

ผลกระทบของความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจและการจัดการความรู้ ที่มีต่อผลประกอบการด้านการเงิน: กรณีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย

เบญจมาศ ลักษณะนิยานนท์*

เชมณัฐ ภูทองไชย**

บทคัดย่อ

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของประเทศไทย มีบทบาทสำคัญในประเทศไทยมาช้านาน เนื่องจากเป็นรากฐานของระบบเศรษฐกิจไทยและเป็นเสมือนกลไกที่จะช่วยในการพัฒนา เศรษฐกิจปัจจุบันของประเทศได้อย่างยั่งยืน งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลกระทบด้านการปรับตัวของธุรกิจ และการจัดการความรู้ที่ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในกลุ่มอุตสาหกรรมการแปรรูปและถนอมเนื้อสัตว์อย่างไร ข้อมูลที่ได้ถูกเก็บจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 117 แห่ง ซึ่งมีโรงงานอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 18 จังหวัด โดยใช้แบบสอบถามซึ่งส่งทางไปรษณีย์ สถิติที่ใช้คือสมการโครงสร้าง (SEM) ผลการวิเคราะห์พบว่า การปรับตัวของธุรกิจ และความสามารถในการปกป้องความรู้ของธุรกิจ มีผลกระทบทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < .05$ ตามลำดับ ส่วนการถ่ายโอนความรู้พบว่าไม่มีผลกระทบต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย

คำสำคัญ: ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ การจัดการความรู้ ผลประกอบการด้านการเงิน ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย (SMEs)

* สาขาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อีเมล benja2515@yahoo.com

** สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อีเมล khem2513@yahoo.com

วันที่รับบทความ: 17 สิงหาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความล่าสุด: 4 ตุลาคม 2564 วันที่อนุมัติการตีพิมพ์: 4 ตุลาคม 2564

Effects of Change Capabilities and Knowledge Management on Financial Performance: The Case of Thai SMEs

Benchamat Laksaniyanon*

Khemmanat Pookongchai**

Abstract

The small and medium enterprises (SMEs) of Thailand have played an important role for a long time as they are the fundamental of Thailand economy and like a mechanism sustainably developing the present economy of the country. This research aims to explain the effects of change capability and knowledge management affect financial performances of the small and medium enterprises in the processing and preserving of meat industry. The data was collected from the sample of 117 firms in 18 north-east provinces by using a mailed questionnaire method. The statistics was structure equation modeling (SEM). The results found that change capability and knowledge protect had significantly positive effects on financial performances of businesses, $p < .05$. For the knowledge transfer, the results found that it had no effect on financial performances of businesses, in the group of Thai small and medium enterprises.

Keywords: Change capability, knowledge management, financial performances, small and medium enterprises (SMEs)

* Department of Management, Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University
E-mail: benja2515@yahoo.com

** Department of Public Administration, Faculty of Humanities and Social Science, Udon Thani Rajabhat University.
E-mail: khem2513@yahoo.com

Received: August 17, B.E.2564. Revised: October 4, B.E.2564. Accepted: October 4, B.E.2564.

บทนำ (Introduction)

ในโลกปัจจุบัน องค์กรธุรกิจจำเป็นต้องดำเนินธุรกิจที่ต้องอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้องค์กรธุรกิจต้องมีการปรับตัวให้สามารถปรับเปลี่ยนองค์การได้อย่างต่อเนื่อง (Waldersee, Griffiths & Lai, 2003) ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability) ทั้งทางด้านกลยุทธ์และทรัพยากรของแต่ละองค์กรธุรกิจอาจมากน้อยไม่เท่ากัน ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากลักษณะทางโครงสร้างของธุรกิจแตกต่างกัน องค์กรธุรกิจที่เป็นสถานประกอบการแบบมีชีวิต (Organic organization) ถูกเชื่อว่ามีแนวโน้มที่จะสามารถปรับตัวได้ดีกว่า และยืดหยุ่นกว่าองค์กรธุรกิจที่เป็นสถานประกอบการแบบจักรกล (Mechanic organization) ซึ่งมีลักษณะความเป็นทางการสูง มีกฎระเบียบที่แน่นอน และขั้นตอนที่ซับซ้อนมากกว่าองค์กรแบบมีชีวิต (Waldersee, Griffiths & Lai, 2003) องค์กรธุรกิจที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นั้นไม่เพียงแต่จะช่วยให้้องค์กรธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ แต่ยังนำไปสู่การสร้างผลการปฏิบัติงาน (Organizational performance) ที่ดีอีกด้วย ซึ่งรวมถึงทั้งผลการปฏิบัติงานในรูปตัวเงิน (Financial performance) และผลการปฏิบัติงานที่ไม่อยู่ในรูปตัวเงิน (Non-financial performance) ถือเป็นการสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น (Tseng & Lee, 2014) อย่างไรก็ตาม สำหรับองค์กรธุรกิจ ผลการประกอบการของธุรกิจในการเงิน (Organizational financial performance) ถือเป็นเป้าหมายสูงสุดที่องค์กรธุรกิจต้องการ

นอกจากความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจขององค์กรธุรกิจแล้ว ความสามารถในการจัดการความรู้ (Knowledge management) ตลอดจนทักษะของพนักงานในองค์กร เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีแนวโน้มที่จะช่วยให้องค์กรมีผลการประกอบการที่ดีได้ (Tseng & Lee, 2014) เนื่องจากการส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการความรู้ภายในองค์กร แล้วนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร สร้างเสริมประสิทธิภาพในการทำงานได้ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้เกิดกับธุรกิจต่อไป อย่างไรก็ตาม สำหรับธุรกิจขนาดกลางและธุรกิจขนาดย่อมรวมถึงธุรกิจครอบครัว ถูกมองว่าผู้จัดการหรือผู้บริหารซึ่งเป็นเจ้าของธุรกิจนั้น มีบทบาทในธุรกิจมากจนกระทั่งอาจส่งผลให้ระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพน้อย และขาดนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ (Laforet, 2016)

ในระบบเศรษฐกิจไทย ภาคธุรกิจโดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจัดเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจไทยในหลายด้าน ทั้งด้านการผลิต การจ้างงาน และการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ สำหรับด้านการผลิต ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีบทบาทในการเพิ่มมูลค่าหลากหลายของสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer goods) และยังเป็นส่วนสำคัญของห่วงโซ่การผลิตสินค้าขั้นกลาง (Intermediate goods) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของประเทศไทย ธุรกิจขนาดกลางและ

ขนาดย่อมมีจำนวนมากและกระจายอยู่ทั่วประเทศ (Wasri et al., B.E.2561) และสำหรับจำนวนของลูกจ้างในประเภทกิจการการผลิต กำหนดไว้ว่า ธุรกิจขนาดกลางต้องมีจำนวนลูกจ้างไม่เกิน 200 คน และธุรกิจขนาดย่อมต้องมีจำนวนลูกจ้างไม่เกิน 50 คน (The Office of SMEs Promotion, B.E.2562) ธุรกิจที่มีประเภทของอุตสาหกรรม (Industry type) แตกต่างกันจะมีลักษณะการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปด้วย สำหรับงานวิจัยนี้ได้เน้นไปที่อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร เนื่องจากอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างสูงต่อประเทศไทย สร้างรายได้ให้กับประเทศปีละหลายแสนล้านบาท เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานคนเป็นจำนวนมากประมาณ 40 ล้านคน อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุด มีมูลค่าเพิ่มสูงที่สุด และมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาสูงที่สุดเมื่อเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาอื่นๆ อุตสาหกรรมการผลิตอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่รองรับผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร อีกทั้งประเทศไทยถือเป็นสังคมที่พึ่งพิงเกษตรกรรม จัดเป็นประเทศที่ส่งออกอาหารเป็นอันดับที่ 13 ของโลก รัฐบาลไทยได้มุ่งพัฒนาให้ไทยเป็น “ครัวโลก” (Eastern Economic Corridor, B.E.2563; Tech2biz, B.E.2563) อย่างไรก็ตามองค์กรธุรกิจที่ดำเนินการในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน ก็อาจมีผลการดำเนินการที่แตกต่างกันไป หรือ อาจจะมีระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรที่มีความแตกต่างกันได้ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากขนาดของธุรกิจ (Organizational size) ซึ่งมีความแตกต่างกันไป ซึ่งโดยปกติขนาดของธุรกิจจะพิจารณาจากจำนวนลูกจ้าง (Number of employees) (Gadenne et al., 2012; Wang, Bhanugopan & Lockhart, 2015) และรายได้ต่อปีของธุรกิจด้วย ซึ่งรายได้หรือผลประกอบการของธุรกิจอาจเป็นผลมาจากความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจและเป็นผลมาจากการจัดการกับองค์ความรู้ของธุรกิจ ตามที่กล่าวมาเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Purpose of the Study)

1. เพื่ออธิบายลักษณะผลกระทบของความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจทรัพยากรในองค์กรที่มีต่อผลการประกอบการด้านการเงินขององค์กร
2. เพื่ออธิบายลักษณะผลกระทบของการถ่ายโอนความรู้อันเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ที่มีต่อผลการประกอบการด้านการเงินขององค์กร
3. เพื่ออธิบายลักษณะผลกระทบของการปกป้องความรู้อันเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ที่มีต่อผลการประกอบการด้านการเงินขององค์กร

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual/ Theoretical Framework)

งานวิจัยนี้ ได้พัฒนาและกำหนดกรอบแนวคิดโดยตั้งอยู่บนหลักการของทฤษฎีที่ว่าด้วยทฤษฎีองค์การและการจัดการ (Organizations and management theories) 3 กลุ่ม ด้วยกัน ได้แก่

1. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ของผู้นำ (The contingency theory of leadership) ถูกเสนอโดยนักจิตวิทยาชาวออสเตรเลีย ชื่อ “Fred Edward Fielder” ในบทความชื่อ “A contingency model of leadership effectiveness” ในปี 1964 ซึ่งทฤษฎีนี้จะเน้นไปที่แนวคิดตามสถานการณ์ (Concept of the situation) (Virkus, 2009) หลักการพื้นฐานของทฤษฎีนี้กล่าวว่า ไม่มีวิธีการจัดการวิธีใดที่ดีที่สุดในการที่จะนำองค์กร เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือข้อจำกัดหลายปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ซึ่งเรียกว่าเป็นปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยดังกล่าวรวมถึงขนาดขององค์กร เทคโนโลยีที่ใช้ รูปแบบหรือสไตล์ของภาวะผู้นำ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบถึงโครงสร้างองค์กร (Organizational structure) ดังนั้น วิธีที่ผู้นำควรที่จะเลือกนำมาใช้นั้น ควรต้องมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ซึ่งอาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ควรเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดภายใต้สถานการณ์ที่องค์กรกำลังเผชิญอยู่ ทฤษฎีนี้โดยสรุปมีแนวคิดที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ 1) ไม่มีวิธีที่ดีที่สุดในการบริหารจัดการองค์กร 2) ผู้นำต้องสามารถชี้ได้ว่ารูปแบบการจัดการแบบใดที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ และ 3) การวัดลักษณะของภาวะผู้นำว่าเน้นอะไรโดยใช้สเกลความพึงพอใจของเพื่อนร่วมงาน (The least preferred co-worker scale-PLC) (Flinsch-Rodriguez, 2010; Monizjr, 2010) ซึ่งรูปแบบของภาวะผู้นำ (Leadership styles) จะมีลักษณะการเน้นอยู่ 2 ส่วนคือ เน้นงาน (Task-motivated) และ/หรือเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Relationship-motivated) (Virkus, 2009)

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีดังกล่าวทำให้มีหลักฐานเบื้องต้นที่เชื่อได้ว่า องค์กรรวมถึงธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และเลือกใช้วิธีการที่แตกต่างกันไปตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของแต่ละองค์กร

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กรแบบมีชีวิตและแบบจักรกลของเบิร์นและสตอล์กเกอร์ (Burns and Stalker’s theory of organic/mechanistic structures, 1961) ถูกใช้เป็นแนวคิดในการวิจัยกันอย่างแพร่หลายในการศึกษาเกี่ยวกับองค์กร (Kessler, Nixon & Nord, 2017) ซึ่งได้ทำการศึกษา องค์กร 20 แห่ง ทั้งในกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมทางด้านวิศวกรรมและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสก็อตแลนด์และอังกฤษ พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมกับชนิดขององค์กร (Organizational types) ทั้งยังเกี่ยวข้องกับสไตล์ในการบริหารจัดการและโครงสร้างในการบริหารจัดการ (Management styles and structures) ซึ่งมีทั้งแบบลักษณะที่เป็นองค์กรแบบมีชีวิต (Organic organizations) และองค์กรแบบเครื่องจักรกล (Mechanic organizations) ซึ่งองค์กรแบบมีชีวิตจะมีลักษณะที่มีช่องทางการสื่อสารแบบเปิดและไม่เป็นทางการ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน ความรับผิดชอบและทางเลือกในการเลือกบุคคลที่จะมาทำงาน นอกจากนี้ โครงสร้างในการควบคุม

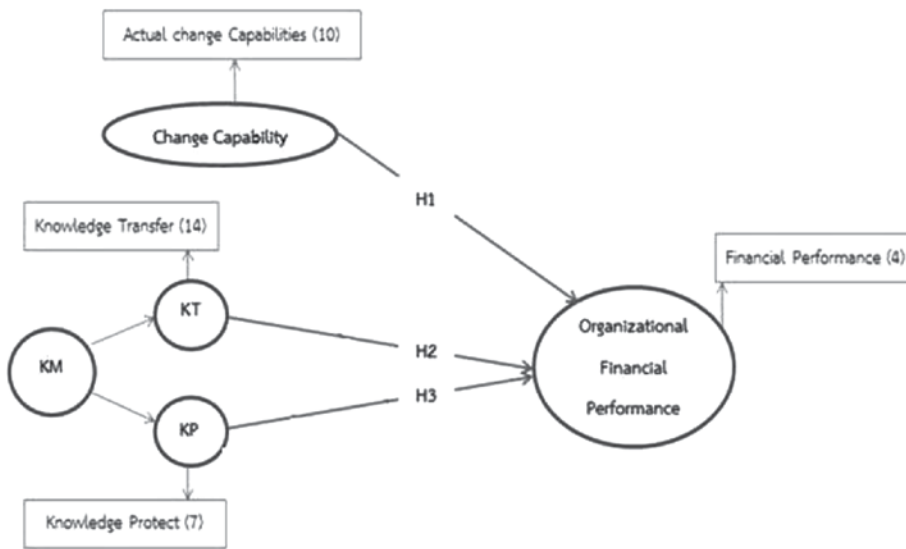
การส่งถ่ายอำนาจ และการสื่อสารจะมีลักษณะแบบเครือข่าย (Network structure) ในขณะที่ องค์การแบบจักรกลจะมีลักษณะที่ตรงข้าม คือ จะมีการกำหนดงานและบทบาทในการทำงานชัดเจน มีโครงสร้างในการควบคุม การส่งถ่ายอำนาจ และการสื่อสารที่เป็นลำดับขั้น (Hierarchical structure) อีกทั้งมีระบบการรายงานและระบบการทำงานที่เป็นทางการ (Burns & Stalker, 1961) หากพิจารณากับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย อาจพบลักษณะขององค์การแบบมีชีวิตได้ในธุรกิจขนาดเล็กๆ ที่มีจำนวนของลูกจ้างไม่มากนัก และหากธุรกิจมีขนาดใหญ่ขึ้น มีจำนวนลูกจ้างมากขึ้น จะทำให้ธุรกิจมีลักษณะขององค์การแบบจักรกลมากยิ่งขึ้น ทฤษฎีดังกล่าวนี้ได้กล่าวไว้ว่าองค์การชนิดใดเหนือกว่าหรือดีกว่าอีกชนิดใด เนื่องจากองค์การแต่ละชนิดนั้นมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขององค์การที่แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม ลักษณะขององค์การทั้งสองนี้อาจมีผลหรือเกี่ยวข้องกับความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจกับสถานการณ์ภายนอก ซึ่งมองว่าหากองค์การที่มีระบบที่ถูกกำหนดให้มีลักษณะเป็นทางการสูง ทั้งการรายงาน การควบคุม การสื่อสาร และการส่งถ่ายอำนาจใด ๆ ที่มีความยืดหยุ่นได้น้อย อาจทำให้ธุรกิจปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมภายนอกได้ช้า โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีดังกล่าว ทำให้มีหลักฐานเบื้องต้นที่เชื่อได้ว่า องค์การรวมถึงธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความสามารถในการปรับตัวที่อาจแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะขององค์การมีความแตกต่าง เช่น จำนวนของลูกจ้าง หรือ รูปแบบการบริหารงานของผู้นำ และ/หรือ เทคโนโลยี เป็นต้น

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ (Theories of knowledge management) ความสามารถในการจัดการความรู้ ก็คือ ความสามารถขององค์การธุรกิจที่จะสามารถขยายความรู้เดิม (Existing knowledge) ที่มีอยู่นั้นให้มากขึ้นโดยผ่านการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ ๆ (New knowledge) ให้เกิดขึ้นได้ (Bose, 2003) ความสามารถนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยทั้งการแสวงหาองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่มากเพียงพอ รวมถึงองค์การต้องมีความสามารถที่จะปกป้ององค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นไว้ได้ด้วย (Liu, Chen & Tsai, 2004) สิ่งที่เห็นเป็นที่ประจักษ์ความจริง คือว่า ความรู้คือกุญแจสำคัญซึ่งเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ขององค์การที่จะสร้างมูลค่าขององค์การ (Drucker, 1993)

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ทำให้มีหลักฐานเบื้องต้นที่เชื่อได้ว่า ธุรกิจจะประสบความสำเร็จซึ่งรวมถึงความสำเร็จด้านการเงินได้นั้น องค์การจะต้องมีความสามารถในการจัดการความรู้ภายในองค์การด้วย

ดังนั้น งานวิจัยนี้กรอบแนวคิดจึงประกอบด้วยสมมติฐาน 3 กลุ่มใหญ่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบของความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจและการจัดการความรู้ ต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ดังรูปภาพที่ 1 สำหรับการพัฒนางานประกอบย่อยของตัวแปรตามและตัวแปรทำนายนั้น ได้พัฒนาจากงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง (ดูเครื่องมือวิจัย)



ภาพที่ 1. กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย (Research Hypotheses)

H1: ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability) ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย

H2: ความสามารถในการโอนถ่ายความรู้ (Knowledge transfer) ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย

H3: ความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge protect) ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย

ขอบเขตของงานวิจัย (Delimitations)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยที่มีที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เน้นที่กลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยที่เป็นกลุ่มของอุตสาหกรรม “การแปรรูปและการถนอมเนื้อสัตว์” ซึ่งรหัสหมวดอุตสาหกรรมคือ “101” ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 TSIC2009 จากการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นระบุข้อมูล ณ วันที่ 18 มกราคม 2562 พบว่ามีรายชื่อทั้งสิ้น 262 แห่ง เก็บกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น 117 แห่ง

2. พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 20 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และ อุบลราชธานี (Department of Mineral Resources, Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2562)

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ ช่วงเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 อย่างไรก็ตาม ในการเก็บข้อมูลครั้งแรกทำให้พบว่า มีบางหน่วยงานได้ปิดกิจการไปแล้วจึงไม่มีผู้รับและจดหมายถูกส่งกลับ

4. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ/ตัวแปรทำนาย (*Independent variables/Predictors*) มีทั้งสิ้น 3 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (*Change capability*) ความสามารถในการโอนถ่ายความรู้ (*Knowledge transfer*) และความสามารถในการปกป้องความรู้ (*Knowledge protect*)

ตัวแปรตาม/ตัวแปรหลัก (*Dependent variable/Criterion variable*) คือ ผลประกอบการด้านการเงิน (*Financial performance*)

ข้อจำกัดของงานวิจัย (Limitations)

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้ ศึกษาเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย ซึ่งเน้นไปที่กลุ่มอุตสาหกรรม “การแปรรูปและการถนอมเนื้อสัตว์” ดังนั้น ผลของงานวิจัยนี้จึงอาจไม่สามารถอธิบายถึงธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ

2. การตอบแบบสอบถามเป็นความสมัครใจ (*Voluntary*) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างจึงขึ้นอยู่กับอัตราการตอบกลับ (*Response rate*) ซึ่งถูกจำกัดด้วยอคติการตอบกลับ (*Response bias*)

3. การใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล อาจทำให้ข้อมูลถูกปนเปื้อนด้วยค่าอคติ ความแปรปรวนที่เกิดจากการวัดที่เหมือนกัน (*Common method variance bias*) (Etchegaray & Fisher, 2010; Podsakoff et al., 2003; Podsakoff et al., 2012) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ได้ออกแบบงานวิจัยเพื่อป้องกันการเกิดอคติดังกล่าว ทั้งก่อนการเก็บข้อมูล (Podsakoff et al., 2003; Podsakoff et al., 2012) และการใช้สถิติควบคุม (Podsakoff et al., 2003; Reio, 2010)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits)

1. เพื่อให้ผู้ประกอบการองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย สามารถนำผลการวิจัยเพื่อใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อเพิ่มผลประกอบการด้านการเงินได้

2. เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย สามารถนำผลการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม และให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยได้ โดยเฉพาะผู้ประกอบการใหม่ที่เพิ่งเข้าสู่การทำธุรกิจ

3. เพื่อให้นักวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลการวิจัยนี้ เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยในอนาคตได้ และนำไปสู่การพัฒนาทางด้านวิชาการในสาขาการจัดการธุรกิจต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ตัวแปรตามในงานวิจัยนี้คือ “ผลประกอบการด้านการเงิน” (Financial performance) ในปัจจุบันได้มีการใช้ตัวชี้วัดหลายตัวเพื่อที่จะประเมินผลประกอบการของธุรกิจ ซึ่งโดยทั่วไป ตัวชี้วัดที่จะบอกถึงความสามารถในการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ (Organizational performance) นั้น ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ 1) ด้านที่ไม่ใช่ตัวเงิน (Non-financial performance) ซึ่งสามารถแบ่งตัวชี้วัดออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกันคือ ด้านความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ด้านความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) และ ด้านความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) ด้านที่เป็นตัวเงิน (Financial performance) และ 2) ด้านที่เป็นตัวเงิน (Financial performance) ซึ่งวัดได้จากผลตอบแทนด้านการลงทุน (Return on investment) จากอัตราการเติบโตของยอดขาย (Sale growth rate) และ (Revenue) (Ruekert et al., 1985)

องค์การที่มีการจัดการความรู้ (Knowledge management) ที่ดีช่วยให้ผลประกอบการของธุรกิจ (Organizational performance) ดีด้วยกันรวมถึงผลประกอบการด้านการเงินด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ งานวิจัยยังพบอีกว่า ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของธุรกิจ (Dynamic capability) มีผลในทางบวกต่อผลการดำเนินงานในธุรกิจ ผลจากการวิจัยนี้ทำให้เชื่อมโยงได้ว่า การถ่ายโอนความรู้และการปกป้องความรู้ของธุรกิจ อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจ และทำให้สามารถเชื่อมโยงได้ว่าความสามารถในการปรับตัวที่แท้จริงของธุรกิจก็อาจมีผลในทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงินด้วยเช่นกัน (Tseng & Lee, 2014)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change Capability)

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ (Contingency theory) เกิดขึ้นมานานตั้งแต่ต้น ๆ ยุค 1960s ในความพยายามที่จะทำให้องค์กรหรือธุรกิจสามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกได้อย่างเหมาะสม อยู่รอดและเติบโตทำกำไรได้ในธุรกิจ ความไม่แน่นอนที่ธุรกิจจะต้องเผชิญนั้นจะใช้วิธีการจัดการหรือมุมมองแบบเก่าๆ ไม่ได้ ทฤษฎีนี้จึงปฏิเสธวิธีที่ดีที่สุดวิธีเดียว (One best way approach) เป็นการกำเนิดขึ้นของความเชื่อที่ว่า องค์กรหรือธุรกิจจะต้องปรับตัวอยู่เสมอทุกเวลาและทุกสถานที่ (All times and places) กล่าวโดยสรุป คือ ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ ควรจะมีลักษณะที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ธุรกิจสามารถใช้วิธีการปรับตัวไปมาได้ “Dynamic capabilities approach” ซึ่งคุณสมบัติข้อนี้จะทำให้ธุรกิจมีข้อได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือคู่แข่งได้ (Waldersee et al., 2003) ซึ่งถูกให้คำจำกัดความไว้ว่า “เป็นความสามารถขององค์กรที่จะพ่วงพีกความรู้อย่างต่อเนื่อง พัฒนาปรับตัว และนำพื้นฐานความรู้นั้นกลับมาใช้ใหม่ เพื่อที่จะนำไปสู่การพัฒนาและเก็บเก็บความสามารถขององค์กรเอง โดยการแปลงความรู้เหล่านั้นออกมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน” (Teece, Pisano & Shuen, 1997) นอกจากนี้ คำว่าวิธีการปรับตัวไปมา (Dynamic approach) ยังเกี่ยวพันถึงความสามารถในการรวบรวมทรัพยากร

ทั้งหมดและรวบรวมทักษะที่มีของลูกจ้างและพัฒนาไปสู่องค์การที่เป็นนักสร้างสรรค์ (Creator) ความยืดหยุ่นของโครงสร้างของธุรกิจและการทำงาน มีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดความสามารถในการเปลี่ยนแปลง (Soparnot, 2011) ความสามารถขององค์การหรือธุรกิจที่แท้จริง หมายความว่า ความสามารถที่ต้องบริหารจัดการทรัพยากร บุคลากรทรัพยากรทั้งหมดที่มี เพื่อให้้องค์การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (Tseng & Lee, 2014) นั่นคือ เป็นการแสดงถึงความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทั้งหมดที่มี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ในการสร้างสินค้าใหม่ ๆ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การสร้างผลประกอบการทางการเงิน (Financial performance) ที่สูงขึ้นหรือดียิ่งขึ้นได้ (Gadenne et al., 2012) ดังนั้น จากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ “ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ” (Change capability) ตามที่กล่าวมา จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ดังต่อไปนี้

H1: ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability) ส่งผลกระทบบางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance)

ความสามารถในการโอนถ่ายความรู้ (Knowledge Transfer)

ธุรกิจที่มีขนาดกลางและขนาดย่อม นอกจากประสบปัญหาเรื่องการเงินแล้ว ยังอาจประสบปัญหาเรื่องของการขาดแคลนทรัพยากร รวมไปถึงบุคลากรลูกจ้างที่มีความรู้ความสามารถที่จะจัดการกับกระบวนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้กับธุรกิจได้ ผู้จัดการหรือเจ้าของกิจการจึงต้องมีหลายบทบาทในธุรกิจ ทั้งจะต้องดูแลธุรกิจและต้องพยายามสร้างนวัตกรรมการขึ้นเอง ซึ่งบ่อยครั้งก็อาจทำให้เกิดการท้อแท้ของบทบาททางการบริหารจัดการด้อยลงไป และอาจไม่ได้มีการปลูกฝังค่านิยมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์การ ธุรกิจเหล่านี้มักจะลังเลที่จะเปลี่ยนแปลงแต่จริง ๆ แล้วธุรกิจที่มีนวัตกรรม (Innovation) ใหม่จะส่งผลทำให้ธุรกิจสามารถเติบโตได้และประสบความสำเร็จได้ (Laforet, 2016) ความสามารถในการจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) เป็นความสามารถของธุรกิจที่จะใช้ความรู้ที่มีอยู่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมาได้ (Bose, 2003) และองค์การหรือธุรกิจจะสามารถสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้ ความสามารถของธุรกิจด้านนี้มีผลต่อการปฏิบัติงานในองค์การและความสามารถในการจัดการความรู้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการจัดการความรู้ด้านเกี่ยวกับลูกค้า (Customer KM capability) ความสามารถในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวกับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Product KM capability) และ ความสามารถในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ (Managerial KM capability) เมื่อเรากล่าวถึงกระบวนการของการเกิด KM นั่นคือ จะต้องมีการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge transfer) ด้วย (Tseng & Lee, 2014) ซึ่งนั่นหมายความว่า ความรู้ขององค์การหรือธุรกิจจะเกิดขึ้นได้ จะต้องมีการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์การจากพนักงานคนหนึ่งไปยังพนักงานอีกคนหนึ่ง หรือจากฝ่ายหนึ่งไปยังอีกฝ่ายหนึ่ง จึงจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาไปสู่การต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ๆ ได้ ดังนั้น จากการศึกษาทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมหลากหลายที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ “ความสามารถในการโอนถ่ายความรู้” (Knowledge transfer) ตามที่กล่าวมา จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 ดังต่อไปนี้

*H2: ความสามารถในการโอนถ่ายความรู้ (Knowledge transfer) ส่งผลกระทบทางบวกต่อ
ผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance)*

ความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge Protect)

กระบวนการของการเกิด ความสามารถในการจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) ของธุรกิจนั้น ไม่ได้หมายความว่าเฉพาะการถ่ายโอนความรู้เท่านั้น แต่ยังหมายความว่า การปกป้องความรู้ (Knowledge protect) ด้วย (Tseng & Lee, 2014) หากคู่แข่งได้ความรู้ที่ธุรกิจสามารถสร้างนวัตกรรมได้ ธุรกิจนั้นอาจไม่มีข้อได้เปรียบทางการแข่งขันอีกต่อไป ดังนั้น ในการจัดการความรู้ (Knowledge management) จึงต้องรวมความถึงความสามารถในการปกป้องความรู้ที่สำคัญต่อความอยู่รอดของธุรกิจด้วย ความรู้ของธุรกิจที่สามารถสร้างมูลค่า สร้างเอกลักษณ์ของธุรกิจ เกิดจากการสะสมความเชี่ยวชาญของธุรกิจ ซึ่งสามารถบูรณาการความรู้ทั้งที่มีอยู่ภายในองค์กรและภายนอกองค์กรมาใช้ประโยชน์หรือแก้ปัญหา ให้เกิดกับธุรกิจได้ จากงานวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นระหว่างการจัดการความรู้ นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และมีการวิจัยที่พบว่า การจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน/ ผลประกอบการของธุรกิจ ทำให้มีหลักฐานเชื่อมโยงได้ว่าการปกป้องความรู้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการ ความรู้ควรมีความเกี่ยวพันในทางบวกกับผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจด้วย ดังนั้น จากการศึกษา ทฤษฎีหลายทฤษฎีทางด้านองค์การและการจัดการ รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ตัวแปรอิสระ “ความสามารถในการปกป้องความรู้” (Knowledge protect) ตามที่กล่าวมา จึงสนับสนุน สมมติฐานข้อที่ 3 ดังต่อไปนี้

*H3: ความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge protect) ส่งผลกระทบทางบวกต่อ
ผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance)*

ระเบียบวิธีการวิจัย (Methodology)

การวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลถูก ออกแบบโดยใช้แบบสอบถาม (Survey design) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์สมมติฐานคือ สมการโครงสร้าง (Structure equation modeling-SEM) นอกจากนี้ ยังได้มีการควบคุมค่าอคติที่เกิดจากการวัดที่เหมือนกัน (Controlling for Common Method Variance Bias) (Podsakoff et al., 2003; Reio, 2010; Gorrell et al., 2011; Rijn, Yang & Sanders, 2013; Vodosek, 2007) ผู้วิจัยใช้ เทคนิค “Harman’s single-factor test” (Podsakoff et al., 2003; Reio, 2010) ถ้าค่าดังกล่าวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 20-25 ของค่าความ แปรปรวนทั้งหมด แสดงว่าปัญหาของ “CMV” จะไม่กระทบต่อผลวิจัย (Tansky & Cohen, 2001)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)

ประชากร คือโรงงานอุตสาหกรรมธุรกิจการแปรรูปและการถนอมเนื้อสัตว์ เช่น การทำหมยอ กุนเชียง ไส้กรอก เป็นต้น ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด ตามรายชื่อรวม 276 แห่ง

จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (22 กุมภาพันธ์ 2562) อย่างไรก็ตาม พบว่ามีบริษัทที่มีชื่อโรงงานซ้ำกัน และ/หรือ มีจำนวนของลูกจ้างตั้งแต่ 250 คน จะถูกตัดออก เนื่องจากไม่จัดเป็นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม นอกจากนี้ จากการเก็บข้อมูลในครั้งแรกพบว่า มีบางโรงงานได้ปิดกิจการไปแล้วและแบบสอบถามที่ส่งไปนั้น ถูกส่งกลับมา รวมเหลือจำนวนประชากร 254 แห่ง เพื่อให้ “กลุ่มตัวอย่าง” สามารถเป็น “ตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรกลุ่มนี้” ได้ (Representatives for population) งานวิจัยนี้ใช้ประชากรทั้งหมดเป็น กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการตอบกลับทั้งสิ้น 117 แห่ง การร่วมตอบแบบสอบถามถือเป็นความสมัครใจ (Voluntary) อัตราการตอบกลับที่ปกติอาจน้อยกว่าร้อยละ 50 (Creswell, 2014)

เครื่องมือวิจัย (Instrumentation)

ในงานวิจัยนี้พัฒนาเครื่องมือวิจัยจากข้อคำถามซึ่งเป็นที่ได้ผ่านการพัฒนาและถูกใช้มาแล้ว ในวารสารงานวิจัยของต่างประเทศคือ ตัวแปรตาม “ผลประกอบการด้านการเงิน” (Financial performance: FP) และเป็นตัวอิสระ 3 ตัวแปร ได้แก่ “ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ” (Change capability: CC) การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge transfer: KT) และการปกป้องความรู้ (Knowledge protect: KP) จึงยืนยันค่าความเที่ยงและค่าความเชื่อมั่น (Validity และ Reliability) ค่าความเชื่อมั่น สอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ของงานวิจัยเชิงสำรวจควรมีค่าเกิน .70 (Nunnally, 1978) จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ พบว่า ค่าครอนบาคอัลฟา (Cronbach’ s alpha) ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่น สอดคล้องภายใน “การถ่ายโอนความรู้” =.96 “การปกป้องความรู้” = .95 และ “ผลประกอบการด้านการเงิน” = .94 สำหรับค่าความเที่ยงพบว่า “การถ่ายโอนความรู้” (Knowledge transfer) มีความเที่ยงตรง ภายในอยู่ระหว่าง .70-.80 “การปกป้องความรู้” (Knowledge protect) มีความความเที่ยงตรงภายใน อยู่ระหว่าง .69-.93 และ “ผลประกอบการด้านการเงิน” มีความความเที่ยงตรงภายในอยู่ระหว่าง .80-.91 (Tseng & Lee, 2014) อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยนี้จะได้มีการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงอีกครั้ง สำหรับสถิติสมการโครงสร้าง (SEM) นิยมรายงานค่าของความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบ “Composite reliability: CR” มากกว่าค่าครอนบาคอัลฟา และ ค่า “AVE” ซึ่งแสดงถึงความเที่ยง สำหรับค่าที่ยอมรับได้ ของ “CR” และ “AVE” ไม่ควรต่ำกว่า .50 (Hair et al., 2010) โปรแกรม AMOS ไม่สามารถจัดหาค่า “CR” ได้โดยตรง แต่สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$CR = \frac{(\text{sum of standardized loading})^2}{(\text{sum of standardized loading})^2 + \text{sum of indicator measurement error}}$$

$$AVE = \frac{\text{sum of the squared standardized factor loadings}}{\text{sum of the squared standardized factor loadings} + \text{sum of indicator measurement error}}$$

แบบสอบถามทั้งสิ้น 42 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วนที่ใช้วิธีการวัดแบบ “Likert’s scale” 5 ระดับ

ตารางที่ 1. ความสัมพันธ์ของข้อคำถาม ตัวแปร และ สมมติฐาน

ข้อคำถาม	ตัวแปร	สมมติฐาน
1-5	ข้อมูลทั่วไป (Demographic Data)	—
6-15	ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability)	H1
16-29	การถ่ายโอนความรู้ (Knowledge transfer)	H2
30-36	การปกป้องความรู้ (Knowledge protect)	H3
37-40	ผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance)	H1-H3
41-42	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	H2-H3

การพัฒนาเครื่องมือวิจัย (Instrument Development) เนื่องจากข้อคำถามดั้งเดิมเป็นข้อคำถามภาษาอังกฤษ ข้อคำถามจึงถูกแปลเป็นภาษาไทยและปรับข้อความเพื่อให้สื่อความหมายให้ตรงกับข้อคำถามดั้งเดิม ซึ่งการแปลจะไม่สามารถใช้คำแปลแบบคำต่อคำได้แต่ต้องเป็นการแปลความหมายเพื่อให้สื่อถึงความเข้าใจในแบบดั้งเดิมของแบบสอบถาม ตรงกับวัตถุประสงค์ของข้อคำถามนั้นและเพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดตามบริบทของคนไทย ดังนั้นในขั้นตอนการแปลภาษาอังกฤษจึงประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิชาวไทยระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์และการศึกษาระดับปริญญาเอกจากสหรัฐอเมริกาจำนวน 2 ท่าน

ตารางที่ 2. แสดงแหล่งที่มาหรืออ้างอิงในการพัฒนาตัวแปร

ชื่อย่อตัวแปร	ชนิดตัวแปร	แหล่งที่มาหรืออ้างอิง
FP	ตัวแปรตาม	Tseng และ Lee (2014)
CC	ตัวแปรอิสระ/ทำนาย	Waldersee, Griffiths และ Lai (2003)
KT	ตัวแปรอิสระ/ทำนาย	Tseng และ Lee (2014)
KP	ตัวแปรอิสระ/ทำนาย	Tseng และ Lee (2014)

ตารางที่ 3 เป็นการพัฒนากลุ่มของข้อคำถาม (Items) ต้นแบบที่นำมาใช้เพื่อสร้างเป็นโครงสร้างของตัวแปร (Construct) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง (Latent variable) แต่สามารถวัดได้โดยอ้อมคือ โดยการวัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed variables) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกันและสื่อถึงสิ่งเดียวกัน (Content validity) ที่อยู่ในกลุ่มโครงสร้างอันเดียวกัน (Construct) นั่นเอง ตัวแปรที่สังเกตได้เหล่านั้น (Observed variable) แต่ละตัวก็คือข้อคำถามแต่ละข้อ (Item) นั่นเอง

ตารางที่ 3. ตัวชี้วัดหรือรายการคำถาม (Items) สำหรับตัวแปรตาม (FP Measure)

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัดหรือรายการคำถามดั้งเดิม
fp1	Our sales amount is very high.
fp2	Our profit rate is very high.
fp3	Our revenue is very high.
fp4	Our return on investment is very high.

ตารางที่ 4. ตัวชี้วัดหรือรายการคำถาม (Items) สำหรับความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (CC Measure)

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัดหรือรายการคำถามดั้งเดิม
cc1	Generating commitment to change.
cc2	Human resource capabilities.
cc3	Transforming asset structure in response to changing conditions.
cc4	Marketing and brand promotion capabilities.
cc5	Financial capabilities.
cc6	Renewal and development of organization's resources.
cc7	Technical assets and know-how.
cc8	Integrating resources.
cc9	Establishing effective communication channels.
cc10	Adapting and re-deploying, organizational resources, skills and abilities.

ตารางที่ 5. ตัวชี้วัดหรือรายการคำถาม (Items) สำหรับการถ่ายโอนความรู้ (KT Measure)

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัดหรือรายการคำถามดั้งเดิม
kt1	We are already equipped with adequate professional knowledge.
kt2	We able to proactively obtain new knowledge.
kt3	We are adapt in utilizing information technology to search and obtain the required knowledge.
kt4	We are able to proactively share their knowledge.
kt5	We are already equipped with the ability to record and store knowledge (or techniques).
kt6	We are already equipped with the ability to filter knowledge.
kt7	We are already equipped with the ability to methodically classify and summarize knowledge.
kt8	We are already equipped with the ability to transfer organizational knowledge to individuals.
kt9	Our company is already equipped with the ability to retrieve knowledge from individuals into the organization.
kt10	We are already equipped with the ability to apply their knowledge to develop new products services.
kt11	We are already equipped with the ability to apply knowledge to improve work efficiency.

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัดหรือรายการคำถามดั้งเดิม
kt12	Our company is already equipped with the ability to apply knowledge to adjust strategic direction.
kt13	We are already equipped with the ability to use knowledge to solve problems.
kt14	Our company is already equipped with the ability to apply knowledge to face challenges from the competitors.

ตารางที่ 6. ตัวชี้วัดหรือรายการคำถาม (Items) สำหรับการปกป้องความรู้ (KP Measure)

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัดหรือรายการคำถามดั้งเดิม
kp1	Our company has clearly point out which knowledge should be strictly protected.
kp2	We are already equipped with the ability to apply information technology to prevent any inappropriate knowledge accessing.
kp3	Our company has established an incentive scheme as an effective way to protect knowledge.
kp4	Our company has established an effective protective policies and procedures to prevent knowledge theft.
kp5	Our company has established an effective protective policies and procedures to prevent knowledge from any inappropriate access.
kp6	Our company has established an effective protective policies and procedures to prevent knowledge from any inappropriate usage.
kp7	We are already equipped with the concept of knowledge protection.

การเก็บข้อมูล (Data Collection)

กระบวนการเก็บข้อมูลใช้ระยะเวลาค่อนข้างมาก คืออยู่ในช่วงตั้งแต่กลางปี 2561 จนถึงช่วงต้นปี 2562 เนื่องจากต้องให้ได้ข้อมูลที่มากเพียงพอ ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูล และแนบแบบสอบถาม ส่งทางไปรษณีย์ตามจำนวนของประชากรทั้งหมด พร้อมแนบซองซึ่งเขียนชื่อที่อยู่หน้าซองถึงผู้วิจัยและติดแสตมป์สำหรับตอบกลับ ส่งไปทั้งหมดตามข้อมูลที่สืบค้นได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม การส่งแบบสอบถามกระทำเป็น 2 ระยะ ในระยะแรก ได้รับตอบกลับมาเพียงประมาณร้อยละ 10 รวมทั้งสิ้น 81 แห่ง มีแบบสอบถามบางส่วนที่ถูกส่งกลับมาเนื่องจากธุรกิจปิดกิจการไปแล้ว แต่เนื่องจากข้อมูลการวิเคราะห์โดยใช้สถิติสมการโครงสร้าง (SEM) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มากเพียงพอ ซึ่งอาจกระทบค่าพารามิเตอร์ที่ได้ โดยเฉพาะค่าไคสแคว์สัมพันธ์ จึงได้มีกระบวนการติดตามอีกครั้งใน ระยะที่ 2 ผู้วิจัยจึงต้องทำการประสานติดต่อด้วยตนเองบางแห่งในจังหวัดอุดรธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่จังหวัดของการได้ทุนวิจัย รวมถึงการโทรศัพท์ติดตาม ไปยังโรงงานหรือผู้ประกอบการที่จังหวัดอื่นๆที่เหลืออีก 173 แห่ง จนกระทั่งได้ข้อมูลเพิ่มเติมอีก 36 แห่ง รวมทั้งสิ้นเป็น 117 แห่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยสำรวจข้อมูล (Exploring data) ของ 117 กลุ่มตัวอย่าง ในส่วนของข้อมูลสูญหาย (Missing data) และค่าผิดปกติ (Outliers) รวมถึงสมมติฐานเบื้องต้น (Basic assumption) ของการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Normality) โดยการจัดหากราฟแบบ Boxplot และ Stem Leaf และค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งค่าความเบ้ (Skewness) ซึ่งไม่ควรเบี่ยงเบนไปจากค่าศูนย์มากกว่า ± 2 และค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งไม่ควรเบี่ยงเบนไปจากค่าศูนย์มากกว่า ± 7 ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ในเบื้องต้นจะต้องมีการพิจารณาค่า “Factor loadings” ที่ต่ำกว่า .60 ควรถูกตัดออก (Byrne, 2010) หากค่านี้มีค่าสูงจะทำให้ค่าผิดพลาด (Error) น้อยลง และดัชนีชี้วัดสูงขึ้น (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2010) แต่หากค่านี้น้อย แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบไม่ใช่ประเด็นที่เหมาะสมของปัจจัยนั้น ๆ และส่วนที่ 3 การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) สำหรับการทดสอบภาวะสารรูปสนธิ/ความกลมกลืน (Goodness of fit) ของแบบจำลอง CFA และ SEM ในงานวิจัยนี้ใช้ดัชนีชี้วัด 6 ตัว ดังตารางที่ 7 แสดงระดับเกณฑ์ที่ถือว่าอยู่ใน “ระดับดี” อย่างไรก็ตาม ค่าที่ต่ำกว่าเกณฑ์ไม่ได้หมายความว่าไม่สามารถนำมาใช้ได้ แต่ค่าดัชนีที่เข้าใกล้ “ระดับที่ดี” มากที่สุด ถือว่าดีกว่า ซึ่งหากแบบจำลอง (Model) แสดงตัวชี้วัดที่ต่ำกว่าระดับที่ยอมรับได้ต้องมีการปรับแบบจำลอง (Modification) โดยพิจารณาค่า “Factor loadings” ค่าความสัมพันธ์ของปัจจัย รวมถึงค่าเศษเหลือ (Residuals) อีกด้วย (Byrne, 2010; Hair et al., 2010)

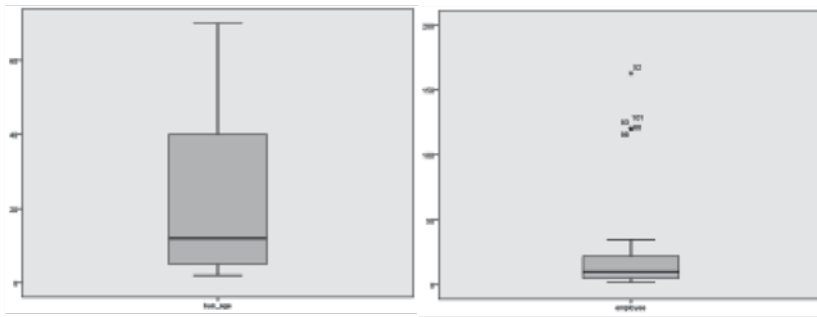
ตารางที่ 7. ดัชนีการทดสอบภาวะสารรูปสนธิ/ความกลมกลืน (Goodness of fit)

ดัชนีวัดแบบจำลอง	เกณฑ์ระดับที่ดี	ที่มา
Ratio of chi-square (χ^2)/(df)	< 3.00	Kline (2005)
Comparative fit index (CFI)	> .90	Hu และ Bentler
Normed-fit index (NFI)	> .90	Hu และ Bentler
Goodness-of-fit (GFI)	> .90	Hu และ Bentler
Root-mean-square error of approximation (RMSEA)	< .07	Hu และ Bentler
Standardized root mean square residual (SRMR)	< .08	Hu และ Bentler

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Results)

ตอนที่ 1 ผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Data Screening)

ข้อมูลถูกสำรวจเบื้องต้น มีจังหวัดที่ส่งแบบสอบถามกลับ 18 จังหวัด (ส่วนที่เหลือ 2 จังหวัด ได้แก่ มหาสารคามและบึงกาฬ ไม่ได้รับข้อมูลตอบกลับ) ไม่มีข้อมูลสูญหาย (Missing values) การสำรวจค่าสุดโด่ง (Outliers) พบว่าเป็นค่าที่ถูกต้อง ไม่ได้เกิดจากความผิดพลาดของการกรอกข้อมูล จึงไม่ถือเป็นค่าสุดโด่งที่จะต้องพิจารณาตัดออก การตรวจสอบค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) หากค่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้จึงยืนยันสมมติฐานเบื้องต้น (Assumption of Normality)



ภาพที่ 2. แสดง Boxplots ของอายุธุรกิจและจำนวนลูกจ้าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 5 ข้อคำถาม แสดงในตารางที่ 8 ค่าถามอายุของธุรกิจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 22 ปี แต่หากนับที่จำนวนความถี่ที่มากที่สุดอายุของธุรกิจอยู่ที่ 12 ปี อายุของธุรกิจส่วนใหญ่ร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง 18-26 ปี และมีอายุของธุรกิจต่ำที่สุด 2 ปี และสูงที่สุดคือ 70 ปี เนื่องจากจำนวนของลูกจ้างมีช่วงความแตกต่างที่สูงมาก ธุรกิจมีจำนวนลูกจ้างที่มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 2 คน และสูงสุดอยู่ที่ 163 จำนวนลูกจ้างของธุรกิจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 24 คน แต่หากนับที่จำนวนความถี่ที่มากที่สุดอยู่ที่ 10 คน อายุของธุรกิจส่วนใหญ่ร้อยละ 95 อยู่ในช่วงระหว่าง 18-30 คน ธุรกิจส่วนใหญ่เป็นธุรกิจเจ้าของคนเดียวที่เป็นบุคคลธรรมดา ซึ่งมีทั้งจดทะเบียนและไม่จดทะเบียน และผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีทั้งที่เป็นเจ้าของธุรกิจหรือผู้ประกอบการเอง และทั้งที่เป็นผู้บริหารจัดการหรือตัวแทนของบริษัท ส่วนที่เหลือเล็กน้อยเป็นพนักงานที่ทำงานอยู่กับธุรกิจมานาน

ตารางที่ 8. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

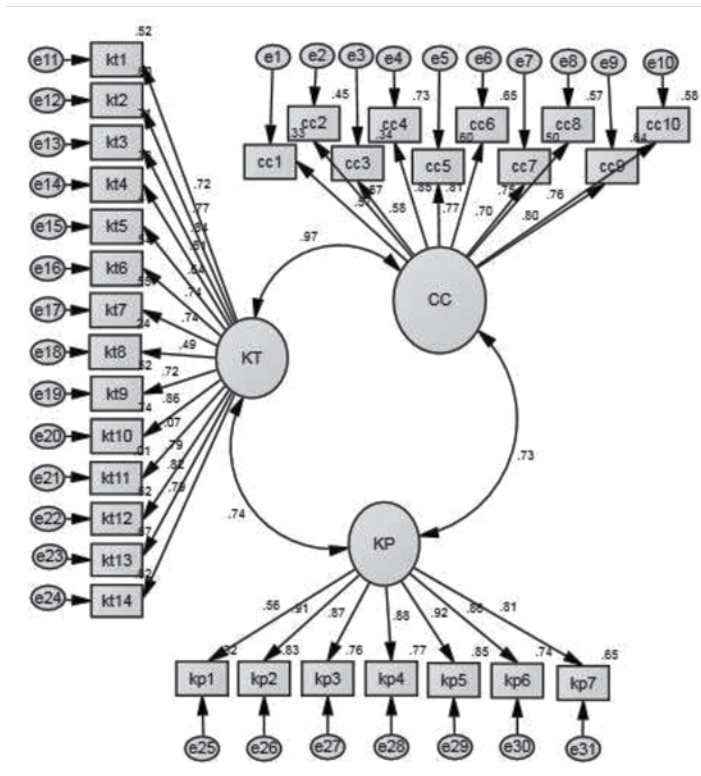
ข้อมูลทั่วไป	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
อายุของธุรกิจ	2	70	21.68	20.27
จำนวนของลูกจ้าง	2	163	23.54	35.28
ประเภทของธุรกิจ			จำนวน	ร้อยละ (100)
บุคคลธรรมดา			41	35.00
บุคคลธรรมดาจดทะเบียน			31	26.50
ห้างหุ้นส่วนสามัญ			0	0.00
ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน			0	0.00
ห้างหุ้นส่วนจำกัด			9	7.70
บริษัท			36	30.80
กลุ่มผู้ให้ข้อมูล			จำนวน	ร้อยละ (100)
เจ้าของกิจการ			45	38.50
ผู้จัดการโรงงาน/ผู้บริหาร/ครอบครัวเจ้าของกิจการ			56	47.90
พนักงาน			16	13.70

ตารางที่ 9. แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรเชิงปริมาณ

ตัวแปร	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความเบ้	ความโด่ง
cc1	2	5	3.64	.96	-.24	-.85
cc2	2	5	3.73	.80	.09	-.73
cc3	2	5	3.78	.85	-.42	-.28
cc4	1	5	3.58	1.35	-.47	-1.13
cc5	1	5	3.79	.87	-.25	-.07
cc6	2	5	3.77	.92	-.28	-.73
cc7	2	5	4.09	.97	-.42	-1.33
cc8	2	5	4.05	.89	-.31	-1.19
cc9	2	5	3.62	.96	-.25	-.86
cc10	2	5	3.78	1.00	-.45	-.79
kp1	2	5	4.17	.78	-.79	.38
kp2	2	5	4.30	.85	-.98	.06
kp3	2	5	3.74	1.04	-.19	-1.19
kt4	1	5	3.41	1.13	-.49	-.44
kt5	2	5	3.47	1.00	-.14	-1.06
kt6	2	5	3.90	.83	-.48	-.16
kt7	1	5	3.51	.97	.14	-.61
ktc8	1	5	3.09	1.05	-.64	-.50
kt9	2	5	3.38	.88	-.07	-.78
kt10	2	5	3.93	.95	-.46	-.78
kt11	2	5	4.01	.92	-.62	-.41
kt12	2	5	3.68	1.01	-.13	-1.08
kt13	2	5	4.00	.83	-.13	-1.24
kt14	1	5	3.75	1.03	-.25	-.81
kp1	2	5	3.91	1.03	-.25	-.92
kp2	1	5	3.46	1.02	.08	-.57
kp3	1	5	3.52	.85	-.62	.39
kp4	1	5	3.42	1.03	-.50	.36
kp5	1	5	3.42	.92	.14	-.31
kp6	2	5	3.48	.88	.22	-.64
kp7	2	5	3.44	.93	.21	-.79
fp1	1	5	2.84	1.17	-.01	-.68
fp2	1	5	2.78	1.20	.22	-.93
fp3	1	5	2.70	1.16	.21	-.71
fp4	1	5	2.80	1.26	.30	-.76

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

แบบจำลองเบื้องต้น (Initial CFA Model) ประกอบด้วย 31 ตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed variables) ของ 3 ปัจจัย (Factors/Constructs) ได้แก่ ปัจจัยที่ 1 ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability/CC) มี 10 ข้อคำถาม ปัจจัยที่ 2 ความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge transfer/KT) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อคำถาม และ ปัจจัยที่ 3 ความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge protect) หรือ “PT” ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อคำถาม ดังรูปภาพและตารางแสดงผลการวิเคราะห์



ภาพที่ 3. แบบจำลองการวัดเบื้องต้น (Initial CFA)

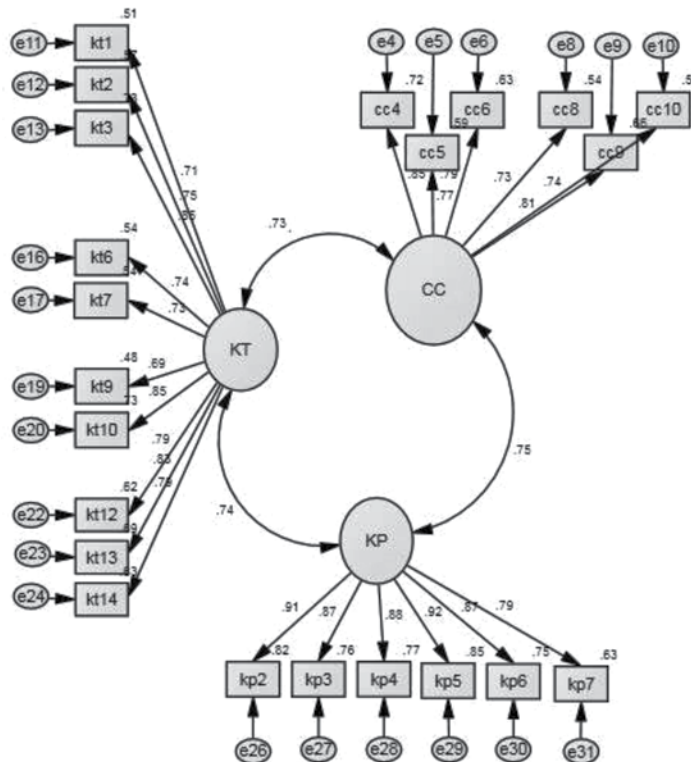
ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีชี้วัด (Fit Indices) ของแบบจำลองเบื้องต้นแสดงในตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าดัชนีชี้วัดของแบบจำลอง ซึ่งมีค่าต่ำกว่าระดับที่ดีที่จะยอมรับได้ แบบจำลองการวัดเบื้องต้นจึงมีความสอดคล้อง “ไม่ดี” กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับปรุงแบบจำลอง เมื่อพิจารณา “Factor Loadings” และค่า “Squared multiple correlations” พบว่ามี 5 ตัวแปร (cc1, cc3, kt8, kt11, และ kp1) ที่มีค่าต่ำกว่า .60 (Hair et al., 2010) ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 จะต้องพิจารณาดึงออก นอกจากนี้หากค่า “Squared multiple correlations” ต่ำกว่า .499 หรือ “Multiple correlations” ที่ต่ำกว่า .707

ควรตัดออก เนื่องจากจะทำให้เกิดปัญหากับค่าคะแนนที่ได้ของปัจจัย (Factor score) ได้ (Grice, 2001; Laksaniyanon, 2015) ซึ่งพบว่า มี 4 ตัวแปรที่ต้องพิจารณาตัดออกเพิ่ม ดังนั้นรวมพิจารณาตัดออก 9 ตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10. ค่าประมาณการของแบบจำลองการวัดเบื้องต้น

ตัวแปร	Factor loadings	Squared multiple correlations	ผลการพิจารณา
ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (CC)			
cc1	.573	.328	ตัดออก
cc2	.674	.454	ตัดออก
cc3	.580	.337	ตัดออก
cc4	.853	.728	-
cc5	.772	.596	-
cc6	.807	.651	-
cc7	.704	.496	ตัดออก
cc8	.753	.567	-
cc9	.800	.640	-
cc10	.760	.578	-
ความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ (KT)			
kt1	.719	.517	-
kt2	.772	.596	-
kt3	.840	.706	-
kt4	.613	.376	ตัดออก
kt5	.643	.413	ตัดออก
kt6	.737	.544	-
kt7	.739	.649	-
kt8	.491	.241	ตัดออก
kt9	.723	.523	-
kt10	.861	.742	-
kt11	-.073	.005	ตัดออก
kt12	.786	.618	-
kt13	.822	.675	-
kt14	.786	.617	-
ความสามารถในการปกป้องความรู้ (KP)			
kp1	.562	.316	ตัดออก
kp2	.910	.828	-
kp3	.870	.757	-
kp4	.878	.771	-
kp5	.921	.848	-
kp6	.862	.743	-
kp7	.806	.649	-

ดังนั้น ตัวแปรที่สังเกตได้ cc1 cc2 cc3 cc4 ถูกตัดออกจากปัจจัย CC (เหลือ 6 ตัวแปร) และ kt4 kt5 kt8 kt11 ถูกตัดออกจากปัจจัย KT (คงเหลือ 10 ตัวแปร) และ kp1 ถูกตัดออกจากปัจจัย KP (คงเหลือ 6 ตัวแปร) รวมคงเหลือตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 22 ตัวแปร ใน แบบจำลองที่ถูกปรับปรุง (Revised CFA Model)



ภาพที่ 4. แบบจำลองการวัดที่ปรับปรุง (Revised CFA)

หลังจากการตัดตัวแปรที่มีค่าประมาณการต่ำกว่าระดับที่ยอมรับได้ พบว่าค่าดัชนีแสดงความกลมกลืนสารรูปสนทิตสูงขึ้น นอกจากนี้ตามคำแนะนำของ “MI” (Modification indices) จากผลการวิเคราะห์ของโปรแกรม AMOS พบว่ามีค่า “Error” ที่สัมพันธ์กัน 2 คู่ (e5-e6 และ e22-e23) ซึ่งหลังจากเชื่อมความสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้ค่าดัชนีชี้วัดสูงขึ้น และพบว่าค่า “Squared multiple correlation” ของ kt9 มีค่าต่ำกว่า .707 คือเท่ากับ .678 จึงพิจารณาตัดออก ค่าดัชนีชี้วัดของแบบจำลองการวัดดีขึ้น หลังจากได้มีการพัฒนาปรับปรุงแบบจำลอง ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11. เปรียบเทียบค่าดัชนีชี้วัดของแบบจำลองการวัดก่อนและหลังการปรับปรุง

ดัชนีวัดแบบจำลอง	เบื้องต้น	ปรับปรุง	ปรับปรุง+MI	ปรับปรุง+MI-kt9
(χ^2)/(df)	2.295	1.711	1.648	1.619
CFI	.545	.794	.814	.831
NFI	.415	.626	.643	.664
GFI	.470	.579	.599	.611
RMSEA	.201	.149	.142	.139
SRMR	.102	.083	.080	.079

ผลการวิเคราะห์ค่าอคติความแปรปรวนที่เกิดจากการวัด (CMV) ผู้วิจัยจึงใช้ เทคนิค Harman's Single-factor Test (Podsakoff et al., 2003; Reio, 2010) ซึ่งสามารถทำได้ใน SPSS โดยการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) และกำหนดหนึ่งปัจจัย (Fixed one factor) ผลการทดสอบพบว่า ค่าความแปรปรวนในข้อมูลของงานวิจัยนี้อยู่ที่ประมาณร้อยละ 22 (ต่ำกว่าร้อยละ 25) ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อผลลัพธ์หรือข้อสรุปของงานวิจัยนี้ (Tansky & Cohen, 2001)

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง (Reliability and Validity) พบว่า ค่าที่แสดงความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือวิจัย คือ ค่า "CR" ค่า "Cronbach's Alpha" และ "AVE" ของทั้ง 3 ปัจจัย (Factor) มีค่าสูงกว่า .50 เป็นระดับที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2010) หลักฐานยืนยันความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) พบว่าค่า AVE มีค่าสูงกว่าค่าความสัมพันธ์ภายในยกกำลังสอง สำหรับทุกปัจจัย (Factor)

ตารางที่ 12. ดัชนีค่าความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบจำลองการวัดที่ถูกปรับปรุง

ตัวแปร	Factor loadings	Squared multiple correlations	AVE	CR	Cronbach's alpha
ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (CC)			.60	.90	.90
cc4	.843	.711			
cc5	.730	.532			
cc6	.758	.575			
cc8	.752	.565			
cc9	.807	.651			
cc10	.759	.576			

ตัวแปร	Factor loadings	Squared multiple correlations	AVE	CR	Cronbach's alpha
ความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ (KT)			.61	.93	.93
kt1	.729	.532			
kt2	.735	.540			
kt3	.867	.752			
kt6	.743	.552			
kt7	.737	.543			
kt10	.843	.710			
kt12	.760	.577			
kt13	.807	.651			
kt14	.788	.620			
ความสามารถในการปกป้องความรู้ (KP)			.78	.92	.95
kp2	.906	.820			
kp3	.872	.761			
kp4	.877	.770			
kp5	.924	.853			
kp6	.869	.755			
kp7	.794	.631			

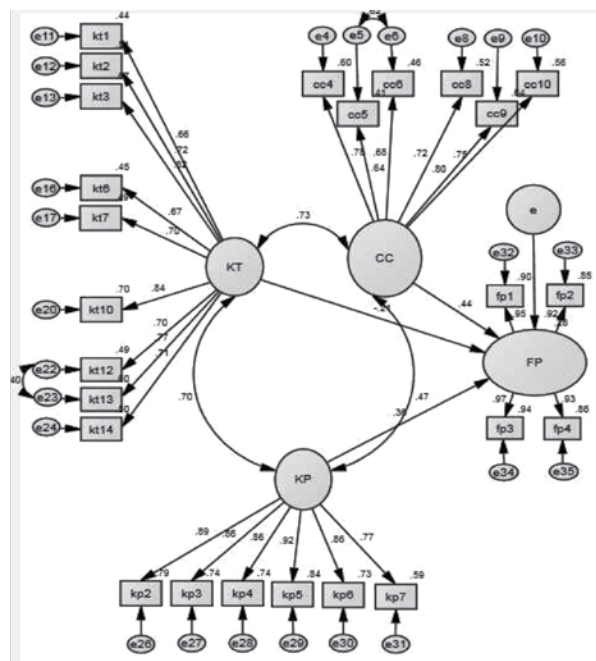
ตารางที่ 13. ดัชนีค่าความเที่ยงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)

ปัจจัย/ตัวแปรแฝง	CC	KT	KP
ความสามารถในการปรับเปลี่ยนของธุรกิจ (CC)	.60	.61	.78
ความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ (KT)	.53	.54	
ความสามารถในการปกป้องความรู้ (KP)	.55		

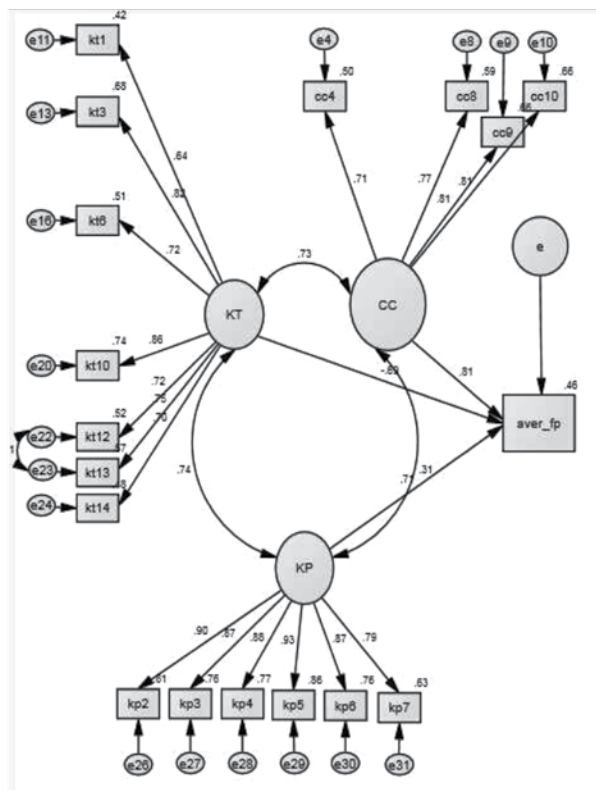
หมายเหตุ: ค่าตามแนวทแยงมุม=AVE และค่านอกแนวทแยงมุม=ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยยกกำลังสอง

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM Models)

รูปภาพที่ 5 แสดงแบบจำลองสมการโครงสร้างเบื้องต้น จากนั้นตัวแปร cc5 cc6 kt2 kt7 ถูกพิจารณาตัดออก เนื่องจากมีค่า “Squared multiple correlation” ต่ำกว่าเกณฑ์ (.462 .493 .493 .497 ตามลำดับ) โดยมีตัวแปรสังเกตได้ 17 ตัวแปร และการพัฒนาโดยเปลี่ยนชนิดของตัวแปรตาม จากตัวแปรแฝง (Latent variable) เป็นตัวแปรที่วัดได้โดยตรง (Observed variables) แสดงในรูปภาพที่ 6 พบว่าได้ค่าดัชนีชี้วัดสูงขึ้น



ภาพที่ 5. แบบจำลองสมการโครงสร้างเบื้องต้น (Initial SEM)



ภาพที่ 6. แบบจำลองสมการโครงสร้างสุดท้ายที่ถูกรับปรับปรุง (Final/Selected SEM)

ตารางที่ 14. เปรียบเทียบค่าดัชนีวัดแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ดัชนีชี้วัด	แบบจำลอง	
	Initial SEM	Final/Selected SEM
(χ^2)/(df)	1.848	1.610
CFI	.762	.858
GFI	.568	.639
NFI	.606	.706
RMSEA	.136	.138
SRMR	.090	.084

ตารางที่ 15. แสดงค่าพารามิเตอร์จากแบบจำลองสมการโครงสร้างสุดท้ายที่ถูกเลือก

Paths	สมมติฐาน	ค่าพารามิเตอร์	p-value	Sig
CC → FP	H1 (บวก)	.815	.021*	สนับสนุน (บวก)
KT → FP	H2 (บวก)	-.686	.194	ไม่สนับสนุน
KP → FP	H3 (บวก)	.710	.049*	สนับสนุน (บวก)
$R^2 = .46$				

หมายเหตุ: *= $p < .05$, **= $p < .01$, ***= $p < .001$

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (Discussions)

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า สมมติฐานที่ 1 และ สมมติฐานที่ 3 ได้รับการสนับสนุน คือ มีผลกระทบทางบวกต่อตัวแปรตาม “ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนสมมติฐานที่ 2 ผลการทดสอบพบว่า ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากไม่สนับสนุนสมมติฐาน คำนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่า .05 ($p > 0.05$)

สมมติฐาน H1: ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability) ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลการประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ที่ค่า $\beta = .82$, $p < 0.05$

สมมติฐาน H3: ความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge protect) ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลการประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ที่ค่า $\beta = .71$, $p < 0.05$

สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจซึ่งวัดจากจำนวน ยอดขาย อัตราผลกำไร รายได้สุทธิ และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Change capability) ซึ่งพบว่ามีผลกระทบในทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) นั้น ค่า .82 อธิบายได้ว่า หากความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจเพิ่มขึ้น .82 หน่วย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 สำหรับตัวแปรนี้ ระดับอิทธิพลที่มีผลต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจ มีมากกว่าปัจจัยตัวอื่นๆ ซึ่งประเด็นที่ต้องลงรายละเอียด คือ ประเด็นที่สอดคล้องกับตัวแปรคงเหลือ 4 ตัวแปรสังเกตได้ ในแบบจำลอง ได้แก่

cc4: ธุรกิจต้องมีความสามารถด้านการตลาดและการพัฒนาตราสินค้า (.71)

cc8: ธุรกิจต้องมีความสามารถในการบูรณาการทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ด้วยกันได้ (.77)

cc9: ธุรกิจต้องมีช่องทางการสื่อสารที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ทั้งกับลูกค้าและลูกจ้าง (.81)

cc10: ธุรกิจต้องสามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้ทรัพยากร รวมถึงทักษะความสามารถของลูกจ้างด้วย (.81)

จากผลการวิจัยข้างต้นพบว่า กลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในกลุ่มธุรกิจการแปรรูปอาหาร ประเด็นหลักที่ส่งผลทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจ คือ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของธุรกิจ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดนั้นควรจะสามารถยืดหยุ่นโยกย้าย หรือเพิ่มลดได้ นั่นคือเพื่อใช้กับผลิตภัณฑ์หลายๆตัวได้ ยกตัวอย่างเช่น เนื้อหมูอาจปรับเปลี่ยนสัดส่วนปริมาณเพื่อทำผลิตภัณฑ์หลากหลายตามความต้องการของลูกค้าได้ บางช่วงอาจทำแฮมเนื่องมากกว่าหมูยอ หรือบางช่วงอาจทำหมูยอมากกว่ากุนเชียงหมู เป็นต้น ทั้งนี้จะเกี่ยวข้องกับทักษะความสามารถของลูกจ้างในการช่วยให้การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้ทรัพยากรเป็นไปได้ง่ายขึ้น งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า ลูกจ้างที่มีทักษะและมีความคิดสร้างสรรค์จะทำให้ธุรกิจปรับเปลี่ยนได้ง่าย (Soparnot, 2011) แต่คำว่ากาบูรณาการทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ด้วยกันนั้น ความหมายอาจแตกต่างออกไป คือ เป็นการนำทรัพยากรหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าความสามารถนำทรัพยากรหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน ถือเป็นความสามารถที่แท้จริงของธุรกิจ (Tseng & Lee, 2014) นอกจากนี้ ยังพบว่าประเด็นการใช้ช่องทางการสื่อสารที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพกับลูกค้าและลูกจ้าง และเรื่องของการตลาดและพัฒนาตราสินค้า สำคัญต่อผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจด้วย

2. ปัจจัยด้านความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge transfer) พบว่าไม่มีผลกระทบในทางลบต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) ดังนั้น ประเด็นที่สอดคล้องกับตัวแปรคงเหลือ 7 ตัวแปรในแบบจำลองจึงไม่สามารถนำมาแปลผลได้

3. ปัจจัยด้านความสามารถในการปกป้องความรู้ (Knowledge protect) พบว่ามีผลกระทบในทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน (Financial performance) นั้น ค่า .71 หมายความว่า หากความสามารถในการปกป้องความรู้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อผลประกอบการด้านการเงิน เพิ่มขึ้น .71

หน่วย ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งประเด็นที่ต้องลงรายละเอียด คือ ประเด็นที่สอดคล้องกับตัวแปรคงเหลือ 6 ตัวแปรสังเกตได้ ในแบบจำลอง ได้แก่

kp2: ธุรกิจต้องมีความพร้อมที่จะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลของธุรกิจได้ (.90)

kp3: ธุรกิจต้องมีการจัดตั้งระเบียบแบบแผนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อปกป้องความรู้ที่สำคัญของธุรกิจได้ (.87)

kp4: ธุรกิจต้องมีการจัดตั้งนโยบายและสร้างกระบวนการหรือขั้นตอนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขโมยความรู้ที่สำคัญของธุรกิจออกไปได้ (.88)

kp5: ธุรกิจต้องมีการจัดตั้งนโยบายและสร้างกระบวนการหรือขั้นตอนเพื่อป้องกันไม่ให้ความรู้ที่สำคัญของธุรกิจถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากธุรกิจได้ (.93)

kp6: ธุรกิจต้องมีการจัดตั้งนโยบายและสร้างกระบวนการหรือขั้นตอนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการนำความรู้ที่สำคัญของธุรกิจเอาไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสมได้ (.87)

kp7: ธุรกิจต้องมีความพร้อมความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง “แนวคิดในการปกป้องความรู้ของธุรกิจ” (.79)

จากผลการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในกลุ่มการแปรรูปอาหาร ประเด็นการปกป้องความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลทางบวกต่อผลประกอบการด้านการเงิน ความรู้นั้น อาจหมายถึงสูตรอาหารหรือวิธีการขั้นตอนในการแปรรูปอาหารที่ต้องเก็บเป็นความลับ หากถ่ายทอดได้ก็เพียงองค์ประกอบหรือขั้นตอนซึ่งเป็นพื้นฐานทั่วไป งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า การปกป้องความรู้ด้าน “Know how” ทำให้คู่แข่งไม่สามารถแข่งขันได้ เป็นการสร้างข้อได้เปรียบทางการค้า (Tseng & Lee, 2014) อย่างไรก็ตาม แม้ธุรกิจขนาดใหญ่ทั่วไปปัจจุบันมีจำนวนไม่น้อยที่มีการส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ให้แก่กัน เช่น การทำ E-learning แต่ในบริบทของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกลุ่มอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร การถ่ายทอดสอนและความรู้ให้แก่กันพบว่าไม่สามารถนำมาส่งเสริมให้ธุรกิจมีผลประกอบการด้านการเงินที่ดีขึ้นได้ ในทางตรงกันข้าม หากความรู้รั่วไหล อาจมีคู่แข่งใหม่เกิดขึ้น ตลาดถูกแบ่งปัน และผลประกอบการด้านการเงินของธุรกิจลดลง

สำหรับ ค่า “Effect size” คือค่าความแปรปรวนของตัวแปรตาม (ผลประกอบการด้านการเงิน) ที่สามารถถูกอธิบายได้โดยตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนาย ในการวิเคราะห์ผลของข้อมูล สามารถพิจารณาได้จากค่า R² ซึ่งมีค่าเท่ากับ .46 หมายความว่า 46% ของตัวแปรตาม สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอิสระเหล่านี้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย ควรต้องมีการศึกษาและทำความเข้าใจให้ได้ว่า ความต้องสร้างธุรกิจตนให้มีลักษณะอย่างไร จึงจะถือได้ว่าเป็นธุรกิจที่มีลักษณะของความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ เพื่อจะนำไปสู่การสร้างศักยภาพด้วยตนเองได้
2. ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย ควรต้องศึกษาแนวคิดของการปกป้องความรู้ของธุรกิจมากยิ่งขึ้น เพื่อไม่ให้ความรู้ที่สำคัญต่อการอยู่รอดของธุรกิจถูกขโมยหรือนำออกไปใช้ได้ แต่ในขณะเดียวกัน ก็ยังคงต้องรักษาสมดุลของการถ่ายโอนความรู้ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพื่อให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ต่อยอดพัฒนาธุรกิจให้เติบโต สร้างสรรค์ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือนวัตกรรมออกมาได้ด้วยเช่นกัน
3. งานวิจัยในอนาคตควรนำประเด็นข้อคำถามที่คงเหลืออยู่ในแบบจำลองไปทดสอบ เพื่อให้เกิดการพัฒนา หาค่าประกอบที่แท้จริงของปัจจัยหรือตัวแปรแฝง (Latent variable) แต่ละด้าน และควรได้หาคำตอบแก่ธุรกิจในอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ด้วยเช่นกัน เนื่องจากผลที่ได้รับอาจมีความเหมือนและความแตกต่างกันไป สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

References

- Bose, R. (2003). Knowledge management-enabled health care management systems: Capabilities, infrastructure, and decision-support. *Expert Systems with Applications*, 24(1), 59-71.
- Burns, T., & Stalker G. K. (1961). *The Management of Innovation*. London: Tavistock.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Association.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Department of Mineral Resources, Ministry of Natural Resources and Environment. (B.E.2562). *Changwat Nai Pak Tawan Oak Chaing Nuea*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <http://www.dmr.go.th/ThailandGeopark>.
- Drucker, P. F. (1993). *Post-Capitalist Society*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Eastern Economic Corridor (ECC). (B.E.2563). *Future Food Industry*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <https://www.eeco.or.th/industry/>.
- Etchegaray, J. M., & Fischer, W. G. (2010). Understanding evidence-based research methods: reliability and validity considerations in survey research. *Health Environments Research & Design Journal*, 4, 131-135.
- Flinsch-Rodriguez, P. (2010). *Contingency Theory is a Unique Approach to Leadership*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <https://www.business.com/articles/contingency-management-theory/>.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382-388.
- Gadenne, D., Mia, L., Sands, J., Winata, L., & Hooi, G. (2012). The influence of sustainability performance management practice on organizational sustainability performance, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(2), 210-235.
- Gorrell, G., Ford, N., Madden, A., Holdridge, P., & Eaglestone, B. (2011). Countering method bias in questionnaire-based user studies. *Journal of Documentation*, 67, 507-524.
- Grice, J. W. (2001). A comparison of factor scores under conditions of factor obliquity. *Psychological Methods*, 6(1), 67-83.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall.

- Kessler, S. R., Nixon, A. E., & Nord, W. R. (2017). Examining organic and mechanistic structures: Do you know as much as we thought? *International Journal of Management Reviews*, 19(4), 531.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.
- Laforet, S. (2016). Effects of organizational culture on organizational innovation performance in family firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(2), 379-407.
- Laksaniyanon, B. (2015). *Acceptance Theories for Behavior in Conducting Research: Instructors in the Rajabhat University System, Thailand*, dissertation; Denton, Texas. University of North Texas Libraries, Digital Library.
- Liu, P. L., Chen, W.C., & Tsai, C. H. (2004). An empirical study on the correlation between knowledge management capability and competitiveness in Taiwan's industries, *Technovation*, 24(12), 971-977.
- Monizjr, R. (2010). *Practical and Effective Management of Libraries: Integrating Case Studies, General Management Theory and Self-Understanding*. UK: Chandos Publishing.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *The Annual Review of Psychology*, 63, 539-569.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903.
- Reio, T. G. (2010). The threat of common method variance bias to theory building. *Human Resource Development Review*, 9, 405-411.
- Rijn, M. B., Yang, H., & Sanders, K. (2013). Understanding employees' informal workplace learning: The joint influence of career motivation and self-construal. *Career Development International*, 18, 610-628.
- Ruekert, R. W., Walker, O. C. Jr., & Roering, K. J. (1985). The organizational of marketing activities: A contingency theory of structure and performance. *Journal of Marketing*, 49(1), 13-25.
- Soparnot, R. (2011). The concept of organizational change capacity. *Journal of Organizational Change Management*, 24(5), 640-661.

- Tansky, J. W., & Cohen, D. J. (2001). The relationship between organizational support, employee development, and organizational commitment: An empirical study. *Human Resource Development Quarterly*, 12, 285-300.
- Tech2biz. (B.E.2563). *Num Sanoe Kwam Chiawchan: Khan Praerub Ahan*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <https://www.tech2biz.net/content/การแปรรูปอาหาร>.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- The Office of SMEs Promotion. (B.E.2562). *Niyam SMEs*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <https://www.sme.go.th>.
- Tseng, S. & Lee, P. (2014). The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(2), 158-179.
- Virkus, S. (2009). *Leadership Models: Contingency Theory*. Retrieved May 1, B.E.2564 from https://www.tlu.ee/~sirvir/Leadership/Leadership%20Models/contingency_theory.html.
- Vodosek, M. (2007). Intragroup conflict as a mediator between cultural diversity and work group outcomes. *International Journal of Conflict Measurement*, 18, 345-375.
- Waldersee, R., Griffiths, A. & Lai, J. (2003). Predicting organizational change success: Matching organization type, change type and capabilities. *The Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 8(1), 66-81.
- Wang, Y., Bhanugopan, R., & Lockhart, P. (2015). Examining the quantitative determinants of organizational performance: Evidence from China. *Measuring Business Excellence*, 19, 23-41.
- Wasri, N. et al. (B.E.2561). *Mummong Sinchuea Turakit Thai Chak Kormun Rai Sanya Ton Ti 1*. Retrieved May 1, B.E.2564 from <https://www.pier.or.th/abridged/2018/12/>.