

การประเมินผลตอบแทนและความเสี่ยง ตามกรอบระยะเวลาและสถานะเศรษฐกิจ: กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

อัจฉรา ม่วงสุข* และ วิศิษฐ์ ชัยศรีสวัสดิ์สุข**

รับวันที่ 25 มีนาคม 2563
ส่งแก้ไขวันที่ 11 กันยายน 2563
ตอบรับตีพิมพ์วันที่ 28 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการคัดเลือกหลักทรัพย์สำหรับพิจารณาการลงทุนตามกรอบระยะเวลาและสถานะเศรษฐกิจ โดยพฤติกรรมการคัดเลือกหลักทรัพย์จะสร้างจากการนำอัตราส่วน ROA, PBV, และ PE ของแต่ละบริษัทที่อยู่ในดัชนี SET ไปเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย (Mean) และค่ามัธยฐาน (Median) ของอัตราส่วนทางการเงินในแต่ละหมวดธุรกิจและนำมาจัดเป็นกลุ่มหลักทรัพย์เพื่อสร้าง Portfolio ตามทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz โดยผลการศึกษาพบว่าหากนักลงทุนมีระยะเวลาการลงทุนในระยะสั้นควรเลือกใช้กลยุทธ์การคัดเลือกกลุ่มที่ 3 สำหรับนักลงทุนที่รับความเสี่ยงได้ในระดับต่ำ ระดับปานกลางค่อนข้างสูงจนถึงระดับสูงมาก และหากนักลงทุนรับความเสี่ยงได้ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำควรเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่มที่ 25 ขณะที่นักลงทุนที่มีระยะเวลาการลงทุนในระยะกลางและระยะยาวควรเลือกใช้กลยุทธ์การคัดเลือกกลุ่มที่ 3 ซึ่งจะทำให้ได้รับผลตอบแทนสูงที่สุดในทุกๆ ระดับความเสี่ยง สำหรับผลการศึกษาพฤติกรรมการคัดเลือกหลักทรัพย์ตามสถานะเศรษฐกิจพบว่าในช่วงสถานะเศรษฐกิจแบบขยายตัว หากนักลงทุนรับความเสี่ยงได้ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำจนถึงระดับสูงมากควรเลือกใช้กลยุทธ์การคัดเลือกกลุ่มที่ 35 และเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่ม 11 เมื่อรับความเสี่ยงได้ในระดับต่ำ ขณะที่สถานะเศรษฐกิจแบบชะลอตัวควรเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่มที่ 19 เมื่อนักลงทุนรับความเสี่ยงได้ในระดับสูงถึงสูงมาก และเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่มที่ 31 สำหรับนักลงทุนที่รับความเสี่ยงได้ในระดับต่ำถึงปานกลางค่อนข้างสูง

คำสำคัญ: กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์, ระยะเวลาการลงทุน, สถานะเศรษฐกิจ

* นักศึกษาปริญญาโท – คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 148 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. 10240 – Email: atjana.gm@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ – คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 148 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. 10240 – Email: wisit_nida@hotmail.co.th

An Evaluation of Return and Risk Based on Investment Period and Economic Condition: A Case Study in the Stock Exchange of Thailand

Atjana Muangsuk* Wisit Chaisrisawatsuk**

Received March 25, 2020

Revised September 11, 2020

Accepted December 28, 2020

Abstract

A purpose of this research is made for creating and suggesting stock selection strategy for investment based on investment period and economic states. The strategy was created from comparing ROA, PBV, and PE ratio between each company from SET and the mean / median of the business. And then will create portfolio based on Markowitz's theory. The results of the study showed that short-term investors who can accept risk taking in low level, and high medium to very high level are suggested to use the stock selection strategy of group 3. Investors who can accept risk taking in low medium level are suggested to use the stock selection strategy of group 25. For investors who have holding period stocks 5 and 10 years are suggested to use stock selection strategy of group 3 which is the only group generating the highest return in every risk level acceptance. For part of stock selection strategy based on economic states. If economic condition is expanding, investors who can accept risk taking in low medium to very high level are supposed to use stock selection strategy of group 35 and ought to choose group 11 for low risk level. Under the economic slowdown condition, investors who can accept risk taking in high to very high level are suggested to use the stock selection strategy of group 19. Other investors who can accept risk taking in low to high medium level are suggested to use the stock selection strategy of group 31 which can generate the highest return.

Keywords: Stock Selection Strategy, Investment Period, Economic Condition

* Graduate Student – Graduate School of Development Economics, National Institute of Development Administration, 148 Seri Thai Road, Klong-Chan, Bangkok 10240, Thailand – Email: atjana.gm@gmail.com

** Assistant Professor of Economics - Graduate School of Development Economics, National Institute of Development Administration, 148 Seri Thai Road, Klong-Chan, Bangkok 10240, Thailand – Email: wisit_nida@hotmail.co.th

1) บทนำ (Introduction)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand) มีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียน ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการออมและการระดมทุนภายในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปัจจุบันโครงสร้างของนักลงทุนสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มหลัก ๆ ได้แก่ นักลงทุนสถาบันในประเทศ, นักลงทุนบริษัทหลักทรัพย์, นักลงทุนต่างประเทศ, และนักลงทุนรายย่อย ซึ่งจากสถิติสัดส่วนมูลค่าการซื้อขายที่จำแนกตามนักลงทุนระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2561 พบว่านักลงทุนต่างประเทศมีบทบาทในการซื้อขายหลักทรัพย์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่นักลงทุนรายย่อยนั้น มีบทบาทที่ลดลงอย่างชัดเจน โดยสาเหตุที่ทำให้ให้นักลงทุนรายย่อยไม่เลือกลงทุนในหลักทรัพย์มีด้วยกันหลายสาเหตุ เช่น การไม่มีเวลาเพียงพอที่จะติดตามความเคลื่อนไหวของตลาด, แนวโน้มเศรษฐกิจขณะนี้ไม่เหมาะกับการลงทุนประเภทนี้, ประสบการณ์การขาดทุนในอดีต, และไม่มีหุ้นตัวไหนน่าสนใจ เป็นต้น

หนึ่งในการแก้ปัญหาที่จะทำให้ให้นักลงทุนรายย่อยหันกลับมาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ มากขึ้น คือ การลงทุนทางอ้อมผ่านกองทุนรวม (Mutual Fund) ที่มีการบริหารจัดการสินทรัพย์โดยผู้จัดการกองทุนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดี ซึ่งจะตอบโจทย์สำหรับนักลงทุนมือใหม่ที่มีประสบการณ์ลงทุนน้อยหรือไม่มีความติดตามข้อมูลมากนักและไม่มั่นใจจะลงทุนด้วยตนเอง นอกจากการแก้ไขปัญหาผ่านการลงทุนในกองทุนรวมแล้ว งานวิจัยในครั้งนี้อาจมีความสนใจที่จะศึกษากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อให้นักลงทุนมีกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่เหมาะสมกับตนเอง อันจะส่งผลให้นักลงทุนรายย่อยหันกลับมาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากยิ่งขึ้น

โดยงานวิจัยในครั้งนี้จะทำการศึกษาทั้งหมด 2 ประเด็นด้วยกัน ได้แก่

1. ประเด็นของการลงทุนตามผู้อื่นหรือการนำแนวทางของนักลงทุนที่ประสบความสำเร็จมาปรับใช้โดยไม่คำนึงถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมายและระยะเวลาในการลงทุนที่แตกต่างกัน กล่าวคือ นักลงทุนอาจมีระยะเวลาการลงทุนที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว แต่บางกลยุทธ์อาจจะใช้ได้ดีสำหรับการลงทุนในระยะยาว ดังนั้น หากนักลงทุนมีระยะเวลาการลงทุนที่จำกัด อาจจะประสบกับความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ในระยะสั้นและประสบกับปัญหาการขาดทุนได้มากที่สุด และ
2. ประเด็นของสภาวะเศรษฐกิจที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนซึ่งเป็นหนึ่งในปัญหาที่ทำให้ให้นักลงทุนไม่เลือกลงทุนในหลักทรัพย์ โดยเฉพาะหากสภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงชะลอตัวหรือถดถอย นักลงทุนจะเผชิญกับความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ ซึ่งจะทำให้ให้นักลงทุนสูญเสียทั้งทรัพย์สินมีค่าและสูญเสียโอกาสการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ปรับตัวลดลงมาแต่ยังมีปัจจัยพื้นฐานที่ดี เพราะในช่วงที่เศรษฐกิจถดถอยหรือตกต่ำนั้นอาจกินระยะเวลายาวนานหลายเดือนหรือหลายปี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าสภาวะเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุม

ได้ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับนักลงทุนที่จะสามารถเอาตัวรอดและเอาชนะตลาดให้ได้สำหรับทุกสภาวะเศรษฐกิจ

ดังนั้น งานวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการศึกษากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ โดยจะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การศึกษากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามกรอบระยะเวลา สำหรับนักลงทุนที่ตัดสินใจลงทุนตามกรอบระยะเวลาในการลงทุนที่แตกต่างกัน เพื่อให้ให้นักลงทุนมีกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่เหมาะสมกับระยะเวลาการลงทุน และสามารถสร้างผลตอบแทนส่วนเกินได้ในทุกช่วงของระยะเวลาการลงทุน และ 2) การศึกษากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามสภาวะเศรษฐกิจ สำหรับนักลงทุนที่คำนึงถึงสภาวะเศรษฐกิจก่อนตัดสินใจลงทุน เพื่อให้ให้นักลงทุนสามารถลงทุนและสร้างผลตอบแทนส่วนเกินได้ในทุกช่วงของสภาวะเศรษฐกิจไม่ว่าในขณะนั้นเศรษฐกิจจะอยู่ในสภาวะใดก็ตาม

2. ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

2.1. กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) เป็นการมุ่งเน้นการวิเคราะห์มูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์เพื่อตัดสินใจลงทุน โดยจะวิเคราะห์ตั้งแต่ในระดับมหภาค ระดับอุตสาหกรรมและระดับบริษัท “หากพบว่ามูลค่าที่แท้จริงที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าราคาตลาด ณ เวลาปัจจุบัน ผู้ลงทุนควรลงทุนในหุ้นตัวนี้ ในทางตรงกันข้ามผู้ลงทุนควรหลีกเลี่ยงการลงทุน หากพบว่ามูลค่าที่แท้จริงที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่าราคาตลาด” เพื่อทดสอบว่ากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐานสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าตลาดอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ จึงมีงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศจำนวนหนึ่ง que ศึกษาถึงประสิทธิภาพของกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินและอัตราส่วนมูลค่าตลาดที่แตกต่างกันในการคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อสร้าง Portfolio และทำการทดสอบว่าสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าผลตอบแทนของตลาดหรือไม่ เมื่อนำไปปรับใช้ในแต่ละตลาดหลักทรัพย์ที่มีลักษณะแตกต่างกัน

งานวิจัยในประเทศของ Mikiharu (2010) และ Cho, Shin, and Byun (2012) ได้ทำการศึกษาในตลาดหลักทรัพย์โตเกียวและตลาดหลักทรัพย์เกาหลี โดยใช้ F_SCORE ที่เป็นเครื่องมือการคัดกรองหุ้นจากการจัดลำดับความมั่นคงทางการเงินของบริษัท และใช้อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตามบัญชีและมูลค่าตลาด (Book to Market Ratio : BM) ในการจำแนกหุ้นว่ามีลักษณะเป็นหุ้นคุณค่า (Value Stock) หรือหุ้นเติบโต (Growth Stock) โดยผลการศึกษาพบว่าการลงทุนในหุ้นที่มี BM สูงหรือหุ้นคุณค่าสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าบริษัทที่มี BM ต่ำหรือหุ้นเติบโต และยังพบว่าการใช้กลยุทธ์ Long Position สำหรับหุ้นที่มีคะแนน F_SCORE สูงควบคู่กับการใช้กลยุทธ์ Short Position สำหรับหุ้นที่มีคะแนน F_SCORE ต่ำ จะทำให้ได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้งานวิจัยของ Cho และคณะ (2012) ได้มีการทดสอบเพิ่มเติมโดยการแบ่งแยกสภาวะตลาดหลักทรัพย์ออกเป็นสภาวะตลาดหมี

และตลาดกระทิง โดยใช้ F_SCORE ร่วมกับอัตราส่วนทางการเงินอื่น ๆ ได้แก่ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตามบัญชีและมูลค่าตลาด (Book to Market Ratio : BM), อัตราส่วนรายได้ต่อราคา (Earnings-to-Price : EP), อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อราคา (Cashflow-to-Price : CP), การเติบโตของยอดขาย (Sales Growth : SG), และอัตราการเปลี่ยนมือของหุ้น (Share Turnover : ST) โดยผลการศึกษาพบว่าในสถานะตลาดกระทิงกลยุทธ์ที่ใช้อัตราส่วน BM, EP, CP, SG, และ ST ในการจำแนกประเภทหุ้นควบคู่กับการพิจารณาโดยใช้ F_SCORE จะสามารถสร้างผลตอบแทนได้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และสำหรับสถานะตลาดหมีการใช้อัตราส่วน ST เพียงอัตราส่วนเดียวในการจำแนกหุ้นเพื่อสร้างกลยุทธ์การลงทุนจะสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของสภาพคล่องในสถานะตลาดหมี

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้กลยุทธ์ของนักลงทุนแบบเน้นคุณค่าที่มีชื่อเสียงไปปรับใช้เพื่อทดสอบในตลาดหลักทรัพย์ต่าง ๆ ได้แก่ งานวิจัยของ Vanstraceele and Allaey (2012), Yang (2013), Lambrechts and Roos (2017), Chhaya and Nigam (2015), Sareewiwatthana (2013) และ Sareewiwatthana and Janin (2017) ที่ทำการศึกษาในตลาดหลักทรัพย์ยุโรป, ตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง, ตลาดหลักทรัพย์ไต้หวัน, ตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย, ตลาดหลักทรัพย์บราซิล, และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตามลำดับ โดยนักลงทุนที่มีชื่อเสียงที่นำมาใช้สำหรับการศึกษาของนักวิจัยข้างต้นประกอบด้วย 1) กลยุทธ์ Magic Formula ของ Joel Greenblatt, 2) กลยุทธ์ F_SCORE ของ Joseph Piotroski, 3) กลยุทธ์การลงทุนโดยใช้มูลค่าสินทรัพย์หมุนเวียนสุทธิ (Net Current Asset Value) ของ Benjamin Graham, 4) กลยุทธ์ CANSLIM ของ O'Neil 5) กลยุทธ์การลงทุนของ Peter Lynch, 6) Dremar and Lufkin, 7) Fisher, 8) Slater and Neff , และ 9) Carlisle ซึ่งลักษณะการศึกษาของงานวิจัยข้างต้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ ได้แก่ การศึกษาโดยนักกลยุทธ์ของนักลงทุนที่มีชื่อเสียงไปทดสอบในตลาดหลักทรัพย์ต่าง ๆ และการศึกษาโดยใช้เพียงหลักการของกลยุทธ์และมีการปรับเปลี่ยนอัตราส่วนทางการเงินที่เลือกใช้ โดยผลการศึกษาพบว่าทุกกลยุทธ์การลงทุนแบบเน้นคุณค่าสามารถเอาชนะตลาดได้ไม่ว่าลักษณะของตลาดหลักทรัพย์จะมีความเหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งอาจมีบางกลยุทธ์ที่ไม่สามารถเอาชนะตลาดได้ในระยะเวลานานสั้น แต่สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าตลาดในระยะยาวอย่างชัดเจน

2.2. กลยุทธ์การลงทุนตามกรอบระยะเวลา

การลงทุนในหลักทรัพย์นอกเหนือจากการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยพื้นฐานหรือปัจจัยทางเทคนิคแล้ว ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้การลงทุนประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและระยะเวลาการลงทุนให้ชัดเจน ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นช่วงอายุ วัตถุประสงค์การลงทุน ข้อจำกัดหรือเงื่อนไขในการลงทุนและสถานะทางการเงิน เป็นต้น ซึ่งหากนักลงทุนสามารถระบุถึงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ได้ ก็จะทำให้สามารถเลือกลงทุนในสินทรัพย์ได้อย่างเหมาะสมเพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างผลตอบแทนที่สูงขึ้นและลดความเสี่ยงในการลงทุนอีกด้วย

งานวิจัยของ Leivo and Pätäri (2009) และ Li และคณะ (2012) สำหรับการศึกษาในต่างประเทศ ได้มีการทดสอบผลกระทบของระยะเวลาการถือครองต่อประสิทธิภาพของกลยุทธ์การลงทุนแบบเน้นคุณค่าที่มีช่วงระยะเวลาการทดสอบอยู่ระหว่าง 1 – 20 ปี ซึ่งผลการศึกษาของทั้ง 2 งานวิจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกันในประเด็นของระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ที่นานขึ้นจะทำให้ผลตอบแทนมากขึ้นและความเสี่ยงน้อยลง โดยงานวิจัยของ Leivo and Pätäri (2009) มีการทดสอบเพิ่มเติมจากการแบ่งแยกสถานะตลาด ซึ่งพบว่า การถือครองหลักทรัพย์ในระยะเวลาสั้นที่สุดหรือ 1 ปี สามารถสร้างผลตอบแทนได้ดีกว่าการถือครองในระยะยาวสำหรับภาวะตลาดหมี และสำหรับภาวะตลาดกระทิงผลตอบแทนจากการลงทุนจะเพิ่มขึ้นเมื่อขยายระยะเวลาการลงทุนเป็น 5 ปี และสำหรับงานวิจัยของ Li และคณะ (2012) มีการเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงระหว่าง Market Portfolio และสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงด้วย โดยพบว่าผลตอบแทนของ Market Portfolio จะน้อยกว่าผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงเมื่อมีระยะเวลาการถือครองน้อยกว่า 10 ปี แต่เมื่อมีระยะเวลาถือครองหลักทรัพย์เป็น 15 ปี จะให้ผลตอบแทนที่มากกว่าสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 95% สะท้อนให้เห็นว่าสินทรัพย์เสี่ยงควรมีระยะเวลาการลงทุนเป็นเวลานาน

2.3. กลยุทธ์การลงทุนตามสถานะเศรษฐกิจ

โดยทั่วไปวัฏจักรเศรษฐกิจสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ช่วง ได้แก่ เศรษฐกิจขยายตัว (Expansion), เศรษฐกิจรุ่งเรือง (Peak), เศรษฐกิจถดถอย (Recession), และเศรษฐกิจตกต่ำ (Trough) โดยแต่ละสถานะเศรษฐกิจจะเลือกลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความแตกต่างกัน จากการจำแนกสถานะเศรษฐกิจและการเลือกลงทุนในสินทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่าในช่วงเศรษฐกิจขยายตัวเหมาะกับการลงทุนในหุ้นมากที่สุด เพราะหุ้นจะได้ผลบวกโดยตรงจากอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำและเศรษฐกิจที่ขยายตัวเมื่อเศรษฐกิจเข้าสู่ช่วงรุ่งเรือง การลงทุนที่เหมาะสมคือการลงทุนในทองคำเนื่องจากเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าในตัวเองและป้องกันเงินเฟ้อได้ดี นอกจากนี้ยังสามารถลงทุนในหุ้นได้แต่อาจจะเผชิญกับความผันผวนอย่างมากของราคาหุ้น เมื่อเศรษฐกิจเริ่มชะลอการขยายตัวเงินฝากจะเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด เพราะนักลงทุนจะได้รับดอกเบี้ยสูงขึ้นตามอัตราดอกเบี้ยที่ขยับเพิ่มขึ้น และเมื่อเศรษฐกิจเข้าสู่สภาวะตกต่ำ การลงทุนในตราสารหนี้จะได้รับความน่าสนใจมากที่สุด เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำและได้รับประโยชน์จากภาวะดอกเบี้ยขาลง

งานวิจัยของ Brocato and Steed (1998) และ Kwag and Whi (2006) ได้จำแนกสถานะเศรษฐกิจออกเป็น 2 ช่วงตามการจำแนกของ NBER (National Bureau of Economic Research) ได้แก่ สภาวะเศรษฐกิจขยายตัวและสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ โดยงานวิจัยของ Brocato and Steed (1998) จะเป็นการทดสอบหาน้ำหนักหรือสัดส่วนการลงทุนในแต่ละประเภทของสินทรัพย์ที่มีลักษณะแตกต่างกัน โดยผลการศึกษาพบว่าในช่วงการขยายตัวของเศรษฐกิจควรมีการจัดสรรสินทรัพย์ใหม่ไปยังสินทรัพย์ทุน เช่น อสังหาริมทรัพย์และหุ้นต่างประเทศ (Foreign Stocks) และเมื่อเศรษฐกิจเข้าสู่ช่วงภาวะถดถอย

การลงทุนในตราสารหนี้เป็นสัดส่วนที่มากขึ้น เช่น ตั๋วเงินคลัง (T-bills) และ Intermediate Government Bonds จึงจะสามารถสร้างผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปรับน้ำหนักการลงทุนของสินทรัพย์ตามช่วงสถานะเศรษฐกิจจะช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อความเสี่ยงเมื่อเปรียบเทียบกับกลยุทธ์ซื้อและถือ (Buy-and-hold) ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัยของ Jensen and Mercer (2003) ที่ทดสอบหาสัดส่วนการลงทุนในสินทรัพย์แต่ละประเภทโดยใช้จุดเปลี่ยนในวัฏจักรการเงิน (Monetary Cycle) แทนการใช้จุดเปลี่ยนของวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยพบว่าจุดเปลี่ยนของวัฏจักรการเงินจะเกิดขึ้นก่อนจุดเปลี่ยนของวัฏจักรเศรษฐกิจ ดังนั้นการจัดสรรสินทรัพย์การลงทุนตามวัฏจักรการเงินจึงมีประสิทธิภาพมากกว่า เพราะนักลงทุนสามารถปรับเปลี่ยนสัดส่วนการลงทุนได้อย่างทันทั่วถึงและสำหรับงานวิจัยของ Kwag and Whi (2006) จะเป็นการเปรียบเทียบถึงประสิทธิภาพระหว่าง Value Portfolio และ Growth Portfolio ในแต่ละช่วงของสถานะเศรษฐกิจ โดยใช้ผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงแล้ว โดยอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการแบ่งแยกประเภทของ Portfolio ประกอบด้วย BM, EP, CP, และ Dividend Yield (DY) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า Value Portfolio มีประสิทธิภาพที่เหนือกว่าตลอดช่วงของสถานะเศรษฐกิจ หรือกล่าวคือนักลงทุนจะได้รับประโยชน์จากการลงทุนโดยใช้ Value Portfolio เสมอโดยไม่ต้องคำนึงถึงสถานะเศรษฐกิจ และจะได้รับประโยชน์มากขึ้นเมื่อมีการปรับ Portfolio ให้เป็น Value Portfolio ในช่วงเศรษฐกิจหดตัว

3. วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูล EIKON & DATASTREAM ระหว่าง พ.ศ. 2545 – 2561 เพื่อใช้ศึกษากลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย ได้แก่ หลักทรัพย์ในกลุ่ม SET Index ที่มีอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการศึกษาครบถ้วน โดยจะใช้การวิเคราะห์จากข้อมูลงบการเงินของบริษัท อัตราส่วนทางการเงิน อัตราส่วนมูลค่าตลาด และข้อมูลราคาหลักทรัพย์ และทำการจัดกลุ่มบริษัทที่อยู่ใน SET Index ออกเป็น 27 หมวดธุรกิจ ตามการจัดโครงสร้างของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อความเหมาะสมในการเปรียบเทียบระหว่างกันและเป็นข้อมูลด้านการลงทุนได้อย่างเหมาะสม

สำหรับอัตราส่วนทางการเงินและอัตราส่วนมูลค่าตลาดที่ใช้สำหรับการสร้างกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ จะนำอัตราส่วนที่ได้รับความนิยมจากการทบทวนวรรณกรรมในอดีต ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA), อัตรากำไรขั้นต้น (GPM), อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE), อัตราส่วนราคาตลาดของหุ้นต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (PE) และอัตราส่วนระหว่างราคาตลาดของหุ้นต่อมูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น (PBV) มาทดสอบความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อคัดกรองอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 ในการนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์โดยจากผลการทดสอบพบว่า มีเพียง 3 กลยุทธ์ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย ROA, PBV, และ PE

หลังจากนั้นได้ทำการรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 อัตราส่วน เพื่อนำแต่ละอัตราส่วนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่ามัธยฐาน(Median) ตามประเภทธุรกิจจากนั้นจึงนำอัตราส่วนของแต่ละบริษัทมาเปรียบเทียบกับตัวเลขของธุรกิจ นั่นก็คือ ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐาน ซึ่งจะสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 : มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย / ค่ามัธยฐาน ของหมวดธุรกิจ 1 ช่วง SD (Lower)
- กลุ่มที่ 2 : มีค่าอยู่ระหว่าง +/- 1 ช่วง Standard Deviation (Mean)
- กลุ่มที่ 3 : มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย / ค่ามัธยฐาน ของหมวดธุรกิจ 1 ช่วง SD (Higher)
- กลุ่มที่ 4 : กลุ่ม PE มีค่าติดลบ (Negative)

โดยการจำแนกอัตราส่วนที่ใช้ในการศึกษาว่าเป็นกลุ่ม Lower / Mean / Higher / Negative เป็นการจำแนกโดยใช้วิธีการทางสถิติเท่านั้น ไม่ได้พิจารณาถึงความสามารถในการแข่งขันและแผนการดำเนินงานในอนาคตของบริษัท โดยการจำแนกทางสถิติสามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ได้ทั้งหมด 36 กลุ่ม ดังนี้

ตารางที่ 1: การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่สร้างจาก 3 อัตราส่วนทางการเงิน (Stock Selection based on 3 Financial Ratios)

Group	ROA	P/BV	P/E
Group 1	Higher	Higher	Higher
Group 2	Higher	Higher	Lower
Group 3	Higher	Higher	Mean
Group 4	Higher	Higher	Negative
Group 5	Higher	Lower	Higher
Group 6	Higher	Lower	Lower
Group 7	Higher	Lower	Mean
Group 8	Higher	Lower	Negative
Group 9	Higher	Mean	Higher
Group 10	Higher	Mean	Lower
Group 11	Higher	Mean	Mean
Group 12	Higher	Mean	Negative
Group 13	Lower	Higher	Higher
Group 14	Lower	Higher	Lower
Group 15	Lower	Higher	Mean
Group 16	Lower	Higher	Negative
Group 17	Lower	Lower	Higher
Group 18	Lower	Lower	Lower
Group 19	Lower	Lower	Mean
Group 20	Lower	Lower	Negative
Group 21	Lower	Mean	Higher
Group 22	Lower	Mean	Lower
Group 23	Lower	Mean	Mean
Group 24	Lower	Mean	Negative
Group 25	Mean	Higher	Higher
Group 26	Mean	Higher	Lower
Group 27	Mean	Higher	Mean
Group 28	Mean	Higher	Negative
Group 29	Mean	Lower	Higher
Group 30	Mean	Lower	Lower
Group 31	Mean	Lower	Mean
Group 32	Mean	Lower	Negative
Group 33	Mean	Mean	Higher
Group 34	Mean	Mean	Lower
Group 35	Mean	Mean	Mean
Group 36	Mean	Mean	Negative

หลังจากที่ได้มีการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ตามกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ทั้งหมด 36 กลุ่มแล้ว เพื่อนำมาสร้าง Portfolio ตามทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz ที่ได้พรรณนาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังควบคู่ไปกับค่าความแปรปรวนของกลุ่มหลักทรัพย์นั้น โดยผู้ลงทุนจะเลือกลงทุนเฉพาะกลุ่มหลักทรัพย์ที่อยู่บนเส้นโค้งกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่จะเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่ย่อมขึ้นกับทัศนคติที่มีต่อผลตอบแทนและความเสี่ยงของผู้ลงทุนคนนั้น โดยถือว่านักลงทุนไม่ชอบความเสี่ยง (Risk Averse) และนักลงทุนแต่ละคนมีระดับความกลัวความเสี่ยงไม่เท่ากัน

งานวิจัยในครั้งนี้จะใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นเครื่องมือในการวัดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของนักลงทุน โดยมีการแบ่งระดับความเสี่ยงออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- เสี่ยงสูงมากเมื่อ SD มีค่าระหว่าง 1.00 – 0.90 หรือ 10.00 - 9.00
- เสี่ยงสูงเมื่อ SD มีค่าระหว่าง 0.80 – 0.70 หรือ 8.00 - 7.00
- เสี่ยงปานกลางค่อนข้างสูงเมื่อ SD มีค่าระหว่าง 0.60 – 0.50 หรือ 6.00 - 5.00
- เสี่ยงปานกลางค่อนข้างต่ำเมื่อ SD มีค่าระหว่าง 0.40 – 0.30 หรือ 4.00 - 3.00
- เสี่ยงต่ำเมื่อ SD มีค่าระหว่าง 0.20 – 0.10 หรือ 2.00 - 1.00

สำหรับการระบุกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่เหมาะสม จะใช้การเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ยของแต่ละ Portfolio ณ ระดับความเสี่ยงที่เท่ากัน หลังจากได้ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะทำการทดสอบกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2557 - 2561 เพื่อระบุกลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้มากที่สุดในแต่ละระดับความเสี่ยง โดยกรอบระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์จะนำเกณฑ์การจำแนกระยะเวลาการลงทุนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ในงานวิจัยซึ่งสามารถแบ่งระยะเวลาการถือครองได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้

1. ระยะสั้น ระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ 1 ปี
2. ระยะกลาง ระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ 5 ปี
3. ระยะยาว ระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ 10 ปี

สำหรับขั้นตอนในการทดสอบจะดำเนินการตามวิธีดำเนินงานวิจัยในข้อที่ 1 – 7 ตามลำดับ โดยผลตอบแทนที่จะนำมาคำนวณผลตอบแทนเฉลี่ยและความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance-covariance) เพื่อใช้ในการสร้าง Portfolio จะแตกต่างกันไปตามระยะเวลาการถือครองที่ทำการทดสอบ

นอกจากนั้น งานวิจัยได้มีการแบ่งสภาวะเศรษฐกิจออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ สภาวะเศรษฐกิจขยายตัว (Expansion) และสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว (Slowdown) โดยใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายปีที่คาดการณ์ (Forecast GDP) โดยคณะกรรมการการเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติสำหรับเอเชียและแปซิฟิก (UNESCAP) เปรียบเทียบกับข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปีเป็นตัวชี้วัดระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ดังนี้

- หาก GDP ที่เกิดขึ้นจริงมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปีของ GDP ที่คาดการณ์แสดงว่าในปีนั้น ๆ สภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว (Expansion)
- หาก GDP ที่เกิดขึ้นจริงมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปีของ GDP ที่คาดการณ์แสดงว่าในปีนั้น ๆ สภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงชะลอตัว (Slowdown)

ตารางที่ 2: การเกิดวัฏจักรเศรษฐกิจของประเทศไทย (Thailand's Economic Cycle)

สภาวะเศรษฐกิจขยายตัว (Expansion)		สภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว (Slowdown)	
ช่วงระยะเวลา(ปี)	จำนวนเดือน	ช่วงระยะเวลา (ปี)	จำนวนเดือน
2545 - 2547	36	2548 - 2549	24
2550	12	2551 - 2552	24
2553	12	2554	12
2555	12	2556 - 2557	24
2558 - 2561	48		

หมายเหตุ: ระบุช่วงสภาวะเศรษฐกิจด้วยผู้วิจัย โดยใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายปีที่คาดการณ์ เปรียบเทียบกับข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ที่เกิดขึ้นจริง

สำหรับขั้นตอนในการทดสอบจะดำเนินการตามวิธีดำเนินงานวิจัย โดยผลตอบแทนที่จะนำมาคำนวณผลตอบแทนเฉลี่ยและความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance-covariance) เพื่อใช้ในการสร้าง Portfolio จะแตกต่างกันไปตามสภาวะเศรษฐกิจที่จำแนกได้

4. ผลการวิจัย (Results)

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ เพื่อใช้สำหรับการคัดกรองอัตราส่วนที่จะนำไปใช้ในการสร้างเกณฑ์การคัดเลือกหลักทรัพย์กรณีใช้กลุ่มตัวอย่างย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2557 - 2561 จากตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบพบว่าอัตราส่วน ROA, PBV, และ PE เป็นอัตราส่วนที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 กล่าวคือ หากอัตราส่วน ROA, PBV, และ PE มีค่าเพิ่มขึ้นก็จะทำให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ขณะที่อัตราส่วน GPM

และ D/E ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เมื่อศึกษาโดยใช้ข้อมูลชุดนี้

ในด้านการทดสอบกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามกรอบระยะเวลาที่มีการทดสอบตามกลยุทธ์ที่สร้างขึ้น ในปี พ.ศ. 2557 – 2561 เพื่อระบุกลุ่มหลักทรัพย์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้มากที่สุดในแต่ละระดับความเสี่ยงตามระยะเวลาการลงทุนที่แตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 3: การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลตอบแทน	ค่าสัมประสิทธิ์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
ROA	.7061055	.1135835	6.22	0.000	.4833514	.9288597
PBV	.0086835	.0029513	2.94	0.003	.0028956	.0144713
PE	.0003279	.0001096	2.99	0.003	.0001129	.0005428
GPM	.0060443	.0423435	0.14	0.887	-.0769977	.0890863
D/E	-.0028621	.0018033	-1.59	0.113	-.0063987	.0006744
_cons	-.1115898	.0135942	-8.21	0.000	-.1382499	-.0849296
R-squared	=	0.0395				
Adj R-squared	=	0.0371				

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบตามระยะเวลาการถือครอง 1 ปี พบว่า กลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้เป็นอันดับที่ 1 เป็นกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน โดย ณ ระดับความเสี่ยงต่ำและระดับปานกลางค่อนข้างสูงจนถึงระดับสูง กลยุทธ์กลุ่ม 3 เป็นกลุ่มที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุด ขณะที่ความเสี่ยงปานกลางค่อนข้างต่ำกลยุทธ์กลุ่ม 25 จะสามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงที่สุด โดยความแตกต่างของผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลยุทธ์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานจะมีค่าอยู่ระหว่าง 2.05% ถึง 6.09% ขณะที่ความแตกต่างของผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 เมื่อสร้างกลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.12% ถึง 3.87% และเมื่อสร้างกลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.68% ถึง 9.90% ดังนั้นหากนักลงทุนมีระยะเวลาลงทุนในระยะสั้นควรเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่ม 3 เมื่อสร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน เนื่องจากสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าอย่างชัดเจน ขณะที่ความเสี่ยงในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ พบว่า กลุ่ม 3 เป็นกลุ่มที่สร้างผลตอบแทนได้เป็นอันดับ 2 รองจากกลุ่ม 25 แต่ผลตอบแทนเฉลี่ยแตกต่างกันเพียง 0.68% ดังนั้นกลุ่ม 3 จึงเป็นกลุ่มที่สามารถใช้คัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อพิจารณาลงทุนและสร้างผลตอบแทนที่สูงสุดได้ในทุก ๆ ระดับความเสี่ยง

จากตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบตามระยะเวลาการถือครอง 5 ปี พบว่า กลุ่มที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้เป็นอันดับ 1 มีเพียงกลยุทธ์กลุ่ม 3 เพียงกลุ่มเดียว ไม่ว่าจะมีการสร้างกลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานก็ตาม โดยความแตกต่างระหว่างกลยุทธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 3.02% ถึง 35.05% ขณะที่ผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับที่ 2 กลุ่ม 11 เป็นเพียงกลุ่มเดียวที่สร้างผลตอบแทนได้รองลงมาเมื่อสร้างกลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย สำหรับกลยุทธ์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน กลุ่มที่สามารถสร้างผลตอบแทนได้เป็นอันดับ 2 ประกอบด้วยกลุ่ม 27 และกลุ่ม 1 โดยความแตกต่างของผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างอันดับ 1 และ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 13.26% ถึง 111.93% แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นหากนักลงทุนมีระยะเวลาการลงทุนในระยะกลางควรเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่ม 3 โดยสามารถสร้างกลยุทธ์ได้จากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐาน เนื่องจากไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

จากตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบตามระยะเวลาการถือครอง 10 ปี พบว่ากลุ่ม 3 เป็นเพียงกลยุทธ์เดียวที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุดในทุกระดับความเสี่ยงเช่นเดียวกับการทดสอบตามระยะเวลาการถือครอง 5 ปี โดย ณ ระดับความเสี่ยงสูงกลยุทธ์กลุ่ม 3 ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานถึง 283.15% ขณะที่ ณ ระดับความเสี่ยงปานกลางค่อนข้างต่ำถึงความเสี่ยงสูง กลยุทธ์กลุ่ม 3 ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานสามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้มากกว่า 24.01% ถึง 66.72% โดยความเสี่ยงในระดับสุดท้าย คือ ความเสี่ยงในระดับต่ำสามารถสร้างได้มากกว่าถึง 168.65% สำหรับความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับ 1 และอันดับ 2 พบว่ามีความแตกต่างกันมากถึง 305.73% - 947.53% ดังนั้นนักลงทุนที่มีระยะเวลาการลงทุนในระยะยาวควรเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่ม 3 เพียงกลุ่มเดียวเพื่อคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อพิจารณาลงทุน อันจะทำให้ผลตอบแทนมีค่าสูงสุดในทุก ๆ ระดับความเสี่ยง

ตารางที่ 4: ผลตอบแทนและความเสี่ยงตามระยะเวลาการถือครอง 1 ปี (Return and Risk from Holding for 1 Year Period)

อันดับ	เสี่ยงสูงมาก		เสี่ยงสูง		ปานกลางค่อนข้างสูง		ปานกลางค่อนข้างต่ำ		เสี่ยงต่ำ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน
1	Group 3 54.18%	Group3 60.27%	Group 3 49.55%	Group3 55.31%	Group11 44.29%	Group3 49.17%	Group 13 36.81%	Group 25 39.85%	Group11 23.65%	Group3 25.70%
2	Group 11 50.31%	Group13 50.37%	Group 11 47.17%	Group1 46.25%	Group 27 43.29%	Group25 44.26%	Group11 36.29%	Group3 39.17%	Group3 23.53%	Group11 23.31%

ตารางที่ 5: ผลตอบแทนและความเสี่ยงตามระยะเวลาการถือครอง 5 ปี (Return and Risk from Holding for 5 Years Period)

อันดับ	เสี่ยงสูงมาก		เสี่ยงสูง		ปานกลางค่อนข้างสูง		ปานกลางค่อนข้างต่ำ		เสี่ยงต่ำ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน
1	Group 3 660.80%	Group 3 650.29%	Group 3 630.43%	Group 3 622.86%	Group 3 568.79%	Group 3 565.77%	Group 3 525.56%	Group 3 490.54%	Group 3 354.78%	Group 3 348.58%
2	Group 11 572.76%	-	Group 11 553.92%	-	Group 11 531.81%	Group 27 453.84%	Group 11 458.00%	Group 1 453.82%	Group 11 328.62%	Group 1 335.32%

ตารางที่ 6: ผลตอบแทนและความเสี่ยงตามระยะเวลาการถือครอง 10 ปี (Return and Risk from Holding for 10 Years Period)

อันดับ	เสี่ยงสูงมาก		เสี่ยงสูง		ปานกลางค่อนข้างสูง		ปานกลางค่อนข้างต่ำ		เสี่ยงต่ำ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน
1	Group 3 2301.14%	Group 3 2017.99%	Group 3 2141.70%	Group 3 2205.58%	Group 3 1917.82%	Group 3 1941.83%	Group 3 1609.91%	Group 3 1676.63%	Group 3 1238.41%	Group 3 1407.06%
2	Group 11 1572.81%	Group 27 1070.46%	Group 11 1529.38%	Group 1 1675.09%	Group 25 1350.92%	Group 1 1635.89%	Group 1 12194.8%	Group 1 1344.77%	Group 11 932.68%	Group 1 973.92%

ในการทดสอบกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามสภาวะเศรษฐกิจได้ศึกษาด้วยข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – 2561 โดยจะแบ่งออกเป็นสภาวะเศรษฐกิจขยายตัวและสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวเพื่อระบุกลุ่มหลักทรัพย์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากที่สุดในแต่ละระดับความเสี่ยงตามสภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับที่ 1 ณ ระดับความเสี่ยงปานกลางค่อนข้างต่ำจนถึงระดับเสี่ยงสูงมาก กลยุทธ์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยกลุ่ม 35 สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานได้มากกว่า 0.39% ถึง 0.76% ขณะที่ความเสี่ยงในระดับต่ำ กลยุทธ์กลุ่ม 11 ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่าการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย 0.98% จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นนักลงทุนสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ได้ทั้งจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานได้เช่นเดียวกัน สำหรับความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับ 1 และอันดับ 2 มีความแตกต่างกันเพียง 0.13% ถึง 2.42% เท่านั้น จึงกล่าวได้ว่ากลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้เป็นอันดับ 2 ก็สามารถเลือกใช้เป็นกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ได้เช่นกัน

จากตารางที่ 8 พบว่า ในทุก ๆ ระดับความเสี่ยง กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์เมื่อสร้างจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยสามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุด โดยสามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้มากกว่ากลยุทธ์จากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานประมาณ 0.21% ถึง 1.01% สำหรับผลตอบแทนในอันดับที่ 1 ขณะที่ผลตอบแทนในอันดับที่ 2 ทั้ง 2 กลยุทธ์มีความแตกต่างกันประมาณ 0.29% ถึง 1.11% และสำหรับความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 มีความแตกต่างกันเพียง 0.07% ถึง 0.74% ซึ่งจากตัวเลขที่แสดงค่าความแตกต่าง อาจกล่าวได้ว่ากลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนได้เป็นอันดับ 1 และ 2 แทบไม่มีความแตกต่างกันเลย ดังนั้นนักลงทุนสามารถเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่ม 1, 3, 11, 17, 19, 31 และ 35 ในการคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อพิจารณาการลงทุนในช่วงสภาวะเศรษฐกิจแบบชะลอตัวได้

ตารางที่ 7: ผลตอบแทนและความเสี่ยงเมื่อสภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว (Returns and Risk during Economic Expansion)

อันดับ	เสี่ยงสูงมาก		เสี่ยงสูง		ปานกลางค่อนข้างสูง		ปานกลางค่อนข้างต่ำ		เสี่ยงต่ำ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน
1	Group 35 11.21%	Group 35 10.45%	Group 35 10.12%	Group 35 9.44%	Group 35 8.65%	Group 35 8.16%	Group 35 6.74%	Group 11 6.35%	Group 11 3.91%	Group 11 4.89%
2	Group 3 8.79%	Group 3 8.93%	Group 3 8.04%	Group 3 8.13%	Group 3 6.95%	Group 11 7.31%	Group 11 5.93%	Group 35 6.22%	Group 3 3.76%	Group 35 3.67%

ตารางที่ 8: ผลตอบแทนและความเสี่ยงเมื่อสภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงหดตัว (Returns and Risk during Economic Recession)

อันดับ	เสี่ยงสูงมาก		เสี่ยงสูง		ปานกลางค่อนข้างสูง		ปานกลางค่อนข้างต่ำ		เสี่ยงต่ำ	
	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน
1	Group 19 8.05%	Group 17 7.44%	Group 19 7.63%	Group 3 7.11%	Group 31 6.81%	Group 3 6.60%	Group 31 5.88%	Group 3 5.28%	Group 31 4.45%	Group 3 3.44%
2	Group 31 Group 19	Group 3 Group 17	Group 31 Group 19	Group 17 Group 3	Group 19 Group 31	Group 35 Group 3	Group 19 Group 31	Group 1 Group 3	Group 11 Group 31	Group 1 Group 3

5. อภิปรายผลการ (Discussions)

จากผลการศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า ผลตอบแทน ความเสี่ยงและระยะเวลาในการลงทุน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นตามระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระยะเวลาในการถือครองหลักทรัพย์

ผลการทดสอบตามระยะเวลาการถือครองทั้งในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว พบว่ากลยุทธ์ที่สามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุดทั้งในอันดับที่ 1 และ 2 ประกอบด้วยกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์กลุ่ม 1, 3, 11, 25 และ 27 โดยแต่ละกลุ่มมีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์ โดยจากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าทั้ง 5 กลุ่มประกอบไปด้วยอัตราส่วน ROA, PBV, และ PE ที่มีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ยและมากกว่าค่าเฉลี่ยของหมวดธุรกิจเท่านั้น ไม่มีอัตราส่วนใดที่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของหมวดธุรกิจ โดย ROA เป็นอัตราส่วนที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานจากความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ หากอัตราส่วนนี้มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของหมวดธุรกิจสะท้อนให้เห็นว่าบริษัทมีความสามารถในการสร้างประโยชน์จากสินทรัพย์ให้เกิดกำไรได้สูงกว่าบริษัทอื่น ๆ ที่อยู่ในหมวดธุรกิจเดียวกันซึ่งส่งผลดีต่อบริษัทและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนหาก ROA มีค่าสูงขึ้น

ตารางที่ 9: กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามระยะเวลาการถือครอง (Selection Strategy by Holding Period)

Group	ROA	PBV	PE
Group 1	Higher	Higher	Higher
Group 3	Higher	Higher	Mean
Group 11	Higher	Mean	Mean
Group 25	Mean	Higher	Higher
Group 27	Mean	Higher	Mean

สำหรับอัตราส่วน PBV จะเป็นอัตราส่วนที่บ่งบอกให้ทราบว่าราคาหลักทรัพย์ ณ ขณะนั้นสูงเป็นกี่เท่าของมูลค่าทางบัญชี ขณะที่ PE เป็นอัตราส่วนที่บ่งบอกว่าราคาหลักทรัพย์ ณ ขณะนั้นสูงเป็นกี่เท่าของกำไรสุทธิต่อหุ้น ซึ่งทั้ง 2 อัตราส่วนเป็นอัตราส่วนที่สะท้อนถึงความคาดหวังของนักลงทุนที่มีต่อหลักทรัพย์นั้น ๆ เช่นเดียวกัน กล่าวคือ หากนักลงทุนคาดการณ์ว่าบริษัทจะมีศักยภาพการเติบโตที่สูงขึ้น หรือมีโครงการลงทุนที่สามารถสร้างผลตอบแทนกลับมาได้เป็นจำนวนมาก จะส่งผลให้นักลงทุนคาดหวังว่ากำไรต่อหุ้นในอนาคตจะปรับตัวสูงขึ้นด้วย โดยความคาดหวังของนักลงทุนจะสะท้อนผ่านราคาหลักทรัพย์ที่ปรับตัวสูงขึ้นในปัจจุบัน ขณะที่ Book Value และกำไรสุทธิต่อหุ้นในปัจจุบันยังไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นเมื่อราคาปรับตัวสูงขึ้นก็จะส่งผลทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน

จากตารางที่ 9 ผู้วิจัยได้สังเกตว่าอัตราส่วนที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ในการจำแนกประเภทหุ้นคุณค่า (Value Stock) และหุ้นเติบโต (Growth Stock) ดังตารางที่ 10 โดยลักษณะของแต่ละอัตราส่วนมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ในการจำแนกประเภทหุ้นเติบโตที่มีลักษณะเด่นในแง่ของผลการดำเนินงานที่เติบโตโดดเด่นกว่าตลาด โดยผลการทดสอบตามระยะเวลาการถือครอง 1 ปี พบว่ามีความสอดคล้องกับหลักการลงทุน กล่าวคือ หุ้นเติบโตเป็นหุ้นที่เหมาะสมสำหรับนักลงทุนที่มีระยะเวลาการลงทุนค่อนข้างสั้น แต่หากนักลงทุนมีระยะเวลาการถือครองที่นานขึ้นควรเลือกใช้กลยุทธ์คัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีลักษณะเป็นหุ้นคุณค่า ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาตามระยะเวลาการถือครอง 5 ปี และ 10 ปี ที่พบว่ากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีลักษณะเป็นหุ้นเติบโตสามารถสร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุดในทุกช่วงระยะเวลาที่ทำการทดสอบ

ตารางที่ 10: ความแตกต่างระหว่างหุ้นคุณค่าและหุ้นเติบโต (Difference between Value Stock and Growth Stock)

ตัวแปร	หุ้นคุณค่า	หุ้นเติบโต
การเติบโตของผลการดำเนินงาน	ต่ำ	สูง
Dividend Yield	สูง	ต่ำ
PE Ratio	ต่ำ	สูง
PBV Ratio	ต่ำ	สูง

จากผลการศึกษายังพบว่า ในทุกๆ ระดับความเสี่ยง กลยุทธ์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยสามารถสร้างผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ที่สร้างจากการเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่ว่าจะมีการทดสอบในสถานะเศรษฐกิจแบบใดก็ตาม และสำหรับความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนเฉลี่ยในอันดับที่ 1 และ 2 พบว่ามีความแตกต่างเพียงเล็กน้อยเช่นเดียวกัน ดังนั้นนักลงทุนสามารถใช้กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ในกลุ่มที่ 3, 11 และ 35 สำหรับการพิจารณาลงทุนในสถานะเศรษฐกิจแบบขยายตัว และเลือกใช้กลยุทธ์กลุ่มที่ 1, 3, 11, 17, 19 และ 31 สำหรับพิจารณาลงทุนในสถานะเศรษฐกิจแบบชะลอตัว

สำหรับกลยุทธ์การคัดเลือกเมื่อสถานะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว ประกอบด้วยกลุ่ม 3, 11, และ 35 ซึ่งแต่ละกลุ่มมีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักทรัพย์ตามตารางที่ 11 ดังนี้

ตารางที่ 11: กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์เมื่อสภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว (Selection Strategy during Economic Expansion)

Group	ROA	PBV	PE
Group 3	Higher	Higher	Mean
Group 11	Higher	Mean	Mean
Group 35	Mean	Mean	Mean

โดยกลยุทธ์กลุ่มที่ 35 เป็นกลุ่มสำคัญที่สร้างผลตอบแทนเฉลี่ยได้สูงสุด ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่มีอัตราส่วนทั้ง 3 อัตราส่วนเท่ากับค่าเฉลี่ยของหมวดธุรกิจ สะท้อนให้เห็นว่าในช่วงที่สภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัว นักลงทุนไม่จำเป็นต้องเลือกลงทุนในบริษัทที่มีอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยเพียงอย่างเดียว แต่สามารถเลือกลงทุนในบริษัทที่เติบโตไปพร้อมกับหมวดธุรกิจนั้น ๆ ก็สามารถที่จะสร้างผลตอบแทนส่วนเกินได้เช่นเดียวกัน เนื่องมาจากในช่วงนี้ราคาหลักทรัพย์โดยทั่วไปจะปรับตัวสูงขึ้น และทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นในที่สุด

สำหรับกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ในช่วงสภาวะเศรษฐกิจแบบชะลอตัว พบว่า กลยุทธ์ในกลุ่มที่ 19 และกลุ่มที่ 31 เป็นกลุ่มที่สามารถสร้างผลตอบแทนได้เป็นอันดับ 1 ซึ่งกลุ่มที่ 19 เป็นกลุ่มที่มีลักษณะตรงข้ามกับกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์กลุ่มที่ 3 ดังนั้นกลุ่ม 19 จึงมีลักษณะเป็นกลยุทธ์สำหรับคัดเลือกหุ้นคุณค่าสะท้อนให้เห็นว่าในสภาวะเศรษฐกิจแบบชะลอตัว หุ้นคุณค่าหรือหุ้นที่มีปัจจัยพื้นฐานที่ดี มีผลการดำเนินงานสม่ำเสมอ ทำให้บริษัทมีอัตราการเติบโตที่ต่ำกว่าบริษัทอื่น ๆ แต่สามารถสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนได้สูงสุดในช่วงสภาวะเศรษฐกิจแบบชะลอตัวสะท้อนให้เห็นถึงความแข็งแกร่งและความมั่นคงของบริษัท

ตารางที่ 12: กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์เมื่อสภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงชะลอตัว (Selection Strategy during Economic Recession)

Group	ROA	PBV	PE
Group 1	Higher	Higher	Higher
Group 3	Higher	Higher	Mean
Group 11	Higher	Mean	Mean
Group 17	Lower	Lower	Higher
Group 19	Lower	Lower	Mean
Group 31	Mean	Lower	Mean

อย่างไรก็ดี งานศึกษาชิ้นนี้ยังคงมีข้อจำกัดดังนี้

1. สำหรับอัตราส่วนทางการเงินและอัตราส่วนมูลค่าตลาดที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการสร้างกลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ ในงานวิจัยนี้ใช้เพียงอัตราส่วนทางการเงินที่ได้รับความนิยมจากงานวิจัยในอดีตเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงยังมีอัตราส่วนทางการเงินอีกจำนวนมากที่นักลงทุนเลือกใช้แตกต่างกันไป และยังมีปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเป็นปัจจัยที่งานวิจัยชิ้นนี้ไม่ได้นำมาพิจารณา
2. การคำนวณค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ อาจแตกต่างกับการวิธีคำนวณค่าเฉลี่ยที่จัดทำโดยหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งอาจทำให้ค่าเฉลี่ยที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบในการจัดกลุ่มหลักทรัพย์นั้นมีความแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจะส่งผลให้หลักทรัพย์ที่อยู่ในแต่ละกลยุทธ์มีความแตกต่างกันออกไปด้วย
3. กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามกรอบระยะเวลา ผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ออกเป็น 3 ช่วงหลัก ๆ เท่านั้น ได้แก่ ระยะสั้น 1 ปี, ระยะกลาง 5 ปี, และระยะยาว 10 ปี ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมระยะเวลาการลงทุนที่หลากหลายของนักลงทุน
4. กลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ตามสภาวะเศรษฐกิจ งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายปีที่คาดการณ์ (Forecast GDP) เปรียบเทียบกับข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปีเป็นตัวชี้วัดระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วนักลงทุนจะมีเครื่องมือและมุมมองต่อสภาวะเศรษฐกิจที่แตกต่างกันออกไป

สำหรับข้อเสนอแนะนั้น งานวิจัยในอนาคตสามารถปรับเปลี่ยนหรือเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงินและอัตราส่วนมูลค่าตลาดตัวอื่นมาร่วมพิจารณาด้วย เนื่องจากนักลงทุนแต่ละรายมีมุมมองในการเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงินที่แตกต่างกัน นอกจากนี้การเพิ่มระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์ที่หลากหลายและการแบ่งสภาวะเศรษฐกิจตามเกณฑ์อื่น ๆ จะทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม (Reference)

- Brocato, J., & Steed, S. (1998). Optimal Asset Allocation Over the Business Cycle. *The Financial Review*, 33(3), 129-148.
- Chhaya, G., & Nigam, P. (2015). Value Investing with Price-Earnings Ratio in India. *IUP Journal of Applied Finance*, 21(2), 34-48.
- Cho, S.-S., Shin, J.-S., & Byun, J. (2012). The Value of a Two-Dimensional Value Investment Strategy: Evidence from the Korean Stock Market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48(2), 58-81.
- Choi, B. P., & Mukherji, S. (2010). Optimal Portfolios For Different Holding Periods. *Journal of Business & Economics Research*, 8(10), 1-6.
- Jensen, G. R., & Mercer, J.M. (2013). New evidence on optimal asset allocation. *Financial Review*, 38(3), 435-454.
- Kwag, S.-W., & Whi, S. (2006). Value investing and the business cycle. *Journal of Financial Planning*, 19(1), 64-71.
- Lambrechts, H., & Roos, M. (2017). Applying Joel Greenblatt's value investment strategy to the Johannesburg stock exchange. *Management Dynamics*, 26(1), 2-15.
- Leivo, T., & Pätäri, E. (2009). The impact of holding period length on value portfolio performance in the finnish stock markets. *Journal of Money, Investment and Banking*, 2(8), 71-86.
- Li, B., Liu, B., Bianchi, R., & Su, J.-J. (2012). Stock returns and holding periods. *JASSA The Finsia Journal of Applied Finance* 2, 43-48.
- Noma, M. (2010). Value investing and financial statement analysis. *Hitotsubashi Journal of Commerce and Management*, 44(1), 29-46.
- Sareewiwatthana, P., & Janin, P. (2017). Tests of quantitative investing strategies of famous investors: Case of Thailand. *InvestmentManagement and Financial Innovations*, 14(3), 218-226.
- Sareewiwatthana, P. (2013). Common financial ratios and value investing in Thailand. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 2(3), 69-85.
- Vanstraceele, P., & Allaey, L. (2010). Studying different Systematic Value Investing Strategies on the Eurozone stock market. Retrieved from <https://pdfslide.net/documents/studying-different-systematic-value-investing-strategies-on-the-eurozone-market.html>

- Ye, Y. (2013). Application of the stock selection criteria of three value investors, Benjamin Graham, Peter Lynch, and Joel Greenblatt: A case of shanghai stock exchange from 2006 to 2011. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(8), 1-7.