทรัพย์นี้ นั่นคือ อัตราการแข่งขันเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ และอัตราการแข่งขันเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นในการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ นอกจากปัจจัยดัชนีตลาดหลักทรัพย์แล้ว นักลงทุนควรพิจารณาปัจจัยทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วย เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดียิ่งขึ้น

9. ข้อเสนอแนะ

1. งานวิจัยนี้นำปัจจัยทางเศรษฐกิจเพียง 5 ปัจจัย มาใช้ในแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ซึ่งอาจมีปัจจัยทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ เช่น การซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศ มูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น เงินปันผลต่อหุ้น และอัตราการเติบโตของบริษัท เป็นต้น
2. งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลเพียง 60 ตัว อาจทำให้ผลการศึกษาที่มีความคลาดเคลื่อน และมีข้อจำกัดเรื่องเวลาที่ศึกษาดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรใช้ข้อมูลมากกว่า 60 ตัว เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ได้ดียิ่งขึ้น
3. หลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ควรเป็นหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง เพื่อให้ผลการศึกษาที่มีความถูกต้องแม่นยำ

10. เอกสารอ้างอิง

- ชาติชาย ศรีจันทร์. (2549). การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นการเงินในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองเอพีที. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปาริชาติ โภชนจันทร์. (2547). การวิเคราะห์การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามทฤษฎีการกำหนดราคาแบบเอพีทีโดยวิธีอินทิเกรชัน. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พีระ เรืองเกษ. (2540). ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กับตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค. ภาคนิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รุ่งรัตน์ มาบุตร. (2549). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิรัช ศรีทรัพย์. (2548). การวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงตามแบบจำลอง CAPM และ APT. ภาคนิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- สุนทรี กัลยาณพิเศษ. (2539). การตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลอง **Arbitrage Pricing Theory (APT)**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภสวัสดิ์ คัพภาสี. (2553). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศศิโสภาคย์ ตั้งบุญชัยเจริญ. (2535). ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคกับผลตอบแทนที่คาดหวังจากการลงทุน. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Azeez, A.A., & Yonezawa, Y. (2006). Macroeconomic factors and the empirical content of the Arbitrage pricing theory in the Japanese stock market. **Japan and the world economy**, 18, 568-591.
- Chen, N., Roll, R. & Ross, S. A. (1989). Economic forces and the stock market. **Journal of business**, 59(3), 383-403.
- Rjoub, H., Tursoy, T. & Gunsel, N. (2009). The effects of macroeconomic factors on stock returns Istanbul stock market. **Studies in economics and finance**, 26(1), 36-45.
- Singh, T., Mehta, S. & Varsha, M.S. (2011). Macroeconomic factors and stock return evidence from Taiwan. **Journal of economics and international finance**, 2(4), 217-227.