

โมเดลสมการโครงสร้างของนวัตกรรมตัวแปร ส่งผ่านระหว่างการบริหารเครือข่ายและ ความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจแปรรูป อาหารในภาคใต้ของประเทศไทย

Utilize Structural Equation Model (SEM) to Explore the
Relationship between Network Management and
Competitive Advantage: the Mediating Effect of Innovation:
The Case Study of Food Processing in the Southern
Thailand

เพ็ญสุข เกตุมนี¹ ชุตินา หวังเบญจมา² วรลักษณ์ ลลิตศิริวิมล³ และ กอแก้ว จันทร์กิงทอง³
Pensuk Katmanee¹ Chutima Wangbenmad² Woralluck Lalitsasivimol³ and Korkaew Jankingthong³

วันที่รับบทความ : 16/03/2563
วันแก้ไขบทความ : 01/05/2563
วันตอบรับบทความ : 05/05/2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาอิทธิพลของการบริหารเครือข่ายประกอบด้วย เครือข่ายภาครัฐ เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายสถาบันการศึกษาและเครือข่ายภาคชุมชนที่มีผลกระทบต่อนวัตกรรม ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาด และนวัตกรรมองค์กร (2) ศึกษาว่านวัตกรรมใดที่ส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ได้แก่ การลดต้นทุน การปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และการสร้างภาพลักษณ์ (3) ศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมเพื่อเชื่อมโยงระหว่างการบริหารเครือข่ายและความได้เปรียบในการแข่งขัน งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณประชากร คือ SMEs ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารภาคใต้ ที่ขึ้นทะเบียนบนฐานข้อมูลของสำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) จำนวน 929 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วนแต่

¹ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
Doctor's Student of Philosophy Program in Business Administration, Hatyai Business School, Hatyai University

² ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
Dr., Doctor of Philosophy Program in Business Administration, Hatyai Business School, Hatyai University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
Assistant Professor Dr., Doctor of Philosophy Program in Business Administration, Hatyai Business School, Hatyai University

ละจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้ เป็นจำนวน 200 ราย ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างที่พอเพียงในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ต้องมีจำนวนอย่างน้อย 200 หน่วยขึ้นไป การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์สมการโมเดลเชิงโครงสร้างด้วยวิธี PLS-SEM ผลการศึกษาพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่อิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในภาคใต้ของประเทศไทยมีความสอดคล้อง กลมกลืนพิจารณาจากค่า Goodness of Fit (GoF) เท่ากับ 0.57 ค่า SRMR เท่ากับ 0.041 เมื่อพิจารณาปัจจัยเชิงสาเหตุพบว่า การบริหารเครือข่ายมีอิทธิพลต่อนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และการบริหารเครือข่ายมีอิทธิพลทางอ้อมในเชิงบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันผ่านตัวแปรส่งผ่านคือนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ผลการวิจัยจะช่วยให้องค์กรบริหารเครือข่าย เพื่อนำไปสู่ นวัตกรรมที่ยั่งยืนและความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร

คำสำคัญ : การบริหารเครือข่าย นวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร

Abstract

The purpose of this research was to study (1) the influence of network management consisting of Government network Private network of educational institutions And community networks that have an impact on innovations include Product innovation Process innovation Marketing innovation and organizational innovation (2) The influence of innovation which is Product innovation Process innovation Marketing innovation and organizational innovation affect the Competitive Advantage. (3) study the influence of innovation As a link between network management and competitive advantage. This research is quantitative. 929 SMEs in the food processing industry in the southern region are registered on the database of the Office of Small and Medium Enterprises (OSMEP). The sampling group was proportionally selected by implementing tiered sample groups within 14 southern provinces of Thailand, accounting for 200. The 200 units are a minimum requirement for structural equation model analysis. In this study, data was analyzed with PLS SEMS. The result found that the causal relationship model that influences the performance of the processed food industry in southern Thailand is congruent with Model Fit, SRMR = 0.041 criteria. The Company's measurement model equates harmony SRMR $\leq$ 0.08. Due to the causal factors, it found that Network management influences innovation, Innovation has an influence on competitive advantage. And network management has a positive indirect influence on the competitive advantage through the variable separator is innovation the research results will help the organization to manage the network and must focus on network management. In order to lead to sustainable innovation and competitive advantage of the organization.

Keywords : Network Management, Innovation, Competitive Advantage of the Organization

บทนำ

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารไทยถือเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมการผลิตที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจเป็นแหล่งรายได้สำคัญของประเทศทางด้านตลาดส่งออกสูงโดยมูลค่าการส่งออกติดอันดับโลก World Atlas ระบุว่าประเทศไทยส่งออกอาหารมากเป็นอันดับที่ 16 ของโลกและเป็นอันดับ 4 ของเอเชียมีมูลค่าสูงถึง 1,008,425.85 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 12.8 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของประเทศ (Choklamid, 2017: 1) จัดได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ที่มีศักยภาพด้านการเป็นแหล่งผลิตสินค้าอาหารและสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกที่สำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ปัญหาของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของภาคใต้ยังพบจุดอ่อน ได้แก่ รูปแบบการผลิตเป็นแบบดั้งเดิมใช้เทคโนโลยีต่ำจึงมีผลิตภาพต่ำผลผลิตส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นสินค้าขั้นปฐมจึงมีมูลค่าต่ำ ขาดการพัฒนาด้านการวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารภาคใต้จำเป็นต้องพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต รวมทั้งการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรหลักของภาคใต้ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น ซึ่งแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมให้สามารถพัฒนาเติบโต และพร้อมเข้าสู่ระดับสากลนั้นสามารถดำเนินการผ่านการเชื่อมโยงเครือข่ายในอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบได้แก่ 1) เครือข่ายเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในแนวดิ่ง (Vertical Integration Collaboration) เป็นการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุตสาหกรรม ตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตสินค้าและบริการ และผู้จัดจำหน่ายหรือกระจายสินค้าจะช่วยให้สินทรัพย์เพิ่มขึ้น ลดค่าใช้จ่ายและสร้างข้อได้เปรียบด้านราคาที่จะดึงดูดและรักษาลูกค้าผ่านการรวมกิจกรรมต่าง ๆ ของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มรายได้ (Moliterno & Mahony, 2011: 2-3) 2) เครือข่ายเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในแนวนอน (Horizontal Integration Collaboration) เป็นการสร้างเครือข่ายการรวมตัวกันของผู้ประกอบการในแต่ละคลัสเตอร์อุตสาหกรรมโดยวางรูปแบบการบริหารจัดการของกลุ่มให้เหมาะสม และ 3) เครือข่ายอุตสาหกรรมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (Helix Collaboration) ประกอบด้วยตัวแทนของทุกภาคส่วนทั้งตัวแทนภาครัฐ ภาคเอกชนตลอดจนสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่าง ๆ โดยผลความร่วมมือของเครือข่ายก่อให้เกิดการแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร ทักษะความรู้ ประสบการณ์ เครื่องมือ การช่วยเหลือด้านการเงินช่วยองค์กรในการปรับปรุงคุณภาพ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Sadikoglu & Zehir, 2010 : 13) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทำให้องค์กรอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Hult, Snow & Kandemir, 2003 : 422-423) และส่งผลให้องค์กรมีความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ (Schilling, 2008 : 9) จากประโยชน์ของการบริหารเครือข่ายรวม ทั้งนี้ จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเห็นถึงช่องว่างทางการวิจัยและความสำคัญที่จะค้นหารูปแบบการบริหารเครือข่ายที่สามารถก่อให้เกิดนวัตกรรมนั้นเป็นอย่างไร โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมเพื่อเชื่อมโยงการบริหารเครือข่ายและความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้

วัตถุประสงค์

(1) ศึกษาอิทธิพลของการบริหารเครือข่ายประกอบด้วยเครือข่ายภาครัฐ เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายสถาบันการศึกษาและเครือข่ายภาคชุมชนที่มีผลกระทบต่อนวัตกรรม ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาดและนวัตกรรมองค์กร

(2) ศึกษานวัตกรรม ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาดและนวัตกรรมองค์กรที่ส่งผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ได้แก่ การลดต้นทุน การปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และการสร้างภาพลักษณ์

3. ศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมเพื่อเชื่อมโยงระหว่างการบริหารเครือข่ายและความได้เปรียบในการแข่งขัน

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดของทฤษฎีฐานทรัพยากรมาใช้เพื่ออธิบายกรอบแนวคิดงานวิจัยในสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based View of the Firm: RBV) เป็นการสร้างความได้เปรียบด้วยการผสมผสานทรัพยากรที่องค์กรสร้างขึ้นหรือมีอยู่ให้โดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) โดยมี 4 คุณลักษณะ (Barney, 1991 : 112) คือ มีคุณค่า (Valuable) หายาก (Rare) ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ (In-imitable) และไม่มีสิ่งใดทดแทน (Nonsubstitutable) Porter (1990 : 75-77) เสนอแนวคิดว่าความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ขององค์กรนั้นเกิดจากการที่องค์กรมุ่งเน้นด้านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Slater (1996 : 79-86) ได้อธิบายไว้ว่า ความท้าทายของการเกิดความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Sustain Competitive Advantage) นั้น เกิดจากการมีนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญแนวคิดทางนวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่พิเศษในการแข่งขันขององค์กรเพื่อการดำเนินธุรกิจประสบผลสำเร็จและการคงอยู่ในระยะยาว

การทบทวนวรรณกรรม สมมติฐาน และกรอบแนวคิด

ในงานวิจัยนี้เครือข่ายธุรกิจเป็นทรัพยากรที่ไม่มีตัวตนแต่มีความสำคัญและมีคุณค่าขององค์กร (Network-Based View) ที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครือข่าย หมายถึง “ทรัพยากรในรูปแบบหนึ่งขององค์กร โดยเป็นโครงสร้างการทำงานที่มีการเชื่อมโยงร่วมกันมีเป้าหมายวัตถุประสงค์และความต้องการบางอย่างร่วมกัน หากองค์กรมีการบริหารเครือข่ายที่ดีมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากร อันได้แก่ ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยีและอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ แนวคิดมุมมองใหม่ ๆ จนนำไปสู่พฤติกรรมสร้างนวัตกรรมได้ในที่สุด (Paulus, 2000 : 238-240) ในงานวิจัยฉบับนี้จำแนกเครือข่ายเป็นระดับใหญ่ ๆ 4 รูปแบบ คือ เครือข่ายภาครัฐบาล เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายหน่วยวิจัยของภาครัฐบาล/หน่วยวิจัยของภาคเอกชน และเครือข่ายภาคชุมชน แนวทางการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายให้ความสนใจต่อการประหยัทยาภายนอกที่เกิดขึ้นได้จากการรวมกลุ่ม ซึ่งเน้นในเรื่องการประหยัดทางการเงินและการ

ประหยัต์ทางด้านเทคโนโลยีการพัฒนาความรู้และนวัตกรรมที่กระตุ้นให้เกิดขึ้นได้ภายในเครือข่าย จากความจริงที่ว่า “ความรู้สามารถแบ่งปันกันได้ภายในเครือข่าย” แนวคิดการสร้างเครือข่ายช่วย เปิดรับความรู้ทางวิชาการและงานวิจัยให้กับสมาชิกเครือข่ายธุรกิจได้มีโอกาสตอบรับกับ นวัตกรรมและมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง (Preedakorn & Landhitirnt, 2018: 105-108) การให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายเพื่อนำทรัพยากรที่จำเป็นมาใช้ในการพัฒนา นวัตกรรมขององค์กรจะส่งผลโดยตรงต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทยที่มี ข้อจำกัดด้านเงินทุน แรงงาน เทคโนโลยีการผลิต การรับรู้ ข่าวสารข้อมูลและความหลากหลาย ของสินค้าในตลาด (Hareebin, Aujirapongpan & Siengthai, 2016 : 83-85) การดำเนินงานว่า การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของเครือข่ายจะช่วยยกระดับศักยภาพทาง นวัตกรรมของเครือข่ายและสมาชิกได้ หากมีการสร้างและบริหารเครือข่ายอย่างถูกต้องต่อเนื่อง เป็นระบบและก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในกลุ่มสมาชิกอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ สำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติ (2561) ได้กำหนดเป็นกลยุทธ์ของการดำเนินการความร่วมมือ เรียกว่า “3Cs” ประกอบด้วย Cluster หมายถึงการจัดกลุ่มสร้างเครือข่ายความร่วมมือในด้านสำคัญต่าง ๆ Connectivity หมายถึงการเชื่อมโยงหน่วยต่าง ๆ ในเครือข่ายให้สามารถทำงานร่วมกันผ่าน กระบวนการความคิดและสร้างสรรค์ และ Co-creation หมายถึงการร่วมมือร่วมทรัพยากร ตลอดจนทำงานร่วมกันในการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยจะเน้นความร่วมมือในรูปแบบ Quadruple Helix ซึ่งจะประกอบด้วย 4 ภาคส่วน ได้แก่ 1) ภาครัฐ 2) ภาคเอกชนรวมถึงสมาคมองค์กรที่ไม่ แสวงกำไร 3) ภาควิจัยและมหาวิทยาลัย และ 4) ภาคชุมชน ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การบริหารเครือข่ายประกอบด้วย เครือข่ายภาครัฐ เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายสถาบันการศึกษาและเครือข่ายภาคชุมชนมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรมของ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทย

นวัตกรรม หมายถึง วิธีการทำสิ่งต่าง ๆ ที่ดีขึ้นสามารถเห็นการเปลี่ยนแปลงในเชิง ประจักษ์ที่สามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่าเพิ่มคุณค่าให้กับผู้บริโภคและองค์กร (Teanravisitsagool, 201 : 4-6) นวัตกรรมสามารถจำแนกได้หลายประเภทตามวัตถุประสงค์ของ การสร้างสรรค์นวัตกรรมตามระดับความใหม่ของนวัตกรรมหรือตามลักษณะการเกิดนวัตกรรม องค์กรความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและการพัฒนาได้จำแนกนวัตกรรมออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) หมายถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น 2) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึงการปรับเปลี่ยนแนวทางหรือวิธีการใหม่ โดยมีเป้าหมายคือ การลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตรวม อีกทั้งส่งผลให้การทำงานโดยรวมมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น 3) นวัตกรรมการตลาด (Marketing Innovation) หมายถึง รูปแบบการทำการตลาดแบบใหม่ เช่น การเข้าตลาดใหม่ การหาช่องทางใหม่ การเข้าถึงลูกค้า 4) นวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovation) หมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แนวทางการ ดำเนินงานในองค์กรรูปแบบใหม่ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างและเป็นประโยชน์ปรับปรุงการบริหาร ภายในองค์กร นวัตกรรมถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของ

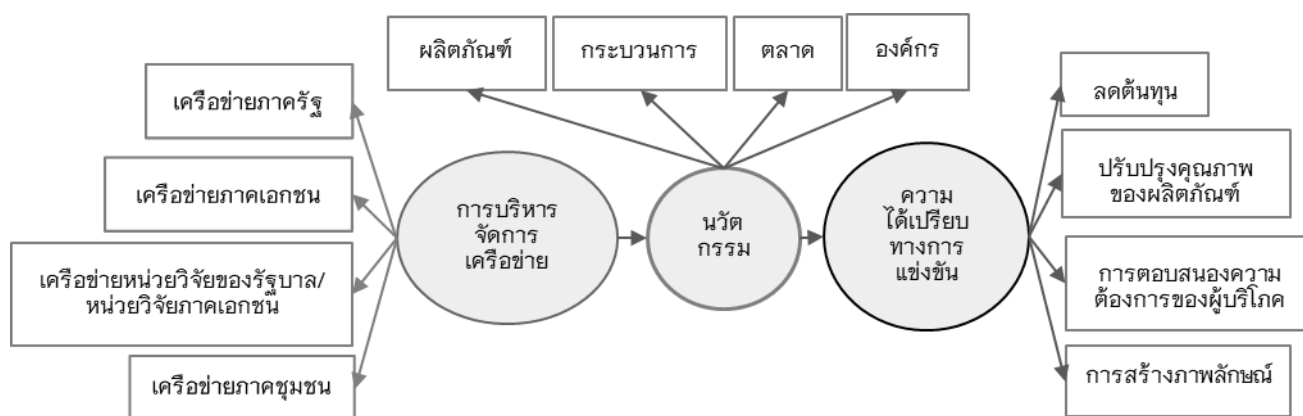
ผู้ประกอบการ เพราะการสร้างนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรได้รับประโยชน์จากการแข่งขันจากการเกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง เป็นพื้นฐานระยะยาวในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2561) มีเป้าหมายเพื่อยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระยะยาวของอุตสาหกรรมในประเทศด้วยนวัตกรรมดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 2 นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทย

เครือข่ายเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม ความสามารถทางการจัดการ เครือข่ายมีอิทธิพลทางบวกต่อนวัตกรรม (Engchuan, 2018 : 235-245) หากองค์กรมีเครือข่ายความร่วมมือกับเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และภาคชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายสนับสนุนนำไปสู่นวัตกรรมได้และนวัตกรรมดังกล่าว สามารถยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) นวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมนับว่าเป็นเครื่องมือทางการแข่งขันที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (Hareebin, Aujirapongpan & Siengthai, 2016 : 83-85) นอกจากนี้ จากการศึกษางานวิจัยของ Pongperksuk and Srinaruwan (2018 : 73-75) พบว่า นวัตกรรมเป็นตัวแปรแทรกกลางความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ถือเป็นทรัพยากรและความสามารถที่สำคัญอย่างมากต่อองค์กรและผลการดำเนินงานขององค์กรวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของไทย ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 นวัตกรรมเป็นตัวแปรต้นกลางความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเครือข่ายและความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากรอบแนวคิดในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology)

ประชากร คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารภาคใต้ที่จดทะเบียนกับสำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) จำนวน 929 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วนแต่ละจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้ โดยขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมตามคำแนะนำของ Kline (2011) คือ ตัวแปรสังเกต 1 ตัวแปรต่อกลุ่มตัวอย่าง 20 หน่วย และในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างต้องมีจำนวนอย่างน้อย 200 หน่วยขึ้นไป

เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถาม (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและองค์กรผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามจากแบบสอบถามของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2) การบริหารจัดการเครือข่าย

ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามจากแบบวัดของ Phuangrod. (2015 : 201-204) (3) นวัตกรรมผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามจากแบบวัดของ Satayaphat, Invoke and Woonson (2012 : 7-8); Wingwon (2012 : 148-149); Rehman (2017 : 94-96) (4) ความได้เปรียบทางการแข่งขันผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามจากแบบวัดของ Pommi and Wanarat (2015 : 48-49); Satayaphat, Invoke and Woonson (2012 : 7-8); Kasorn, Khanchanapong and Srivoravilai (2014 : 126-131); Wingwon (2012 : 148-149)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยแนบจดหมายที่ออกโดยผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 10 และ ภาค 11 เพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามในการทำงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนได้แก่ (1) สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) ดำเนินการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ตัวแบบสมการโครงสร้าง Partial Least Squares-Structural Equation Modeling: PLS-SEM ด้วยโปรแกรม SmartPLS 3.2.8

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) แปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทยส่วนใหญ่รูปแบบของธุรกิจเจ้าของคนเดียว (ร้อยละ 47.8) รองลงมาบริษัทจำกัด (ร้อยละ 35.9) ระยะเวลาในการดำเนินงานขององค์กร ต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 53.1) จำนวนพนักงานต่ำกว่า 25 คน (ร้อยละ 85.2) ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารเครือข่ายพบว่า (1) การบริหารเครือข่ายแต่ละประเภทได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยวิจัยของภาครัฐหรือสถาบันการศึกษาและภาคชุมชนมีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.02$) (2) การพัฒนาและส่งเสริมนวัตกรรมในองค์กรแต่ละประเภทได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาด และ นวัตกรรมองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.07$) และ (3) ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.43$)

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

(1) สถิติพรรณนา ได้แก่ ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรสังเกต ก่อนการวิเคราะห์โดยวิธีแบบจำลองสมการโครงสร้าง ต้องมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ก่อน ดังนี้ การทดสอบการแจกแจงปกติ ทำได้โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสัมประสิทธิ์ความเบ้ (Skewness) และค่าสัมประสิทธิ์ความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งมีเกณฑ์การทดสอบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเบ้ต้องมีค่า $-3 < SKEW < 3$ และมีค่าสัมประสิทธิ์ความโด่งระหว่าง $-3 < KUR < 3$ (Chanaboon, (2017 : 13-14) พบว่า ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของตัวแปรสังเกตได้มีค่าอยู่ระหว่าง 1.97-3.86 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) มีค่าอยู่ระหว่าง .665-1.225 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเบ้ (Skewness) มีค่าอยู่ระหว่าง -1.056-.855 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความโด่ง (Kurtosis) มีค่าอยู่ระหว่าง -1.151-1.466

(2) การวิเคราะห์โมเดลการวัด เป็นการประเมินโมเดลการวัด (Measurement Model) โมเดลการวัดของงานวิจัยประกอบด้วย โมเดลการวัดตัวแปรแฝงอันดับที่ 1 และโมเดลการวัดตัวแปรแฝงอันดับที่ 2 ซึ่งเป็นโมเดลการวัดวัดชนิดสะท้อน (Reflective) ขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ PLS-SEM ผู้วิจัยทดสอบแบบจำลองการวัดว่ามีความเชื่อถือได้และมีความตรงเชิงจำแนกหรือไม่ วัด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักทางสถิติที่ใช้ในการประเมินผลโมเดลการวัดอันดับที่ 1 ได้แก่ Outer Loadings, Indicators Reliability, CR, AVE และความตรงเชิงจำแนก ส่วนสถิติที่ใช้ในการประเมินผลโมเดลการวัดอันดับที่ 2 ในที่นี้ได้แก่ Outer Weight, Cronbach's Alpha, CR และ AVE และผลการทดสอบค่าความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว ต้องมีค่าการทดสอบน้ำหนักองค์ประกอบภายนอก มากกว่า 0.7 และมีค่าสถิติ AVE และ Cronbach's Alpha ซึ่ง AVE ควรมีค่ามากกว่า 0.5 (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017 : 620-625) ทั้งนี้ ผลการประเมินความเชื่อมั่นของตัวแปร แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติของแบบจำลองการวัดของของตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	ชื่อคำถาม	Outer Loadings	Cronbach's Alpha	CR	AVE
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (CA)	CACO	CAC01	0.968	0.960	0.974	0.926
		CAC02	0.956			
		CAC03	0.963			
	CAQU	CAQU1	0.928	0.902	0.938	0.836
		CAQU2	0.924			
		CAQU3	0.890			
	CARE	CARE1	0.892	0.850	0.909	0.770
		CARE2	0.901			
		CARE3	0.838			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	ข้อคำถาม	Outer Loadings	Cronbach's Alpha	CR	AVE
นวัตกรรม (INNO)	CAIM			0.847	0.974	0.926
		CAIM1	0.943			
		CAIM2	0.918			
	INCE			0.915	0.947	0.855
		INCE 1	0.910			
		INCE 2	0.934			
		INCE 3	0.930			
	INDU			0.895	0.934	0.825
นวัตกรรม (INNO)		INDU 1	0.878			
		INDU 2	0.935			
		INDU 3	0.911			
	INMA			0.916	0.947	0.857
		INMA 1	0.926			
		INMA 2	0.945			
		INMA 3	0.906			
	INOR			0.936	0.959	0.887
การบริหารจัดการเครือข่าย (NETRE)		INOR 1	0.959			
		INOR 2	0.973			
		INOR 3	0.892			
	netGOVER			0.907	0.942	0.845
		netGOVER 1	0.858			
		netGOVER 2	0.960			
		netGOVER 3	0.937			
	netPRIV			0.888	0.931	0.818
	netPRIV 1	0.835				
	netPRIV 2	0.940				
	netPRIV 3	0.933				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปร สังเกต	ข้อคำถาม	Outer Loadings	Cronbach's Alpha	CR	AVE
การบริหารจัดการ เครือข่าย (NETRE)	netUNIV			0.970	0.980	0.943
		netUNIV 1	0.957			
		netUNIV 2	0.981			
	netCOMU	netUNIV 3	0.975			
				0.937	0.960	0.888
		netCOMU 1	0.910			
		netCOMU 2	0.966			
		netCOMU 3	0.950			

จากตารางที่ 1 สามารถสรุปและวิเคราะห์ค่าสถิติของแบบจำลองการวัดของตัวแปรสังเกตได้และข้อคำถามว่ามีความเชื่อถือได้และมีความตรงเชิงจำแนก รายละเอียดดังนี้

การทดสอบน้ำหนักองค์ประกอบภายนอก ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผลการประเมินโมเดลการวัดในรอบแรก (First Iteration) มีค่าการทดสอบองค์ประกอบภายนอก อยู่ระหว่าง 0.835-0.981 ทั้งนี้ ไม่มีค่าคำถามที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายนอกต่ำกว่า 0.7 นั้นหมายถึง ข้อคำถามของแบบสอบถามสามารถทำการวัดความสอดคล้องกันของข้อคำถามว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้น แบบสอบถามสามารถวัดในจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดเดียวกันได้ ดังตารางที่ 1

การทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงประกอบ (Composite Reliability) และค่า Cronbach's Alpha ของการประเมินโมเดลการวัดรอบแรกและรอบสุดท้ายนั้น มีค่าอยู่ระหว่าง 0.847-0.974 ทั้งนี้ ทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.7 ทุกตัว แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทุกตัวในงานวิจัยนี้มีความน่าเชื่อถือ ดังตารางที่ 1

การทดสอบความตรงเชิงเข้าสู่ ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การประเมินโมเดลการวัดครั้งสุดท้าย มีค่าอยู่ระหว่าง 0.770-0.943 ทั้งนี้ ทุกตัวแปรแฝงมีค่า AVE ไม่ต่ำกว่า 0.5 ทุกตัว ซึ่งแสดงว่าตัวแปรแฝงแต่ละตัวสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรบ่งชี้ที่เป็นองค์ประกอบได้ดี ดังตารางที่ 1

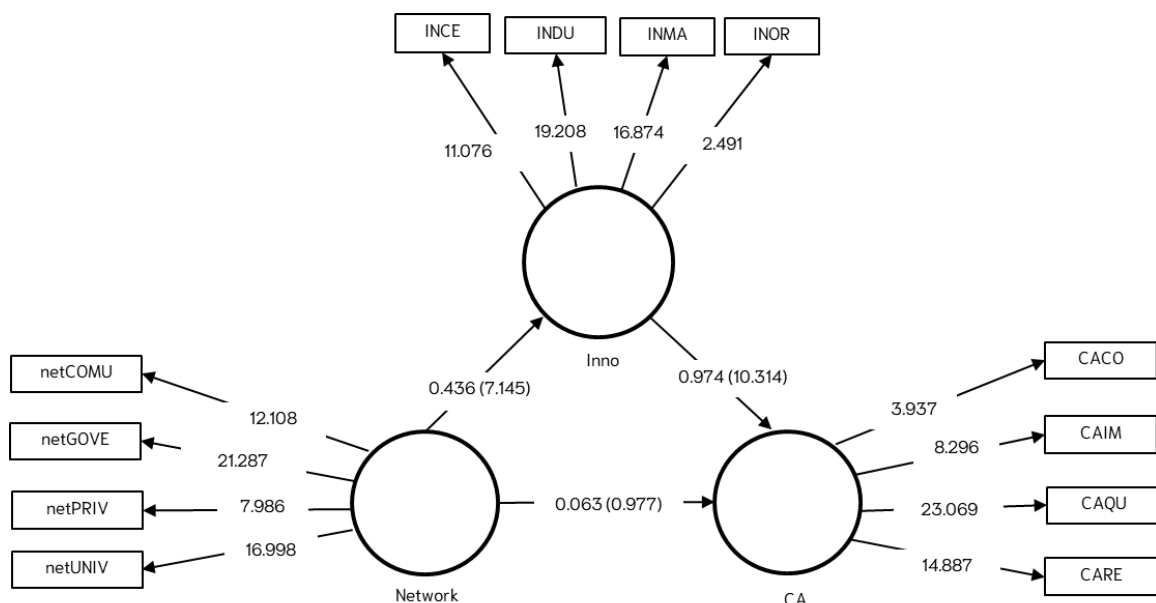
การทดสอบความตรงเชิงจำแนก โดยพิจารณาความตรงเชิงจำแนกด้วยเกณฑ์ของ Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.033-0.596 มีค่าน้อยกว่า 1 (Hair et al., 2017 : 620-625) แสดงว่าตัววัดของตัวแปรแฝงทุกตัวนั้นมีความตรงเชิงจำแนกเพียงพอ ดังตารางที่ 2

การทดสอบค่าน้ำหนักไขว้ วัดด้วยเกณฑ์ Cross Loading ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การทดสอบความตรงเชิงจำแนกในระดับตัวตัวแปรสังเกต มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.835-0.981 มีค่าไม่น้อยกว่า 0.70 (Lees & Lees, 2018 : 505) ซึ่งอธิบายได้ว่าตัวแปรชี้วัดหรือข้อคำถามแต่ละข้อนั้นเป็นข้อคำถามเพื่อวัดแต่ละตัวแปรแฝงแต่ละตัว ค่าความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)

ตารางที่ 2 การวัดค่าความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ของแต่ละโครงสร้าง (ตัวแปรแฝง) วัดด้วยเกณฑ์ของ Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

	CACOS	CAIMA	CAQUA	CARES	INNOCE	INNODU	INNOMA	INNOOR	NETCOM	NETGOV	NETPRI	NETUNI
CACOS												
CAIMA	0.153											
CAQUA	0.222	0.308										
CARES	0.121	0.595	0.586									
INNOCE	0.377	0.156	0.439	0.292								
INNODU	0.175	0.219	0.538	0.317	0.486							
INNOMA	0.206	0.407	0.378	0.518	0.385	0.394						
INNOOR	0.596	0.045	0.126	0.033	0.476	0.093	0.069					
NETCOM	0.073	0.144	0.135	0.175	0.166	0.210	0.262	0.042				
NETGOV	0.152	0.250	0.287	0.267	0.259	0.407	0.449	0.049	0.434			
NETPRI	0.037	0.161	0.167	0.149	0.093	0.197	0.203	0.088	0.482	0.365		
NETUNI	0.053	0.197	0.283	0.251	0.218	0.375	0.349	0.225	0.534	0.563	0.506	

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง การประเมินโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Model Assessment) โดยอธิบายการทดสอบสมมติฐานงานวิจัยโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การโมเดลเชิงโครงสร้างแบบ PLS-SEM โดยทำการทดสอบสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) การทดสอบสมมติฐานทางการวิจัยและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโมเดลสมการโครงสร้างทั้งทางตรงและทางอ้อม สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) แสดงรูปผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างทุกตัวแปร



ภาพที่ 2 ผลการทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยกระบวนการ Bootstrapping

เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit Index) Hu & Bentler (1999) พิจารณาจากค่า Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1.00 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.08 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี Tapjarern and Popaitoon (2019 : 158-159) พิจารณาจากค่า Goodness of Fit (GoF) ที่กำหนดดัชนีความสอดคล้องของโมเดลให้ GoF มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 งานวิจัยในครั้งนี้ ค่า GoF เท่ากับ 0.57 ค่า SRMR เท่ากับ 0.041 แสดงว่าข้อมูลที่ได้สามารถสะท้อนความสอดคล้องของโมเดลในระดับสูง โมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถสะท้อนความสอดคล้องของโมเดลได้ดี

สำหรับการทดสอบสมมติฐานทางการวิจัย โดยแสดงการทดสอบสมมติฐานของการวิเคราะห์สมการโมเดลเชิงโครงสร้างแบบ PLS-SEM ใช้กระบวนการ Bootstrapping เพื่อทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ $p < 0.05$ และ t-values มีค่าสูงกว่า 1.96 ซึ่งแสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางสนับสนุนสมมติฐานงานวิจัย ผลการทดสอบค่าอิทธิพลรวม (Total Effect) ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) ของปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรตาม แสดงดังตารางที่ 3 และผลการทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทย แสดงไว้ที่ ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ค่าอิทธิพลรวม (Total Effect) ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) ของปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรตาม

	ตัวแปรต้น	การบริหารจัดการเครือข่ายภาครัฐ	การบริหารจัดการเครือข่ายภาคเอกชน	การบริหารจัดการเครือข่ายหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันอุดมศึกษา	การบริหารจัดการเครือข่ายภาคชุมชน	นวัตกรรมบริการ	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์	นวัตกรรมการตลาด	นวัตกรรมองค์กร
ตัวแปรตาม	ค่าอิทธิพล								
การลดต้นทุน	Direct	0.063	-0.054	0.030	-0.023	0.045	0.082	0.123	0.563
	Indirect	0.173	0.027	-0.143	0.005				
	Total	0.235	-0.028	-0.113	-0.018	0.045	0.082	0.123	0.563
การสร้างภาพลักษณ์	Direct	0.051	0.060	-0.029	-0.005	-0.017	-0.014	0.287	0.016
	Indirect	0.082	-0.002	0.020	0.017				
	Total	0.134	0.058	-0.009	0.012	-0.017	-0.014	0.287	0.016
การปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์	Direct	0.030	0.022	0.049	-0.074	0.168	0.265	0.126	-0.062
	Indirect	0.116	-0.041	0.122	-0.010				
	Total	0.146	-0.019	0.172	-0.084	0.168	0.265	0.126	-0.062

ตารางที่ 3 (ต่อ)

	ตัวแปรต้น	การบริหารจัดการเครือข่ายภาครัฐ	การบริหารจัดการเครือข่ายภาคเอกชน	การบริหารจัดการเครือข่ายหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันอุดมศึกษา	การบริหารจัดการเครือข่ายภาคชุมชน	นวัตกรรมบริการ	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์	นวัตกรรมการตลาด	นวัตกรรมองค์กร
ตัวแปรตาม	ค่าสหสัมพันธ์								
การตอบสนองความต้องการของลูกค้า	Direct	0.018	0.016	-0.055	0.028	0.119	-0.019	0.336	-0.170
	Indirect	0.084	-0.035	0.112	0.016				
	Total	0.102	-0.019	0.057	0.044	0.119	-0.019	0.336	-0.170
นวัตกรรมกระบวนการ	Direct	0.176	-0.141	0.197	-0.022				
	Indirect								
	Total	0.176	-0.141	0.197	-0.022				
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์	Direct	0.232	-0.038	0.208	-0.047				
	Indirect								
	Total	0.232	-0.038	0.208	-0.047				
นวัตกรรมการตลาด	Direct	0.298	-0.020	0.111	0.055				
	Indirect								
	Total	0.298	-0.020	0.111	0.055				
นวัตกรรมองค์กร	Direct	0.193	0.069	-0.323	0.005				
	Indirect								
	Total	0.193	0.069	-0.323	0.005				
	Direct								
	Indirect								
	Total								

ตารางที่ 4 Path Coefficients

สมมติฐานที่	Path Coefficients	TStatistics (O/STDEV)	P Values
1 NETRE -> INNO	0.381	5.598	0.000***
2 INNO -> CA	0.441	4.978	0.000***
3 NETRE -> INNO -> CA	0.168	4.489	0.000***

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเครือข่ายประกอบด้วยเครือข่ายภาครัฐเครือข่ายเอกชนของสถาบันการศึกษาและเครือข่ายชุมชนมีอิทธิพลต่อการเกิดนวัตกรรม ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์นวัตกรรมกระบวนการนวัตกรรมการตลาดและนวัตกรรมองค์กร โดยผลการวิจัยที่ได้ สนับสนุน สมมติฐานที่ 1 การบริหารจัดการเครือข่าย (เครือข่ายภาครัฐบาลเครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายหน่วยวิจัยของภาครัฐบาล/หน่วยวิจัยของภาคเอกชน เครือข่ายภาคชุมชน) มีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรมของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ทางเส้นทาง (Path Coefficient) จากตารางที่ 4 พบว่ามีค่า 0.381 ค่า t - Values มีค่า 5.598 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า มีความสอดคล้องกับ Török, Tóth and Balogh (2019 : 237) ที่ศึกษาเรื่องธรรมชาติของกระบวนการนวัตกรรมการผลิตในวิสาหกิจอาหารขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศฮังการี พบความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือระหว่าง บริษัทอาหารและสถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยมีผลในเชิงบวกต่อนวัตกรรมต่อรูปแบบการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้ประกอบการอาหารวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและผู้จัดหาหรือผู้ซื้อจะช่วยเพิ่มการพัฒนานวัตกรรมและพบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เฉพาะขององค์กร และความพยายามในการพัฒนาความคิดของตนเองมีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานของนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แนะนำว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนกลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ารวมถึงมีการวางแผนด้านการปรับปรุงสินค้าและการบริการอย่างต่อเนื่อง การศึกษาของเขาพบว่าองค์กรควรให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการโซ่อุปทาน เช่น การเพิ่มความสามารถของการลดต้นทุนการผลิตและลดของเสียทุกประเภทตลอดโซ่อุปทานโดยการรวมถึงการพัฒนาวิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์สินค้าและการบริการใหม่ ๆ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็วและแก้ปัญหาของลูกค้าอย่างเร่งด่วน ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rehman (2017 : 83) แนะนำว่า หากองค์กรสามารถมีเครือข่ายที่เข้มแข็งกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนสามารถใช้ประโยชน์จากการสร้างเครือข่ายสนับสนุนทำให้บริษัทได้ข้อมูลที่รวดเร็วมาใช้ในการพัฒนาธุรกิจ พัฒนานวัตกรรมได้ แสดงถึงธุรกิจมีความสามารถทางนวัตกรรม เพราะพบความสัมพันธ์ของเครือข่ายมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการเกิดนวัตกรรมและสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานของธุรกิจ

2. ผลการศึกษา พบว่า นวัตกรรม (นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาดและนวัตกรรมองค์กร) ส่งผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ โดยผลการวิจัยที่ได้ สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 นวัตกรรม (นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมการตลาด นวัตกรรมองค์กร) มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ทางเส้นทาง (Path Coefficient) พบว่ามีค่า 0.441 ค่า t -Values มีค่า 4.978 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลในหนังสือของ Chistopher (2016 : 213) กล่าวว่า ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างที่เกิดขึ้นในด้านการตลาด และสิ่งที่เป็นปัญหาใหญ่ที่สุดคือการมุ่งเน้นไปที่ความเร็ว มีการคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมาเป็นระยะ ๆ ทำให้มีการเร่งระยะเวลาในการเปิดตลาดสำหรับ

ผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการผลิตอย่างรวดเร็ว หมายความว่า ธุรกิจจะต้องพัฒนาระบบที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและยืดหยุ่นตามความต้องการของลูกค้าแท้จริง ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaewmanee and Chiyachantana (2018 : 614) กล่าวว่า นวัตกรรมถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ การสร้างนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรได้รับประโยชน์จากการแข่งขันจากการเกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งอาจเป็นความได้เปรียบทางการแข่งขันในช่วงระยะเวลายาวนาน แต่จะเป็นพื้นฐานระยะยาวในการสร้างความสามารถได้เปรียบทางการแข่งขัน ทั้งนี้ความได้เปรียบทางการแข่งขันอาจไม่ยั่งยืน หากมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่อาจไม่คาดคิดขึ้น ผลการวิจัยยังมีความสอดคล้องกับการศึกษา Nuryakin (2018 : 13) ความได้เปรียบในการแข่งขันและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมประเภทปศุสัตว์ของประเทศไทย โดนีเซีย พบความสัมพันธ์ของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต่อประสิทธิภาพการตลาดแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่ง (0.556 **) โดยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ของการถดถอยระหว่างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งแสดงค่า t-Value 4.585 มีนัยสำคัญ (0.000 < 0.05) ดังนั้น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันได้รับการสนับสนุน และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์มีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพการตลาด ผลลัพธ์ของการถดถอยระหว่างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์กับประสิทธิภาพการตลาดซึ่งแสดงด้วย t-Value 2.788 มีนัยสำคัญ (0.005 < 0.05) ระบุว่าผลกระทบเชิงบวกของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่มีต่อประสิทธิภาพการตลาดได้รับการสนับสนุน

3. ผลการศึกษา พบว่า นวัตกรรมมีส่วนเชื่อมโยงระหว่างการจัดการเครือข่ายและความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยผลการวิจัยที่ได้ สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 นวัตกรรมเป็นตัวแปรต้นกลางความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเครือข่ายและความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ทางเส้นทาง (Path Coefficient) พบว่ามีค่า 0.168 ค่า t - Values มีค่า 4.489 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นั้นหมายถึงการบริหารจัดการเครือข่ายไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน แต่การบริหารจัดการเครือข่ายมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยส่งอิทธิพลผ่านตัวแปรต้นกลางนวัตกรรม แสดงให้เห็นว่าตัวแปรนวัตกรรมเป็นตัวแปรต้นกลางความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบ (Full Mediation) ระหว่างการบริหารจัดการเครือข่ายและความได้เปรียบทางการแข่งขัน การบริหารจัดการเครือข่าย (การส่งเสริมสนับสนุนจากทั้งเครือข่ายภาครัฐบาล เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายหน่วยวิจัยของภาครัฐบาล/หน่วยวิจัยของภาคเอกชน เครือข่ายภาคชุมชน) จะทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมและส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันในเรื่องต่าง ๆ เช่น การลดต้นทุน การปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค หรือการสร้างภาพลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ พบว่า มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Minarelli, Raggi and Viaggi (2013 : 1) ศึกษาเรื่องเครือข่ายนวัตกรรมวิธีการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน : ภาพรวมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ประเภทอาหาร ประเทศอิตาลี พบว่า นวัตกรรมในปัจจุบันเป็นหนึ่งในกลยุทธ์เพื่อให้องค์กรสามารถเผชิญกับวิกฤตเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อหลายภาคส่วนทั่วโลก เพราะนวัตกรรมเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการสร้างคุณค่าให้กับองค์กร โดยเฉพาะนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากระบบเครือข่ายถือเป็น

วิธีการสำคัญในการมีส่วนร่วมในการสร้างมูลค่าที่ดีขึ้น ทั้งนี้ เครือข่ายไม่เพียงแต่นักวิชาการเท่านั้นแต่ยังรวมถึงสถาบันทางการเมืองที่ส่งเสริมนวัตกรรมในกลุ่มของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ดังนั้น จึงเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนานวัตกรรมอาจต้องการการสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาจากภายนอกและความร่วมมือกับองค์กรอื่น ๆ จึงได้รับการยอมรับ สำหรับนวัตกรรมและการมีส่วนร่วมของ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่จะใช้เครือข่ายเป็นกลยุทธ์สำคัญ

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ผู้วิจัยพบว่า อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้มีความพยายามอย่างมาก ไม่หยุดอยู่กับที่แต่จะพยายามในการพัฒนาสินค้าให้มีความแตกต่างจากคู่แข่ง ทั้งด้านรสชาติ ส่วนผสมและการทำแพ็คเกจเพื่อตอบสนองโจทย์กระแสนิยมในการบริโภคอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้วิจัยพบว่า การที่อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้มีการบริหารเครือข่ายที่ดีจะไม่ได้เป็นการทำนายได้ว่าองค์กรจะมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น หากแต่ผู้ประกอบการจะต้องมีแนวคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากคู่แข่ง หรือที่จะสามารถตอบโจทย์กระแสนิยมของการบริโภคในปัจจุบันให้ได้ หากทำได้ก็จะสามารถทำให้ผู้ประกอบการมีความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือกว่าคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันได้
3. ผู้วิจัยพบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้รายใดมีฐานของการผลิตที่ดีมาจากรุ่นบรรพบุรุษแล้วจะทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบทางการแข่งขันมากกว่าคู่แข่งเนื่องจากลูกค้ามีความเชื่อถือในรสชาติ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ถือเป็นความเชื่อมั่นในแบรนด์มากกว่าผู้ผลิตรายใหม่ที่ยังไม่ได้รับการยอมรับหรือตัดสินใจซื้อมาบริโภค
4. จากผลการวิจัยทำให้ผู้ประกอบการในปัจจุบัน ต้องยอมรับว่า สถานการณ์ในปัจจุบันแต่ละธุรกิจไม่สามารถแข่งขันได้ หากบริหารจัดการเป็นองค์กรแบบองค์กรเดี่ยว (สแตนด์อโลน) แต่เป็นการบริหารจัดการสู่ยุคของ "การแข่งขันผ่านเครือข่าย"
5. ตัวแทนเครือข่ายภาครัฐ เครือข่ายภาคเอกชน เครือข่ายหน่วยวิจัยของภาครัฐ/หน่วยวิจัยภาคเอกชน และเครือข่ายภาคชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานวิสาหกิจชุมชน กระทรวงอุตสาหกรรม สามารถนำผลการศึกษาที่ช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ของไทยนี้มาเป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อสนับสนุนส่งเสริมและผลักดันให้วิสาหกิจดั้งเดิมและรายใหม่พัฒนาหรือนำนวัตกรรมมาใช้ในธุรกิจของตนเพื่อให้ความเข้มแข็งและเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนของระบบเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนต่อไป
6. ผลการวิจัยที่ได้ถือเป็นหนึ่งส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่เกิดจากการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่เหมาะสมตามแนวทางแผนชาติ 20 ปี ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ หรือของกรมโรงงาน สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อรองรับการสนับสนุนนวัตกรรมในอนาคตหรือการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่และการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างภาครัฐและเอกชนผ่านโครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และโครงการยกระดับและพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation : EECi)

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในภาคใต้ควรให้ความสำคัญกับทรัพยากรขององค์กรที่จับต้องไม่ได้ คือ ความสามารถในการบริหารความสัมพันธ์ของเครือข่าย เพราะสามารถทำให้ผู้ประกอบการมีความได้เปรียบในการแข่งขันได้ จึงสามารถนำประเด็นนี้มาวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่องค์กรได้ โดยผู้ประกอบการควรพิจารณาตนเองว่ามีทรัพยากรและความสามารถของตนเองมากน้อยในเรื่องใด เพราะการที่ผู้ประกอบการจะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับทรัพยากรและความสามารถของผู้ประกอบการเองด้วย

2. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารภาคใต้ ต้องยอมรับสถานการณ์ในปัจจุบันแต่ละธุรกิจไม่สามารถแข่งขันได้หากบริหารจัดการเป็นองค์กรแบบองค์กรเดี่ยว (สแตนด์อโลน) เป็นการเข้าสู่ยุคของ "การแข่งขันผ่านเครือข่าย" ผู้ประกอบการควรแสวงหา เตรียมสร้างความร่วมมือหาแนวทาง หรือหาวิธีที่จะทำจะนำมาช่วยให้การบริหารเครือข่ายเกิดมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารภาคใต้ควรแสวงหาโอกาสที่จะเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อส่งเสริมด้านการปรับปรุงสินค้าและการบริการอย่างต่อเนื่องสามารถช่วยให้ผู้ประกอบการพัฒนานวัตกรรมขององค์กรขึ้นมาได้ ยิ่งถ้าหากนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมานั้น สามารถตอบโจทย์กระแสนิยมของผู้บริโภคสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็วและแก้ปัญหาของลูกค้าอย่างเร่งด่วนได้จะส่งผลให้ผู้ประกอบการมีความได้เปรียบทางการแข่งขันกว่าคู่แข่งที่มีผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงกัน

เอกสารอ้างอิง

- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 1(7), 99–120.
- Chanaboon, S. (2017). *Statistics and data analysis in primary health research*. Khon Kaen: Khon Kaen Provincial Health Office.
- Choklamlid, M. (2017). *Thai food innovation 4.0 golden opportunities for SMEs to expand foreign trade*. Economic base. Searched on March 28, 2017, from: <http://www.thansettakij.com/content/137324>.
- Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Engchuan, C. (2018). *Network management capabilities for sustainable performance of community based tourism networks group in the south of Thailand*. (Doctoral dissertation) Silpakorn University, Nakhon Pathom.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. (2nd ed.). Los Angeles: SAGE Publications.

- Hareebin, Y., Aujiapongpan, S., & Siengthai, S. (2016). The network-based capability and innovative capabilities of small and medium-sized enterprises (SMEs). *Executive Journal*, 36(2), 79-88.
- Hult, G. T. M., Snow, C. C., & Kandemir, D. (2003). The role of entrepreneurship in building cultural competitiveness in different organizational types. *Journal of Management*, 29(3), 401-426.
- Kaewmanee, T., & Chiyachantana, C. (2018). The role of innovation to the success of small and medium-sized home furniture & decoration business. *Journal of MCU Peace Studies*, 6(2), 606-618.
- Kasorn, K., Khanchanapong, T., & Srivoravilai, N. (2014). the effect of market and learning orientations on competitive capabilities of the Thai automobile industry. *Suthiparithat*. 28(85), 117-144.
- Kline, R. B. (2011). *Methodology in the social sciences. Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd ed.). New York, NY.: Guilford Press.
- Lees, N., & Lees, I. (2018). Competitive advantage through responsible innovation in the New Zealand sheep dairy industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 21(4), 505-524.
- Minarelli, F., Raggi, M., & Viaggi, D. (2013). *Network for innovation as a way to enhance competitiveness: An overview of Italian food SMEs entering networks*. In 2nd AIEAA conference "Between crisis and development: which role for the bio-economy, Bologna, Italy.
- Moliterno, T. P., & Mahony, D. M. (2011). Network theory of organization: A multilevel approach. *Journal of Management*, 37(2), 1-46.
- Nuryakin, U. M. Y. (2018). Competitive advantage and product innovation key success of batik SMEs marketing performance in Indonesia. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(2), 1-17.
- Paulus, P. (2000). Groups, teams and creativity: The creative potential of idea-generating. *Applied Phycology: An International Review*, 49(2), 237-262.
- Phuangrod, K. (2015). *Development of innovativeness among small and medium enterprises in the five southern border provinces Thailand : Case study in food and beverage industry*. (Doctoral dissertation) Prince of Songkla University, Songkla.
- Pommi, C., & Wanarat, S. (2015). A structural equation modeling of supply chain management and trade partnership on competitive advantage. *MUT Journal of Business Administration*, 12(2), 35-53.
- Porter. M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press.

- Poungperksuk, W., & Srinaruwan, P. (2018). Developing measurement of intellectual capital in SMEs food industry in Thailand. *Human Resource and Organization Development Journal*. 11(1), 59–82.
- Preedakorn, P., & Landhitirnt, S. (2018). Developing effective business networking: Case studies of foreign networks of apparel and clothing business. *The Journal of Humanities and Social Sciences of the Chulachomklao Royal Military Academy*. 5(2018), 95–130.
- Rehman, N. U. (2017). A complementary relationship between networks and organizational innovation activities: Evidence from chile. *Journal of Innovation Economics & Management*, 23(2), 83–106.
- Sadikoglu, E., & Zehir, C. (2010). Investigating the effects of innovation and employee performance on the relationship between total quality management practices and firm performance: An empirical study of Turkish firms. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 13–26.
- Satayaphat, P., Invoke, B., & Woonson, B. (2012). *Potential of entrepreneurs and the organizational innovation toward for competitiveness of small and medium enterprises*. The 6th Rambhai Barni research conference 19–20 December, 2012.
- Schilling, M.A. (2008). *Strategic management of technological innovation*. 2nd ed. New York: McGraw–Hill Education.
- Slater, S. F. (1996). The challenge of sustaining competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, 25(1), 79–86.
- Suksawang, P. (2014). The basics of structural equation modeling. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(2), 136–145.
- Tapjarern, C., & Popaitoon, S. (2019). *Entrepreneurial orientation, knowledge absorptive capacity and firm performance: An empirical study from the medical device industry in Thailand*. (Doctoral dissertation) Mahasarakham university, Mahasarakham.
- Teanravisitsagool, P. (2017). *Innovation leads the future of Thailand*. Supporting documents for the Annual 2017. Bangkok: National Science and Technology Development Agency.
- Török, Á., Tóth, J., & Balogh, J. M. (2019). Push or Pull? The nature of innovation process in the Hungarian food SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge*. 4(4), 234–239.
- Wingwon, B. (2012). Effects of entrepreneurship, organization capability, strategic decision making and innovation toward the competitive advantage of SMEs enterprises. *Journal Management & Sustainability*, 2(1), 137–150.

