

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท
กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
The Relationship between Capital Structure and Firm Value:
A Case Study of Listed Companies in the Stock
Exchange of Thailand

สุภาวลัย วงศ์ใหญ่¹ เนตรดาว ชัยเขต¹ ดวงกมล นีรพัตตนกุล¹

Supawalai Wongyai, Netdao Chaiyakhet and Duangkamon Neerapattanakun

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ย้อนหลัง 5 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2558 จำนวน 362 บริษัท จำนวนข้อมูล 1,810 ข้อมูล โดยวิเคราะห์แบบกลุ่มอุตสาหกรรมและแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ทั้งนี้ไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน เนื่องจากมีโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างจากธุรกิจอื่นทั่วไป ในงานวิจัยฉบับนี้วัดโครงสร้างเงินทุน โดยใช้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม และวัดมูลค่าบริษัทจากสูตรในการคำนวณ Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) โดยมีตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท ความสามารถในการทำกำไร สินทรัพย์ที่มีตัวตน และโอกาสในการเติบโต และใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ในการทดสอบความสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า หนี้สินในโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท กล่าวคือ หากบริษัทที่มีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนสูง จะมีมูลค่าบริษัทต่ำ เมื่อทดสอบโดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมพบความสัมพันธ์เชิงลบดังกล่าวใน กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ แสดงว่า หากบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการมีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนที่สูงจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทลดลง และยังพบว่าตัวแปรควบคุม คือ ขนาดบริษัท โอกาสในการเติบโต มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท ในส่วนของความสามารถในการทำกำไร และสินทรัพย์ที่มีตัวตน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าบริษัท

คำสำคัญ: โครงสร้างเงินทุน มูลค่าบริษัท กลุ่มอุตสาหกรรม บริษัทจดทะเบียน

¹หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา

*Corresponding Author email: supawalai2277@gmail.com

Abstract

This study aimed at identifying relationships between capital structure and firm value of listed companies in the stock exchange of Thailand tracing back for 5 years: from B.E. 2554 to B.E. 2558 for the number of 362 companies with 1,810 pieces of data through analyses of industrial groups and classification according to groups of industries. Regarding this, financial business groups were not included due to the fact that they had the capital structure different from other general businesses. For this research, the researcher measured the capital structure by using the total debt to total equity ratio, and measured the firm value by using Tobin's Q as the calculating formula in accordance with Chung and Pruitt (1994). The controlled variables in this regard were: firm size, ability to make a profit, assets tangibility, and growth opportunity. Multiple Regression analysis was also adopted for this research to test the relationships. The findings revealed that there were negative relationships between the liabilities in the capital structure and the firm value. In other words, the companies with high liabilities in the capital structure would have low firm value. For the test results as classified according to groups of industries, the negative relationships were found in those for: industrial products, resources, and services. That is, if the companies within these three mentioned groups had high liabilities in the capital structure, it would result in their low firm value. In addition, it was found that there were negative relationships between the controlled variables in the aspects of: firm size and growth opportunity, and the firm value; however, there were positive relationships between the controlled variables in the aspects of: ability to make a profit and assets tangibility, and the firm value.

Keywords: Capital Structure Firm value Industrial Group Listed Companies

บทนำ

ในการดำเนินธุรกิจบริษัทจำเป็นต้องจัดหาแหล่งเงินทุน เพื่อการขยายธุรกิจ การพัฒนาศักยภาพ และเพิ่มโอกาสในการเติบโตในอนาคตทั้งจากการก่อหนี้และส่วนของเจ้าของ เรียกว่า “โครงสร้างเงินทุน” ของบริษัท การจัดหาแหล่งเงินทุนนั้นสามารถทำได้หลายแนวทางด้วยกัน โดยแต่ละแนวทางก็มีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับนโยบายทางการเงินของแต่ละบริษัท เช่น การจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้บริษัทสามารถนำดอกเบี้ยจ่ายมาหักเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อประหยัดภาษีเงินได้ และ ผู้ถือหุ้นสามัญยังคงสามารถรักษาสัดส่วนได้เสียของตนให้คงไว้ เนื่องจากผู้ถือหุ้นกู้หรือเจ้าหนี้จะไม่มีสิทธิในการออกเสียงในการบริหาร แต่หากบริษัทประสบปัญหาทางการเงิน บริษัทอาจจะไม่สามารถจ่ายชำระดอกเบี้ยและเงินต้นตามจำนวนเงิน และระยะเวลาที่กำหนดไว้ อีกทั้งเงื่อนไขบางอย่างในสัญญาอาจจะเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการดำเนินงานและส่งผลให้ความคล่องตัวในการบริหารงานลดลงจนทำให้บริษัทมีความเสี่ยงที่จะอยู่ในภาวะล้มละลายมากขึ้น (เนาวรัตน์ ศรีพนากุล, 2556) สำหรับการจัดหาเงินทุนจากส่วนของเจ้าชื่อนั้น เป็นเงินลงทุนถาวร

ที่ไม่มีพันธะผูกพันว่าต้องจ่ายผลตอบแทนให้เจ้าของ และไม่มีภาระที่ต้องคืนเงินที่เจ้าของนำมาลงทุน แต่การที่ผู้บริหารไม่ได้เป็นเจ้าของบริษัทและต้องมีส่วนรับผิดชอบต่อภาระความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ จึงทำให้ไม่มีแรงจูงใจในการพยายามดำเนินงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นผู้บริหารอาจจะกระทำการไม่เหมาะสม โดยการโอนทรัพย์สินของบริษัทไปสู่อื่น หรือไม่เสี่ยงที่จะลงทุนในโครงการต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น (Jansen and Meckling, 1976)

ทฤษฎีแรกที่ทำให้เกิดการอธิบายโครงสร้างเงินทุน คือ ทฤษฎีของ Modigliani and Miller (1958) หรือ ทฤษฎีของ MM เสนอว่า โครงสร้างเงินทุนไม่มีผลต่อมูลค่าบริษัทในตลาดทุนที่สมบูรณ์ (Perfect capital Market) ต่อมาในปี 1963 MM ได้นำปัจจัยภาษีเงินได้มาพิจารณาด้วย จึงเป็นที่มาของทฤษฎีทางเลือก (Trade-off theory) คือ โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดของบริษัทจะต้องหาจุดที่มีความเหมาะสมระหว่างประโยชน์จากการก่อกู้และต้นทุนจากความเสี่ยงที่จะล้มละลาย โครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดจะสามารถทำให้บริษัทมีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากการประหยัดภาษี

แนวคิดที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เพื่อใช้ในการวัดมูลค่าของบริษัท ซึ่งเป็นการนำข้อมูลตัวเลขทางบัญชีจากงบการเงินผสมผสานกับข้อมูลทางการตลาดเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน เรียกว่า แนวคิด Tobin's Q ที่เสนอโดย Professor James T. Tobin ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัย Yale ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลสาขาเศรษฐศาสตร์ในปี ค.ศ. 1981 แม้ว่าแนวคิดนี้จะนำเสนอมากกว่า 30 ปี แล้ว แต่การใช้ค่า Tobin's Q ในการวัดมูลค่าบริษัทก็ไม่ได้มีความล้าสมัยลง เห็นได้จากมีงานวิจัยหลายฉบับที่นักวิจัยยังนิยมใช้ค่า Tobin's Q ในการวัดมูลค่าบริษัท เช่น วิธีการคำนวณค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) ที่ได้ปรับปรุงการคำนวณให้ง่ายขึ้น เนื่องจากการคำนวณค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Lindenberg and Ross (1981) มีใช้ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยต้องมีการเก็บและประมาณข้อมูลเป็นจำนวนมากด้วยวิธีการคำนวณที่ซับซ้อน แต่ก็เป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับว่ามีความถูกต้องตามหลักทฤษฎี Chung and Pruitt (1994) จึงทำการทดสอบว่าค่า Tobin's Q ที่คำนวณได้ ผลการทดสอบเปิดเผยว่าทั้งสองค่ามีค่าใกล้เคียงกันมากและมีความคล้ายคลึงกันอย่างน้อย 96% ดังนั้น จึงสามารถใช้ค่า Tobin's Q ที่ได้จากการปรับปรุงให้ง่ายขึ้นได้อย่างมั่นใจพอสมควร (Chung and Pruitt, 1994 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เชิงสมอ, 2551)

การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนและมูลค่าบริษัทมักจะพบการศึกษาในต่างประเทศ เช่น งานวิจัยของ Zahra and others. (2011) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สินทางการเงินกับมูลค่าบริษัท โดยใช้ข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์เดหระราน ประเทศอิหร่าน พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่าบริษัท ดังนั้นหากบริษัทมีการกู้ยืมเงินมากเกินไปจนทำให้อัตราส่วนหนี้สินสูงจนเกินไปจะทำให้บริษัทมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถชำระหนี้สินได้ ส่งผลให้ต้นทุนเงินการกู้ยืมเงินของบริษัทสูงมากขึ้นจนในที่สุดต้นทุนการกู้ยืมเงินจะมากกว่าผลประโยชน์ที่เกิดจากการนำค่าใช้จ่ายด้านดอกเบี้ยไปลดภาษี ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Simona (2014) ที่ศึกษาโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทโดยใช้ข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ Bucharest ประเทศโรมาเนีย พบว่า โครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าบริษัท กล่าวคือ บริษัทที่จัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้จะเป็นการส่งสัญญาณทางบวกให้กับนักลงทุนเห็นว่าบริษัทมีผลประกอบการที่ดีและมีโอกาสในการเติบโตในอนาคต จึงสามารถกู้ยืมเงินเพื่อลงทุนในสินทรัพย์ของบริษัทได้ โดยผลการศึกษายังมีความขัดแย้งกันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ

ขนาดของบริษัท อัตราการเติบโตทางธุรกิจ สัดส่วนและประเภทของนักลงทุน ทั้งนี้การที่จะประเมินโครงสร้างเงินทุนของบริษัทว่าจะอยู่ในระดับใดนั้น จำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถเป็นตัวชี้วัดการจัดการภาระหนี้สินของบริษัท (Debt management) และยังเป็นสิ่งผลักดันทำให้เกิดมูลค่า (Value) กล่าวคือ ถ้าหากบริษัทต้องใช้เงินจากการก่อหนี้ หรือการเพิ่มทุน หรือการขายสินทรัพย์ เพื่อให้บริษัทสามารถดำเนินต่อไปได้ บริษัทนั้นจะลดมูลค่าลงเรื่อยๆ ในระยะยาว นั่นเอง

หากพิจารณาผลการวิจัยในอดีตจะพบว่า เมื่อสภาพแวดล้อมต่างกันความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทอาจแตกต่างกัน ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ผู้ถือหุ้น เจ้าหนี้ หรือผู้ให้กู้ยืม นักลงทุน นักวิเคราะห์ ตลอดจนผู้ใช้งบการเงินทั่วไป เนื่องจากการพิจารณาโครงสร้างเงินทุนต้องพิจารณาทั้งในมุมมองของผู้บริหารและมุมมองของตลาดหรือนักลงทุนด้วย การกระทำใดๆ ของผู้บริหาร อาจจะเป็นการส่งสัญญาณและจะถูกตีความโดยนักลงทุนที่มีข้อมูลน้อยกว่า ดังนั้น ผู้บริหารจึงมีหน้าที่จัดการเพื่อให้นักลงทุนเข้าใจสถานการณ์และสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่บริษัท เพื่อลดความผิดพลาดในตัดสินใจลงทุนในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทตามแนวคิด Tobin's Q ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทตามแนวคิด Tobin's Q ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแยกประเภทตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุน

1. ทฤษฎี Modigliani and Miller (MM)

ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดคือ แนวคิด MM1 โดย Modigliani and Miller (1958) เสนอว่าโครงสร้างเงินทุนไม่มีผลต่อมูลค่าบริษัท ภายใต้ข้อสมมติฐานตลาดนั้น เป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือไม่มีภาวะภาษี อัตราเงินเฟ้อ และต้นทุนในการทำธุรกรรม ซึ่งเป็นที่วิจารณ์ถึงความถูกต้องของทฤษฎีภายใต้ความเป็นจริงที่ว่าไม่มีบริษัทใดที่ไม่ได้รับผลกระทบทางภาษี อัตราเงินเฟ้อ และต้นทุนในการทำธุรกรรม ดังนั้น Modigliani and Miller (1963) จึงได้ลดข้อจำกัดในสมมติฐานเรื่อง การไม่มีภาวะภาษี เรียกว่า แนวคิด MM2 โดยระบุว่าดอกเบี้ยจ่ายถือเป็นค่าใช้จ่ายและสามารถนำมาหักภาษีได้ แต่เงินปันผลที่จ่ายให้กับผู้ถือหุ้นไม่อาจถือเป็นค่าใช้จ่ายที่สามารถนำมาหักภาษีได้ ทำให้บริษัทหันมาเพิ่มสัดส่วนการใช้เงินกู้ยืมเพิ่มขึ้น เพราะประโยชน์ทางภาษีจะช่วยให้ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ของบริษัทลดต่ำลงและมีมูลค่าบริษัทสูงขึ้น แต่การที่บริษัทมีหนี้สินสูงจนเกินไปย่อมเสี่ยงต่อการที่ไม่สามารถจ่ายชำระหนี้สินทั้งดอกเบี้ยและเงินต้นได้ ในขณะที่เจ้าหนี้ต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้น จึงก่อให้เกิดต้นทุนความเสี่ยงทางการเงินและต้นทุนการล้มละลายเพิ่มขึ้น จนท้ายที่สุดมูลค่าบริษัทก็ลดต่ำลง

2. ต้นทุนและผลประโยชน์ในการก่อหนี้ (Trade-off theory)

ทฤษฎีนี้พัฒนามาจากปัจจัยเรื่องผลประโยชน์ทางภาษีและต้นทุนจากการล้มละลาย โดยการหาจุดที่มีความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุนจากความไม่สมบูรณ์ของตลาดระหว่างประโยชน์จากการก่อหนี้ ต้นทุนความเสี่ยงที่จะล้มละลายที่เกิดจากการก่อหนี้ และต้นทุนตัวแทน

Myers (2001) ให้ความเห็นว่าการลงทุนจากการก่อหนี้จะส่งผลให้บริษัทได้รับประโยชน์ทางภาษี ซึ่งผลที่ตามมาคือบริษัทก็จะเลือกการก่อหนี้มากขึ้น เนื่องจากผลของภาษีที่มีต่อการเงินของบริษัท จากส่วนของการปกป้องภาษีจากหนี้สิน โดยสามารถนำดอกเบี้ยจ่ายไปหักเป็นค่าใช้จ่ายของบริษัทก่อนส่งผลให้กำไรที่นำไปคิดฐานภาษีเงินได้ลดลงบริษัทจึงเสียภาษีน้อยลง

Joshua (2005) ระบุว่า การก่อหนี้จะเกิดประโยชน์ต่อบริษัทเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงจุดหนึ่ง หากมีการก่อหนี้ต่อไปจะทำให้ต้นทุนของการเกิดปัญหาทางการเงินมีมากกว่าประโยชน์ทางภาษีที่ได้รับจากการก่อหนี้ ดังนั้นถ้าบริษัทที่ยังคงก่อหนี้เพิ่มระดับสูงก็จะมีโอกาสอยู่รอดได้น้อยกว่าบริษัทที่ก่อหนี้ในระดับต่ำ

3. ทฤษฎีต้นทุนตัวแทน (Agency cost)

ปัญหาของทฤษฎีต้นทุนตัวแทน เกิดขึ้นจากความไม่เท่าเทียมของข้อมูลข่าวสาร (Asymmetric information) และปัญหาการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk aversion) ซึ่งสามารถอธิบายได้จากลักษณะความสัมพันธ์ของตัวการตัวแทน (Principal agent) เนื่องจากตัวแทนจะดำเนินงานตามเป้าหมายของตนที่อาจแตกต่างจากเป้าหมายของตัวการในบริษัท กล่าวคือ ตัวการของบริษัทคือ ผู้ถือหุ้น มีเป้าหมายที่ต้องการให้บริษัทดำเนินงานเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด ขณะที่ตัวแทนคือ ผู้บริหาร อาจมีเป้าหมายให้บริษัทมียอดขายที่สูงๆ เพื่อจะแสดงถึงความสามารถของตัวเอง จึงเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาระหว่างตัวการตัวแทนขึ้น เนื่องจากการที่บริษัทมียอดขายสูงไม่ได้หมายความว่า บริษัทจะมีกำไรสูงตาม เพราะอาจจะมียาใช้จ่ายสูงตามด้วย ดังนั้นความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลระหว่างตัวการและตัวแทน โดยการที่ผู้บริหารซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัทมีข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการดำเนินงานมากกว่าผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นตัวการ และไม่สามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Hirshleifer and Anjan (1989) ให้ความเห็นว่าผู้บริหารมักจะเลือกลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงต่ำเพราะมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จได้มากกว่า เนื่องจากโครงการที่มีความเสี่ยงสูงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จที่ต่ำกว่า หากโครงการนั้นประสบผลขาดทุนผู้บริหารก็จะถูกมองว่าตัดสินใจในการบริหารงานผิดพลาด

Jansen (1986) ได้ให้ข้อเสนอเพิ่มเติมว่า สามารถลดความขัดแย้งดังกล่าวได้ด้วยการเพิ่มสัดส่วนหนี้สินในโครงสร้างเงินทุน เพราะบริษัทต้องจัดหาเงิน เพื่อจ่ายชำระดอกเบี้ยและเงินต้นตามกำหนดในสัญญาเงินกู้ การจ่ายเงินโบนัสเพิ่มเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ผู้ถือหุ้นกำหนดไว้จึงจะเป็นการลดปริมาณเงินที่เป็นเหตุจูงใจให้ผู้บริหารแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนได้

การวัดมูลค่าของบริษัทตามแนวคิด Tobin's Q

งานวิจัยนี้ได้นำค่า Tobin's Q มาใช้ในการวัดมูลค่าบริษัท ซึ่งเป็นแนวคิดที่นำเสนอโดย Professor James T. Tobin ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัย Yale ผู้ที่ได้รับรางวัลโนเบลสาขาเศรษฐศาสตร์ในปี ค.ศ. 1981 แนวคิด Tobin's Q เป็นตัววัดผลการปฏิบัติงานที่เกิดจากการผสมผสานข้อมูลจากงบการเงินและมูลค่า

ทางการตลาด โดยใช้ราคาตลาด (Market value) ของสินทรัพย์ของบริษัท หาคด้วยราคาเปลี่ยนแทน (Replacement cost) ของสินทรัพย์นั้น ซึ่งราคาตลาดของสินทรัพย์จะวัดจากมูลค่าทางการตลาดของหุ้นที่อยู่ในมือผู้ถือหุ้นและหนี้สิน Professor James T. Tobin เชื่อว่าค่า Tobin's Q เป็นตัววัดที่ดีที่สะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าบริษัทที่สามารถคาดการณ์การตัดสินใจลงทุนในอนาคต การคำนวณค่า Tobin's Q ที่ใช้ในงานวิจัยมีหลายแนวทาง

Chung and Pruitt (1994) ได้ปรับปรุงในการคำนวณค่า Tobin's Q ให้ง่ายขึ้น โดยคำนวณมูลค่าทางการตลาดของบริษัทจากผลรวมมูลค่าทางการตลาดของหุ้นสามัญ (ผลคูณของราคาตลาดของหุ้นสามัญและจำนวนหุ้นที่อยู่ในมือผู้ถือหุ้น) มูลค่าทางการตลาดของหุ้นบุริมสิทธิ (มูลค่าไถ่ถอนของหุ้นบุริมสิทธิ) และมูลค่าทางการตลาดของหนี้สิน (มูลค่าตามบัญชีของหนี้สินหมุนเวียนสุทธิ) และใช้มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ เนื่องจากการคำนวณค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Lindenberg and Ross (1981) ได้รับการยอมรับความถูกต้องตามหลักทฤษฎี Chung and Pruitt จึงวิจัยเพื่อทดสอบว่าค่า Tobin's Q ที่คำนวณได้จะมีค่าใกล้เคียงกับค่า Tobin's Q ที่คำนวณตามแนวทางของ Lindenberg and Ross (1981) หรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยเปิดเผยว่าทั้งสองค่ามีค่าใกล้เคียงกันมาก และมีความคล้ายคลึงกันอย่างน้อย 96% ดังนั้น งานวิจัยที่ต้องการใช้ค่า Tobin's Q เพื่อใช้วัดมูลค่าบริษัท สามารถใช้ค่า Q ที่ได้จากการปรับปรุงให้ง่ายขึ้นได้อย่างมั่นใจพอสมควร (Chung and Pruitt, 1994 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เจริญสมอ, 2551) ซึ่งสูตรในการคำนวณ Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) มีรายละเอียดดังนี้

$$\text{มูลค่าบริษัท (ค่า Tobin's Q)} = \frac{\text{มูลค่าทางการตลาดทั้งหมดของบริษัท}}{\text{มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์}}$$

มูลค่าทางการตลาดทั้งหมดของบริษัทคำนวณได้จาก

$$\begin{aligned} & \text{มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ} + \text{มูลค่าตลาดของหุ้นบุริมสิทธิ} + \text{มูลค่าตลาดของหนี้สิน} \\ \text{โดยที่} \quad & \text{มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ} = \text{ราคาตลาดของหุ้นสามัญ} \times \text{จำนวนหุ้นที่อยู่ในมือของผู้ถือหุ้น} \\ & \text{มูลค่าตลาดของหุ้นบุริมสิทธิ} = \text{มูลค่าไถ่ถอนของหุ้นบุริมสิทธิ} \\ & \text{มูลค่าตลาดของหนี้สิน} = \text{มูลค่าตามบัญชีของหนี้สินหมุนเวียนและหนี้สินระยะยาว} \end{aligned}$$

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนต่อมูลค่าบริษัท

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนต่อมูลค่าของบริษัทที่ผ่านมา พบว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนมีผลต่อมูลค่าบริษัททั้งในเชิงบวกและเชิงลบ หรือไม่มีผลกระทบต่อมูลค่าของบริษัท ดังเช่น งานวิจัยของ Anup and Cowdhury (2010) พบว่า โครงสร้างเงินทุนมีผลเชิงบวกต่อมูลค่าของบริษัท โดยโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมต้องมีการผสมผสานระหว่างสัดส่วนของหนี้สินและทุน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเงินทุนจะมีผลต่อมูลค่าบริษัท ดังนั้น นโยบายทางการเงินของบริษัทผู้บริหารจึงมักใช้สัดส่วนหนี้สินมากกว่าทุนในรูปแบบโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มความมั่งคั่งของผู้ถือหุ้น สอดคล้องกับ Simona (2014) พบว่าโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าบริษัท ทั้งบริษัทที่มีโอกาสในการเติบโตต่ำและ

โอกาสในการเติบโตสูง กล่าวคือ บริษัทที่จัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้จะเป็นการส่งสัญญาณทางบวกให้กับนักลงทุนเห็นว่าบริษัทมีผลประกอบการที่ดี และมีโอกาสในการเติบโตในอนาคต จึงสามารถกู้ยืมเงินเพื่อลงทุนในสินทรัพย์ของบริษัทได้ ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Zahra, Farhad and Babak (2013) ที่พบว่าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่าบริษัท เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Tiago and Joao (2013) ที่ศึกษาโครงสร้างเงินทุน เงินสดในมือกับมูลค่าบริษัท พบว่า หนี้สินระยะสั้น, หนี้สินระยะยาว และข้อจำกัดทางการเงินมีผลกระทบเชิงลบต่อมูลค่าบริษัท ดังนั้นหากบริษัทมีการกู้ยืมเงินมากจนเกินไปจนทำให้อัตราส่วนหนี้สินสูงจนเกินไปจะทำให้บริษัทมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถชำระหนี้สินได้ ทำให้ต้นทุนเงินการกู้ยืมเงินของบริษัทสูงขึ้นจนในที่สุดต้นทุนการกู้ยืมเงินจะมากกว่าผลประโยชน์ที่เกิดจากการนำค่าใช้จ่ายด้านดอกเบี้ยไปลดภาษี เช่นเดียวกับ Roanne (2013) ที่ศึกษาโครงสร้างเงินทุนกับประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัท พบว่าอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมมีผลกระทบเชิงลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROA) และอัตราส่วนหนี้สินระยะต่อสินทรัพย์รวมมีผลกระทบเชิงลบต่อมูลค่าบริษัท (Tobin's Q) แสดงว่าการก่อหนี้เพื่อใช้ประโยชน์ทางภาษีจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัท

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึงนำมาสู่สมมติฐานงานวิจัยดังนี้

H₁: โครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q

H₂: โครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q ในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้มีรูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) ที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทจากสูตรในการคำนวณค่า Tobin's Q โดยมีตัวแปรควบคุมคือ ขนาดของบริษัท ความสามารถในการทำกำไร สินทรัพย์ที่มีตัวตน และโอกาสในการเติบโต โดยเก็บข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ ไม่รวมบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI บริษัทจดทะเบียนที่มีข้อมูลไม่ครบทั้ง 5 ปี บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน และบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ เนื่องจากกลุ่มบริษัทเหล่านี้มีโครงสร้างทางการเงินและโครงสร้างทางธุรกิจที่แตกต่างจากบริษัทในกลุ่มธุรกิจอื่น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลมาจากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.set.or.th) ข้อมูลทางบัญชีในงบการเงิน และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1)

กลุ่มตัวอย่างเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 7 กลุ่มอุตสาหกรรม คือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร กลุ่มบริการ และกลุ่มเทคโนโลยี รวมมีจำนวน 362 บริษัท นำมาทดสอบความสัมพันธ์ของโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทตามแนวคิด Tobin's Q โดยนำข้อมูลของตัวแปรต่างๆ มาประมวลผลในโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยใช้รูปแบบจำลองดังนี้

$$\text{Firm Value} = \beta + \beta_1 \text{DE} + \beta_2 \text{Ln SIZE} + \beta_3 \text{PROF} + \beta_4 \text{TANG} + \beta_5 \text{GROW} + \epsilon$$

โดยที่	Firm Value	=	มูลค่าบริษัท วัดจากค่า Tobin's Q คำนวณจากอัตราส่วนมูลค่าตลาดทั้งหมดของบริษัทต่อมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์
	DE	=	โครงสร้างเงินทุน วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม
	Ln SIZE	=	ขนาดของบริษัท วัดจากค่า Natural Logarithm ของสินทรัพย์รวม
	PROF	=	ความสามารถในการทำกำไร วัดจากอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีต่อสินทรัพย์รวม
	TANG	=	สินทรัพย์ที่มีตัวตน วัดจากอัตราส่วนสินทรัพย์ระยะยาวต่อสินทรัพย์รวม
	GROW	=	โอกาสในการเติบโต วัดจากอัตราส่วนกำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานต่อมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ

ตัวแปรและการวัดค่า

ตัวแปรตามสำหรับการศึกษาในครั้งนี้คือ มูลค่าบริษัท จากสูตรในการคำนวณค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) ที่ได้มีการปรับสูตรให้ง่ายต่อการคำนวณและมีค่าใกล้เคียงกับค่า Tobin's Q ที่คำนวณตามแนวทางของ Linderberg and Ross (1981) ซึ่งเป็นวิธีการคำนวณอย่างง่ายและได้รับการยอมรับว่าถูกต้องตามหลักทฤษฎีพอสมควร

ตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (Total debt to total equity ratio : DE) เป็นตัวแทนโครงสร้างเงินทุนที่แสดงถึงสัดส่วนหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนของบริษัท หากอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่าบริษัทมีการจัดหาเงินทุนจากหนี้สินสูงและผู้ถือหุ้นต้องรับภาระหนี้สินของบริษัทที่สูงขึ้นด้วย โดยคำนวณจากอัตราส่วนหนี้สินรวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชีหารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นรวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี

ตัวแปรควบคุม : มี 4 ตัวแปรดังนี้

1. ขนาดของบริษัท (Firm size : Ln size) วัดจากค่า Natural logarithm ของสินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี เนื่องจากสินทรัพย์รวมเป็นการแสดงถึงฐานะการเงินของบริษัท ซึ่งบริษัทจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากสินทรัพย์ เพื่อก่อให้เกิดกระแสเงินสด ดังนั้นสินทรัพย์รวมจึงถือเป็นตัวแทนที่เหมาะสมในการวัดขนาดของบริษัท กล่าวคือ บริษัทที่มีสินทรัพย์รวมสูงจะถือว่าเป็นบริษัทขนาดใหญ่ ในทางตรงข้ามบริษัทที่มีสินทรัพย์รวมต่ำจะถือว่าเป็นบริษัทขนาดเล็ก และเนื่องจากมูลค่าสินทรัพย์ของแต่ละบริษัท ที่อยู่ในแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกันมาก จึงวัดค่าขนาดของบริษัทด้วยค่า Natural Logarithm ของยอดสินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี เพื่อเป็นการปรับค่าให้ตัวเลขอยู่ในฐานที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น

2. ความสามารถในการทำกำไร (Ability to make a profit : PROF) วัดจากอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษี (EBIT) ต่อสินทรัพย์รวม ในการศึกษาครั้งนี้คำนวณโดยใช้อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษี (EBIT) ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี หารด้วยสินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี

3. สินทรัพย์ที่มีตัวตน (Assets tangibility : TANG) วัดจากอัตราส่วนสินทรัพย์ระยะยาวต่อสินทรัพย์รวมในการศึกษารั้้นนี้คำนวณโดยใช้อัตราส่วนสินทรัพย์ระยะยาว ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชีหารด้วยสินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี

4. โอกาสในการเติบโต (Growth opportunity : GROW) โอกาสในการเติบโตแสดงผ่านราคาของหุ้นสามัญ ดังนั้น บริษัทที่มีโอกาสเติบโตจะมีมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือส่วนของผู้ถือหุ้นสูงกว่าราคามูลค่าตามบัญชี (ทฤษฎี Price-based proxies) ซึ่งสามารถวัดโดยใช้อัตราส่วนกำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี (Primary EPS) หารด้วยมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ (Share closing price)

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่นำมาใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์แสดงดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละของบริษัทที่ใช้ในการศึกษาแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท	ร้อยละ
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)	37	10.22
สินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP)	37	10.22
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)	75	20.72
สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)	70	19.34
ทรัพยากร (RESOURC)	30	8.29
บริการ (SERVICE)	78	21.55
เทคโนโลยี (TECH)	35	9.66
รวม	362	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงร้อยละของจำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเป็นไปตามเงื่อนไขการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 362 บริษัท ในช่วงปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2558 โดยแบ่งประเภทอุตสาหกรรมออกเป็น 7 กลุ่มอุตสาหกรรมพบว่า กลุ่มบริการ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษามากที่สุด คือมีจำนวน 78 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 21.55 และกลุ่มทรัพยากร เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนบริษัทที่ใช้ในการศึกษาน้อยที่สุด คือมีจำนวน 30 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 8.29

ตารางที่ 2 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม

ตัวแปร	N	ค่าต่ำสุด (Min.)	ค่าสูงสุด (Max.)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Std. Deviation)
ตัวแปรตาม :					
มูลค่าบริษัท (Firm value)	362	-0.37	43.46	1.3751	1.9573
ตัวแปรอิสระ :					
โครงสร้างเงินทุน (DE)	362	-4.25	28.15	0.9277	1.2762
ตัวแปรควบคุม:					
ขนาดของบริษัท (Ln Size)	362	3.88	13.84	8.3574	1.4354
ความสามารถในการทำกำไร (PROF)	362	-3.71	4.35	0.0796	0.1837
สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG)	362	0.03	1.00	0.5518	0.2431
โอกาสในการเติบโต (GROW)	362	-5.44	2.61	0.0346	0.2222

จากตารางที่ 2 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรตามมูลค่าบริษัท (Firm value) ที่วัดจากค่า Tobin's Q ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีค่าต่ำสุดคือ -0.37 มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 43.46 โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.3751 เท่า และ 1.9573 เท่า ตามลำดับ แสดงว่าส่วนใหญ่มีมูลค่าบริษัทต่ำ ตัวแปรอิสระ โครงสร้างเงินทุน วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ -4.25 เท่า และค่าสูงสุดอยู่ที่ 28.15 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9277 เท่า และ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.2762 เท่า ซึ่งอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวมจะแสดงถึงแหล่งที่มาของเงินทุนของบริษัทจากหนี้สินเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้น โดยค่าที่มากกว่า 1 แสดงถึงสัดส่วนการจัดหาเงินทุนจากหนี้สินมากกว่าการจัดหาเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น ตัวแปรควบคุมประกอบด้วย 4 ตัวแปร คือ ตัวแปรขนาดของบริษัท (Ln Size) วัดจากสินทรัพย์รวม โดยใส่ Natural logarithm เพื่อปรับความแตกต่างของขนาดบริษัทให้เป็นฐานเดียวกัน ซึ่งค่า Natural logarithm ของขนาดบริษัทที่มีค่ามาก แสดงถึงบริษัทที่มีขนาดใหญ่ จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 3.88 เท่า และมีค่าสูงสุดอยู่ที่ 13.84 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 8.3574 เท่า และ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ระดับ 1.4354 เท่า แสดงว่า บริษัทในกลุ่มตัวอย่างมีขนาดบริษัทที่แตกต่างกันมาก ตัวแปรความสามารถในการทำกำไร (PROF) วัดจากอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษี (EBIT) ต่อสินทรัพย์รวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีค่าต่ำสุดคือ -3.71 เท่า และมีค่าสูงสุดคือ 4.35 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.0796 เท่า และ 0.1837 เท่า ตามลำดับ ตัวแปรสินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG) วัดจากอัตราส่วนสินทรัพย์ระยะยาวต่อสินทรัพย์รวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีค่าต่ำสุดคือ 0.03 เท่า มีค่าสูงสุดคือ 1.00 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.5518 เท่า และ 0.2431 เท่า ตามลำดับ และตัวแปรโอกาสในการเติบโต (GROW)

วัดจากอัตราส่วนกำไรต่อหุ้นชั้นพื้นฐานหารด้วยมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่ามีค่าต่ำสุดคือ -5.44 เท่า มีค่าสูงสุดคือ 2.61 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.0346 เท่า และ 0.2222 เท่า ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่มีโอกาสนในการเติบโตในระดับต่ำ

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท โดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) แสดงดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value	Collinearity Statistics	
			Tolerance	VIF
DE	-2.552	0.011**	0.885	1.130
Ln Size	-2.926	0.003**	0.898	1.114
PROF	10.689	0.000**	0.884	1.131
TANG	6.043	0.000**	0.954	1.048
GROW	-3.421	0.001**	0.860	1.162
R Square	0.081			
Adjusted R Square	0.079			

**ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 3 เป็นผลการทดสอบเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ถดถอย ว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ระหว่างกันมากจนอาจทำให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง (Multicollinearity) หรือไม่ ซึ่งทำการทดสอบโดยใช้ค่า Tolerance และค่า VIF ในการตรวจสอบการเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง หากค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระมีค่าใกล้ 0 หรือ ค่า VIF ของตัวแปรอิสระมีค่ามาก (ใกล้ 10) แสดงว่า ตัวแปรนั้น มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ จึงทำให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง ผลการทดสอบ พบว่า ไม่มีค่า Tolerance ไกล่ศูนย์และไม่มีค่า VIF ไตมีค่ามาก (ใกล้ 10) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงจะไม่เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง

จากตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 2 กรณิ ได้แก่

1. การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรโดยไม่มีการกำหนดตัวแปรควบคุม ซึ่งตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปร ได้แก่ มูลค่าบริษัท (Firm value) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) ขนาดของบริษัท (Ln SIZE) ความสามารถในการทำกำไร (PROF) สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG) และโอกาสในการเติบโต (GROW) พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตัวแปรความสามารถในการทำกำไร (PROF) และโอกาสในการเติบโต (GROW) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ($r = 0.316$) และเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงว่าบริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรมากจะมีโอกาสในการเติบโตเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังพบว่ามูลค่าบริษัท (Firm

value) มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำกำไร (PROF) และสินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG)

2. การทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 โดยเป็นการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนที่วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) กับมูลค่าบริษัท ที่วัดจากค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) โดยมีตัวแปรควบคุม คือ ขนาดของบริษัท (Ln SIZE) ความสามารถในการทำกำไร (PROF) สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG) และโอกาสในการเติบโต (GROW) ให้คงที่ ผลการทดสอบ พบว่า ค่าสถิติ (p-value) ของตัวแปรมูลค่าบริษัท (Firm value) และอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) มีค่าเท่ากับ 0.011 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.) ซึ่งหมายถึงอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท (Firm value) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กล่าวคือ บริษัทที่มีหนี้สูงในโครงสร้างเงินทุนสูงจะมีมูลค่าบริษัทต่ำ ซึ่งผลการทดสอบนี้สามารถสรุปผลจากการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ได้ว่าโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q

ในตารางที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบข้อสมมติฐานการวิจัยที่ 2 ว่าโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q ในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกันหรือไม่

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมด

Control Variables			Firm Value	DE	Ln Size	PROF	TANG	GROW
none	Correlation	Firm Value	1					
	Sig. (2-tailed)		.					
	Correlation	DE	-0.064	1				
	Sig. (2-tailed)		0.006**	.				
	Correlation	Ln Size	0.044	0.248	1			
	Sig. (2-tailed)		0.060	0.000**	.			
	Correlation	PROF	0.227	-0.074	0.112	1		
	Sig. (2-tailed)		0.000**	0.002**	0.000**	.		
	Correlation	TANG	0.133	-0.025	0.162	-0.067	1	
	Sig. (2-tailed)		0.000**	0.292	0.000**	0.005**	.	
	Correlation	GROW	-0.001	-0.203	0.028	0.316	-0.083	1
	Sig. (2-tailed)		0.967	0.000**	0.236	0.000**	0.000**	.
Ln Size & PROF & TANG & GROW	Correlation	Firm Value	1					
	Sig. (2-tailed)		.					
TANG & GROW	Correlation	DE	-0.060					
	Sig. (2-tailed)		0.011**					

**ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าสัมประสิทธิ์	t-value	Sig
	ถดถอยโดย ประมาณ B	ถดถอยตาม มาตรฐาน Beta		
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)	0.194	0.084	1.189	0.236
สินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP)	-0.103	-0.028	-0.251	0.802
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)	0.019	0.031	0.629	0.530
สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)	-0.145	-0.187	-2.813	0.005*
ทรัพยากร (RESOURC)	-0.235	-0.224	-2.892	0.004*
บริการ (SERVICE)	-0.423	-0.217	-3.934	0.000*
เทคโนโลยี (TECH)	-0.036	-0.023	-0.569	0.570

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมของโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท พบว่า กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และ กลุ่มเทคโนโลยี ไม่พบความสัมพันธ์ โดยมีค่าสถิติ (p-value) มากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หมายความว่า โครงสร้างเงินทุนที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) ไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัท (Firm value) ที่วัดจากค่า Tobin's Q ในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าว ในขณะที่กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ มีค่าสถิติ (p-value) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และมีทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่า โครงสร้างเงินทุน ที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับมูลค่าบริษัท (Firm value) ที่วัดจากค่า Tobin's Q หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ มีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมสูงจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทลดลง

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

อภิปรายผล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) กับมูลค่าบริษัท ที่วัดจากค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) นั้น ผลการทดสอบแบบรวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่า โครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท กล่าวคือ หากบริษัทที่มีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนสูงจะมีมูลค่าบริษัทต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Zahra, Farhad and Babak (2013) และ Tiago (2013) โดยพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีทางเลือก (Trade-off theory) คือ ต้นทุนจากการล้มละลายเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุน มักมีสาเหตุมาจากการก่อหนี้มากเกินไป เมื่อบริษัทจัดหาเงินทุน

จากการก่อหนี้เพิ่มมากขึ้นจนทำให้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) สูงจนเกินไป ความน่าจะเป็นจากการล้มละลายหรือมีปัญหาทางการเงินก็จะเพิ่มมากขึ้น หากต้นทุนที่เกิดจากปัญหาทางการเงินมีมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการก่อหนี้ที่ดอกเบี้ยจ่ายสามารถนำมาหักภาษีได้ มูลค่าของบริษัทก็จะลดต่ำลง

นอกจากนั้น ยังพบว่าขนาดบริษัทมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท อาจเป็นเพราะบริษัทขนาดใหญ่มีภาระต้นทุนในการบริหารงานและดำเนินธุรกิจที่สูงกว่าบริษัทขนาดเล็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lemmon and Lins (2003) บริษัทขนาดใหญ่จะมีความสามารถในการก่อหนี้ได้สูงกว่าบริษัทขนาดเล็ก แต่อย่างไรก็ตามหากมีการกู้ยืมเงินมากเกินไปก็จะทำให้มูลค่าของบริษัทลดลง

ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าบริษัท ซึ่งหมายถึงเมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทเพิ่มขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sri (2013) ซึ่งทฤษฎีต้นทุนตัวแทน (Agency cost) อธิบายว่า การที่บริษัทมีสัดส่วนหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนจะสามารถช่วยลดปัญหาความขัดแย้งของตัวแทนลงได้ จากการผลักดันให้ผู้บริหารต้องทำให้บริษัทมีกำไรมากขึ้น เนื่องจากบริษัทมีภาระค่าใช้จ่ายคงที่คือ ดอกเบี้ยจ่าย ดังนั้น บริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรสูงมักจะเลือกจัดหาเงินทุนจากการก่อหนี้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากดอกเบี้ยจ่ายสามารถนำไปคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อลดภาษีได้

สินทรัพย์ที่มีตัวตนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าบริษัท ซึ่งหมายถึง การที่บริษัทที่มีสินทรัพย์มากมักจะจัดหาแหล่งเงินทุนจากการก่อหนี้ เนื่องจากสินทรัพย์มีตัวตนสามารถนำมาใช้เป็นตัวแทนของหลักทรัพย์ในการค้ำประกันเงินกู้ของบริษัทได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ross (1977) และ Frank and Goyal (2009) ซึ่งทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling approach) อธิบายว่า เมื่อผู้บริหารใช้วิธีการจัดหาเงินทุนโดยการก่อหนี้เพิ่มขึ้น เป็นการส่งสัญญาณที่ดีแก่นักลงทุนภายนอกให้เห็นเป็นนัยถึงสถานะทางการเงินที่เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพสูงของบริษัทที่ก่อหนี้ อันจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทเพิ่มขึ้น

โอกาสในการเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท ซึ่งหมายถึงบริษัทที่มีโอกาสในการเติบโตสูงจะมีมูลค่าบริษัทต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Adam and Goyal (2008) ที่ว่าหากบริษัทที่มีโอกาสในการเติบโตสูง แสดงว่าบริษัทนั้นมีความต้องการเงินทุนมากจึงมีแรงจูงใจที่จะออกหุ้นเพิ่ม เพื่อให้อัตราส่วนหนี้สินลดลง ซึ่งอาจส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ผิดปกติ ดังนั้น เมื่อราคาตลาดของหุ้นสามัญต่ำก็จะทำให้อัตราส่วนที่ใช้วัดโอกาสในการเติบโตสูง อันจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทต่ำ

เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท โดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ผลการทดสอบพบว่า โครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ แสดงว่า หากบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ มีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนที่สูงจะส่งผลให้มูลค่าบริษัทลดลง อาจเกิดจากการที่บริษัททั้งสามกลุ่มนี้จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนเริ่มแรกค่อนข้างสูง และใช้ระยะเวลานานกว่าจะคืนทุน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่บริษัทมีภาวะขาดทุนสะสมและมีหนี้สินมากจนเกินไป โดยที่บริษัทยังมีการผูกพันที่ต้องจ่ายดอกเบี้ยที่มากขึ้นจากการที่มีหนี้สินจำนวนมาก จึงเกิดปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน และส่งผลให้มูลค่าของบริษัทลดลง ส่วนกลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และกลุ่มเทคโนโลยี ไม่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกันระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัท

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระคือ โครงสร้างเงินทุน โดยใช้อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) และตัวแปรตามคือ มูลค่าบริษัท (Firm Value) จากสูตรในการคำนวณค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) โดยมีตัวแปรควบคุม 4 ตัวแปรได้แก่ ขนาดของบริษัท (Ln Size) ความสามารถในการทำกำไร (PROF) สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG) และโอกาสในการเติบโต (GROW) ซึ่งใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ในการทดสอบความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากข้อมูลบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2558 (5 ปี) โดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 362 บริษัท สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนที่วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) กับมูลค่าบริษัท ที่วัดจากค่า Tobin's Q ตามแนวทางของ Chung and Pruitt (1994) นั้น ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรโดยไม่มีการกำหนดตัวแปรควบคุม พบว่าความสามารถในการทำกำไร (PROF) และโอกาสในการเติบโต (GROW) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดและเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก นอกจากนี้ยังพบว่ามูลค่าบริษัท (Firm value) มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวม (DE) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำกำไร (PROF) และสินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG) ส่วนผลการทดสอบแบบรวมกลุ่มอุตสาหกรรมกับตัวแปรตาม คือ มูลค่าบริษัท โดยกำหนดตัวแปรควบคุม คือ ขนาดบริษัท ความสามารถในการทำกำไร สินทรัพย์ที่มีตัวตน และโอกาสในการเติบโต ผลการทดสอบพบว่า โครงสร้างเงินทุนที่วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท (Firm value) กล่าวคือ บริษัทที่มีหนี้ในโครงสร้างเงินทุนสูงจะมีมูลค่าบริษัทต่ำ ซึ่งผลการทดสอบนี้สามารถสรุปผลจากการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ได้ว่าโครงสร้างเงินทุนมีผลต่อมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q

และผลจากการทดสอบสมมติฐานงานวิจัยที่ 2 พบว่าโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าบริษัทที่วัดจากค่า Tobin's Q แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม คือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และกลุ่มเทคโนโลยี ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนที่วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) กับมูลค่าบริษัท (Firm value) ในขณะที่กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ พบว่าโครงสร้างเงินทุนที่วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (DE) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท (Firm value) ที่วัดจากค่า Tobin's Q

ดังนั้น สรุปได้ว่า หนี้สินในโครงสร้างเงินทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าบริษัท กล่าวคือ หากบริษัทมีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนสูงจะส่งผลให้บริษัทมีมูลค่าต่ำหรือในทางตรงกันข้ามถ้าบริษัทมีหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนต่ำจะส่งผลให้บริษัทมีมูลค่าสูง และเมื่อทดสอบโดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมพบความสัมพันธ์เชิงลบดังกล่าวใน กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการ แสดงว่า หากบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มบริการต้องการให้บริษัทมีมูลค่าสูงขึ้นต้องใช้เงินทุนจากหนี้สินต่ำลง

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาครั้งนี้มีประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ผู้ที่สนใจศึกษาอาจจะศึกษาในกลุ่มอื่นๆ อาทิ กลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน กลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ (MAI) หรือ กลุ่มบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นต้น เพื่อให้ผลการศึกษามีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. ควรเลือกใช้อัตราส่วนอื่นๆ หรือเลือกอัตราส่วนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาเป็นตัวแทนของโครงสร้างเงินทุน เช่น อัตราส่วนหนี้สินระยะสั้นต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์รวม เป็นต้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับมูลค่าบริษัทได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
3. ผู้ที่สนใจศึกษาอาจใช้ข้อมูลเปรียบเทียบกันเป็นรายปี เพื่อดูแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงรวมถึงทิศทางของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของโครงสร้างเงินทุน หรือมูลค่าบริษัท

เอกสารอ้างอิง

- นาริรัตน์ เทียมรัตน์. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนกับการจัดการกำไร: กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เนาวรัตน์ ศรีพนากุล. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัทที่อยู่ในกลุ่มดัชนี SET 50. การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เพชร ชุมทรัพย์ (2556) วิเคราะห์งบการเงิน : หลักและการประยุกต์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Anup, C. & Cowdhury, S. P. (2010). Impact of capital structure on firm's value: Evidence from Bangladesh. *BEH - Business and Economic Horizons*, 3(3), 111-122.
- Hirshleifer, D. & Anjan, V. T. (1989). *Managerial reputation, project choice and debt*, Working paper #14-89. California: School of Management at UCLA.
- Jensen, M. C. & William, H. M. (1998). *Divisional performance measurement*. Cambridge: Harvard University.
- Joshua, A. (2005). The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 6(5), 438 – 445.
- Lindenberg, E. B. & Ross, S. A. (1981). Tobin's q ratio and industrial organization. *The Journal of Business*, 54(1), 1-32.
- Modigliani, F. & Miller, H. M. (1958). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, 48, 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, H. M. (1963). Income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.

- Myers, S. C. (2001). Capital structure. **Journal of Economic Perspectives**, 15, 81–102.
- Myers, S. C. & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have Information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, 13, 187–221.
- Odongo, K. M. M. & Leonard, M. (2014). **Capital structure, Profitability and firm value: panel evidence of listed firms in Kenya**. Retrieved March 1, 2017, from https://mpra.ub.uni-muenchen.de/57116/1/MPRA_paper_57116.pdf
- Simona, M. (2014). Capital structure and firm value, Empirical evidence from Romanian listed companies. **International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences**, 4(1), 287–292.
- Tiago, R. L. & Joao, F. C. (2013). Capital structure, Cash holdings and firm value: A study of Brazilian listed firms. 25(64), 46-59.
- Zahra, B., Farhad, S. & Babak, J. (2013). Correlation between financial leverage and firm value in companies listed in the Tehran stock exchange: A case study. **Research Journal of Finance and Accounting**, 4(5), 39-40.