



**การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
ของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบ
ในการแข่งขันอย่างยั่งยืน**

**A Study of Causal Relationships among Factors Affecting Innovative
Organizations of Entrepreneurs in Small and Medium-Sized
Enterprises for Sustainable Competitive Advantages**

ไพโรจน์ บุตรชีวัน*

คณะบริหารธุรกิจเศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร

*e-mail: bphairoj@gmail.com

Phairoj Butchiwan

Faculty of Business Economics and Communications, Naresuan University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ (1) สร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน และ (2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการและสมาชิกในโครงการนวัตกรรม 3 สาขาอุตสาหกรรมในประเทศไทย ที่ได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน จำนวน 531 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .987 และสถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบ และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตัวแบบสมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรมลิสมเรลเวอร์ชัน 8.72

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ จำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการความรู้ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการเทคโนโลยีการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม และรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ซึ่งปัจจัยแต่ละตัวส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ ดังนี้ (1) ปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ เรียงลำดับตามค่าอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี และความสามารถในการจัดการความรู้ (2) ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ เรียงลำดับตามค่าอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการความรู้ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม และความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี และ (3) ปัจจัยที่ส่งผลรวมต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ เรียงลำดับตามค่าอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการเทคโนโลยีและ ความสามารถในการจัดการความรู้

คำสำคัญ: องค์กรแห่งนวัตกรรม ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน



Abstract

This study aimed to construct a causal relationship model leading to innovative organizations of small and medium-sized enterprises for sustainable competitive advantages, and examine the consistency between the causal model and empirical evidence. The study was carried out through the two phases. Five hundred and thirty-one entrepreneurs and innovation project members of three industrial firms in Thailand were selected through multi-stage sampling. A questionnaire with reliability of .987 was used as the instrument. Statistics was employed for data analysis in terms of percentages, mean, standard deviation, Pearson correlation, factor analysis, and path analysis to find out causal relationship using Structural Equation Models (SEM) via LISREL 8.72. It was revealed that causal relationship models leading to innovative organizations consisted of six factors. They are characteristics of innovative entrepreneurs, their knowledge, innovation and technology skills, being innovative organizations, and obtaining sustainable competitive advantages. Considering the influential factors leading to innovative organizations from most to least, innovation management was ranked highest, followed by technology and knowledge management skills. Indirect factors which caused innovative organization ranking from most to least were innovative entrepreneurs' characteristics, their knowledge, innovation, and technology management skills, respectively. Finally, factors that holistically affected innovation organizations included characteristics of innovative entrepreneurs, innovation, technology and knowledge management skills.

Key words: Innovative Organization; Sustainable Competitive Advantage.

บทนำ

นวัตกรรม ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหาร การเปลี่ยนแปลง (Change) ในโลกยุคเศรษฐกิจเชิง สร้างสรรค์ (Creative Economy) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิด การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) จากการนำความรู้และ เทคโนโลยีไปใช้เป็นตัวทุนสำคัญที่นำไปสู่การเกิดทรัพย์สิน ทางปัญญาและเทคโนโลยีในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ในการ บริหารจัดการร่วมกับการสร้างผลผลิตภาพ อันจะนำมาซึ่งการ เกิดธุรกิจใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่ม ยังผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้า ทั้งภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างก้าวกระโดด

ประเทศไทยได้มีการจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรม แห่งชาติ (สนช.) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2546 และได้มีการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบขององค์กรไปสู่การเป็นสำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2552 ตลอดระยะเวลา 8 ปีที่ผ่านมา สนช. ได้ริเริ่มพัฒนา บนแนวทางของการร่วมรังสรรค์โครงการนวัตกรรมระหว่าง สนช. และภาคเอกชน โดยการบริหารจัดการเทคโนโลยีและ ธุรกิจควบคู่กันไป ให้การสนับสนุนธุรกิจนวัตกรรมแก่ ผู้ประกอบการไปแล้วกว่า 680 โครงการ ทั้งในด้านวิชาการ และการเงินไปแล้วมากกว่า 640 ล้านบาท ซึ่งก่อให้เกิด มูลค่าการลงทุนในธุรกิจใหม่ประมาณ 12,000 ล้านบาท ซึ่ง ครอบคลุมธุรกิจนวัตกรรมทั้งในด้านชีวภาพเชิงเศรษฐกิจ

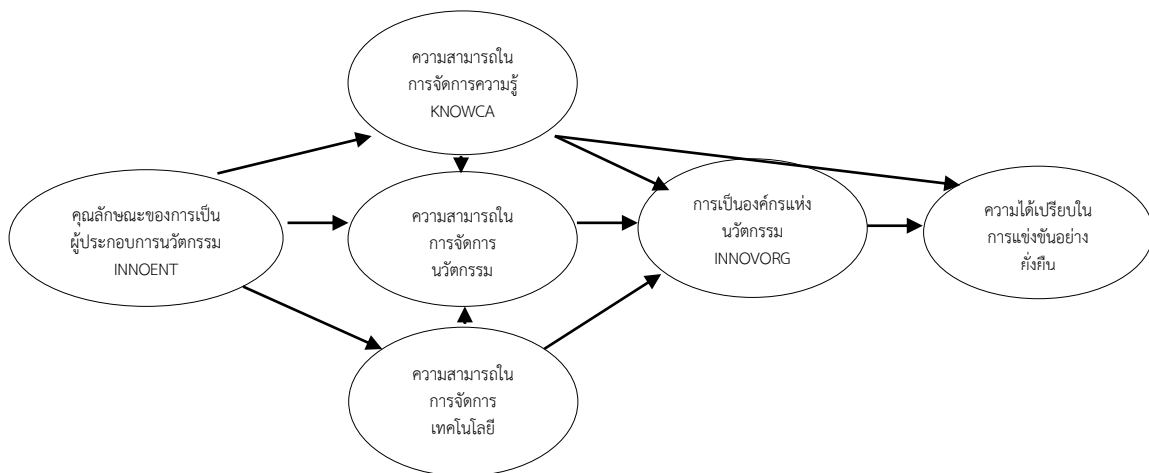
รวมทั้งการออกแบบและแก้ไขปัญหา และเพื่อให้เกิดการ ยกระดับความสามารถด้านนวัตกรรมให้เป็นที่แพร่หลาย โดยเฉพาะการขยายผลธุรกิจนวัตกรรมออกไปสู่ตลาดทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ โดยมีความร่วมมือกับสถาบัน การเงิน 9 แห่ง ในการให้สินเชื่อค้ำประกัน ร่วมลงทุน และ เป็นผู้สนับสนุนบริการทางการเงิน เพื่อให้การช่วยเหลือการ จัดตั้งบริษัท และสนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อมให้สามารถเติบโตได้อย่างแข็งแกร่งต่อไป

จากการดำเนินงานที่สำคัญของ สนช. ที่ผ่านมา เป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศไทย และเมื่อพิจารณาสถานการณ์ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม ทั้งประเทศในปี 2556 มีจำนวนทั้งสิ้น 2,709,072 ราย ร้อยละ 99.74 ของวิสาหกิจทั้งประเทศ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2556) จะเห็นได้ว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็น รากฐานสำคัญของเศรษฐกิจไทยในปัจจุบันและในอนาคต

หากประเทศไทยสามารถสร้างคุณลักษณะของ การเป็นผู้ประกอบการ (Schumpeter, 1934) ที่มีความ สามารถปรับองค์กรของตนให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมโดย ใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ ได้ (นรวิวัฒน์ ชูติวงศ์, 2554) ก็จะทำให้เกิด การสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นจำนวนมากขึ้น ผู้ประกอบการ ที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมมีบทบาทสำคัญยิ่ง

ต่อการพัฒนาประเทศทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงความได้เปรียบในการแข่งขัน (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553) โดยผู้ประกอบการจะต้องมีความสามารถในการแข่งขันนวัตกรรม (Dorf, 2008) เพื่อสร้างความสามารถในการจัดการนวัตกรรมให้เกิดขึ้นกับองค์กร รวมไปถึงมีความสามารถในการจัดการความรู้ ทั้งความรู้ที่ผู้ประกอบการมีอยู่ ความรู้ต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ และสามารถนำความรู้เหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย (Gurteen, 1998) ทั้งนี้ผู้ประกอบการต้องมีความสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อที่จะสามารถบริหารจัดการและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

(นภดล เหลืองภิรมย์, 2555) ก็จะทำให้ประเทศไทยมีความได้เปรียบในการแข่งขันเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน (รูปที่ 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ซึ่งก็จะสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศไทยที่ต้องการเพิ่มจำนวนผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ในอนาคตต่อไป



รูปที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมการโครงสร้างการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีการวิจัย

ประชากร คือผู้ประกอบการและสมาชิกในโครงการนวัตกรรมรายสาขาอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมกลุ่มชีวภาพ 221 โครงการ กลุ่มอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ 174 โครงการและกลุ่มการออกแบบและแก้ไขปัญหา 285 โครงการ รวมทั้งสิ้น 680 โครงการ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2556)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ผู้ประกอบการและสมาชิกในโครงการนวัตกรรม 3 สาขาอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Hair, et al., 2010 (อ้างอิง สุวิมล ติรกันันท์, 2553) จำนวนจาก 20 เท่าของจำนวนพหุคูณ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก 6 ตัวแปรและตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 20 ตัวแปร จึงทำให้มีจำนวนตัวแปรทั้งสิ้น 26 ตัวแปร เมื่อคำนวณกลุ่มตัวอย่างเป็น 20 เท่าของพหุคูณหรือตัวแปร ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ซึ่งเท่ากับ 520 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi-Stage Cluster Sampling) โดยเริ่มต้นการสุ่มตัวอย่างจากการแบ่งกลุ่มธุรกิจทั้งหมดออกเป็น 3 กลุ่มธุรกิจแล้วสุ่มตัวอย่างจากโครงการนวัตกรรม 680 โครงการ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างจากโครงการละ 6 คน ที่มีตำแหน่งเป็นผู้ประกอบการหรือผู้บริหารโครงการนวัตกรรมหรือเป็นสมาชิกในโครงการนวัตกรรมซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีจำนวนทั้งสิ้น 531 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (ยuthนา ภาระนันท์, 2550) เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการความรู้ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการ



จัดการเทคโนโลยี การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม และ
ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการ
ดังนี้ (1) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การพิจารณา
ด้านเนื้อหา ความหมาย และการใช้ภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
ด้านนวัตกรรม ซึ่งข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.5-1.00
ถ้ามีค่าไม่น้อยกว่า 0.50 ถือว่าเป็นค่าความเที่ยงตรงที่
เหมาะสมสามารถนำมาใช้ได้ (2) ตรวจสอบความตรงเชิง
โครงสร้าง โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแล้วไปทดลอง
กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 30 ชุด ด้วยวิธีสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า
ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามกับตัวแปรแต่ละด้าน ทั้ง 26 ตัว
แปร เป็นโครงสร้างที่สอดคล้องกันและ (3) วิเคราะห์หาค่า
ความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของชุดแบบสอบถามมี
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด .987 จึงมีความน่าเชื่อถือ

เก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้ (1) เตรียม
แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (2) ขออนุญาต
แนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อ
ขอความร่วมมือและทำหนังสือไปยังบริษัทฯ ต่าง ๆ ทาง
ไปรษณีย์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมออนไลน์ (Line
& Google Application) และส่งด้วยตัวเอง จำนวน 1,380
ฉบับ (3) ผลการตอบกลับคืนของโครงการที่เป็นกลุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน 134 โครงการ รวมทั้งสิ้น 531 คน (ร้อยละ
38.48) เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแทนของผู้ประกอบการและ
สมาชิกในโครงการนวัตกรรมรายสาขาอุตสาหกรรม 3
สาขาอุตสาหกรรมในประเทศไทย ซึ่งผ่านเกณฑ์ขนาดกลุ่ม
ตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างน้อย 520 ตัวอย่าง

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้รับการ
ตอบกลับคืนมา 531 ฉบับ ดำเนินการดังนี้ (1) วิเคราะห์เพื่อ
หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) กับค่าความเที่ยงของ
แบบสอบถาม แล้วปรับปรุงแบบสอบถามพิจารณา
ค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อคำถามโดยการวิเคราะห์
ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมทั้ง
คะแนนข้อนั้นออก ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาข้อคำถามที่มี
ค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนน
รวมไม่ต่ำกว่า 0.30 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 (Gene, et al.,
1995) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนราย
ข้อกับคะแนนรวมทุกข้อ ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 0.30 แสดงว่า
ข้อคำถามมีคุณภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (2) การตรวจสอบ
ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละปัจจัย โดย
วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความเบ้ ความโด่ง เพื่อพิจารณาการแจกแจงว่าเป็นโค้งปกติ
หรือไม่ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก ทั้ง 6 ตัวแปรของ

ตัวแปรแฝง คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการมีค่าอยู่
ในระดับมากทุกตัวแปรและเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปร
สังเกตได้ภายใน จำนวน 20 ตัวแปร มีค่าอยู่ในระดับมากทุก
ตัวแปร ซึ่งบ่งชี้ตัวแปรแฝงภายในทั้ง 5 ตัวแปร มีค่าอยู่ใน
ระดับมากเช่นเดียวกัน และเมื่อพิจารณาค่าความเบ้
(Skewness) พบว่า ลักษณะของการแจกแจงของข้อมูลของ
ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่เบ้ทางลบ (Negatively Skewed)
พิจารณาได้จากค่าความเบ้ของข้อมูลส่วนใหญ่ที่มีค่าเป็นลบ
ยกเว้นตัวแปรสังเกตได้ X1 ที่เบ้ทางบวก (Positively Skewed)
แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่า
คะแนนอยู่ในกลุ่มสูง (ศิริชัย กายจนวาสิ, 2547) และเมื่อ
พิจารณาค่าความโด่ง (Kurtosis) ลักษณะของการแจกแจง
ของข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีความโด่งมากกว่า
โค้งปกติ (Leptokurtic) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความ
โด่งของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ยกเว้นตัว
แปรสังเกตได้ X2, X4, Y1, Y4, Y5, Y7, Y9, Y16, Y18, Y19
และ Y20 ที่มีความโด่งน้อยกว่าโค้งปกติ (Platykurtic)
แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มี
การกระจายของข้อมูลออกจากค่าเฉลี่ยน้อยกว่าการแจกแจง
ปกติ (Glass & Hopkins, 1995)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติ
เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน สถิติอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็น
การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และการวิเคราะห์
เส้นทางอิทธิพล เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตัวแบบ
สมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) 8.72
ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติอนุมานนำเสนอผลการ
วิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การสร้างรูปแบบ
ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
ของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อ
สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน และ (2) การ
ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิง
สาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการ
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อสร้างความ
ได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
และเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ต่าง ๆ ใน
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่ง
นวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด
ย่อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน
ตลอดจนชื่อของตัวแปรที่เป็นภาษาอังกฤษแบบย่อและชื่อ
ตัวแปรภาษาไทย จะนำเสนอรายละเอียดสัญลักษณ์ ชื่อตัวแปรและ
ความหมาย ดังนี้



→ แทนความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุและผล โดยตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศร คือตัวแปรสาเหตุ ส่วนตัวแปรที่อยู่ปลายของลูกศร คือ ตัวแปรผล

○ แทนตัวแปรแฝงหรือตัวแปรปัจจัย

□ แทนตัวแปรสังเกตได้

โดยมีรายการตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร คือ

INNOENT แทนคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม

ตัวแปรแฝงภายใน 5 ตัวแปร คือ

KNOWCA แทนความสามารถในการจัดการความรู้

INNOCA แทนความสามารถในการจัดการนวัตกรรม

TECHNOCA แทนความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี

INNOVORG แทนการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

SUSTAINA แทนความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก จำนวน 6 ตัวแปรของตัวแปรแฝง INNOENT ประกอบด้วย

X1 แทนนวัตกรรม (INNOTOR)

X2 แทนบทบาท (ROLE)

X3 แทนความคิดใหม่ (IDEA)

X4 แทนมุ่งประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (ECO)

X5 แทนการเป็นผู้ประกอบการ (ENTREP)

X6 แทนความรู้ (KNOWLEDGE)

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 3 ตัวแปรของตัวแปรแฝง KNOWCA ประกอบด้วย

Y1 แทนกระบวนการสร้างความรู้ (AWARE)

Y2 แทนการนำไปใช้ (ประยุกต์ใช้ความรู้) (APPLY)

Y3 แทนการบริหารจัดการ (ผสมผสานกับทรัพยากร) (ADMIN)

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 2 ตัวแปรของตัวแปรแฝง INNOCA ประกอบด้วย

Y4 แทนกระบวนการและเครื่องมือ (PROCESS)

Y5 แทนผลิตภัณฑ์ใหม่หรือบริการใหม่(PRODUCT)

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 3 ตัวแปรของตัวแปรแฝง TECHNOCA ประกอบด้วย

Y6 แทนความสามารถในการผลิต (TECHPRO)

Y7 แทนความสามารถในการลงทุน (INVEST)

Y8 แทนความสามารถในด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี (TECHINN)

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 3 ตัวแปรของตัวแปรแฝง INNOVORG ประกอบด้วย

Y9 แทนวัฒนธรรมองค์กรและบรรยากาศการทำงาน (CULTURE)

Y10 แทนผู้บริหาร การจัดการ (MANAGER)

Y11 แทนโครงสร้างองค์กร (ORGAN)

Y12 แทนมุมมองระยะยาว (VIEW)

Y13 แทนการทำงานเป็นทีม (TEAM)

Y14 แทนการพัฒนาบุคลากร (DEVELOP)

Y15 แทนคุณค่ากับพันธกิจ (VALUE)

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน จำนวน 5 ตัวแปรของตัวแปรแฝง SUSTAINA ประกอบด้วย

Y16 แทนต้นทุน (COST)

Y17 แทนความแตกต่าง (DIFF)

Y18 แทนนวัตกรรม (INNOV)

Y19 แทนกลยุทธ์ (STRA)

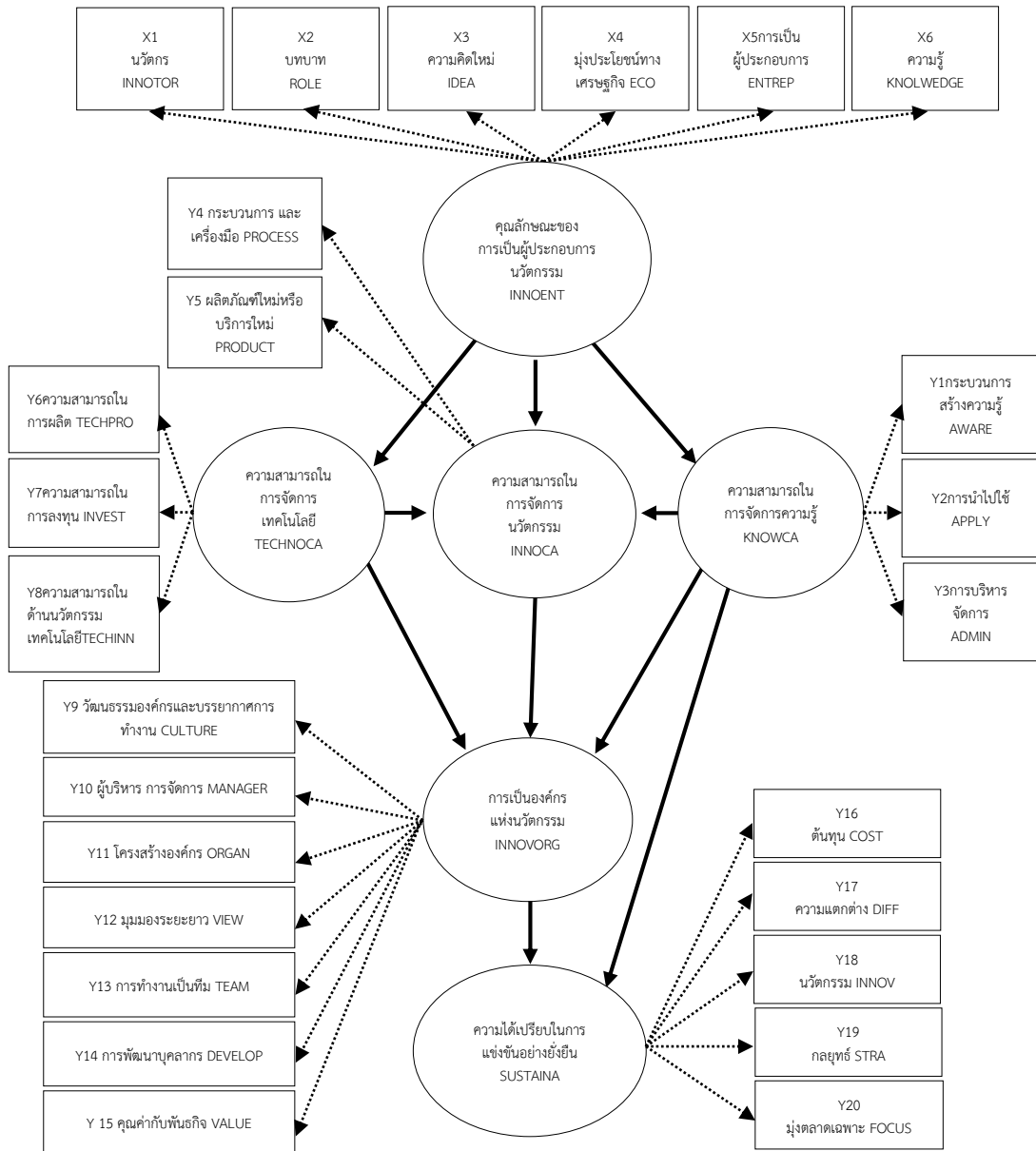
Y20 แทนมุ่งตลาดเฉพาะ (FOCUS)



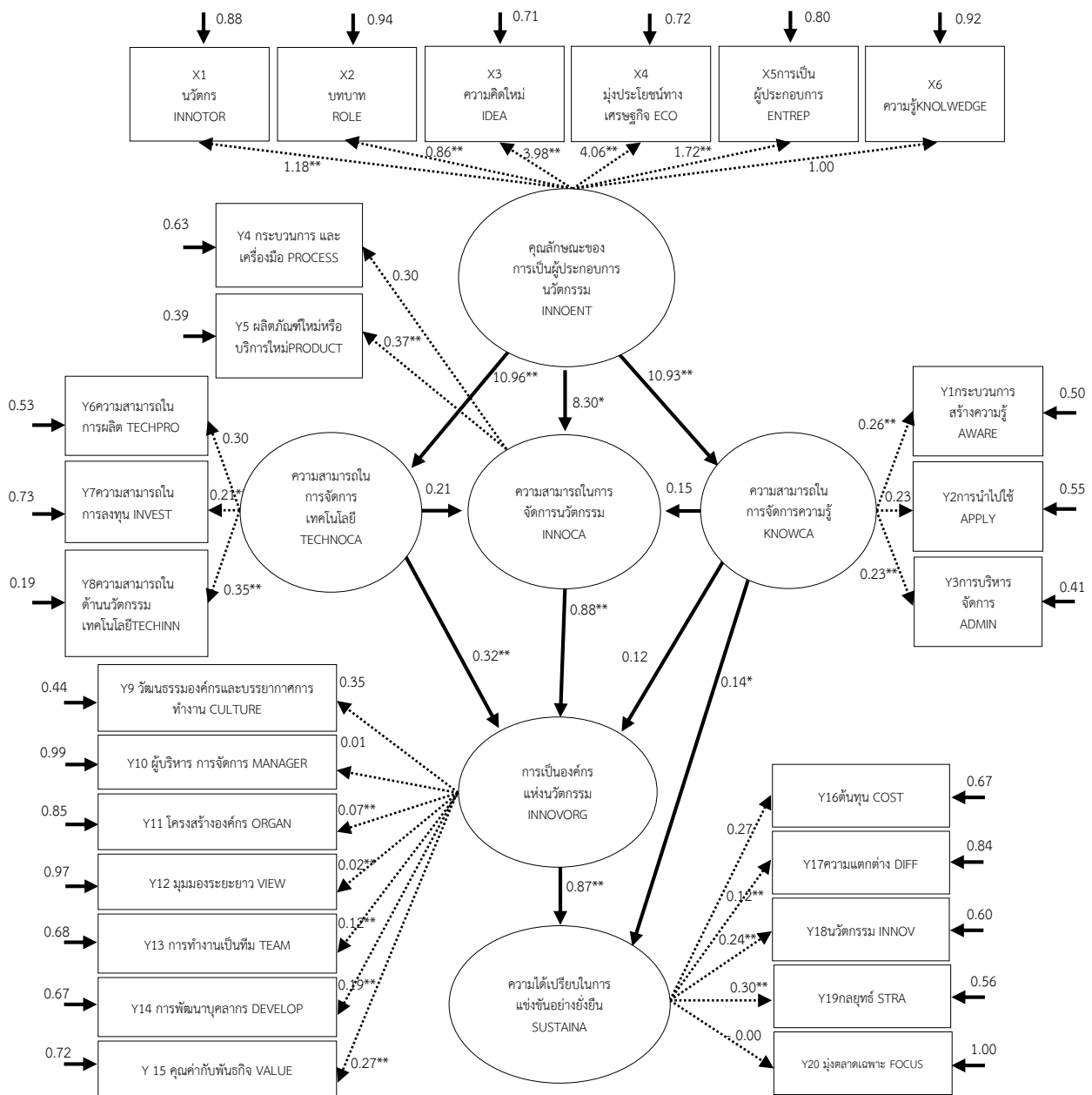
ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระจำนวน 6 ตัวแปร จำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 1 ตัวแปร คือ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการ

นวัตกรรมและเป็นตัวแปรแฝงภายในจำนวน 5 ตัวแปร คือ ความสามารถในการจัดการความรู้ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมและรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ได้ยกร่างรูปแบบ โดยยึดแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นหลักในการสร้างรูปแบบเชิงสมมุติฐานของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 รูปแบบเชิงสมมุติฐานของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน



Chi-square = 416.32, df = 183, P = 0.00000, RMSEA = 0.049,

GFI = 0.94, AGFI = 0.89, CFI = 0.98, CN = 275.08, * P<.05, ** P<.01

รูปที่ 3 ค่าสถิติจากรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (รูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์)

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า รูปแบบที่ได้จากการสร้างในขั้นตอนที่ 1 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไค-สแควร์ลดต่ำลงเป็น 416.32 ที่องศา

อิสระเท่ากับ 183 และ ค่า P= .00000 ทั้งนี้เนื่องจากการแจกแจงของข้อมูลในตัวแปรสังเกตได้ภายนอกมีลักษณะการแจกแจงที่ไม่ปกติ ซึ่งหากจะใช้ค่าไค-สแควร์เป็นค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนได้นั้น ต้องมีการแจกแจงของข้อมูลเป็นปกติ ไม่มีค่าความโด่งหรือความโด่งต้องเท่ากับศูนย์ จึงได้พิจารณาค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าส่วนที่เหลือในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน



(Standardized RMR) มีค่าเท่ากับ .037 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .049 เป็นไปตามเกณฑ์ นั่นคือ ค่า (RMSEA) น้อยกว่า .5 ค่าดัชนี GFI, AGFI, CFI และ ค่า CN คือ .94, .89, .98 และ 275.08 ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ นั่นคือ ค่า GFI, AGFI, CFI ต้องมีค่าตั้งแต่ .90-1.00 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมและพอดี และหากค่า AGFI มีค่าอยู่ระหว่าง .85-.90 ก็ถือว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสมและยอมรับได้ ทั้งนี้ค่า AGFI มีค่าอยู่ระหว่าง .85-.90 นี้ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มของตัวอย่าง และความซับซ้อนของรูปแบบ โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็กด้วย (Sebastian-Dominik, 2007) และค่า CN ต้องมีค่าที่สูงกว่าหรือเท่ากับ 200 ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งบ่งชี้ว่า

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงค่าสถิติจากรูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (รูปที่ 3)

ผลการวิจัยข้างต้น ได้วิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมระหว่างตัวแปรแฝง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (ตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ค่าอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม ระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ตัวแปรเหตุ ตัวแปรผล	INNOENT			KNOWCA			INNOCA		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
KNOWCA	10.93** (2.14)		10.93** (2.14)						
INNOCA	12.27** (2.45)	3.97* (1.96)	8.30* (0.49)	0.15 (0.09)		0.15 (0.09)			
TECHNOCA	10.96** (2.15)		10.96** (2.15)						
INNOVORG	11.10** (2.20)	11.10** (2.20)		0.02* (0.10)	0.14 (0.10)	0.12 (0.10)	0.88** (0.25)	0.00 (0.13)	0.88** (0.25)
SUSTAINA	11.24** (2.27)	11.24** (2.27)		0.16 (0.09)	0.02 (0.09)	0.14 (0.09)	0.77** (0.22)	0.77** (0.22)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรเหตุ ตัวแปรผล	TECHNOCA			INNOVORG			SUSTAINA		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
KNOWCA									
INNOCA	0.21 (0.00)		0.21 (0.00)						
TECHNOCA									
INNOVORG	0.32** (0.12)		0.32** (0.12)						
SUSTAINA	0.28* (0.10)	0.28** (0.10)		0.87** (0.10)		0.87** (0.10)			

TE = Total Effect (อิทธิพลรวม), IE = Indirect Effect (อิทธิพลทางอ้อม), DE = Direct Effect (อิทธิพลทางตรง)

ค่าในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error: S.E.)*P< .05 หรือ **P< .01

**ตารางที่ 2** ค่าสถิติของรูปแบบ ตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกตได้

Chi-square (χ^2) Chi-square = 416.32, df = 183, p = 0.00000, RMSEA = 0.049, GFI = 0.94, AGFI = 0.89, CFI = 0.98, CN = 275.08

ตัวแปรสังเกตได้	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15
ความเที่ยง	0.50	0.45	0.59	0.37	0.61	0.47	0.27	0.81	0.56	0.01	0.15	0.03	0.32	0.33	0.28
ตัวแปรสังเกตได้	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20	X1	X2	X3	X4	X5	X6				
ความเที่ยง	0.33	0.16	0.40	0.44	0.00	0.12	0.04	0.29	0.28	0.20	0.08				
ตัวแปรแฝง	KNOWCA		INNOCA		TECHNOCA		INNOVORG		SUSTAINA						
R Square (R^2)	0.50		0.98		0.57		0.71		0.98						

ตารางที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ตัวแปร	KNOWCA	INNOCA	TECHNOCA	INNOVORG	SUSTAINA	INNOENT
KNOWCA	1.00					
INNOCA	0.78	1.00				
TECHNOCA	0.53	0.83	1.00			
INNOVORG	0.58	0.83	0.75	1.00		
SUSTAINA	0.68	0.87	0.76	0.98	1.00	
INNOENT	0.71	0.97	0.75	0.80	0.83	1.00

จากตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ปกติ ไม่ใช่ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.53-0.98 โดยตัวแปรแฝงคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (INNOVORG) กับความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (SUSTAINA) ส่วนตัวแปรแฝงที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความสามารถในการจัดการความรู้ (KNOWCA) กับความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี (TECHNOCA)

สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ จำนวน 6 ปัจจัย โดยปัจจัยแต่ละตัวส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปัจจัยคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของพินดา สัตโยภาส และคณะ (2557) พบว่า ความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเกิดจากภาวะการประกอบการและการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจที่เหมาะสมของผู้ประกอบการและยังสอดคล้องกับแนวคิดของสมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) ที่กล่าวว่า บทบาทของการเป็นผู้ประกอบการจะสามารถส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมได้ก็ต่อเมื่อมีการผสมผสานของสภาวะการเป็นผู้ประกอบการและความสามารถในการจัดการความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยความสามารถในการจัดการความรู้ซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) พบว่า การพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้จะต้องพัฒนามุมมองด้านความรู้ในมิติของความเชี่ยวชาญการเรียนรู้ และสารสนเทศไป



พร้อม ๆ กันจึงจะนำไปสู่การเกิดประสิทธิผลของการจัดการความรู้ ที่สามารถทำให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาระดับความสามารถทางนวัตกรรมได้และยังสอดคล้องกับแนวคิดของพยัต วุฒิมรงค์ (2557) ที่กล่าวว่าองค์การจำเป็นต้องสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง กล้าคิด กล้าทำ กล้าเสี่ยงเพื่อสร้างสินค้า บริการหรือกระบวนการใหม่ ซึ่งทำให้องค์กรมีความมุ่งมั่นและปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องเพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนได้

3. ปัจจัยความสามารถในการจัดการนวัตกรรมซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ สอดคล้องกับวลัยลักษณ์ รัตนวงศ์ (2557) พบว่าองค์ประกอบที่ใช้วัดนวัตกรรมการบริหารที่เหมาะสมกับธุรกิจท่องเที่ยวในระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ โดยดัชนีชี้วัดของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์คือ การนำเสนอสินค้า/บริการท่องเที่ยวใหม่ การปรับปรุงรูปแบบของสินค้า/บริการใหม่ และการสร้างความหลากหลายให้กับสินค้า/บริการ ส่วนดัชนีชี้วัดนวัตกรรมกระบวนการคือการปฏิบัติใหม่ ๆ เพื่อสนับสนุนสินค้า/บริการ และการปรับปรุงกระบวนการ/ขั้นตอนการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของพยัต วุฒิมรงค์ (2555) ที่กล่าวว่าความคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อนำไปบรรจุในสินค้า และบริการของธุรกิจเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมาก และเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของธุรกิจ ผู้บริหารต้องตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น เพราะถ้าส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันได้จริง

4. ปัจจัยความสามารถในการจัดการเทคโนโลยีซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ สอดคล้องกับณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2553) พบว่าแนวทางการพัฒนารอบแนวคิดเพื่อใช้ในการประเมินระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของบริษัทอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เนื่องจากแต่ละองค์กรจำเป็นต้องเข้าใจถึงขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันและวิเคราะห์ถึงระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จำเป็นต้องมีเพื่อบรรลุเป้าหมายในอนาคต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของนภดล เหลืองภิรมย์ (2555) ที่กล่าวว่าความสามารถของเทคโนโลยีอยู่ที่ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะได้สามารถบริหาร จัดการ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา จะส่งผลให้องค์กรในประเทศและคนในประเทศ

สามารถปรับตัว และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้

5. ปัจจัยการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมสอดคล้องกับนรวัดน์ ชุตินวงษ์ (2554) พบว่า ปัจจัยด้านการให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมและสอดคล้องกับกุศล ทองวัน (2553) พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับระดับการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

6. ปัจจัยความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับทวีเกียรติ ประพตติตระกูล (2553) พบว่า ภาพรวมอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ดำเนินการในประเทศไทยยังสามารถพัฒนาให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันได้โดยการปรับตัวแบบการจัดการองค์การให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมองค์การที่เป็นอยู่ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2556) ที่กล่าวว่า ผลการประกอบการขององค์กรที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมหรือสูงกว่าคู่แข่งแสดงให้เห็นว่าองค์กรนั้น ๆ มีความได้เปรียบมากกว่าคู่แข่ง อาจกล่าวได้ว่า การพิจารณาว่าองค์กรใดมีความได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่งสามารถพิจารณาได้จากผลประกอบการขององค์กรนั่นเอง

ทั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมฯ เรียงลำดับตามค่าอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการนวัตกรรม ความสามารถในการจัดการเทคโนโลยีและความสามารถในการจัดการความรู้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยข้างต้น ตัวเลขที่แสดงค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรแฝงต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ชี้ให้เห็นเชิงประจักษ์ว่าการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมมากขึ้นนั้นควรมุ่งเน้นในเรื่องต่อไปนี้

1. การพัฒนาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม (INNOENT) โดยเฉพาะในเรื่องการมุ่งประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ความคิดใหม่การเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมและบทบาท
2. การพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ (KNOWCA) โดยเฉพาะในเรื่องกระบวนการสร้างความรู้และการบริหารจัดการ (ผสมผสานทรัพยากร)



3. การพัฒนาความสามารถในการจัดการนวัตกรรม (INNOCA) โดยเฉพาะในเรื่องผลิตภัณฑ์ใหม่หรือบริการใหม่

4. การพัฒนาความสามารถในการจัดการเทคโนโลยี (TECHNOCA) โดยเฉพาะในเรื่องความสามารถนวัตกรรมเทคโนโลยีและความสามารถในการลงทุน

5. การพัฒนาการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (INNOVORG) โดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนาบุคลากรคุณค่ากับพันธกิจการทำงานเป็นทีม โครงสร้างองค์กร มุมมองระยะยาว

6. การพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (SUSTAINA) โดยเฉพาะในเรื่องความแตกต่างกลยุทธ์และนวัตกรรม

เอกสารอ้างอิง

- กุศล ทองวัน. (2556). ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และต่อระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม. *วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 33(128), 34-48.
- ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2553). เครื่องมือประเมินขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม กรณีตัวอย่างการประยุกต์ใช้สำหรับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์. *จุฬาลงกรณ์วารสาร*, 22(86), 68-79.
- ทวีเกียรติ ประพฤติธรรมกุล และ ยูวัฒน์ วุฒิเมธี. (2553). *ตัวแบบการจัดการองค์การเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 34(129), 24-40.
- นภดล เหลืองภิรมย์. (2555). *การจัดการนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ดวงกมลพับลิชชิ่ง.
- นรวัฒน์ ชูติวงศ์. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 34(130), 47-58.
- พินดา สัตโยภาส, ชัยยุทธ เลิศพาชิน และ สุริยจรัส เตชะตันมินสกุล. (2557). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างภาวะการเป็นผู้ประกอบการ ความสามารถทางการตลาด นวัตกรรมและ

กลยุทธ์ธุรกิจ ที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มล้านนาของประเทศไทย. *วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่*, 7(1), 11-29.

- พยัต วุฒิรงค์. (2555). *การจัดการนวัตกรรม-จากแนวคิดสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2557). *การจัดการนวัตกรรม-ทรัพยากรองค์การแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา. (2556). *การจัดการเชิงกลยุทธ์เทคโนโลยีและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุทธนา ธาระนันท์. (2550). *การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วย AMOS*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลย์ลักษณ์ รัตนวงศ์. (2557). การวัดนวัตกรรมบริการของธุรกิจท่องเที่ยวไทย: วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 31(1), 119-146.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2547). *การวิเคราะห์ห้พระดับ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2553). *การจัดการความรู้กับนวัตกรรม*. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์: สำนักพิมพ์สามลดา.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พักตร์ผจง วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย และ ประกอบ บุรัตน์. (2554). ความสามารถในการจัดการความรู้กับความสามารถทางนวัตกรรม ของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมในประเทศไทย. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์*, 51(1), 157-199.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2553). *การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2556). ความเป็นมาองค์กร (Organization) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. ค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 จาก http://www.nia.or.th/?section=aboutus&page=aboutus_background
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2556). ข้อมูลสถิติ SME ค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 <http://122.155.197.183/sme2015/report/View/1188>



- Dorf, R.C. (2008). *Technology Ventures: from Idea to Enterprise*. 2nd edition. New York. McGraw-Hill.
- Gene, V. G., & Kenneth, D.H. (1995). *Statistical Methods in Education and Psychology*. 3rd edition. Allyn & Bacon.
- Glass, G.V., & Hopkins, K.D. (1995). *Statistical Method in Education and Psychology*. 3rd edition. London: Allyn & Bacon.
- Gurteen, D. (1998). Knowledge creativity and innovation. *Journal of Knowledge Management*, 2(1), 5-13.
- Sebastian-Dominik, J. (2007). *The Successful Use of Information in Multinational Companies. An Exploratory Study of Individual Outcomes and the Influence of National Culture*. Dissertation European Business School.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. (Reproduced, New York: 1961). Cambridge: Harvard University Press.
- Translated Thai References**
- Aujirapongpan, S., Vadhanasindhu, P., Chandrachai, A., & Cooperat, P. (2011). Knowledge management capability and innovativeness of innovative entrepreneurs in Thailand. *Nida Development Journal*, 51(1), 157-199.[in Thai]
- Aujirapongpan, S. (2010). *Knowledge Management and Innovation*. Walailak University: Samlada Press. [in Thai]
- Chutiwong, N. (2011). *A discriminant analysis of factors influencing Thai organization to become an innovative organization*. *Journal of Business Administration Thammasat Business School*, 34(130), 47-58. [in Thai]
- Kanchanasasri, S. (2004). *Multilevel Analysis*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]
- Kerdsri, N. (2010). Capabilities assessment tool technology and innovation: case of application for the manufacturer of automotive parts. *Journal of Chulalongkorn*, 22(86), 68-79. [in Thai]
- Lueangpirom, N. (2012). *Innovation Management*. Bangkok: Duangkamon Publishing. [in Thai]
- Pharanan, Y. (2007). *Structural Equation Modeling Analysis with AMOS*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]
- Piyawongwattana, P. (2013). *Strategic Management Technology and Innovation*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]
- Prapraktrakul, T., & Vuthimedhi, Y. (2010). Model of knowledge management capability (KMC) of innovative entrepreneurs in Thailand. *Journal of Business Administration Thammasat Business School*, 34(129), 24-40. [in Thai]
- Rattanawong, W. (2014). *Innovation in service and its measurement in Thailand's tourism business: small and medium enterprises*. *Journal of Management Sciences Prince of Songkla University*, 31(1), 119-146. [in Thai]
- The National Innovation Agency (NIA). (2013). Background (Organization) the National Innovation Agency (NIA). Retrieved October 1, 2015 from http://www.nia.or.thb/?section=aboutus&page=aboutus_background
- The Office of SMEs Promotion (OSMEP). (2013). SMEs Statistics Report. October 1, 2015 from <http://122.155.197.183/sme2015/report/View/1188>
- Tirakanun, S. (2010). *Multivariate Analysis for Social Sciences*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]



Sattayopas, P., Lertpachin, C., & Techatan, S. (2014). *The causal relationship among entrepreneurial, marketing capabilities, innovation and business strategy toward competitive advantage of small and medium enterprises in Lanna of Thailand*. *Journal of Modern Management Science*, 7(1), 11-29. [in Thai]

Thongwan, K. (2013). *The relationship of influencing factors which created the learning organization and an innovative organization: case study at the national science and technology development agency (NSTDA)*. *Journal of Business Administration Thammasat Business School*, 33(128), 34-48. [in Thai]

Wuttirong, P. (2012). *Innovation Management-Concept & Best Practice*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]

_____. (2014). *Innovation Management-Resource Learning Organization and Innovation*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [in Thai]