

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ  
ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์)

The Relation Between Indicator Composition and Productivity Competitive  
Capability of Meat Product Manufacturers Small and Medium Enterprises Within  
The Middle Part of Southeastern Region (Province group of Roikaensarasin)

กาญจน์เกล้า พลเคน<sup>1</sup> และ ปณัฑพร เรืองเชิงชุม<sup>2</sup>

Karnkaow Phonkhen<sup>1</sup> and Panutporn Ruangchoengchum<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง มีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันของ SMEs อย่างยิ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ เพื่อศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ประกอบด้วยจังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคามและกาฬสินธุ์ จำนวน 20 ตัวอย่าง เครื่องมือในการวิเคราะห์เนื้อหาขององค์ประกอบตัวชี้วัดเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ จึงวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม ATLAS.ti Version 7 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบตัวชี้วัดด้านค่าขนส่งมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงานมีความสัมพันธ์กับเครื่องจักรอุตสาหกรรม และนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อองค์ประกอบตัวชี้วัดเชื่อมโยงกันจะส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์อย่างมีเหตุผลต่อกัน

**คำสำคัญ :** องค์ประกอบตัวชี้วัดศักยภาพทางการแข่งขัน ผลิตภาพ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002  
email: karnkaow.phon@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Corresponding author email: rpanut@kku.ac.th

## Abstract

The relation between indicator composition and productivity competitive capability of meat product manufacturers Small and Medium Enterprises (SMEs) within the middle part of southeastern region is important for SMES competitive capability development planning. This research aims to study the patterns of productivity competitive capability assessment in order to investigate the indicator composition, competitive capability assessment and the relation between indicator composition and productivity competitive capability of meat product manufacturers Small and Medium Enterprises (SMEs) within the middle part of southeastern region which consists of following provinces; Khon Kaen, Maha Sarakham and Kalasin with 20 representative samples. The analysis tool of indicator composition content is qualitative data thus, the researcher decided to analyze it with ATLAS.ti Version 7 Program in order to find the relation between indicator composition and productivity competitive capability. The result found that, transportation cost indicator composition has related with raw materials cost, labor payments has related with industrial machines and innovation has related with information technology. When any indicator compositions have connected, it will rationally affect to productivity competitive capability of productivity competitive capability of meat product manufacturers Small and Medium Enterprises (SMEs).

**Keywords:** indicator composition of competitive capability, productivity, Small and Medium Enterprises (SMEs) and meat product manufacturer

### 3 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

#### บทนำ

การเปิดเสรีทางการค้าในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ส่งผลให้ทุกประเทศในทุกภูมิภาคต่างเร่งพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะศักยภาพการแข่งขัน (Competitiveness) ด้านผลิตภาพ (productivity) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและสามารถส่งผลต่อการยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศระยะยาวได้ (Michael E. Porter, 2009) เนื่องจากถ้าสามารถใช้ปัจจัยการผลิตหรือใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะปัจจัยทุน (capital) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยี (IT) หรือนวัตกรรม (innovation) และปัจจัยแรงงาน จะสามารถส่งผลต่อการขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP) ของประเทศได้ ที่มีส่วนสำคัญต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP) ของประเทศได้ (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551) ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554) ที่พบว่า การขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวมส่งผลต่ออัตราการขยายตัวของ GDP ของประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบผลผลิต ผลิตภาพ การผลิตรวมระหว่างประเทศไทยกับบางประเทศในภูมิภาคทั่วโลก (ตามตารางที่ 1) พบว่าประเทศไทยมีผลผลิตต่ำกว่าประเทศจีน เกาหลี และอินโดนีเซีย (Asia Productivity Organization, 2010) อาจสืบเนื่องจากประเทศเหล่านี้มีปัจจัยด้านแรงงานที่เป็นต้นทุนค่าจ้างแรงงานต่ำ ขณะที่ปัจจัยในการพัฒนา IT หรือนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพสูง อาจส่งผลต่อการขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวมและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ จากรายงานของฝ่ายวิจัย สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2553) ได้อ้างว่าประเทศที่ประสบความสำเร็จในเพิ่มผลผลิตส่วนหนึ่งมาจากการพัฒนาการใช้ IT หรือพัฒนานวัตกรรม ดังเช่นประเทศจีน เป็นต้น ในขณะที่ประเทศไทยยังขาดการนำปัจจัยทุน โดยเฉพาะด้าน IT มาประยุกต์ใช้กับการเพิ่มผลิตภาพจึงอาจส่งผลโดยตรงต่อผลิตภาพการผลิตรวมยังต่ำกว่าประเทศอื่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , 2554)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งมาจากปัจจัยแรงงาน ปัจจัยทุน และผลิตภาพการผลิตรวมระหว่างประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2553 - 2556

ประเทศ	ผลผลิต (%)	แรงงาน (%)	ทุน(%)		ผลิตภาพการผลิตรวม (%)
			ใช้เทคโนโลยี (IT)	ไม่ใช้เทคโนโลยี(IT)	
ไทย	5.95	1.08	0.19	2.94	1.74
ฟิลิปปินส์	3.85	1.37	0.38	2.49	-0.39
อินโดนีเซีย	5.88	1.05	0.22	3.72	0.90
เกาหลี	6.60	1.09	0.36	4.28	0.86
จีน	8.55	0.94	0.23	4.45	2.92
ญี่ปุ่น	3.02	0.04	0.03	2.00	0.76

ที่มา:สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554)

เช่นเดียวกันกับ เมื่อพิจารณาภาพรวมของผลิตภาพการผลิตรวมในภาคธุรกิจโดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprise: SME) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศไทย ที่พบว่าอัตราการเติบโตของ GDP ของ SMEs จากปี 2553 ถึง ปี 2556 ได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 37.1 เป็นร้อยละ 37.4 (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 2555, ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2553-2556) แต่ระหว่างปี 2550-2554 กลับพบอัตราการขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวมยังไม่เป็นไปตามเป้าที่กำหนด จึงส่งผลต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศคู่แข่ง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2554) โดยเฉพาะประเทศอินโดนีเซียในภูมิภาคเอเชียที่มีอัตราการเติบโตของ GDP ของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปร้อยละ 54 ของส่วนแบ่งรายได้จากภาคอุตสาหกรรมของประเทศอินโดนีเซีย (Mukhamad Najib, 2013) สิ่งเหล่านี้ อาจสะท้อนให้เห็นว่า ผลิตภาพการผลิตรวมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการผลิตรวมของ SMEs เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน พบว่าส่วนใหญ่ได้ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือและเทคนิคในการปรับปรุงผลิตภาพใน SMEs ตั้งแต่การนำนวัตกรรมไปใช้ในการเพิ่มผลิตภาพในธุรกิจ SMEs (Bronwyn H. Hall, Francesca Lotti and Jacques Mairesse, 2009) การจ้างงานเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพ (Tilman Altenburg and Ute Eckhardt, 2006; Khee Giap Tan and Yan Yi Tan, 2014) เทคนิคและวิธีการวัดผลิตภาพที่เหมาะสมกับธุรกิจ SMEs (Lisa Hawkins, 2001; Asian Productivity Organization, 2015) และการใช้เครื่องมือเช่น DEA และ Tobit regression ในการวิเคราะห์ผลิตภาพของธุรกิจก่อสร้าง นอกจากนี้ ยังพบว่าส่วนใหญ่ได้ศึกษาถึงดัชนีด้านผลิตภาพที่แสดงถึงการ

วัดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ SMEs ตั้งแต่รูปแบบการวัดผลิตภาพจากภาวะการแข่งขันของบริษัทและสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ (Michael E. Porter (1990); Ajitabh Ambastha, Kirankumar S. Momaya (2003); Michael E. Porter, Christian Ketels, and Mercedes Delgado (2004); Dilek Cetindamar, Hakan Kilitcioglu (2013); Asian Productivity Organization, 2015) ปัจจัยด้านผลิตภาพที่ส่งผลต่อการแข่งขันของ SMEs รวมถึงการปรับปรุงผลิตภาพเพื่อเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน (UNCTAD, 2005; Gyrgy Kadocsa, 2006) เป็นต้น

ขณะที่วรรณกรรมและงานวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของผู้ประกอบการ SMEs โดยเฉพาะในบริบทของอุตสาหกรรมการผลิตอาหารแปรรูปจากสัตว์ยังมีองค์ความรู้ทางวิชาการอยู่น้อย คงมีเฉพาะการวัดผลิตภาพรวมในกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ แผงวงจรไฟฟ้าและชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ ทั้งที่อุตสาหกรรมการผลิตอาหารแปรรูปมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะในพื้นที่ในระดับภูมิภาคดังเช่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยซึ่งเป็นแหล่งผลิตอาหารแปรรูปจากสัตว์เช่น วัว สุกร ไก่และปลา เป็นต้น ที่มีขนาดพื้นที่ที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตอาหารแปรรูปจากสัตว์ ส่งผลให้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางติดอันดับ 1 ใน 3 ของประเทศในการผลิตอาหารแปรรูป (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555 ; สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557) จึงได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาลในการส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารของ SMEs ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้ทรัพยากรที่มีในประเทศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557) รวมถึงผลิตภัณฑ์มวลรวม Gross Provincial Product : GPP ของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคนอกภาคการเกษตร หรืออาชีพที่รองจากการทำเกษตรคืออุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ซึ่งมีอัตราการขยายตัว

## 5 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.09 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า (ปี 2550 - 2554) มีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) และเพื่อตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพการผลิตการแปรรูปจากการวิเคราะห์ของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (สำนักงานสถิติจังหวัดกาฬสินธุ์/ขอนแก่น/มหาสารคาม/ร้อยเอ็ด , 2558)

นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าประสิทธิภาพ ผลิตภาพและขีดความสามารถให้กับอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเพื่อรองรับต่อการขยายตัวทางการเปิดเสรีทางการค้า (สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม, 2558); Gruner ,Rama, 1996 , Liao and Rice (2010) ได้ยืนยันให้เห็นว่า การเปิดเสรีการค้าและการลงทุนส่งผลให้เกิดการแข่งขันสูงขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์จำเป็นต้องหาวิธีเพิ่มผลิตภาพให้สามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันเหนือกว่าคู่แข่ง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงรูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ และศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

## ทบทวนวรรณกรรม

### แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 รูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

Fink D. (1998) พบความสำเร็จจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) ใน SMEs โดยมีการวิเคราะห์รูปแบบประเมินจากผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ด้วยการปรับเปลี่ยนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาส่งเสริมการทำงานภายในองค์กร ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Wijnands et al. (2007) ได้ศึกษาศักยภาพของอุตสาหกรรมอาหารในยุโรปเป็นรองสหรัฐอเมริกา โดยวิเคราะห์รูปแบบประเมินศักยภาพจากผลประโยชน์ทางรายได้ที่เพิ่มขึ้น และประเมินจากค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่าอุตสาหกรรมอาหารในยุโรปจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบ จึงทำให้ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบสูงกว่าสหรัฐอเมริกา ส่งผลต่อศักยภาพการแข่งขันด้านผลิตภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขัน ประสพชัย พสุนนท์ และพิทักษ์ ศิริวงศ์ (2557) ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยรูปแบบโปรแกรม Atlas.ti version 7 มาประเมินศักยภาพการแข่งขัน สามารถสร้างความเชื่อมโยงเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Friese S.(2012) ที่นำโปรแกรม Atlas.ti version 7 มาเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพเชิงคุณภาพ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความสำเร็จที่มีประสิทธิผล นอกจากนี้ จีรวรรณ สุทธิลักษณ์และอภิญา ศิลาชัย (2552) ได้วิจัยการพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมภาชนะบรรจุอ่อนตัวสำหรับอุตสาหกรรมอาหารของไทย โดยมีรูปแบบการประเมินศักยภาพด้วยวิธีวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

ซึ่งผลจากการวิเคราะห์พบว่า การวิจัยและการพัฒนา การตลาด คุณภาพของสินค้า การขาย ความสามารถของบริษัท และการควบคุมคุณภาพเพื่อผู้บริโภค มีผลต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ

จึงสรุปได้ว่ารูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ประเมินด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์จากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพและส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขัน โดยวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถนำความรู้ที่ได้นี้มาปรับใช้ตามความเหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจต่อไป

## 2.2 องค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

ฉัตรชฎา พิชัยกมลฉัตร (2553) ให้ความหมายองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขัน คือ ตัวแปรที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรม ซึ่งเป็นตัวแปรนำเข้าทุกด้านในอุตสาหกรรม เช่นตัวแปรด้านการลงทุนวัตถุดิบ ตัวแปรด้านองค์กร เป็นต้น ดังนั้นเมื่อมีการนำตัวแปรเข้าในระบบการผลิตสามารถบ่งชี้องค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพในอุตสาหกรรม รวมถึงแนวทางการพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันในระดับธุรกิจ สอดคล้องกับ อัจฉรา จันทรฉาย และอรรรณพ ต้นละมัย (2549) ให้ความหมายองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขัน คือ ปัจจัยในการดำเนินงานในอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อรายได้ทั้งหมด หรือปัจจัยนำเข้าการผลิตในอุตสาหกรรม ดังนั้นเมื่อนำปัจจัยการผลิตมาเป็นองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันจะสามารถปรับปรุงตัวชี้วัดหรือพัฒนาตัวชี้วัดได้ และสามารถเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับ ธารัทศน์ โมกขมรรคกุล (2552) ให้ความหมายองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขัน คือ ความสำคัญของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพมี 4 ด้านดังนี้ 1) ด้านการเงิน 2) ด้านผลิตภาพ 3) ด้านคุณภาพ และ4) ด้านรอบเวลา ตัวชี้วัดทั้งหมดเป็นปัจจัยนำเข้าเพื่อประเมิน

ศักยภาพทางการแข่งขันทางธุรกิจ ดังนั้นเมื่ออุตสาหกรรมปรับปรุงตัวชี้วัดการประเมินให้ครบทุกด้านจะสามารถเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันได้

จึงสรุปจากทฤษฎีข้างต้นได้ว่า ผู้วิจัยนำความหมายมานิยามตัวองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ซึ่งองค์ประกอบตัวชี้วัดในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์จะศึกษาจากปัจจัยนำเข้าในการผลิตที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในอุตสาหกรรม เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์

และผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยนำเข้าในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ จำนวนพนักงานหรือแรงงาน จำนวนเครื่องจักรอุตสาหกรรม เงินเดือนพนักงาน จำนวนตู้เย็น จำนวนรถขนส่ง และจำนวนคอมพิวเตอร์ เพื่อหาองค์ประกอบตัวชี้วัดในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์และหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

## 2.3 ศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

ชาญยุทธ บุ่งทอง และคณะ (2555) ให้ความหมายศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพคือ กระบวนการหรือวิธีการที่ทำให้เกิดความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเพื่อเป็นผู้นำตลาด รวมถึงความสามารถของอุตสาหกรรมในด้านต่างๆที่เอื้ออำนวยให้แข่งขันกับอุตสาหกรรมเดียวกัน และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้านธุรกิจ ดังนั้นเมื่ออุตสาหกรรมมีศักยภาพการแข่งขันก็สามารถเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันได้เช่นกัน เพื่อให้เกิดความได้เปรียบทางการค้า และอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพการแข่งขันสูงจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงตาม สอดคล้องกับทฤษฎีของAvellaet al.(2001) ให้ความหมายศักยภาพทางการแข่งขันว่า เป็นผลจากการดำเนินงานของธุรกิจหรือองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังนั้นตัวชี้วัดศักยภาพการแข่งขัน

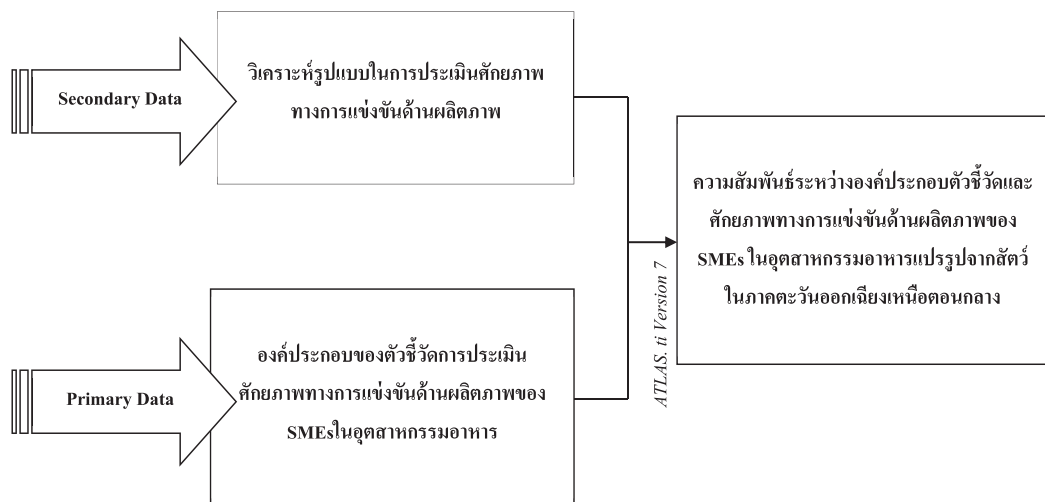
## 7 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

ต้องเกิดจากภายในองค์กรสร้างกลยุทธ์วิธีเพื่อปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบของตัวชี้วัดให้ส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน และส่งเสริมขีดความสามารถการแข่งขันทางธุรกิจอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ปารีชาติ ชื่นวัฒนกุล (2556) ให้ความหมายว่า การพัฒนาหรือเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันเป็นการเพิ่มหรือลดปัจจัยนำเข้า เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้อย่างมีหลักการ ดังนั้นปัจจัยนำเข้าเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันในธุรกิจเดียวกัน

จึงได้สรุปจากแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยนำความหมายนิยามศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของงานวิจัย เนื่องจากเป็นการหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตัวชี้วัดในอุตสาหกรรมเดียวกัน คือ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ และส่งผลให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันระดับภูมิภาค ระดับประเทศ

รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพการแข่งขันด้านผลิตภาพหรือปัจจัยที่เพิ่มผลิตภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้มีศักยภาพทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์

จากการทบทวนงานวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ แสดงดังภาพที่ 1 โดยวิเคราะห์รูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพเพื่อศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม (Atlas.ti Scientific Software Development GmbH, 2012) เพื่อนำองค์ประกอบตัวชี้วัดมาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กรณีศึกษาจากผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และนำองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม ATLAS.ti Version 7 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ซึ่งมีวิธีการดังนี้

### 3.1 ศึกษารูปแบบในการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

#### 3.1.1 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ศึกษาข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพและองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันของ SMEs จากบทความในวารสาร หรือรายงานการดำเนินงานวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจด้านศักยภาพทางการแข่งขันที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศและเว็บไซต์หน่วยงานจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเว็บไซต์จากหน่วยงานต่างประเทศ เช่น องค์กรเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (Asian Productivity Organization: APO) เป็นต้น นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลหรือสถิติที่เกี่ยวข้องกับการประเมินศักยภาพ หรือวิธีการวัดศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพที่นักวิจัยได้ศึกษามาแล้ว

#### 3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการจำแนกข้อมูลจากรูปแบบการประเมินศักยภาพเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยเปรียบเทียบวิธีการประเมินศักยภาพและข้อเหมือนหรือแตกต่างของแต่ละข้อมูลที่ศึกษามา เพื่อพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมกับการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

### 3.1.3 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ทบทวนวรรณกรรมจากแหล่งที่มีข้อมูลล่าสุดอย่างต่อเนื่อง และไม่บิดเบือนข้อมูล ภายใต้การรับรองข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัย ที่ปรึกษาด้านการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ หรือองค์กรภาครัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

### 3.2 ศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

#### 3.2.1 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิขององค์ประกอบของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพประกอบด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึกผสมแบบกึ่งโครงสร้างโดยมีการกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้าแต่เมื่อสนทนาอาจจะมีการเพิ่มเติมในขณะสัมภาษณ์ เพื่อให้เสมือนการพูดคุยอย่างธรรมชาติ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ (Interview) ผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์ (กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์) ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) จากผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ต้องเป็นอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ปีก สัตว์บก และสัตว์น้ำ จดทะเบียนการค้า ดำเนินธุรกิจมาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป เพราะจะสามารถอธิบายถึงความเปลี่ยนแปลงของการจัดการในอดีตและปัจจุบันได้ มีรายได้มากที่สุด อันดับ 1 ใน 5 ของแต่ละจังหวัด (สำนักส่งเสริมและพัฒนากิจการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กลุ่มวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์, สำนักงานสถิติจังหวัดกาฬสินธุ์, 2558; สำนักงานสถิติจังหวัดขอนแก่น, 2558; สำนักงานสถิติจังหวัดมหาสารคาม, 2558; สำนักงานสถิติจังหวัดร้อยเอ็ด, 2558)

## 9 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

### 3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยแจกแจงเนื้อหาที่ปรากฏในแบบสัมภาษณ์ การสังเกต อภิปรายผลที่ได้จากการศึกษา ข้อมูลรายงานการดำเนินงานวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจด้านศักยภาพทางการแข่งขันอุตสาหกรรม ซึ่งเรียงเรียง เชื่อมโยง ข้อมูลองค์ประกอบต่างๆเพื่อนำมาสร้างข้อสรุป และในส่วนของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจะทำการกำหนดรหัสผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ SME1, SME2, SME3,..., SME20 จำนวน 20 ราย กลุ่มตัวอย่างจะถูกลงรหัสข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างจะไม่ถูกเปิดเผยชื่อต่อสาธารณชน ซึ่งผู้วิจัยใช้ตัวเลขกำหนดโดยเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ข้อมูลก่อนที่จะนำมาวิเคราะห์โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาถอดเทป
- 2) ทำการอ่านและตีความเพื่อสร้างรหัส (Coding) การสร้างรหัสให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาทำการสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการSMEsในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง จำนวน 20 ราย การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดรหัสข้อมูลสำหรับการสัมภาษณ์ไว้ ดังตารางที่ 2 และรหัสข้อมูลในการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 รหัสข้อมูลสำหรับการสัมภาษณ์

รหัส	รายละเอียด/คำอธิบาย
SME-C	วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ปีก
SME-P	วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์บก
SME-F	วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์น้ำ

ตารางที่ 3 รหัสข้อมูลในการสัมภาษณ์ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

กลุ่มตัวอย่าง	รหัสผู้ให้ข้อมูล
รหัสผู้ให้ข้อมูลหลักหรือผู้ให้สัมภาษณ์	SME-F1
	SME-F2
	SME-P3
	SME-P4
	SME-P5
	SME-P6
	SME-F7
	SME-F8
	SME-C9
	SME-F10
	SME-P11
	SME-F12
	SME-P13
	SME-F14
	SME-C15
	SME-F16
	SME-P17
	SME-P18
	SME-F19
	SME-F20

### 3.2.3 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยเชิงคุณภาพมีหลายวิธี ผู้วิจัยใช้การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือวัดโดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item- Objective Congruence) ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน พิจารณาคัดขีความสอดคล้องของคำถาม และตรวจสอบข้อมูลแบบสัมภาษณ์ด้วยวิธีสามเส้า (Data Triangulation Technique) ดังนี้

- การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแต่ละคนในช่วงเวลาต่างกัน เป็นการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation)

- ผู้ช่วยวิจัยสลับสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเป็นการตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation)

- ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์จากการสังเกต และบันทึกเสียง เพื่อมาหาผลต่างหรือเหมือนกันในข้อมูลจึงเรียกการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการ (Methodological Triangulation)

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้มีเวลาจำกัดการวิเคราะห์กิจกรรมหลายอย่างที่มุ่งไปสู่การทำความเข้าใจในข้อมูลที่ได้มาได้แก่การตีความการจำแนกชนิดและการเปรียบเทียบข้อมูลการเชื่อมโยงสิ่งๆเพื่อหาคำตอบและสรุปทั้งหมดเพื่อหาคำตอบภายใต้กรอบแนวคิด เพื่อให้ได้คำตอบที่น่าเชื่อถือและแม่นยำที่สุด

## 11 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

### 3.3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัด และศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

#### 3.3.1 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ SMEs รวมถึงการจดบันทึกจากการสังเกต และเทปบันทึกเสียงของการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ซึ่งมีปัจจัยนำเข้าที่สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ได้แก่ จำนวนพนักงานหรือแรงงาน จำนวนเครื่องจักรอุตสาหกรรม เงินเดือนพนักงาน จำนวนตู้เย็น จำนวนรถขนส่ง และจำนวนคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นการนำร่องในการหาองค์ประกอบตัวชี้วัดในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ และหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

#### 3.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ในโปรแกรม ATLAS. ti Version 7 โดยจำนวนความถี่ของแต่ละรหัสจะปรากฏรายละเอียดให้เห็นชัดเจน เพื่อนำองค์ประกอบตัวชี้วัดมาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ซึ่งมีการป้อนข้อมูลเข้าไปในโปรแกรม ด้วยรหัสดังนี้

N: Noticing (Looking through the data material) การสังเกต หมายถึง เมื่อศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เราต้องมองให้ลึกเข้าไปให้ถึงภายในของความหมายที่ซ่อนอยู่ภายในข้อมูล ใช้เทคนิคการสังเกต เพื่อแยกแยะความแตกต่างของความหมาย หรือมองหาความเหมือน

C: Collecting (See puzzle analogy) การเก็บรวบรวม หมายถึง การมองหาความคล้ายคลึงของรหัสคำสำคัญ (Code) ในข้อมูลที่มี เหมือนการมองหาปริศนาของจิ๊กซอแต่ละชิ้นบนภาพตัดต่อ และพยายามมองให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของแต่ละคำพูดของรหัสคำสำคัญ (Code) ที่ซ่อนอยู่ในความหมาย

T: Thinking (Searching for patterns and

relations in the data) การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดวิเคราะห์เพื่อค้นหาว่า แต่ละชิ้นส่วนของรหัสคำหลัก (Code) นั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอยู่ (Friese S., 2012)

เมื่อนำข้อมูลเข้ามาวิเคราะห์ในโปรแกรม ATLAS.ti version 7 มีขั้นตอนดังนี้

- Open Coding นำข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งได้กำหนดรหัสข้อมูลไว้แล้ว
- Axial Coding สร้างความเชื่อมโยงของรหัสข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันด้วยแผนภาพ โดยระหว่างเส้นเชื่อมโยงจะสามารถเลือกประโยคอธิบายความสัมพันธ์ของตัวชี้วัด เพื่อให้แผนภาพสมบูรณ์และเข้าใจมากยิ่งขึ้น
- Selective Coding เลือกตัวชี้วัดที่มีความสัมพันธ์กันและส่งผลกระทบต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

• Theory Generating นำทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดที่ได้จากความสัมพันธ์มาอธิบายความสอดคล้องหรือขัดแย้งของข้อมูล เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบของข้อมูลและสามารถสร้างทฤษฎีใหม่จากผลการวิเคราะห์โปรแกรม ATLAS.ti version 7 แล้ว

#### 3.3.3 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตัวชี้วัดจำเป็นต้องมีการทดสอบโปรแกรม ATLAS.ti version 7 หลายๆครั้งหรือมากกว่า 10 ครั้ง เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์และความสัมพันธ์เชื่อมโยงขององค์ประกอบตัวชี้วัดที่ออกมาแต่ละครั้ง

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### 4.1 ผลการศึกษารูปแบบการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

ผลของการวิจัยพบว่ารูปแบบการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก และวิเคราะห์ข้อมูลเชิง

คุณภาพเพื่อหาความเชื่อมโยงขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพ ซึ่งอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์จะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ กระบวนการผลิต โดยภายในกระบวนการผลิตสามารถเชื่อมโยงกับองค์ประกอบตัวชี้วัดต่างๆได้ จึงส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ สุทธิ สีนทองและสุเทพ บุตรี (2557) พบว่าการประเมินศักยภาพสามารถวัดจากนโยบายผู้บริหาร ทักษะพนักงานและปัจจัยสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับ Kappler, E.& Habersam, M.(2010) และ Panit Khemtong et al.(2014) พบการประเมินศักยภาพจากการทำงาน การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรด้วยการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นออก

#### 4.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ จากการสัมภาษณ์ที่มีปัจจัยนำเข้า ได้แก่ จำนวนพนักงานหรือแรงงาน จำนวนเครื่องจักรอุตสาหกรรม เงินเดือนพนักงาน จำนวนตู้เย็น จำนวนรถขนส่ง และจำนวนคอมพิวเตอร์ ซึ่งส่งผลต่อองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งหมด 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านนวัตกรรม ค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านค่าขนส่ง เพื่อนำองค์ประกอบตัวชี้วัดมาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ องค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง พบว่าผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีประสิทธิภาพในเรื่องของปัจจัยการดำเนินงานด้านผลิตภาพ ทั้งความเหมาะสม

ของเครื่องจักรอุตสาหกรรมต่างๆครบครัน มีปริมาณผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการตลาด รวมไปถึงจำนวนแรงงานที่มีจำนวนมากจึงส่งผลให้มีปริมาณผลผลิตสูง Wijnands et al.(2007) อุตสาหกรรมอาหารแปรรูประดับประเทศต้องมีเครื่องจักรในอุตสาหกรรมครบเพื่อเพิ่มผลผลิต จะส่งผลให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขัน อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบเป็นหลัก ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งหลายอุตสาหกรรมหาวิธีการลดค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ส่วนใหญ่พบความคิดสร้างสรรค์จากการพัฒนานวัตกรรมมาลดค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ สอดคล้องกับ Rizzoni (1991) พบว่าอุตสาหกรรมขนาดเล็กสามารถสร้างความแตกต่างที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะธุรกิจ ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยี และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากนวัตกรรมธรรมชาติ สอดคล้องกับ Smallbone & North (1999) พัฒนาผลิตภัณฑ์จากการนำวัตถุดิบธรรมชาติมาใช้ทดแทนสารเคมี เพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์แล้วยังสร้างจุดเด่นของธุรกิจด้วย สอดคล้องกับ Hall et al.(2009), Johne (1999) จึงได้จำแนกการแข่งขันด้วยนวัตกรรมออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ 2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ 3) นวัตกรรมด้านการตลาด และ 4) นวัตกรรมด้านการจัดการ

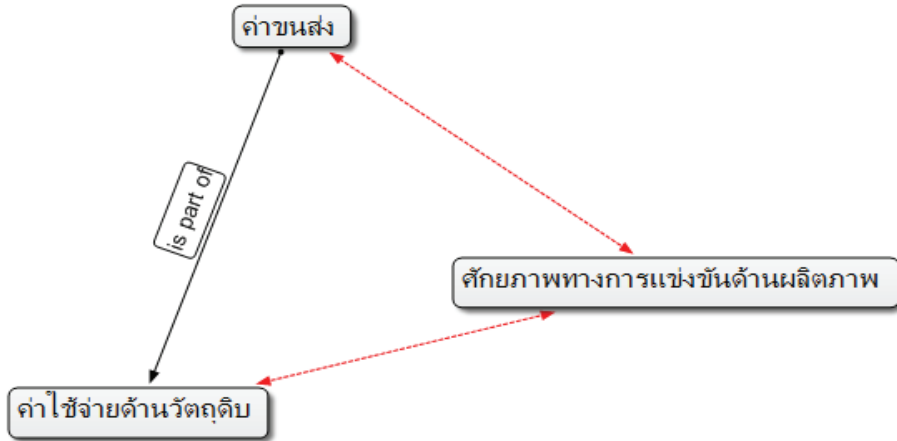
#### 4.3 ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในโปรแกรม ATLAS.ti version 7 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางพบว่าค่าขนส่งมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ โดยโปรแกรมจะเลือกคำอธิบายความสัมพันธ์คำว่า “is part of” เนื่องจากการขนส่งวัตถุดิบเข้ามาผลิตเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ซึ่งองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสองตัว

### 13 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

จะส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Herron & Braiden (2006) พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าขนส่งกับค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ นอกจากนี้ยังพบว่าค่าขนส่งมีความสัมพันธ์ที่

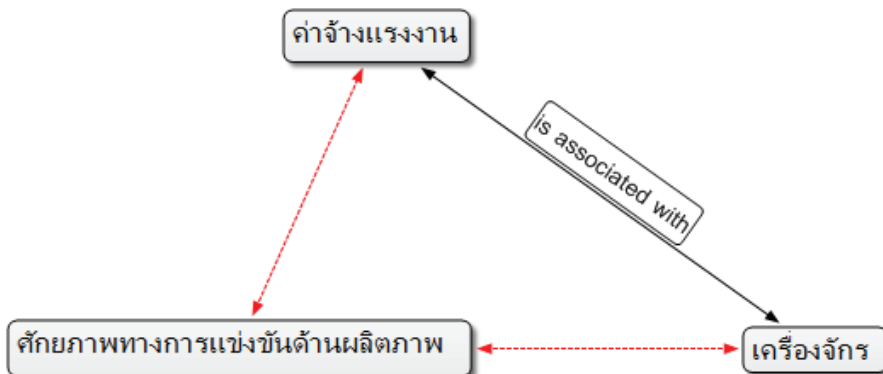
สำคัญต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ และค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบมีความสัมพันธ์ต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ หรือรวมไปถึงต้นทุนในกระบวนการผลิตที่มีค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบและค่าขนส่ง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าขนส่งกับค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

เมื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องจักรกับค่าจ้างแรงงานที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ พบว่าเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กับค่าจ้างแรงงาน โดยโปรแกรมจะเลือกคำอธิบายความสัมพันธ์คำว่า "is associated with" หมายถึงเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีความเกี่ยวข้องกับค่าจ้างแรงงาน ซึ่ง SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ นำเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูงทดแทนแรงงานจึงสามารถลดต้นทุนด้านแรงงานในกระบวนการผลิตและส่งผลกระทบต่อศักยภาพทางการแข่งขัน

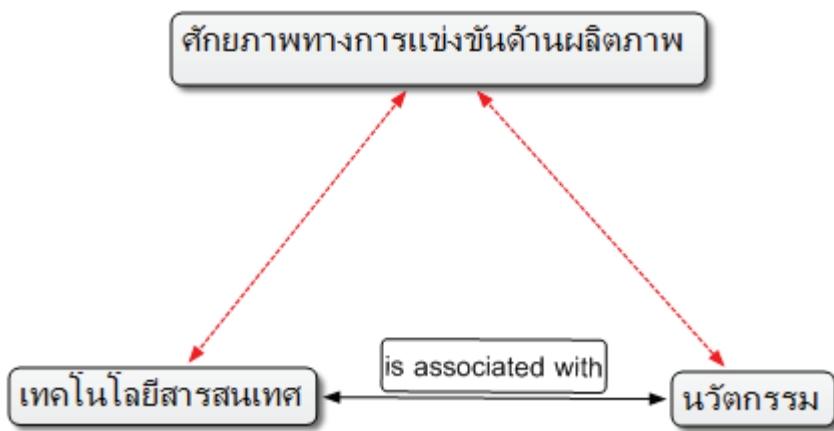
ด้านผลิต และยังพบอีกว่าค่าจ้างแรงงานมีความสัมพันธ์กันโดยตรงต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ทั้งนี้หากมีการใช้เครื่องจักรอุตสาหกรรมมาทดแทนแรงงาน จะเห็นได้ว่าเครื่องจักรจะมีความสัมพันธ์ต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพอย่างยิ่ง ภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kurt Hoffman et al.(1998) ; Smallbone D. & North D.(1999) พบความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องจักรอุตสาหกรรมกับค่าจ้างแรงงานที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องจักรกับค่าจ้างแรงงานที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยโปรแกรมจะเลือกคำอธิบายความสัมพันธ์คำว่า “is associated with” หมายถึงนวัตกรรมมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่ง SMEs นำนวัตกรรมด้านคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และยังพบความสัมพันธ์ของ

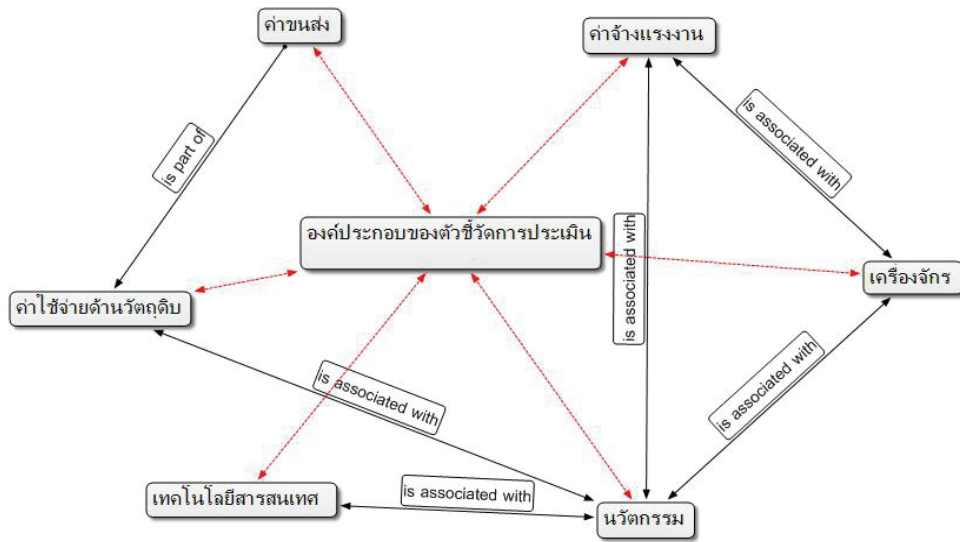
เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ รวมถึงนวัตกรรมที่นำมาใช้ก็ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพเช่นกัน จึงสอดคล้องกับวิจัยของ Nieto & Fernandez (2005), Keeble & Wilkinson (2010), Rizzoni (1991), Damanpour et al. (2009), Love & Iranib (2004), Fink (1998) พบความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

อย่างไรก็ตามองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ค่าแรงงาน เครื่องจักร อุตสาหกรรม นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลต่อกันและกัน หรือเป็นส่วนใดส่วนหนึ่งที่ทดแทนกันได้ เมื่อองค์ประกอบตัวชี้วัดดังกล่าวเชื่อมโยงกันจะส่งผลต่อศักยภาพทางการแข่งขัน

ด้านผลิตภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ดังภาพที่ 5 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Love & Iranib (2004), Nieto & Fernandez (2005) พบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ



ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

## สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพด้วยการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง พบองค์ประกอบตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพทั้งหมด 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านนวัตกรรม ค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านค่าขนส่ง และเมื่อนำข้อมูลปฐมภูมิมาวเคราะห์ด้วยโปรแกรม ATLAS.ti version 7 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัดกับศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ซึ่งพบค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ค่าแรงงาน เครื่องจักร อุตสาหกรรม นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นองค์ประกอบตัวชี้วัดที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและส่งผลกระทบต่อศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ

เมื่อเกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดจะช่วยส่งเสริมให้ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์มีการเพิ่มหรือลดการลงทุนในด้านใดด้านหนึ่ง หรือลงทุนในด้านที่สามารถทดแทนกันได้ ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายและเมื่อสร้างความสัมพันธ์จะช่วยลดกระบวนการที่จะนำไปส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพ ให้เกิดประสิทธิภาพในระยะเวลาที่จำกัด

## ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สำหรับ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

- 1) ใช้ในการวางแผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์ประกอบตัวชี้วัดเพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านอาหารแปรรูปจากสัตว์ในระดับอาเซียน
- 2) SMEs ควรวางแผนการเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพจากความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตัวชี้วัด โดยการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม รวมไปถึงการปรับปรุงองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ไม่มีศักยภาพให้มีศักยภาพทางการแข่งขัน

3) SMEs ควรให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตัวชี้วัด เพื่อลดเวลา ลดขั้นตอน และลดค่าใช้จ่ายในการวางแผนพัฒนา SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์

## 6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งต่อไปควรสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อหาองค์ประกอบตัวชี้วัดให้ครอบคลุมและละเอียดมากยิ่งขึ้น

2) การวิจัยครั้งต่อไปควรจำแนกประเภทอาหารแปรรูปจากสัตว์ เพื่อให้ข้อมูลของแต่ละอุตสาหกรรมละเอียด ชัดเจน

3) ควรมีจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการทดสอบด้วยเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพที่มีความน่าเชื่อถือ

4) ควรศึกษาการเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันด้านผลิตภาพของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## เอกสารอ้างอิง

- กาญจน์เกล้า พลเคน และปณัฑพร เรืองเชิงชุม. (2559). องค์ประกอบของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพทางการแข่งขัน ด้านผลิต ภาพของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจากสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.งานประชุมวิชาการทางธุรกิจและนวัตกรรมทางการจัดการ ระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2559.วิทยาลัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 21-25.
- จิรวรรณ สุทธิลักษณ์และอภิญญา ศิลาย้อย.(2552). การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมภาชนะบรรจุภัณฑ์สำหรับ อุตสาหกรรมอาหารของไทย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จุฑามาศ ชัยศิริถาวรกุล และอรสา อร่ามรัตน์. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ซอฟต์แวร์บัญชี

ของวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อมภาคการผลิตในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์, 3 (1), 23-38.

ฉัตรชฎณ พิชัยกมลฉัตร. (2553). การประเมิน ศักยภาพและการวิเคราะห์แหล่งท่องเที่ยวใน จังหวัดนนทบุรี.กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ชาญยุทธ บุ่งทอง, จินดารัตน์ ปิรมณี และพีรวัฒน์ ไชยล้อม. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างการแข่งขันระหว่างประชาชนซึ่งเชิงกลยุทธ์ ศักยภาพการแข่งขันทางการตลาด และผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอกชน.วารสารการบัญชีและการจัดการ, 4 (1), 57-68.

ชินญาณ สระแก้ว และชัยชาญ วงศ์สามัญ. (2556). ความต้องการฝึกอบรมด้านการแปรรูปอาหารและการตลาดของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดขอนแก่น.วารสารแก่นเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 41(1), 673-677.

ณัฐชา เพชรดากุล. (2556). การศึกษาเชิงเปรียบเทียบศักยภาพในเชิงคู่แข่งและคู่ค้าระหว่างประเทศเวียดนามและไทยในกลุ่มสินค้าอาหารทะเลแปรรูป.มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธารัทศน์ โมกขมรรคกุล. (2012). ความสำคัญของตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิต. จุฬาลงกรณ์ ธุรกิจปริทัศน์, 31(1-2), 149-164.

ปาริชาติ ชื่นวัฒนกุล. (2556). พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรในภูมิภาคตามนโยบาย (One Province One Agro-Industrial Product: OPOAI) ประจำปีงบประมาณ พ. ศ. 2556. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริ ผาสุก. (2511). ปัญหาการบริหารงานส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ พบ.ม. รัฐประศาสนศาสตร์). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

## 17 วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

- ศูนย์วิจัยธุรกิจและเศรษฐกิจอีสาน : Ecber. (2559). ข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านแรงงานและเทคโนโลยี. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2559, จาก <http://www.ecberkku.com/misfile/page.php>
- สุทธิ สีนทอง และสุเทพ บุตรดี. (2014). การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม. *Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok* (วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ), 23(2), 443-455.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2556). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงการมุ่งเน้นความสามารถทางนวัตกรรม และผล การดำเนินงาน ในธุรกิจซอฟต์แวร์ไทยที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI). วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์, (6), 21-33
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). วิชาการของเศรษฐกิจและสังคม. ยุทธศาสตร์การ พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว, 2554 (ฉบับที่ 4.1), หน้า 13
- สถาบันวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรม การผลิต. (2559). The Integration of SMEs into Agribusiness Global Value Chains 2016. ค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2559, จาก <http://www.smi.or.th/>
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2558). Thailand Productivity Data. ค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2559, จาก <http://www.ftpi.or.th/>
- สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร.(2559). ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม. ค้นเมื่อ 30 เมษายน 2559, จาก <http://ifprd.ku.ac.th/th/innovation/index.php>.
- สถาบันอาหาร. (2556). รายงานโครงการพัฒนาฐานข้อมูลอุตสาหกรรมเชิงเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการ แข่งขัน (Competitive benchmarking) สาขาอุตสาหกรรมอาหาร. กรุงเทพฯ .
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2558). แนวทางยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจใน อาเซียนในยุคต่อไป. ค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2559, จาก <http://www.sme.go.th/>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). สำมะโนการเกษตร 2556. ค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2559, จาก <http://popcensus.nso.go.th/>
- Ajitabh, A., & Momaya, K.S. (2004). Competitive ness of firms: review of theory, frameworks and models. *Singapore management review*, 26(1), 45-61.
- Avella, L., Fernandez, E., & Vazquez, C.J. (2001). Analysis of manufacturing strategy as an explanatory factor of competitiveness in the large Spanish industrial firm. *International Journal of Production Economics*, 72(2), 139-157.
- Carvalho, L., & Costa, T. (2014). Small and Medium Enterprises (SMEs) and Competitiveness: An Empirical Study. *Journal of Management Studies*, 2(2), 88-95.
- Damanpour, F., Walker, R.M., & Avellaneda, C.N. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675.
- Fink, D. (1998). Guidelines for the successful adoption of information technology in small and medium enterprises. *International journal of information management*, 18(4), 243-253.

- Friese, S. (2012). ATLAS. ti 7 user manual. Berlin: ATLAS. ti Scientific Software Development GmbH.
- Hall, B. H., Lotti, F., & Mairesse, J. (2009). Innovation and productivity in SMEs: empirical evidence for Italy. *Small Business Economics*, 33(1), 13-33.
- Herron, C., & Braiden, P.M. (2006). A methodology for developing sustainable quantifiable productivity improvement in manufacturing companies. *International Journal of Production Economics*, 104(1), 143-153.
- Hwang, S. (2008). Utilizing qualitative data analysis software: A review of Atlas. ti. *Social Science Computer Review*, 26(4), 519-527.
- Johne, A. (1999). Successful market innovation. *European Journal of Innovation Management*, 2(1), 6-11.
- Keeble, D., & Wilkinson, F. (2010). Collective learning and knowledge development in the evolution of regional clusters of high technology SMEs in Europe. *Regional studies*, 33(4), 295-303.
- Love, P.E., & Irani, Z. (2004). An exploratory study of information technology evaluation and benefits management practices of SMEs in the construction industry. *Information & Management*, 42(1), 227-242.
- Nieto, M.J., & Fernandez, Z. (2005). The role of information technology in corporate strategy of small and medium enterprises. *Journal of International Entrepreneurship*, 3(4), 251-262.
- Rizzoni, A. (1991). Technological innovation and small firms: a taxonomy. *International Small Business Journal*, 9(3), 31-42.
- Smallbone, D., & North, D. (1999). Innovation and new technology in rural small and medium-sized enterprises: some policy issues. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 17(5), 549-566.
- Wijnands, J.H.M., Van der Meulen, B.M.J., & Pope, K.J. (2007). *Competitiveness of the European food industry*. Luxemburg: Publications Office of the European Communities.