

ผลของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่อต้นทุนทางการเงินและผลประกอบการ

The Effects of Corporate Governance on Cost of Capital and Firm Performance

พรพิสิษฐ์ ลำเพาพงศ์

นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Pornpisit Lumpaopong

Graduate School of Public Administration,
National Institute of Development Administration (NIDA)
Email: lpornp@hotmail.com; pronpisit.lum@pea.co.th

ดร. มนตรี โสคติยานุรักษ์

รองศาสตราจารย์ประจำคณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Dr. Montree Socratyanurak

Associate Professor in School of Public Administration,
National Institute of Development Administration (NIDA).
Email: montree_so@yahoo.com; montree.s@nida.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลของการกำกับดูแลกิจการต่อผลประกอบการ 2) ผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงิน 3) ผลของต้นทุนทางการเงินต่อผลประกอบการ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาว (Panel Data) จากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2554 - 2558 โดยมีบริษัทที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกสำหรับการศึกษานี้ทั้งสิ้น 203 บริษัท ข้อมูลดังกล่าวถูกนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยสมการถดถอยสำหรับข้อมูลระยะยาว (Panel Data Regression) การศึกษาครั้งนี้ใช้การจัดกลุ่มบริษัทตามคะแนนการประเมินผลงานการกำกับดูแลกิจการที่จัดทำโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) เป็นตัวชี้วัดการกำกับดูแลกิจการ และใช้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) และมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (MVBV) เป็นตัวชี้วัดผลประกอบการ ส่วนต้นทุนทางการเงินใช้ต้นทุนทางการเงินถ่วงเฉลี่ย (WACC) เป็นตัวชี้วัด ผลการศึกษาพบว่า 1) การกำกับดูแลกิจการกลุ่มที่มีคะแนนประเมิน 4 ดาวมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการ 2) การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงินแสดงให้เห็นถึงการที่สามารถนำทฤษฎีตัวแทนมาใช้ได้ในประเทศไทย 3) ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลทั้งเชิงบวกต่อ ROA แต่มีเชิงลบต่อ MVBV

คำสำคัญ: การกำกับดูแลกิจการ/ ต้นทุนทางการเงิน/ ผลประกอบการ/ ข้อมูลระยะยาว

Abstract

The objective of this article is to study 1) the effect of corporate governance on firm performance 2) the effect of corporate governance on cost of capital 3) the effect of cost of capital on firm performance. The panel data analyzed by the panel data regression, it was collected and qualified for the study from 203 listed companies in the Stock Exchange of Thailand, during 2011-2015. For this study, the classification of listed companies according to evaluation score granted by IOD was used as an indicator of Corporate Governance; the ROA and the MVBV were used as indicators of firm performance and the WACC was used as an indicator of cost of capital.

According to the findings 1) Corporate governance of listed companies that received 4-star evaluation score has positive effect on the firm performance; 2) Corporate governance has negative effect on cost of capital, signifying that Agency theory could be applied in Thailand; 3) Cost of capital has positive effect on ROA but has negative effect on MVBV.

Keywords: Corporate Governance, Cost of Capital, Firm Performance, Panel Data

บทนำ

ในยุคปัจจุบันระบบเศรษฐกิจทั่วโลกส่วนใหญ่ใช้ระบบทุนนิยมซึ่งหน่วยธุรกิจหรือภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (Socatiyanurak, 2017; Asvathitanont, 2007) ทุกวันนี้ภาคเอกชนมีลักษณะที่แตกต่างไปจากอดีตซึ่งเป็นเจ้าของคนเดียวหรือเจ้าของน้อยราย/เป็นผู้บริหารกิจการเองเปลี่ยนเป็นเจ้าของ (ผู้ถือหุ้น) แต่ละรายถือหุ้นอยู่เป็นสัดส่วนที่น้อย มีการแยกส่วนระหว่างผู้บริหารกับ ผู้ถือหุ้นผ่านตลาดหลักทรัพย์ การมุ่งใจให้บุคคลอื่น (นักลงทุน) มาร่วมลงทุนจะต้องมีการบริหารที่โปร่งใส มีการกำหนดกติกาจากผู้กำกับดูแลตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเพิ่มความมั่นใจแก่นักลงทุน และผู้มีส่วนได้เสีย (Radisri, 2005) ว่าจะบริหารกิจการเพื่อรักษาผลประโยชน์แก่เจ้าของเงิน จึงเกิดแนวความคิดการกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance) เกิดขึ้น ซึ่งแนวคิดนี้มีรากฐานมาจากการบริหารในภาครัฐต้องมี การกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good governance) จากการกู้ยืมเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (Bowornwathana, 2008) แล้วจึงพัฒนาต่อมาใช้กับภาคธุรกิจเพื่อให้ให้นักลงทุนมีความมั่นใจว่าผู้บริหารกิจการ จะบริหารเพื่อรักษาผลประโยชน์ของนักลงทุน ดังนั้นการกำกับดูแลกิจการที่ดีน่าจะส่งผลต่อการรักษาผลประโยชน์ของนักลงทุนคือทำให้ผลประโยชน์การดีไปด้วย สำหรับการศึกษาในเรื่องการกำกับดูแลกิจการกับผลประโยชน์การดีในประเทศต่างๆ มีมานานแล้วโดยส่วนใหญ่มักพบว่าหากมีระดับการกำกับดูแลกิจการดีก็มักจะส่งผลให้ผลประโยชน์การดีตามไปด้วย เช่น ผลการศึกษาของ Drobetz et al. (2003), Black et al. (2006), Miyajima (2005), Zhaka (2005) และ Gompers et al. (2003) เป็นต้น สำหรับประเทศไทยเริ่มศึกษาตั้งแต่หลังเกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินปี 2540

ในมุมมองของทางการเงินการรักษาผลประโยชน์ของนักลงทุนมิได้คำนึงถึงเฉพาะผู้ถือหุ้นเท่านั้น แต่รวมถึงเจ้าหน้าที่ด้วยเช่นกันเนื่องจากผู้บริหารเงินกับผู้ที่เงินเป็นเจ้าของเงินเป็นคนละกลุ่มกัน ดังนั้นเมื่อมีการกำกับดูแลกิจการมีคุณภาพดีจะทำให้บริษัทมีชื่อเสียงที่ดี, เจ้าหน้าที่และผู้ถือหุ้นลดข้อขัดแย้ง/การตรวจสอบการบริหารงาน (Agency Cost/ Agency Conflict) ทำให้ต้นทุนทางการเงิน (Cost of Capital) ลดลง ระดมทุนได้ง่ายขึ้น (Madhani, 2007; Kruapong, 2010; Drobetz et al, 2003) ผลตอบแทนที่เจ้าของเงินเหล่านั้นต้องการ (Required rate of return) เพื่อชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนจะลดลงตามไปด้วย สำหรับการศึกษาอิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการกับต้นทุนทางการเงินส่วนใหญ่พบว่าอิทธิพลกันในเชิงลบ อย่างไรก็ตามการศึกษาอิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการกับต้นทุนทางการเงินยังไม่ค่อยได้มีการศึกษามากนักในประเทศไทย

จากที่กล่าวมาข้างต้นผลของการที่ต้นทุนทางการเงินต่ำจะทำให้กิจการมีมูลค่ากิจการ (Value of Firm) เพิ่มขึ้นด้วย (Brigham & Gapenski, 1997) หรือมีผลประกอบการดีขึ้นนั่นเอง แต่ผลการศึกษาอิทธิพลของต้นทุนทางการเงินกับผลประกอบการกลับมีความไม่แน่นอน กล่าวคือ พบว่ามีทั้งที่มีอิทธิพล เชิงบวก เชิงลบ และไม่มีอิทธิพลต่อกันซึ่งเรื่องดังกล่าวนี้ยังไม่ค่อยได้มีการศึกษามากนักในประเทศไทย ดังนั้น จากข้างต้นจึงควรศึกษาว่าในประเทศไทยการกำกับดูแลกิจการที่มีคุณภาพดีส่งผลต่อผลประกอบการ และลดต้นทุนทางการเงินได้หรือไม่ และการที่ต้นทุนทางการเงินที่ต่ำจะทำให้มีผลประกอบการดีขึ้นหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาผลของการกำกับดูแลกิจการต่อผลประกอบการ
- 2) เพื่อศึกษาผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงิน
- 3) เพื่อศึกษาผลของต้นทุนทางการเงินต่อผลประกอบการ

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การกำกับดูแลกิจการและผลประกอบการ (Corporate Governance and Firm Performance)

การกำกับดูแลกิจการมีรากฐานมาจากการบริหารในภาครัฐเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) จากการกู้ยืมเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (Bowornwathana, 2008) แล้วจึงพัฒนาต่อมาใช้กับภาคธุรกิจเพื่อให้นักลงทุนมีความมั่นใจว่าผู้บริหารกิจการจะบริหารเพื่อรักษาผลประโยชน์ของนักลงทุน คำว่าการกำกับดูแลกิจการมักถูกระบุว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบ กระบวนการของการควบคุมกิจการเพื่อให้ผู้บริหารดำเนินงานเพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียด้วยความโปร่งใส การตรวจสอบได้ (Solomon & Solomon, 2004 ; Shleifer & Vishny, 1997; Ilyas & Rafiq, 2012) ซึ่ง Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (OECD, 2004) ได้กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการไว้ 5 ประเด็นคือ 1) สิทธิของผู้ถือหุ้น 2) การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน 3) บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย 4) การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส 5) ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ สำหรับในประเทศไทยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) ได้ออกข้อพึงปฏิบัติที่ดีสำหรับกรรมการบริษัทจดทะเบียน หรือ Code of Best Practice for Directors of Listed Companies ต่อมาในปี 2549 จึงได้พัฒนาเป็นหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนโดยยึดหลักการของ OECD ข้างต้นและได้ปรับปรุงให้เป็นตามมาตรฐานของ ASEAN Corporate Governance Scorecard (ASEAN CG Scorecard) (SET, 2012) สำหรับการประเมินคุณภาพการกำกับดูแลกิจการในประเทศไทยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors Association : IOD) (IOD, 2012b) ได้จัดทำรายงานเกี่ยวกับ การกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance Report of Thai Listed Companies: CGR) ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมาเพื่อเผยแพร่ให้บริษัทจดทะเบียน และผู้เกี่ยวข้องในตลาดทุนได้ทราบโดยการประเมินดังกล่าวแสดงในภาพรวมทั้ง 5 ด้านของ OECD เท่านั้นไม่ได้แสดงผลการประเมินแยกแต่ละด้าน อีกทั้งยังไม่ได้ประกาศระดับคะแนนที่ได้จริงๆ แต่ได้ประกาศในรูปของกลุ่มสัญลักษณ์ 1 -5 ดาว โดยกลุ่มที่ได้ 5 ดาวเป็นกลุ่มที่มีระดับคุณภาพการกำกับดูแลกิจการสูงที่สุด ส่วน 4 และ 3 ดาว และอื่นๆ ได้รับคะแนนลดหลั่นกันไปตามลำดับ (IOD, 2015) ซึ่งผลการประเมินในช่วงปี 2554-2558 พบว่าบริษัทที่ได้รับการประเมินมีได้รับคะแนนอยู่ระหว่าง 3 - 5 ดาวเท่านั้น ไม่มีบริษัทใดที่ได้คะแนนต่ำกว่า 3 ดาว

การรักษาผลประโยชน์ให้แก่เจ้าของเงินโดยสร้างผลประกอบการให้ได้ตามเป้าหมายในหลายๆ ประเทศมักพบว่ามีมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีจะยิ่งส่งผลให้ผลประกอบการดีไปด้วยตามผลการศึกษาของ Drobetz et al. (2003), Black et al. (2006), Miyajima (2005), Zheka (2005) และ Gompers et al. (2003) อย่างไรก็ตามใน

บางผลการศึกษาก็พบว่ากำกับดูแลกิจการไม่ส่งเสริมให้ผลประโยชน์การดีขึ้นได้แก่ ผลงานของ Price et al. (2011), Gherghina (2015), Javid & Saboor (2015) ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากการพยายามสร้างการกำกับดูแลกิจการให้ดีขึ้นยิ่งเพิ่มต้นทุนให้กับกิจการ (Aluchna, 2009; Price et al, 2011) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบว่า การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงบวกกับ ผลประกอบการ (Limpiangkanan, 2007) และกลุ่มบริษัทที่มีคุณภาพการกำกับดูแลกิจการอยู่ในระดับสูงสุด (Top Quartile) ก็จะมี Tobin's Q สูงกว่าบริษัทที่คุณภาพอยู่ในระดับต่ำสุด (Bottom Quartile) ถึง 34% (Radisri, 2005)

การกำกับดูแลกิจการและต้นทุนทางการเงิน (Corporate Governance and Cost of Capital)

การที่กิจการระดมเงินจากทั้งเจ้าหนี้ และผู้ถือหุ้น ผู้บริหารและเจ้าของเงินจึงเป็นคนละกลุ่มกัน จึงเกิดปัญหาว่า เจ้าของเงินต้องเข้ามาตรวจสอบ/ ควบคุมการบริหารกิจการเพื่อรักษาผลประโยชน์ตามที่ตนต้องการ Agency cost / Agency Conflict จึงเกิดขึ้นตามทฤษฎีตัวแทน (Agency Theory) ของ Jensen & Meckling (1976) กิจการมีหน้าที่ต้องสร้างผลตอบแทนให้ได้อย่างน้อยเท่ากับ Required Rate of Return (ผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ) ซึ่งถูกกำหนดจากความเสี่ยงที่เจ้าของเงินพิจารณาจากเงินที่เขานำเงินมาลงทุนในกิจการตามหลักที่ว่ายิ่งการลงทุนมีความเสี่ยง นักลงทุนก็จะต้องการผลตอบแทนที่สูงขึ้นตามไปด้วยเพื่อชดเชยความเสี่ยงนั้น (High Risk High Return) การปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดูแลกิจการให้มีการรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น รวมทั้งคำนึงถึง ผู้มีส่วนได้เสีย และการที่ผู้บริหารมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ทำให้บริษัทมี ชื่อเสียงที่ดีลดความขัดแย้งกับตัวแทน (Agency Conflict) ทำให้ Required Rate of Return เพื่อชดเชยความเสี่ยงในการลงทุนลดลง ต้นทุนทางการเงินลดลง เพิ่มระดับความน่าเชื่อถือ (Credit rating) ระดมทุนได้ง่ายขึ้น และเกิดความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) (Madhani, 2007; Kruapong, 2010; Drobetz et al., 2003; Ramly, 2012; Chen et al., 2009) ผลการศึกษาอิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการกับต้นทุนทางการเงินส่วนใหญ่ จึงพบว่าการกำกับดูแลกิจการจะทำให้ต้นทุนทางการเงินลดลง (Ramly, 2012; Ramly, 2013; Ashbaugh et al., 2004; Chen et al., 2003; Chen et al., 2009) สำหรับในประเทศไทยยังไม่ค่อยมีการศึกษาในประเด็นนี้มากนัก

ต้นทุนทางการเงินและผลประกอบการ (Cost of Capital and Firm Performance)

การที่กิจการมีต้นทุนทางการเงินต่ำจะทำให้มีมูลค่ากิจการ (Value of Firm) เพิ่มขึ้นด้วย (Brigham & Gapenski, 1997) หรือมีผลประโยชน์การดีขึ้นนั่นเอง แต่การศึกษานิทธิพลของต้นทุนทางการเงินกับผลประกอบการ มีผลที่ไม่แน่นอน กล่าวคือ เมื่อวัดผลประกอบการทางบัญชี (Accounting-Based Performance) (Jiamsagul, 2007) ด้วยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ซึ่งเป็นมูลค่าทางบัญชีพบว่ามีอิทธิพลกันในเชิงบวก (Swanson & Viinanen, 2006; Pouraghajan et al., 2012) ซึ่ง Pouraghajan et al. (2012) ได้ให้เหตุผลว่าการที่ยังมีต้นทุนทางการเงินสูงจะยิ่งทำให้องค์กรต้องพยายามบริหารงานเพื่อสร้างผลตอบแทนให้มากกว่าที่จะสนอง Required Rate of Return ของนักลงทุนแต่ก็พบว่าสองตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลเชิงลบด้วยเช่นกัน เมื่อวัดด้วย ROA (Sattar, 2015 ; Sharma, 2012) ส่วนการวัดผลประกอบการด้านมูลค่าตลาด (Market-based Performance) (Jiamsagul, 2007) ด้วยมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (MVBV) พบว่ามีอิทธิพลเชิงลบ (Reverte, 2012; Wuet al., 2014) สำหรับในประเทศไทยยังไม่ค่อยมีการศึกษาในประเด็นนี้มากนัก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นเชิงปริมาณเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งตลาด

อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผลการศึกษามีความเหมาะสมจึงคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามแนวทางการศึกษาของ Jaengsawang (2012); Tabari et al. (2013) และ Bagheri et al. (2013) ดังนี้

- ไม่เป็นบริษัทในภาคการเงินเนื่องจากธุรกิจเหล่านี้มีกฎหมายกำกับดูแลโดยเฉพาะ (Jaengsawang, 2012)
- หลักทรัพย์ของบริษัทต้องไม่ถูกขึ้นเครื่องหมายห้ามซื้อขายหรือเข้าข่ายอาจถูกเพิกถอนคือ SP (Trading Suspension), H (Trading Halt), NC (Non-Compliance) ในช่วงปี 2554 - 2558
- บริษัทต้องมีรอบปีบัญชีจะต้องเป็นรอบปีเดือน ม.ค.-ธ.ค.
- บริษัทจะต้องไม่อยู่ระหว่างฟื้นฟูกิจการ
- บริษัทต้องไม่มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนติดลบ
- บริษัทต้องมีผลประกอบการและมีข้อมูลครบทุกตัวแปร (Balanced Data) ในช่วงปี 2554 - 2558

เพื่อป้องกันมิให้เกิดข้อผิดพลาด (Error)

จากข้างต้นมีบริษัทที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้างต้นจำนวน 203 บริษัทโดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมได้ตามตารางที่ 1 สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รวบรวมจากข้อมูลทฤษฎีภูมิของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งฐานข้อมูล SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) และ Datastream ในช่วงปี 2554 - 2558 จึงเป็นการศึกษาในระยะยาว (Longitudinal หรือ Panel data) ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมเนื่องจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระอาจไม่ได้ส่งผลกับตัวแปรตามภายในช่วงเวลาหนึ่ง แต่ต้องใช้ช่วงเวลาระยะยาวจึงจะเห็นผลของอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ อีกทั้งการศึกษาด้วย Panel data ยังมีข้อดีคือเพิ่มจำนวน observation ให้มากขึ้นด้วย ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงมีทั้งสิ้น $203 \times 5 = 1,015$ observation

ตารางที่ 1 แสดงประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทอุตสาหกรรม	ประชากร (จำนวน)	บริษัทที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก	
		(จำนวน)	(ร้อยละ)
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)	51	22	10.84
สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)	40	18	8.87
สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)	83	31	15.27
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)	93	45	22.17
ทรัพยากร (RESOURC)	38	18	8.87
บริการ (SERVICE)	93	44	21.67
เทคโนโลยี (TECH)	38	25	12.32
รวม	436	203	100.00

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับ Panel data คือ Panel Data Regression ซึ่งมี 2 วิธีคือ Fixed-effect Method และ Random-effect Method และประมวลผลด้วยโปรแกรม STATA ซึ่งสถิติใช้ทดสอบว่า Fixed-effect Method หรือ Random-effect Method แบบใดมีความเหมาะสมกับข้อมูลมากกว่ากันด้วยการทดสอบ Hausman Test โดยมีสมมติฐาน คือ (Pouraghajan et al., 2012)

H_0 : ข้อมูลมีลักษณะเหมาะสมกับ Random-effect Method

H_1 : ข้อมูลมีลักษณะเหมาะสมกับ Fixed-effect Method

หากพบว่าผลการทดสอบปฏิเสธ H_0 แสดงว่า Model มีข้อมูลมีลักษณะเหมาะสมกับ Fixed-effect Method

2. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ Model การวิเคราะห์ Panel Data ด้วย Linear Regression Model โดยทั่วไปมี 3 ประเด็นคือ

1) **ปัญหา Multicollinearity** คือ ตัวแปรอิสระมีสหสัมพันธ์กันมาก คือ เกิน +0.8 ขึ้นไป (Gujarati, 2003)

2) **ปัญหา Heteroskedasticity** คือ ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (ความแปรปรวนจึงไม่ใช่ค่าต่ำที่สุด) (Gujarati, 2003; Chongwatthanakun, n.d.) ทดสอบด้วย Wald Test ซึ่งมีการตั้งสมมติฐานดังนี้ (Chongwatthanakun, n.d.).

H_0 : ไม่มีปัญหา Heteroskedasticity

H_1 : มีปัญหา Heteroskedasticity

หากปฏิเสธ H_0 แสดงว่า Model มีปัญหา Heteroskedasticity ซึ่งสามารถแก้ไขโดยการปรับค่า Stand error ตาม Cluster (Hoechle, 2007)

3) **ปัญหา Autocorrelation** คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวพยากรณ์มีความสัมพันธ์กันเอง (Gujarati, 2003; Chongwatthanakun, n.d.) ทดสอบด้วย Wooldridge Test ซึ่งมีสมมติฐาน ดังนี้ (Chongwatthanakun, n.d.).

H_0 : ไม่มีปัญหา Autocorrelation

H_1 : มีปัญหา Autocorrelation

หากปฏิเสธ H_0 แสดงว่า Model มีปัญหา Autocorrelation จะต้องทำการแก้ไขโดย วิธีการปรับค่า Stand error ตาม Cluster (Hoechle, 2007)

3. ตัวแปรและวิธีวัดในการวิจัยครั้งนี้ใช้ตัวแปร และตัวชี้วัด รวมถึงตัวแปรควบคุมดังนี้

การกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance: CG) คือ ระบบการดูแลองค์การเพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ประเด็นสำคัญคือ 1) สิทธิผู้ถือหุ้น 2) การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน 3) การคำนึงถึงบทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย 4) การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส 5) ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Solomon & Solomon, 2004; Shleifer & Vishny, 1997; Ilyas & Rafiq, 2012; OECD, 2004; IOD, 2015) ซึ่งใช้ผลการประเมินของ IOD โดยแบ่งระดับผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) 5 ดาว 2) 4 ดาว 3) 3 ดาว (รายละเอียดผลการประเมินของบริษัทที่ใช้ในการวิจัยแสดงได้ดังตารางที่ 2) การวิจัยนี้จึงวัดด้วยตัวแปรหุ่น (Dummy variable) จำนวน 2 ตัวแปร (Jaroongkiattikhajorn, 2014) คือตัวแปร CG1 และ CG2 ดังนั้นกลุ่มที่ได้ระดับคะแนน 5 ดาว ตัวแปร CG1 แทนค่าด้วย 1 CG2 แทนค่าด้วย 0 กลุ่มที่ได้ระดับคะแนน 4 ดาว ตัวแปร CG1 แทนค่าด้วย 0 CG2 แทนค่าด้วย 1 กลุ่มที่ได้ระดับคะแนน 3 ดาว ตัวแปร CG1 แทนค่าด้วย 0 CG2 แทนค่าด้วย 0

ต้นทุนทางการเงิน (Cost of capital) คือ ต้นทุนของกิจการที่ต้องจ่ายผลตอบแทนให้เจ้าของเงินทุนแหล่งต่างๆ ที่กิจการระดมเงินมาเพื่อใช้ดำเนินกิจการ คือ การกู้ยืม ทุนบุริมสิทธิ ส่วนของผู้ถือหุ้น การออกหุ้นสามัญใหม่ (Brigham & Gapenski, 1997) ซึ่งวัดต้นทุนนี้ด้วยต้นทุนทางการเงินถ่วงเฉลี่ย (Weighted average cost of capital: WACC) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้ (Brigham & Gapenski, 1997, pp. 365-366)

$$WACC = W_d K_d (1-T) + W_{ps} K_{ps} + W_{ce} (K_s, K_e)$$

โดย

W_d	คือ	สัดส่วนของเงินทุนที่จัดหาจากการกู้ยืม
W_{ps}	คือ	สัดส่วนของเงินทุนที่จัดหาจากหุ้นบุริมสิทธิ์
W_{ce}	คือ	สัดส่วนของเงินทุนที่จัดหาจากส่วนของผู้ถือหุ้น
K_d	คือ	ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากการกู้ยืม
K_{ps}	คือ	ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากหุ้นบุริมสิทธิ์
K_s	คือ	ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากส่วนของผู้ถือหุ้น
K_e	คือ	ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากการออกหุ้นสามัญใหม่
T	คือ	ภาษีเงินได้นิติบุคคล

ในการวิจัยนี้จะสมมติว่าบริษัทมีการจัดหาเงินเฉพาะจากการกู้ยืมและส่วนของผู้ถือหุ้นเท่านั้นรายละเอียดดังนี้

ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากการกู้ยืม (Cost of Debt: K_d) คำนวณจากดอกเบี้ยจ่ายหารด้วยหนี้สินรวมถัวเฉลี่ยดังนี้ (Ramly, 2013, pp. 469-479)

$$K_d = \frac{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}}{\frac{(\text{หนี้สินรวมต้นปี} + \text{หนี้สินรวมปลายปี})}{2}}$$

ต้นทุนของเงินทุนที่จัดหาจากส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity: K_s) ใช้ Capital Asset Pricing Model (CAPM) ในการคำนวณตามสูตร ดังนี้ (Brigham & Gapenski, 1997, pp. 348)

$$K_s = K_f + (K_m - K_f)\beta$$

โดย

K_f คือ อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free Return) ซึ่งวัดจากผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (ข้อมูลจากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย)

K_m คือ อัตราผลตอบแทนของตลาด (Market Return) ใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่รวบรวมจากทั่วโลกโดย Fernandez et al.(2011); Fernandez et al.(2012); Fernandez et al. (2013); Fernandez et al.(2014); Fernandez et al.(2015)

β คือ สัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงความเสี่ยงของผลตอบแทนของหุ้นนั้นๆ เทียบกับความเสี่ยงของตลาด (ข้อมูลจาก Datastream)

ผลประกอบการ (Firm Performance) การวิจัยนี้ใช้ผลประกอบการ 2 ประเภทตาม Jiamsagul (2007) คือ ผลประกอบการทางบัญชี และผลประกอบการด้านมูลค่าตลาดโดย

- 1) ผลประกอบการทางบัญชีใช้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) (ข้อมูลจาก SETSMART) เป็นตัวชี้วัด
- 2) ผลประกอบการด้านมูลค่าตลาดใช้มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (Market Value to Book value: MVBV) (ข้อมูลจาก SETSMART ประกอบการคำนวณ) เป็นตัวชี้วัด เนื่องจาก ROA วัดความสามารถในการนำสินทรัพย์ซึ่งเป็นแหล่งใช้ไปของเงิน (Use of Fund) ที่ได้จากแหล่งที่มาของเงิน (Source of Fund) ทั้งหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นไปสร้างกำไร หากการกำกับดูแลกิจการดี หรือต้นทุนทางการเงินต่ำ ผลประกอบการก็น่าจะได้รับผลดีด้วยและจะทำให้เจ้าของเงินเหล่านั้นได้รับผลประโยชน์ตามไปด้วย

ส่วนมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (MVBV) เป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นว่ามูลค่าตลาดของหุ้นสามัญมีมูลค่าเป็นกี่เท่าของมูลค่าทางบัญชี ซึ่งหากมีการกำกับดูแลกิจการดี หรือต้นทุนทางการเงินต่ำ นักลงทุนจะคาดการณ์ได้ถึงโอกาสเติบโตที่ดีในอนาคต มูลค่าตลาดจะเพิ่มขึ้นเป็นหลายเท่าของราคาทางบัญชี ในทางกลับกันในทั้งสองตัวชี้วัดหากบริษัทมีการกำกับดูแลกิจการไม่ดี หรือมีต้นทุนทางการเงินสูงก็จะเกิดผลตรงกันข้าม และส่งผลต่อเจ้าของเงินในที่สุด ดังนั้น ตัวชี้วัดผลประกอบการทั้งสองจึงมีความเหมาะสมสำหรับการวิจัยนี้

โดย ROA คือ อัตราส่วนวัดความสามารถในการใช้สินทรัพย์เพื่อสร้างกำไรก่อนภาษีและดอกเบี้ยจ่าย มีสูตรการคำนวณดังนี้ (SET, 2015, pp. 32)

$$ROA = \frac{\text{กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษี}}{(\text{สินทรัพย์สิ้นงวดปีก่อนหน้า} + \text{สินทรัพย์สิ้นงวดปีปัจจุบัน}) / 2}$$

MVBV หมายถึง มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ แสดงถึงโอกาสในการเจริญเติบโตในอนาคตของกิจการ โดยสูตรคำนวณมีดังนี้ (Brigham & Gapenski, 1997, pp. 55)

$$MVBV = \frac{\text{ราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อหุ้น}}{\text{ราคาตามบัญชีของหุ้นสามัญต่อหุ้น}}$$

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนบริษัทที่ใช้ในการวิจัยตามผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการของ IOD จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	2554			2555			2556			2557			2558		
	3ดาว	4ดาว	5ดาว	3ดาว	4ดาว	5ดาว	3ดาว	4ดาว	5ดาว	3ดาว	4ดาว	5ดาว	3ดาว	4ดาว	5ดาว
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)	4	17	1	2	17	3	11	10	1	7	14	1	4	16	2
สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)	5	12	1	3	10	5	10	8	0	6	11	1	5	11	2
สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)	15	13	3	13	11	7	22	7	2	17	10	4	14	11	6
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)	21	18	6	12	23	10	31	10	4	19	19	7	18	15	12
ทรัพยากร (RESOURC)	2	8	8	3	6	9	7	5	7	6	4	8	4	5	9
บริการ (SERVICE)	20	14	10	15	21	8	26	16	2	21	16	7	20	16	8
เทคโนโลยี (TECH)	136	121	174	155	115	161	96	147	187	127	129	175	138	129	164
รวม	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203

ประเภทอุตสาหกรรม (Sector) เนื่องจากแต่ละประเภทอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันตามลักษณะเฉพาะของแต่ละธุรกิจ ดังนั้น การทดสอบ Model ผู้วิจัยจึงได้จำแนกประเภทธุรกิจโดยใช้ ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ตามแนวทางการวิจัยของ Jaroonkiattikhajorn (2014) จำนวน 6 ตัวแปร คือ

1) Sector 1 หมายถึง ธุรกิจประเภทเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร โดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

2) Sector 2 หมายถึง ธุรกิจประเภทสินค้าอุปโภคบริโภคโดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

3) Sector 3 ธุรกิจประเภทสินค้าอุตสาหกรรม โดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

4) Sector 4 ธุรกิจประเภทอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง โดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

5) Sector 5 ธุรกิจประเภททรัพยากรโดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

6) Sector 6 ธุรกิจประเภทบริการโดยแทนค่า 1 เมื่อเป็นบริษัทที่อยู่ในธุรกิจประเภทนี้ และแทนค่าเป็น 0 เมื่อไม่ได้อยู่ในธุรกิจประเภทนี้

สำหรับธุรกิจประเภทเทคโนโลยีจะแทนค่าด้วย 0 เสมอ

ตัวแปรควบคุม (Control Variable) เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการไม่ได้ใส่ตัวแปรที่ควรพิจารณาลงใน Model (Omitted Variable) จึงใส่ตัวแปรควบคุมที่นิยมใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับบริษัทในตลาดหลักทรัพย์คือ ขนาดกิจการ ผลผลิตภายในประเทศเบื้องต้น จำนวนปีที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ระดับการถือหุ้น ดังนี้

ขนาดกิจการ (Firm size) ส่วนใหญ่พบว่ากิจการยังมีขนาดใหญ่ ก็จะทำให้เกิดผลประโยชน์ที่ดีขึ้น (Pouraghajan et al., 2012) และกิจการยังมีขนาดใหญ่ ต้นทุนทางการเงินยิ่งลดเนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่จะมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ได้ดีกว่า (Pervan & Visic, 2012) ความเสี่ยงต่ำกว่า และมีความมั่นคงกว่าบริษัทขนาดเล็ก (Ramly, 2012) ในการวิจัยนี้ขนาดกิจการใช้มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market capitalization) จาก SETSMART เป็นตัวชี้วัด

ผลผลิตภายในประเทศเบื้องต้น (GDP: Gross Domestic Product) ประเทศที่ GDP มีอัตราการขยายตัวสูง/หดตัว เศรษฐกิจจะมีความเติบโตสูง/ต่ำ ยิ่งผลักดันให้มีผลประโยชน์โดยรวมดีขึ้น/แย่ลง (Wasiuzzaman & Tarmizi, 2010) และในช่วงที่เศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตสูง บริษัทก็ยิ่งต้องการใช้เงินทุนมากขึ้น ต้นทุนทางการเงินจึงเพิ่มขึ้นด้วย (Ramly, 2012) ในการวิจัยนี้ใช้ GDP ในรูปของอัตราการเจริญเติบโตของ GDP (Real GDP) จากธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารโลกเป็นตัวชี้วัด

จำนวนปีที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Year listed) ยิ่งบริษัทมีอายุการเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มาก จะยิ่งมีผลประโยชน์ที่แย่ลง (Shen & Rin, 2012; Black et al., 2005; Miyajima, 2005) แต่กลับมีต้นทุนทางการเงินลดลงเนื่องจากมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก (Garcia et al., 2015) ในการวิจัยนี้ใช้จำนวนปีที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ เป็นตัวชี้วัด

ระดับการถือหุ้น (Firm Leverage) ระดับการถือหุ้นมีอิทธิพลกับต้นทุนทางการเงินคือ การกู้ยืมมีข้อดีคือสามารถนำดอกเบี้ยจ่ายไปหักลดภาษีได้ แต่ก็ยังทำให้เกิด Bankruptcy Cost และ Financial Distress เพิ่มขึ้นด้วยตาม Trade-off Theory (Brigham & Gapenski, 1997) ในการวิจัยนี้ได้เลือกใช้อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Debt to Asset Ratio) จาก SETSMART เป็นตัวชี้วัด

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสมมติฐาน 5 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์

สมมติฐานที่ 2: การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์

สมมติฐานที่ 3: การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน

สมมติฐานที่ 4: ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงลบต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์

สมมติฐานที่ 5: ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงลบต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์

จากสมมติฐานข้างต้น สมมติฐานที่ 1 และ 2 เป็นการทดสอบอิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่อผลประกอบการ ส่วนสมมติฐานที่ 4 และ 5 เป็นการทดสอบอิทธิพลของต้นทุนทางการเงินที่มีต่อผลประกอบการ ส่วนตัวแปรควบคุมคาดว่า 1) ขนาดกิจการจะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการและเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน 2) GDP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน 3) จำนวนปีที่มีอิทธิพลเชิงลบต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน 4) ระดับการก่อหนี้มีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน

เมื่อตรวจสอบตัวแปรทุกตัวรวมทั้งตัวแปรควบคุมพบว่าตัวแปรทุกตัวยกเว้น GDP และ DA มีการแจกแจงไม่ปกติ (Non-normal Distribution) จึงปรับแก้ด้วยการใส่ Log ฐาน e (Ln) ซึ่งทำให้ได้โมเดลการวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐานข้างต้นตามสมการ ดังนี้

Model 1 (สมมติฐานที่ 1)

$$\text{LnROA}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CG1}_{it} + \beta_2 \text{CG2}_{it} + \beta_3 \text{LnMktcap}_{it} + \beta_4 \text{GDP}_t + \beta_5 \text{LnYearlisted}_{it} + \beta_6 \text{Sector1}_{it} + \beta_7 \text{Sector2}_{it} + \beta_8 \text{Sector3}_{it} + \beta_9 \text{Sector4}_{it} + \beta_{10} \text{Sector5}_{it} + \beta_{11} \text{Sector6}_{it} + \epsilon_{it} \dots (1)$$

Model 2 (สมมติฐานที่ 2)

$$\text{LnMVBV}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CG1}_{it} + \beta_2 \text{CG2}_{it} + \beta_3 \text{LnMktcap}_{it} + \beta_4 \text{GDP}_t + \beta_5 \text{LnYearlisted}_{it} + \beta_6 \text{Sector1}_{it} + \beta_7 \text{Sector2}_{it} + \beta_8 \text{Sector3}_{it} + \beta_9 \text{Sector4}_{it} + \beta_{10} \text{Sector5}_{it} + \beta_{11} \text{Sector6}_{it} + \epsilon_{it} \dots (2)$$

Model 3 (สมมติฐานที่ 3)

$$\text{WACC}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CG1}_{it} + \beta_2 \text{CG2}_{it} + \beta_3 \text{DA}_{it} + \beta_4 \text{LnMktcap}_{it} + \beta_5 \text{GDP}_t + \beta_6 \text{LnYearlisted}_{it} + \beta_7 \text{Sector1}_{it} + \beta_8 \text{Sector2}_{it} + \beta_9 \text{Sector3}_{it} + \beta_{10} \text{Sector4}_{it} + \beta_{11} \text{Sector5}_{it} + \beta_{12} \text{Sector6}_{it} + \epsilon_{it} \dots (3)$$

Model 4 (สมมติฐานที่ 4)

$$\text{LnROA}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{WACC}_{it} + \beta_2 \text{LnMktcap}_{it} + \beta_3 \text{GDP}_t + \beta_4 \text{LnYearlisted}_{it} + \beta_5 \text{Sector1}_{it} + \beta_6 \text{Sector2}_{it} + \beta_7 \text{Sector3}_{it} + \beta_8 \text{Sector4}_{it} + \beta_9 \text{Sector5}_{it} + \beta_{10} \text{Sector6}_{it} + \epsilon_{it} \dots (4)$$

Model 5 (สมมติฐานที่ 5)

$$\text{LnMVBV}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{WACC}_{it} + \beta_2 \text{LnMktcap}_{it} + \beta_3 \text{GDP}_t + \beta_4 \text{LnYearlisted}_{it} + \beta_5 \text{Sector1}_{it} + \beta_6 \text{Sector2}_{it} + \beta_7 \text{Sector3}_{it} + \beta_8 \text{Sector4}_{it} + \beta_9 \text{Sector5}_{it} + \beta_{10} \text{Sector6}_{it} + \epsilon_{it} \dots (5)$$

โดย

ROA_{it}	คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
$MVBV_{it}$	คือ มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ ของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
$WACC_{it}$	คือ ต้นทุนทางการเงินถ่วงเฉลี่ยของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
$Mktcap_{it}$	คือ มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
GDP_t	คือ อัตราการเจริญเติบโตของ GDP ณ ปีที่ t
$Yearlisted_{it}$	คือ จำนวนปีที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
DA_{it}	คือ อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
Sector1-6	คือ Sector ของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
ϵ_{it}	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t
β_0	คือ ค่า Intercept (ค่าคงที่)
β_{1-12}	คือ สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

สรุปผลการวิจัย

การเลือก Model ที่เหมาะสมกับข้อมูลด้วย Hausman Test พบว่าทุก Model ปฏิเสธ H_0 หรือ ข้อมูลเหมาะสมที่จะใช้วิธี Fixed-effect Method (ตารางที่ 3) ซึ่งการวิเคราะห์ด้วย Fixed-effect Method นั้น วิธีนี้ ตัวแปรหุ่นประเภทอุตสาหกรรมจะถูกตัดออกจากการคำนวณ เนื่องจากประเภทอุตสาหกรรมของแต่ละบริษัทไม่มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jaroongkiattikhajorn (2014) ดังนั้น เมื่อใช้วิธีนี้ศึกษาผลการวิจัยนี้จึงไม่ได้จำแนกความแตกต่างของแต่ละอุตสาหกรรมแต่เป็นภาพรวมของทั้งตลาดหลักทรัพย์

ตารางที่ 3 แสดงการทดสอบ Hausman Test

โมเดล	χ^2	p-value	ผลการทดสอบ
1	66.33	0.0000***	Fixed-effect Method
2	594.01	0.0000***	Fixed-effect Method
3	25.88	0.0002***	Fixed-effect Method
4	87.95	0.0000***	Fixed-effect Method
5	4,354.83	0.0000***	Fixed-effect Method

*** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

* คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

จากนั้นผู้วิจัยได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของ model พบว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity แต่พบทั้งปัญหา Heteroskedasticity และ Autocorrelation ดังตารางที่ 4 ดังนั้นจึงได้ปรับแก้โดยปรับค่า Stand error ตามกลุ่ม Cluster (Hoechle, 2007) ทำให้ได้ผลการวิจัยดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบ Heteroskedasticity และ Autocorrelation

	Model 1	Model2	Model3	Model4	Model5
Heteroskedasticity (χ^2 , p-value)	6×10^5 0.0000***	1.2×10^5 0.0000***	1.6×10^5 0.0000***	1.5×10^6 0.0000***	74,429.56 0.0000***
Autocorrelation (F, p-value)	15.862 0.0001***	60.211 0.0000***	37.859 0.0000***	15.569 0.0001***	51.975 0.0000***

*** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

* คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบ Model หลังปรับแก้ Heteroskedasticity และ Autocorrelation

โมเดล ตัวแปรอิสระ	Model 1 (ROA)	Model2 (MVBV)	Model3 (WACC)	Model4 (ROA)	Model5 (MVBV)
CG1	0.001 (0.23)	-0.0008 (-0.02)	-0.004*** (-3.57)		
CG2	0.005 (1.03)	0.035* (1.71)	-0.002*** (-2.62)		
WACC				0.653*** (3.00)	-2.871* (-1.92)
LnMktcap	0.032*** (4.43)	0.644*** (15.43)	-0.002* (-1.75)	0.031*** (4.47)	0.646*** (15.18)
GDP	0.114* (1.80)	1.054*** (4.60)	0.068*** (9.67)	0.083 (1.40)	1.243*** (5.50)
LnYearlisted	-0.072** (-3.33)	-0.471*** (-5.24)	-0.012*** (-4.63)	-0.062*** (-2.94)	-0.516*** (-5.54)
DA			-1.073*** (-8.92)		
Sector1	-	-	-	-	-
Sector2	-	-	-	-	-
Sector3	-	-	-	-	-
Sector4	-	-	-	-	-
Sector5	-	-	-	-	-
Sector6	-	-	-	-	-
Constant	-0.054 (-0.44)	-12.73*** (-14.88)	0.191*** (6.87)	-0.101 (-0.83)	-12.461** (-14.56)
R ²	0.0512	0.2672	0.0846	0.0406	0.2766

*** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

* คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

ผลพบว่า 1) สมมติฐานที่ 1 การกำกับดูแลกิจการไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (model 1) สอดคล้องกับ Price et al. (2011), Gherghina (2015) และ Javaid & Saboor (2015) 2) สมมติฐานที่ 2 การกำกับดูแลกิจการ (เฉพาะตัวแปรหุ่น CG2) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.10 (model 2) สอดคล้องกับ Black et al. (2005) และ Prince (2014) 3) สมมติฐานที่ 3 การกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 (model 3) แสดงว่าหากมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีจะส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินลดลงโดยเมื่อพิจารณาจากสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่น CG1(-0.004) และ CG2(-0.002) พบว่ากลุ่มที่ได้คะแนนการประเมินสูงกว่า (กลุ่ม 5 ดาว) มีต้นทุนทางการเงินลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้คะแนนประเมินต่ำกว่า (กลุ่ม 4 ดาว) แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีคุณภาพการกำกับดูแลกิจการสูงจะยิ่งทำให้ Agency Cost/Agency Conflict/ Required rate of return ลดลงสอดคล้องกับ Madhani (2007), Kruapong (2010), Drobetz et al.(2003), Ramly (2012), Soh (20011) และ Chen et al.(2009) และผลการศึกษาดังกล่าวยังสนับสนุน Agency Theory อีกด้วย 4) สมมติฐานที่ 4 ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 (model 4) สอดคล้องกับ Swanson & Viinanen (2006) และ Pouraghajan et al.(2012) 5) สมมติฐานที่ 5 ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงลบต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.10 (model 5) สอดคล้องกับ Reverte (2012) และ Wu et al. (2014)

ส่วนตัวแปรควบคุมพบว่าได้ผลตามที่คาดไว้โดยเกือบทุกตัวแปรมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 คือ 1) ขนาดกิจการจะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการและเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน 2) GDP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน 3) จำนวนปีๆ มีอิทธิพลเชิงลบต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน 4) ระดับการก่อหนี้มีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน สำหรับประเภทอุตสาหกรรมนั้นไม่ได้นำมาพิจารณาตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

อภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลของการกำกับดูแลกิจการต่อผลประกอบการ 2) ผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงิน 3) ผลของต้นทุนทางการเงินต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณในช่วงปี 2554-2558 มีบริษัทที่มีคุณสมบัติเพียงพอศึกษาทั้งสิ้น 203 บริษัทรวมเป็น observation ทั้งหมด 1,015 observation ผลการศึกษาพบว่าการกำกับดูแลกิจการไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Model 1) แต่การกำกับดูแลกิจการ (เฉพาะตัวแปรหุ่น CG2) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (Model 2) สาเหตุอาจเกิดจากการที่อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เป็นการวัดผลประกอบการทางบัญชีแต่มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์เป็นการวัดด้วยมูลค่าตลาดซึ่งการกำกับดูแลกิจการอาจสะท้อนผลประกอบการด้านมูลค่าตลาดมากกว่าทางบัญชี

อย่างไรก็ตาม R^2 ของ Model 2 ไม่สูงมากนักแสดงว่าการอธิบายผลประกอบการนั้นอาจเกิดจากประเด็นอื่นอีกนอกเหนือจากการกำกับดูแล เช่น ในมุมมองของผู้บริโภคจะมองว่าราคา คุณภาพสินค้า และตราผลิตภัณฑ์ของสินค้าและบริการเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการซึ่งจะมีผลต่อกำไรของบริษัท หรือการกำกับดูแลกิจการส่งผลดีต่อชื่อเสียงของบริษัท ซึ่งชื่อเสียงมีผลต่อการทำกำไร (Ljubojevic & Ljubojevic, 2008) ดังนั้นการกำกับดูแลกิจการอาจไม่ส่งอิทธิพลโดยตรงต่อผลประกอบการ (Ljubojevic & Ljubojevic, 2008) นอกจากนี้การพยายามสร้างการกำกับดูแลกิจการให้มีคุณภาพที่ดีกลับยิ่งเพิ่มต้นทุนให้กับกิจการ (Aluchna, 2009; Price et al., 2011) อีกด้วย

ส่วนการกำกับดูแลกิจการมีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงิน (Model 3) สนับสนุนความเชื่อมโยงระหว่าง การกำกับดูแลกิจการกับ Agency Theory กล่าวคือ หากกิจการกำกับดูแลกิจการดีเจ้าหน้าที่และผู้ถือหุ้นก็จะลด ความขัดแย้งกัน และลดการตรวจสอบการบริหารงานทำให้ Agency Cost/ Agency conflict/ Required Rate of Return/ Cost of Capital ลดลงเป็นผลดีต่อกิจการ เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน (Madhani, 2007) ผลการศึกษา ยังแสดงให้เห็นว่าทฤษฎี Agency Theory ที่มาจากโลกตะวันตกสามารถนำมาใช้ในประเทศไทยได้

ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Model 4) ผลที่ได้ต่างจากที่คาดไว้ ว่าต้นทุนทางการเงินยิ่งต่ำจะยิ่งทำให้มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น ซึ่ง Pouraghajan et al. (2012) อธิบายว่า เมื่อมีต้นทุนทางการเงินสูง องค์กรจึงต้องพยายามบริหารงานเพื่อสร้างผลตอบแทนให้มากที่สุดที่พอจะสนอง Required Rate of Return ของนักลงทุน ผลประกอบการจึงสูงตามไปด้วย นอกจากนี้ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงลบต่อมูลค่า ตลาดของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ (Model 5) ตรงตามที่เราคาดไว้ว่าอาจเกิดจากการที่มูลค่าตลาด ของหลักทรัพย์ต่อมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์เป็นการวัดด้วยมูลค่าตลาดเมื่อต้นทุนทางการเงินลดลงมูลค่ากิจการ จึงเพิ่มขึ้น (Brigham & Gapenski, 1997)

ส่วนตัวแปรควบคุมพบว่า

1) ขนาดกิจการมีอิทธิพลเชิงบวกกับผลประกอบการเนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่มักมีลักษณะคือสามารถ บริหารความเสี่ยงได้ ก่อตั้งมานาน มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการ บริษัทขนาดใหญ่จะยังมี Credit ในการกู้ยืม มีนวัตกรรมใหม่ๆ และมีการประหยัดต่อขนาด (Shen & Rin, 2012; Pervan & Visic, 2012) และมีอิทธิพลเชิงลบ กับต้นทุนทางการเงินเนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่จะมีความเสี่ยงต่ำ และมีความมั่นคง (Ramly, 2012)

2) GDP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน เนื่องจากเมื่อ GDP มีอัตราการขยาย ตัวสูง/หดตัว เศรษฐกิจจะมีความเติบโตสูง/ต่ำ ยิ่งผลักดันให้มีผลประกอบการโดยรวมดีขึ้น/แย่ลง (Wasiuzzaman & Tarmizi, 2010) และในช่วงที่เศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตสูง บริษัทก็ยิ่งต้องการใช้เงินทุนมากขึ้น ต้นทุนทางการเงิน จึงเพิ่มขึ้นด้วย (Ramly, 2012)

3) จำนวนปีที่เข้าจดทะเบียนฯ มีอิทธิพลเชิงลบต่อผลประกอบการและต้นทุนทางการเงิน โดยผลต่อ ประกอบการเกิดจากการที่บริษัทที่มีอายุการเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มาก จะมีความสามารถในการปรับตัว เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ช้า (Shen & Rin, 2012) ส่วนผลต่อต้นทุนทางการเงินมีสาเหตุเนื่องจาก มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก (Garcia et al., 2015)

4) ระดับการก่อหนี้มีอิทธิพลเชิงลบต่อต้นทุนทางการเงินแสดงว่าบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ฯ ยังได้ประโยชน์ ทางด้านภาษีจากการกู้ยืมมากกว่าผลต่อ Cost of Bankruptcy, Financial Distress.

ข้อเสนอแนะที่ได้รับการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถนำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงวิชาการและข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติได้ดังนี้

1) **ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ** ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงิน และผลประกอบการ รวมถึงผลของตัวแปรควบคุมต่างๆ ซึ่งการศึกษาในลักษณะนี้ส่วนใหญ่พบได้ในต่างประเทศ แต่ในประเทศไทยส่วนใหญ่มักจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลของการกำกับดูแลกิจการต่อผลประกอบการ งานวิจัยนี้ จึงได้ศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่ค่อยมีการศึกษามากนักในประเทศไทย คือ

(1) ผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงิน

(2) ผลของต้นทุนทางการเงินต่อผลประกอบการ

โดยเฉพาะในส่วนของผลของการกำกับดูแลกิจการต่อต้นทุนทางการเงินนั้น ผลการศึกษา ยืนยันว่าหากกิจการมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีจะช่วยลด Agency Cost/ Agency Conflict ของทฤษฎี

Agency Theory รวมทั้งต้นทุนทางการเงินได้ นอกจากนี้การที่ต้นทุนทางการเงินลดลงสามารถปรับเปลี่ยนผลประโยชน์การได้ (เมื่อวัดด้วยมูลค่าตลาด) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ต่อนักวิจัยและนักวิชาการ อีกทั้งยังสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาหรือฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการกำกับดูแลกิจการ เพื่อลดต้นทุนทางการเงินและเพิ่มผลประโยชน์การให้ดีขึ้นได้อีกด้วย

2) ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

(1) บริษัทจดทะเบียนฯ ควรดำเนินการตามข้อปฏิบัติของการกำกับดูแลกิจการให้อยู่ในระดับที่ดี เนื่องจากยังมีระดับคะแนนการกำกับดูแลกิจการที่สูงขึ้นจะทำให้ผลประโยชน์การให้ดีขึ้น (เมื่อวัดด้วยมูลค่าตลาด) และยังมีต้นทุนทางการเงินลดลง

(2) บริษัทจดทะเบียนฯ ควรให้ความสำคัญกับการรักษาต้นทุนทางการเงินให้ต่ำเนื่องจากทำให้ผลประโยชน์การให้ดีขึ้น (เมื่อวัดด้วยมูลค่าตลาด) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเติบโตในอนาคตของบริษัท

(3) ในภาพรวมบริษัทจดทะเบียนฯ ยังสามารถเพิ่มระดับการก่อหนี้ได้อีกเนื่องจากยังรับได้ประโยชน์ทางด้านภาษีจากการกู้ยืมมากกว่าผลต่อ Cost of Bankruptcy, Financial Distress

(4) บริษัทจะต้องจัดองค์การให้พร้อมตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอเพื่อรักษาผลประโยชน์การให้อยู่ในระดับที่ต้องการโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทที่จดทะเบียนมาเป็นเวลานานแล้ว

เอกสารอ้างอิง

- Aluchna, M. (2009). Does good corporate governance matter? Best practice in Poland. *Management Research News*, 32(2), 185-198
- Asbaugh, H., Collins, D. W., & La Fond, R. (2004). *Corporate governance and the cost of equity capital*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Ryan_Lafond/publication/228238047_CorporateGovernance_and_Cost_of_Equity_Capital/links/0912f50d482a20b96e000000.pdf
- Asvathitanont, C. (2007). *The empirical study of the determining factors of corporate governance practice for the public companies in Thailand* (Doctoral dissertation). National Institute of Development Administration, Bangkok.
- Bagheri, Y., Pari, A. R. R., & Nikeresht, M. (2013). Investigation the effect of corporate governance on the financing cost. *Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3s), 1575-1581.
- Beiner, S., Drobetz, W., Schmid, M. M., & Zimmermann, H. (2006). An integrated framework of corporate governance and firm valuation. *European Financial Management*, 12(2), 249-283.
- Black, B. S., Jang, H., & Kim, W. (2006). Does corporate governance predict firms' market values? Evidence from Korea. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 22(2), 366-413.
- Black, B. S., Love, I., & Rachinsky, A. (2005). Corporate governance and firms' market values: Time series evidence from Russia. *Emerging Markets Review*, 7(4), 361-379.
- Bowornwathana, B. (2008). *Importing government into the Thai polity: Competing hybrids and reform consequences*. Retrieved from <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S0732-1317%2808%2917002-6>
- Brigham, E. F., & Gapenski, L. C. (1997). *Financial management* (8th ed.). Tokyo: Dryden Press.
- Chen, K. C. W., Wei, K. C. J., & Chen, Z. (2003). *Disclosure, Corporate governance, and the cost of equity capital: Evidence from Asia's emerging markets*. Retrieved from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=422000

- Chen, K. C. W., Chen, Z., & Wei, K. C. J. (2009). Legal protection of investors, corporate governance, and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 15(3), 273-289.
- Chongwatthanakun, P. (n.d.). *STATA for Beginners INTENSIVE*. Retrieved from http://www.stou.ac.th/read_write/file/STATA%20for%20Beginners%20INTENSIVE_Public.pdf
- Dang, C., & Ji, F. (2015). *Measuring firm size in empirical corporate finance*. Retrieved from https://extranet.sioe.org/uploads/isnie2015/li_dang.pdf
- Drobetz, W., Schillhofer, A., & Zimmermann, H. (2003). Corporate governance and expected stock returns: Evidence from Germany. *European Financial Management*, 10(2), 267-293.
- Fernandez, P., Aguirreamalloa, J., & Corres, L. (2011). *Market risk premium used in 56 countries in 2011: A survey with 6,014 answers*. Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/ebg/iesewp/d-0920.html>
- Fernandez, P., Aguirreamalloa, J., & Corres, L. (2012). *Market risk premium used in 82 countries in 2012: a survey with 7,192 answers*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1822422>
- Fernandez, P., Aguirreamalloa, J., & Linares, P. (2013). *Market risk premium and risk free rate used for 51 countries in 2013: a survey with 6,237 answers*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=914160>
- Fernandez, P., Linares, P., & Acin, I. F. (2014). *Market risk premium and risk free rate used for 88 countries in 2014: A survey with 8,228 answers*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2450452>
- Fernandez, P., Ortiz, A., & Acin, I. F. (2015). *Discount rate (Risk-free rate and market risk premium) used for 41 countries in 2015: A survey*. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2598104
- Garcia, C. S., Saravia, J. A., & Yepes, D. A. (2015). *The weighted average cost of capital over the lifecycle of the firm: Is the overinvestment problem of mature firms intensified by a higher WACC*. Retrieved from <https://repository.eafit.edu.co/xmlui/handle/10784/7762#.WU4zzGjiU>
- Gherghina, S. C. (2015). Corporate governance ratings and firm value: Empirical evidence from the bucharest stock exchange. *International Journal of Economics and Financial*, 5(1), 97-110.
- Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107-156.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic econometrics* (4th ed). Singapore: McGraw-Hill.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The STATA Journal*, 70(3), 281-312.
- Ilyas, M., & Rafiq, M. (2012). Impact of corporate governance on perceived organizational success (Empirical study on consumer banks in Lahore, Pakistan). *International Journal of Business and Social Science*, 3(13), 178-187.
- Jaengsawang, N. (2012). *An analysis of the relationship between accounting information and security returns of companies in the stock exchange of Thailand* (Doctoral dissertation). Sripatum University, Bangkok.

- Jaengsawang, N. (2013). Corporate governance and accounting information. *Management Science Review*, 14(1), 55-58.
- Jaengsawang, N. (2014). Factors affecting stock returns. *Management Science Review*, 5(2), 3-5.
- Jaroongkiattikhajorn, P. (2014). *Factors affecting stock prices after buyback: Announcement in the stock exchange of Thailand* (Master's thesis). Kasetsart University, Bangkok.
- Javaid, F., & Saboor, A. (2015). Impact of corporate governance index on firm performance: Evidence from Pakistani manufacturing sector. *Journal of Public Administration and Governance*, 15(2), 1-21.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jiamsagul, S. (2007). *The performance effects of transparency and disclosure, and Board of directors: The case of SET100* (Doctoral dissertation). National Institute of Development Administration, Bangkok.
- Kruapong, A. (2010). *Determinants of corporate governance: Empirical evidence from publicly listed companies in Thailand* (Doctoral dissertation). National Institute of Development Administration, Bangkok.
- Limpiangkanan, P. (2007). Corporate governance and firm performance: The case of Thai listed company. *RU International Journal*, 1(1), 37-54.
- Ljubojevic, C., & Ljubojevic, G. (2008). Building corporate reputation through corporate governance. *Management*, 3(3), 221-233.
- Madhani, P. M. (2007). Corporate governance from compliance to competitive advantage. *The Accounting World*, 7(8), 26-31.
- Madhani, P. M. (2009). Corporate governance: A journey from compliance to competitive advantage. In R. K. Jain., P. Gupta., & U. Dhar (Eds.), *Enhancing enterprise competitiveness: Strategy, operations and finance* (pp. 19-33). New Delhi: Allied.
- Miyajima, H. (2005). *The performance effects and determinants of corporate governance reform in Japan*. Retrieved from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=818347
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2004). *OECD principles of corporate governance*. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/32/18/31557724.pdf>
- Pervan, M., & Višić, J. (2012). Influence of firm size on its business success. *Croatian Operational Research Review*, 3(1), 213-223.
- Pouraghajan, A. T., Tabari, N. A. Y., Ramezani, A., Mansourinia, E., Emamgholipour, M., & Majd, P. (2012). Relationship between cost of capital and accounting criteria of corporate performance evaluation: evidence from Tehran Stock Exchange. *World Applied Sciences Journal*, 20(5), 666-673.
- Price, R., Román, F. J., & Rountree, B. (2011). The impact of governance reform on performance and transparency. *Journal of Financial Economics*, 99(1), 76-96.
- Prince, J. B. (2014). Corporate governance index and firm performance. *Journal of Contemporary Research in Management*, 9(3), 33-44.

- Radisri, H. (2005). *Why CG who gain from good governance*. Bangkok: Thammasat University.
- Ramly, Z. (2012). Impact of corporate governance quality on the cost of equity capital in an emerging market: Evidence from Malaysian listed firms. *African Journal of Business Management*, 6(4), 1733-1748.
- Ramly, Z. (2013). Corporate governance and the cost of debt at emerging markets: The case of Malaysian listed firms. *Actual Problems of Economics*, 12(150), 469-479.
- Reverte, C. (2012). The impact of better corporate social responsibility disclosure on the cost of equity capital. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19(5), 253-272.
- Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: governing without government. *Political Studies*, 44(4), 652-667.
- Sattar, M. S. A. (2015). Cost of capital-The effect to the firm value and profitability: Empirical evidences in case of personal goods (textile) sector of KSE 100 index. *Journal of Poverty, Investment and Development*, 17, 24-28.
- Sharma, A. (2012). Cost of capital and profitability analysis: A case study of telecommunication industry. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 1(4), 42-50.
- Shen, G., & Rin, M. D. (2012). *How does capital structure affect firm performance? recent evidence from Europe countries*. Retrieved from <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127128>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Socatiyanurak, M. (2017). *Macroeconomics theories & policies*. Bangkok: TPN Press.
- Soh, T. M. (2011). Corporate governance and the cost of capital. *International Journal of Governance*, 1(July).
- Solomon, J., & Solomon, A. (2004). *Corporate governance and accountability*. Hoboken, N.J.: Wiley & Sons.
- The Stock Exchange of Thailand. (n.d.). *Good Corporate Governance Principles for Listed Company Year 2006*. Retrieved from http://www.set.or.th/th/regulations/cg/center_p1.html
- The Stock Exchange of Thailand. (n.d.). *Good Corporate Governance Principles for Listed Company Year 2012*. Retrieved from <http://www.set.or.th/th/regulations/cg/files/2013/CGPrinciple2012Thai-Eng.pdf>
- The Stock Exchange of Thailand. (2012). *The principles of good corporate governance for listed companies 2012*. Retrieved from https://www.set.or.th/sustainable_dev/th/cg/files/2013/CGPrinciple2012Thai-Eng.pdf
- The Stock Exchange of Thailand. (2015). *SETSMART manual*. Retrieved from http://www.setsmart.com/download/SETSmart_User_Manual.pdf
- Swanson, Z. L., & Viinanen, V. (2006). Does the weighted cost of capital associate with returns on operating and financial assets with investor anticipation or reaction?: And do operating and financial assets have synergy?. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 15(3), 2-15.

- Tabari, N. A. Y., Nasrollahi, M., Emamgholipour, M., & Mansourinia, E. (2013). Relationship between capital cost and market measures of corporate performance evaluation: Evidence from the Tehran Stock Exchange. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 4(5), 1221-1230.
- Thai Institute of Directors Association. (n.d.). *Good Corporate Governance Survey Criteria*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR2011/%CD%A1%C3%A7%20CGR%202011.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2012a). *Corporate Governance Report of Thai Listed Companies 2012*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR%202012/2012%20Brochure-Final%2022%20Oct%2012%20re.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2012b). *Corporate Governance Report of Thai Listed Companies 2012*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR%202012/Presentation%20CGR2012-For%20Print.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2012c). *Corporate Governance Report of Thai listed companies 2012*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR%202012/2012%20Brochure-Final%2022%20Oct%2012%20re.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2013). *Corporate Governance Report of Thai listed companies 2013*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR%202013/AW%20resize.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2014). *Corporate Governance Report of Thai listed companies 2014*. Retrieved from [http://www.thai-iod.com/imgUpload/Brochure%20CGR%202014%20NEW%20\(1\).pdf](http://www.thai-iod.com/imgUpload/Brochure%20CGR%202014%20NEW%20(1).pdf)
- Thai Institute of Directors Association. (2015). *Corporate Governance Report of Thai listed companies 2015*. Retrieved from <http://www.thai-iod.com/imgUpload/file/CGR2015/Brochure%20CGR%202015.pdf>
- Thai Institute of Directors Association. (2016). *Corporate Governance Report of Thai listed companies 2016*. Retrieved from [http://www.thai-iod.com/imgUpload/CGR%202016%20Brochure\(1\).pdf](http://www.thai-iod.com/imgUpload/CGR%202016%20Brochure(1).pdf)
- Wasiuzzaman, S., & Tarmizi, H. A. (2010). *Profit ability of Islamic banks in Malaysia: An empirical analysis*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/236980854>
- Wu, S. W., Lin, F., & Wu, C. M. (2014). Corporate social responsibility and cost of capital: An empirical study of the Taiwan stock market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(sup1), 107-120.
- Zheka, V. (2005). Does corporate governance predict firms' performance/The case of Ukraine. 2nd Annual conference on empirical legal studies paper CERT discussion paper No DP06/05. March 2006.