

การวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจ ขนาดกลางและขนาดเล็กในภาคอาหาร

Factor Analysis of Innovation Performance in Small and Medium Enterprise in the Food Sector

ภัทรพล ชุ่มมี (Pattarapon Chummee)¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กสาขาอาหาร โดยทำการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย โดยใช้เครื่องมือการวิจัยคือแบบสอบถามที่ทดสอบความถูกต้องแล้ว สถิติในการวิเคราะห์กำหนดใช้ค่าเฉลี่ยและการวิเคราะห์องค์ประกอบ

หลังผลการวิจัยพบว่าดัชนีวัดความสอดคล้องมีเหมาะสมกลมกลืนดี (Chi-square=2.31, df=2, P-value=0.314, RMSEA=0.020) องค์ความรู้จากการวิจัยพัฒนาคุณภาพสินค้า ให้มีความโดดเด่น แตกต่างกันในแต่ละผู้ประกอบการ สามารถดึงดูดใจผู้บริโภคได้ และสามารถแข่งขันได้ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยผู้ประกอบการมีความจำเป็นต้องปรับตัวเข้าสู่โลกออนไลน์ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ต้องส่งเสริมการออกแบบและสร้างบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม ดึงดูดผู้บริโภค และสามารถเก็บรักษาคุณภาพของสินค้าได้นาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในระดับผู้ประกอบการ พัฒนาการให้บริการ พัฒนาสินค้า กำลังคนและการให้บริการระดับชุมชน ต้องมีการพัฒนาสินค้าให้แต่ละแห่งมีความโดดเด่นแตกต่างกันไม่เหมือนกัน โดยต้องพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานของสินค้าที่กำหนด และระดับนโยบาย ต้องกำหนดนโยบายส่งเสริมผู้ประกอบการให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ รวมถึงพัฒนาสินค้าให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

คำสำคัญ: ความสามารถด้านนวัตกรรม ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ภาคอาหาร

Abstract

The purpose of this research was to analyze the components of innovation capability of small and medium-sized businesses in the food field. by conducting quantitative research. A sample of 400 subjects was collected using the research tool, which was a questionnaire that was tested for accuracy. Statistics in the analysis are based on mean and elemental analysis.

The results showed that the conformity index was appropriate and harmonious. (Chi-square=2.31, df=2, P-value=0.314, RMSEA=0.020). Knowledge from research indicated that product quality should be developed to be outstanding and unique in each entrepreneur, as well as being able to attract consumers and be able to compete using social media. Entrepreneurs need to adapt to online platforms and develop their packaging by enhancing the design and construction for more suitable packaging, and maintaining product quality for a long time.

For research recommendations at the enterprise level, service development, product development, manpower development, and community-level service should require product development to make each location unique and different, with the need to meet the quality standards of the specified products. In addition, at the policy level, there must be a policy to promote entrepreneurs

¹ สาขาบริหารธุรกิจบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ E-mail : atta9899@hotmail.com

to be able to compete with the international market as well as to develop products with higher added value.

Keywords: Innovation Performance, Small and Medium Enterprise, Food Sector

วันที่รับบทความ: 14 มิถุนายน 2565

วันที่แก้ไขบทความ: 21 สิงหาคม 2565

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 25 สิงหาคม 2565

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นกระบวนการแบบหลายขั้นตอนที่นำไปสู่ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการที่ได้รับการปรับปรุงหรือใหม่ ซึ่งบริษัทต่าง ๆ พยายามสร้างความแตกต่างใน ความร่วมมือดังกล่าวเป็นตัวขับเคลื่อนสำหรับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมขององค์กร ยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดทางกฎหมาย นวัตกรรมด้านความยั่งยืน การสร้างผลิตภัณฑ์ บริการ การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน ประสิทธิภาพของกระบวนการ (เช่น การลดการใช้ทรัพยากรและการใช้งาน) มลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม (เช่น การลดมลภาวะ ของเสีย และการใช้ทรัพยากร) และ (ง) ความรับผิดชอบต่อสังคม (เช่น สุขภาพที่ดีขึ้น) (Rauter, et. al.,2019)

จากการศึกษาของ Čučković และ Vučković (2021) พบว่าความสามารถด้านนวัตกรรม เกิดขึ้นได้จากการนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการผลิตและการดำเนินงานภายในองค์กร รวมกับกระบวนการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนถึงการกำหนดนโยบายด้านนวัตกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละองค์กรหรือประเทศจะช่วยพัฒนากระบวนการผลิตในประเทศสหภาพยุโรปได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Adams, et. al. (2019) ที่ทำการศึกษาศักยภาพการผลิตในฝรั่งเศส 1603 แห่ง แสดงให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีแบบผสมผสานมาใช้ก่อให้เกิดประสิทธิภาพดีกว่าองค์กรที่มีการวางแผนลูกค้าหรือเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว

สนับ สนุน ด้วย ผล การ ศึก ษา ของ AUJIRPONGPAN and HAREEBIN (2020) พบว่าความสามารถด้านนวัตกรรมประกอบด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มความเร็วในการผลิตผลิตภัณฑ์ เทคนิคการปรับปรุงกระบวนการและเร่งการผลิต รวมไปถึง

ถึงการเพิ่มความต้องการและความพึงพอใจลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และส่วนแบ่งการตลาดของบริษัท ส่งผลต่อการเจริญเติบโตที่มั่นคง

ยิ่งไปกว่านั้นความสามารถด้านนวัตกรรมส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของอุตสาหกรรมและส่งผลต่อ GDP ร้อยละ 3 ในปี 2020 และพบว่าที่เมืองสตยสการ์ต ประเทศเยอรมนีมีการพัฒนาด้านการวิจัยและพัฒนาสูงที่สุดในสหภาพยุโรปที่ร้อยละ 2.34 (Eurostat, 2021) หากพิจารณาในภาพรวมระดับโลกด้านประเทศที่มีนวัตกรรมแล้วพบว่าประเทศสวีเดนและประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ประเทศสวีเดน และประเทศสหรัฐอเมริกา มีระดับการพัฒนา ด้านนวัตกรรมสูงสามอันดับแรกของโลก ส่งผลให้มีรายได้มวลรวมประชาชาติ (GDP) สูงมาก (Global Stat, 2021)

การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายค้นหาคำตอบประกอบ ดังนั้นจึงนำทฤษฎีการกระจายความรู้ของผู้ประกอบการ (knowledge spillover theory of entrepreneurship: KSTE) และ ทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation theory) มาใช้เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาเพื่อให้สามารถค้นหาคำตอบที่เหมาะสมได้ รวมถึงได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมด้านนวัตกรรม เช่น จากการศึกษาของ วัชรพงษ์ อินทวงศ์ และปัทมา สุริยกุล ณ อยุธยา (2561) ที่พบว่าผู้ประกอบการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม

อย่างไรก็ตามธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ด้านอาหารต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากยังขาดการพัฒนา ด้านนวัตกรรม รวมถึงการจัดการการทำงานภายในองค์กรแต่ยังขาดการบริหารจัดการองค์กรที่ดี รวมถึงตลอดถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ทำให้ไม่สามารถจะผลิตสินค้าได้ทันต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของตลาดทั้งภายในและภายนอก อีกทั้งยังขาดการผลิต

สินค้าที่ไม่ตอบสนองต่อผู้บริโภคแต่ละช่วยวัยโดยเฉพาะผู้สูงอายุ จึงต้องศึกษาความสามารถด้านนวัตกรรมเพื่อให้สามารถปรับตัวอยู่รอดได้

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบของความสามารถด้านนวัตกรรมที่ส่งผลของดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและเล็กด้านอาหารเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ สร้างมูลค่าเพิ่มและปรับปรุงภาพลักษณ์ของสินค้าไทยที่มีฐานด้านการผลิตอาหารให้มีคุณภาพ มีมาตรฐานระดับสากล

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กในภาคอาหาร

2. แนวคิดทฤษฎี

ทฤษฎีของ Schumpeter (1934) และทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation theory) เสนอว่าทุกคนที่แสวงหาผลกำไรต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ นั้นจะทำให้เกิดการจ้างงานที่แตกต่างกันของอุปทานที่มีอยู่ของระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นนวัตกรรมจึงเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญของความสามารถในการแข่งขันและพลวัตทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ เขายังเชื่อว่านวัตกรรมเป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงเชิงนิเวศน์ทำให้เกิดการเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

ประเภทแรกต้องดำเนินการลดต้นทุนและนำวิธีการใหม่เช่นต้นทุนการผลิตรวมหรือการแนะนำเทคโนโลยีการผลิตเครื่องจักรใหม่วิธีการนวัตกรรมในอุตสาหกรรมองค์การ

ประเภทที่สองนวัตกรรมต้องเพิ่มความต้องการสำหรับผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เช่นการแนะนำสินค้าใหม่หรือสินค้าคุณภาพใหม่ การเกิดขึ้นหรือการเปิดตลาดใหม่ การค้นหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ ความหลากหลายใหม่ หรือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ ฯลฯ

ทฤษฎีนวัตกรรมดังกล่าวได้เสนอไว้ว่า ผลกำไรระบุว่าผู้ประกอบการได้รับหากนวัตกรรมของเขาประสบความสำเร็จไม่ว่าจะเป็นในการลดต้นทุนการผลิตโดยรวมหรือเพิ่มความต้องการผลิตภัณฑ์ของเขา ผลกำไรที่ได้รับนั้นมีระยะเวลาสั้นกว่าเนื่องจากคู่แข่งเลียนแบบ

นวัตกรรม ดังนั้นจึงยุดินนวัตกรรมที่จะเป็นมือใหม่หรือมือใหม่แต่หลังจากนั้นไม่นานกับคนอื่น ๆ ที่เลียนแบบนวัตกรรมผลกำไรก็เริ่มหายไป แต่ผู้ประกอบการสามารถได้รับผลกำไรมากขึ้นในระยะเวลาอันยาวนานหากกฎหมายอนุญาตเขาจดสิทธิบัตรนวัตกรรมของเขา เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตรเพื่อไม่ให้ผู้อื่นลอกเลียนแบบ อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไป อุปทานของปัจจัยยังคงเท่าเดิม ราคาปัจจัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอันเป็นผลจากต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นด้วยในทางกลับกันเมื่อบริษัทนำนวัตกรรมมาใช้ อุปทานของสินค้าและบริการก็เพิ่มขึ้นและราคาก็ลดลง

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีสำหรับกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและตัวแปรที่ใช้เหมาะสมกับงานวิจัยที่ศึกษามากที่สุด ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ภาคการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม พบว่า SMEs ในภาคอาหาร จากเขตกรุงเทพและปริมณฑล มีจำนวนมากที่สุดโดยมีจำนวนทั้งสิ้น 58,707 ราย (SME, 2564) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างของ ยามาเน่ความคาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 397 ราย ยิ่งไปกว่านั้น นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) เสนอไว้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรเป็น 400 ตัวอย่าง โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามลำดับในใบรายชื่อ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นมีค่าที่ 0.786

3.2 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยโครงสร้างของแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่ 1) คำถามโดยทั่วไป 2) คำถามด้านนวัตกรรมองค์กร 3) คำถามนวัตกรรมกระบวนการ 4) คำถามด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ 5) คำถามด้านนวัตกรรมการตลาด 6) คำถามด้านความสามารถด้านนวัตกรรมและ 7) คำถามด้านความสามารถทางการตลาด

การทดสอบความถูกต้องผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของแบบสอบถาม ความเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ ภาษาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า มีค่า

ความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ วัตถุประสงค์ของการทดสอบต้องการวัดความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและมีความชัดเจนของภาษา และครอบคลุมเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา จึงสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งผู้วิจัย ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บจากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล จำนวน 400 ราย แบบเจาะจง

ผลการทดสอบเครื่องมือมีค่า Item Total Correlation ระหว่าง 0.553-0.747 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ 0.793

3.4 การทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเบื้องต้นกับตัวอย่างจำนวน 15 ราย เพื่อทดสอบความถูกต้องของตัวแปรต่าง ๆ ว่า ได้เป็นไปตามทฤษฎีและสมมติฐานหรือไม่ โดยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Varimax สกัดองค์ประกอบผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบซึ่งเป็นค่าที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดแต่ละตัวกับมิติของตัวแปรหรือองค์ประกอบมีค่ามากกว่า 0.50 ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนด และการหาความเชื่อมั่นผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่า Item Correlation ระหว่าง 0.616-0.885 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.773

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

กำหนดใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนาถึงรายละเอียดของปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ตลอดจนการอธิบายถึงสภาพทั่ว ๆ ไปของข้อมูลที่ได้เก็บได้และอธิบายให้ทราบถึงคุณสมบัติทั่วไปของประชากรที่ศึกษา โดยใช้สถิติที่นิยมใช้ในการวัดเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้นเป็นเทคนิคช่วยให้ผู้วิจัยที่สามารถที่จะดำเนินการจัดหมวดหมู่ของตัวแปรต่างๆ ได้ในกรณีที่แปรจำนวนมากให้เป็นหมวดหมู่ อีกทั้งยังผู้วิจัยไม่ทราบว่า จะทำการจัดหมวดหมู่ได้ เทคนิคการวิเคราะห์

เพื่อใช้จัดหมวดหมู่ตัวอย่างใด (สุชาติ ประสิทธิ์ รัฐสินธุ์, 2544)

4. สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความสามารถด้านนวัตกรรม

ชื่อตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคะแนน
Inno1	4.17	0.17	มาก
Inno2	4.08	0.62	มาก
Inno3	4.20	0.65	มาก
Inno4	4.49	0.92	มาก
Inno5	4.03	0.71	มาก

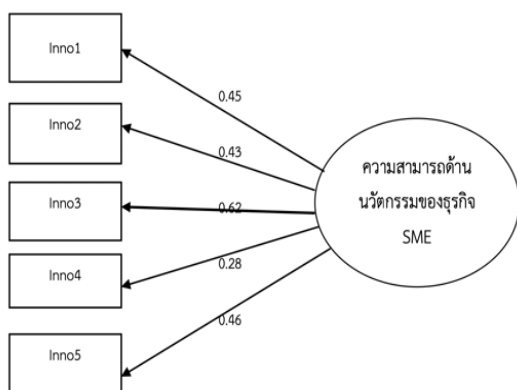
ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยด้านความสามารถด้านนวัตกรรมพบว่า ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่า ข้อคำถามด้านมีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 4.49 อีกทั้งยังพบว่าทั้งหมดระหว่าง 4.03 – 4.49 รองลงไปคือมี การแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่ และมีนวัตกรรมที่แนะนำสำหรับกระบวนการทำงานและวิธีการผลิตตามลำดับ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้านความสามารถด้านนวัตกรรม

ชื่อองค์ประกอบ	องค์ประกอบ
ความสามารถในการแนะนำผลิตภัณฑ์ (Inno1)	0.704
การแนะนำและนำเสนอคุณภาพสินค้า (Inno2)	0.747
การแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่ (Inno3)	0.886
มีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Inno4)	0.128
มีการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหาร (Inno5)	0.771
Eigenvalue	2.495
Percent of Variance	49.908
Cumulative Percent	49.908
KMO 0.714, Chi square 545.13, df 10	

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของตัวแปรด้านความสามารถด้านนวัตกรรมพบว่าองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำคือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.50 ยกเว้น องค์ประกอบ Inno4 ข้อคำถามด้านมีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.50 ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการตัดข้อคำถามข้อนี้ออกจากการวิเคราะห์ในรอบแนวความคิดสมการโครงสร้าง ยิ่งไปกว่านั้นตัวแปรนี้สามารถจัดกลุ่มตัวแปรจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้ 1 กลุ่ม และข้อคำถามด้านการแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่ (Inno3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดที่ 0.886

หากพิจารณาค่า Eigenvalue มีค่าที่ 2.495 ด้านค่า KMO. มีค่าที่ 0.714 แสดงว่ามีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ในระดับดี ดังนั้นตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 5 ตัวร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนองค์ประกอบได้ร้อยละ 49.908 ค่า tolerance มีค่า 0.896 และมีค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่า 1.116 เกณฑ์ค่า tolerance เข้าใกล้ 0 และ VIF เกณฑ์ค่าต่ำกว่า 10 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า17-18)



Chi-square=2.31, df=2 ,Pvalue=0.314,RMSEA=0.020

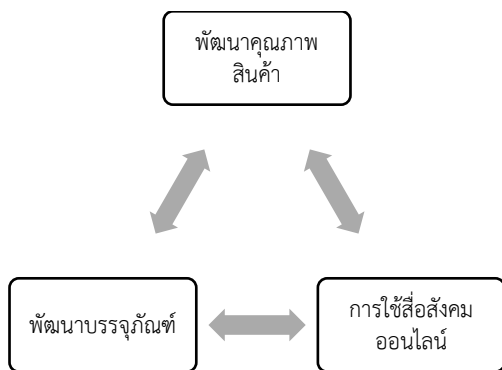
ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสามารถด้านนวัตกรรม

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดตัวแปรแฝงด้านความสามารถด้านนวัตกรรม

ตัวแปรสังเกตได้	t	λ_i
ความสามารถในการแนะนำผลิตภัณฑ์	2.58	0.45
การแนะนำและนำเสนอคุณภาพสินค้า	2.53	0.43
การแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่	2.61	0.62
มีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	1.26	0.28
มีการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหาร	2.59	0.46

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าน้ำหนักของตัวแปรสังเกตได้ด้านความสามารถในการแนะนำผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดมาก่อนคู่แข่งอื่น (Inno1) มีนวัตกรรมที่แนะนำสำหรับกระบวนการทำงานและวิธีการผลิต (Inno2) การแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่ (Inno3) มีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Inno4) และมีการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารและความคิดที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมของบริษัท (Inno5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในช่วง 0.28-0.62 โดยที่ค่าน้ำหนักของตัวแปรสังเกตได้ทุกเส้นมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปรสามารถนำมาวัดตัวแปรแฝงความสามารถด้านนวัตกรรมได้จริง ยกเว้นตัวแปรสังเกตได้ด้านมีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Inno4) ที่ตัดออกจากวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป เมื่อพิจารณาตามภาพที่ 1 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ด้านการแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่มีความสำคัญในตัวแปรแฝงด้านความสามารถด้านนวัตกรรมสูงสุด (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ = 0.62)

รองลงไปคือการแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้าและบริการใหม่ และมีการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารและความคิดที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมของบริษัทตามลำดับ อนึ่งผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยังมีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสามารถสังเคราะห์การนำไปใช้ประโยชน์ได้คือ



ภาพที่ 2 องค์ความรู้จากการวิจัย

1. พัฒนาคุณภาพสินค้า ให้มีความโดดเด่นแตกต่างกันในแต่ละผู้ประกอบการ สามารถดึงดูดใจผู้บริโภคได้ และสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการในระดับชาติและนานาชาติได้ โดยต้องอาศัยกระบวนการวิจัยและพัฒนาไปด้วย พัฒนาสินค้าให้มีรสชาติมาตรฐานไม่หวาน หรือเค็มจัด สามารถเก็บรักษาสินค้าได้นาน กล่าวได้ว่าการพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพมาตรฐานสากลช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าได้ อาจเพิ่มเรื่องราวเรื่องเล่า ประวัติความเป็นมาใส่ลงในตัวบรรจุภัณฑ์

2. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การส่งเสริมการขายและการประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็น โดยผู้ประกอบการมีความจำเป็นต้องปรับตัวเข้าสู่โลกออนไลน์ ต้องมีสินค้าของตนเองเข้าสู่สื่อสังคมออนไลน์ ผ่านการจัดหน้าร้านที่น่าสนใจ สร้างเพจที่ดึงดูดสายตาผู้บริโภค โดยต้องมีภาษาท้องถิ่นของผู้บริโภคในประเทศนั้น หรือมีภาษาสากลที่สามารถสื่อสารได้ทั่วทั้งโลก

3. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ ต้องส่งเสริมการออกแบบและสร้างบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม ดึงดูดผู้บริโภคและสามารถเก็บรักษาคุณภาพของสินค้าได้นานปลอดภัยจากเชื้อโรคและการติดเชื่อต่าง ๆ ได้ การออกแบบบรรจุภัณฑ์สามารถช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าได้ และยังสามารถสร้างความน่าสนใจแก่ผู้บริโภคด้วย

5. สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสามารถสรุปได้ว่าดัชนีวัดความสอดคล้องมีความเหมาะสมกลมกลืนดี ($\chi^2=2.31$, $df=2$, $P\text{ value}=0.314$, $RMSEA=0.020$) หากพิจารณาผลสรุปตามวัตถุประสงค์พบว่าองค์ประกอบด้านความสามารถ

ด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดธุรกิจกลางและขนาดเล็กลดพบว่าตัวแปรสังเกตได้ด้านความสามารถในการแนะนำผลิตภัณฑ์ (Inno1) การแนะนำและนำเสนอคุณภาพสินค้า (Inno2) การแนะนำและนำเสนอคุณภาพของสินค้า (Inno3) และมีการปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร (Inno5) มีค่า $t\text{-test}$ มากกว่า 2.00 แสดงถึงมีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงความด้านด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ยกเว้นตัวแปรสังเกตได้ด้านมีจำนวนนวัตกรรมภายใต้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่มีค่า $t\text{-test}$ น้อยกว่าเกณฑ์กำหนดไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงแต่อย่างใด

การอภิปรายผลองค์ประกอบด้านความสามารถด้านนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กสอดคล้องกับการวิจัยของ Irwanti, et. al. (2019) และ Gunday (2009) ทำการศึกษา SME ในประเทศอินโดนีเซีย และตุรกี ที่กล่าวว่าการพัฒนากระบวนการผลิตนั้นอาจได้มาด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศหรือจากกิจการอื่น ๆ รวมกับกระบวนการผลิตและการฝึกอบรม ตลอดจนจนถึงการจัดหาเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัย คลอบคลุมไปถึงเรื่องของสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือการจัดสถานที่ทำงานที่ดีเพื่อสร้างปลอดภัย ความสะอาด และมาตรฐานในการทำงาน สามารถช่วยลดมลภาวะด้านต่าง ๆ ลงได้

ด้วยเหตุผลที่ว่าต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เสริมสร้างด้วยคุณภาพของสินค้าโดยเฉพาะสินค้าด้านอาหารต้องสามารถเก็บรักษาได้นาน มีเอกลักษณ์ในแต่ละชุมชนแต่ละชนิดสินค้า ต้องไม่มีความคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกัน อีกทั้งยังต้องเน้นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่ มีเอกลักษณ์โดดเด่นดึงดูดใจ สามารถจะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าได้ อนึ่งการคำนึงถึงสังคมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงไป

กล่าวคือการก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยผู้ประกอบการจำเป็นต้องพัฒนาสินค้าให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น เปิดง่าย ง่ายต่อการบริโภค ลดปัญหาด้านสุขภาพ เป็นต้น ดังนั้นผลิตภัณฑ์ของกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กต้องให้ความสำคัญการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ด้วย โดยการเปิดตลาดออนไลน์สามารถช่วยส่งเสริมการขายได้ในวงกว้าง เพิ่มยอดขายได้สูงขึ้น

6. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยพบข้อเสนอแนะดังนี้

1. ในระดับผู้ประกอบการ พัฒนาการให้บริการ พัฒนาสินค้า กำลังคนและการให้บริการ ส่งเสริมการจ้างงานคนในหมู่บ้านหรือในบริเวณใกล้สถานประกอบการช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นได้อีกทั้งยังต้องควบคุมการผลิตให้มีมาตรฐานคงที่
2. ในระดับชุมชน ต้องมีการพัฒนาสินค้าให้แต่ละแห่งมีความโดดเด่นแตกต่างกันไม่เหมือนกัน โดยต้องพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานของสินค้าที่กำหนด ส่งเสริมการรวมตัวกันเช่นการขายสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ จัดตั้งศูนย์จัดจำหน่ายสินค้าที่น่าสนใจ เป็นต้น รวมถึงการบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐาน
3. ในระดับนโยบาย ต้องกำหนดนโยบาย ส่งเสริมผู้ประกอบการให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ รวมถึงพัฒนาสินค้าให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ส่งเสริมสนับสนุนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ วัสดุและตราสินค้าให้เหมาะสม ลดปัญหาในด้านกระบวนการและเอกสารต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. วิเคราะห์กรอบแนวความคิดด้านนวัตกรรมนี้กับกลุ่มประชากรอื่น ๆ เช่น ผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดเล็ก หรือวิสาหกิจชุมชน เพื่อเสริมมนวัตกรรมให้เกิดความก้าวหน้ากับธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กต่อไปได้ รวมถึงการวิเคราะห์กับกลุ่มประชากรอื่น ๆ ได้เช่น ผู้ประกอบการธุรกิจในกลุ่มอื่น ๆ เป็นต้น
2. ทำการศึกษาตัวแปรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการเฉพาะเพื่อค้นคว้าให้พบข้อเสนอแนะที่เฉพาะเจาะจงกับตัวแปรกลุ่มนั้น ๆ

7. เอกสารอ้างอิง

วัชรพงษ์ อินทวงศ์ และ ปัทมา สุริยกุล ณ อยุธยา (2561, พฤษภาคม-สิงหาคม). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุด้านภาวะผู้ประกอบการและนวัตกรรมที่มีต่อผลการดำเนินงาน. **วารสารชุมชนวิจัย**, 12(2), 101-116.

ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจังหวัดนครพนม. (มิถุนายน, 2564). ค้นเมื่อ 29 มิถุนายน 2564, จาก [https://so04.tci-](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NRRU/article/view/164639)

[thaijo.org/index.php /NRRU/article/view/164639](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NRRU/article/view/164639).

เอสเอ็มอี วัน (SME one). (2564). SME สำคัญกับระบบเศรษฐกิจประเทศไทยอย่างไร. (2564, มีนาคม), ค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2565, จาก: <https://www.smeone.info/posts/view/284>.

Adams, P. et. al. (2019, April). Strategic orientation, innovation performance and the moderating influence of marketing management. **Journal of Business Research**, 97, 129-140.

Aujirpongpan, S. & Hareebin, Y. (2020). The Effect of Strategic Intuition, Business Analytic, Networking Capabilities and Dynamic Strategy on Innovation Performance: The Empirical Study Thai Processed Food Exporters. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, 7(1), 259-268.

Čučković, N. & Vučković, V. (2021, January – March). THE EFFECTS OF EU R&I FUNDING ON SME INNOVATION AND BUSINESS PERFORMANCE IN NEW EU MEMBER STATES: FIRM-LEVEL EVIDENCE. **ECONOMIC ANNALS**, 66(228), 7-42.

Eurostat. (2021). **Archive: Europe 2020 indicators - R&D and innovation**. Retrieved June 26, 2021, from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Europe_2020_indicators_-_R%26D_and_innovation&oldid=345979.

Global Stat. (2021). **The Most Innovative Countries, Ranked by Income Group**. Retrieved June 26, 2021, from <https://www.visualcapitalist.com/national-innovation-the-most-innovative-countries-by-income/>.

Gunday, G. et al. (2009). Effect of innovation types on firm performance.

International Journal Production Economics, 133, 662–676.

Irwanti, A. et. al. (2019). The role of innovation capacity and technology adoption towards product innovation performance measurement in micro small enterprises food industry.

International conference on food and bioindustry, 443, 1-17.

Rauter, Romana et. al. (2019, October–November). Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. **Journal of Innovation & Knowledge**, 4(4), 226-233.