

รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัล  
ที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย  
An Innovative Organization Model for Efficient Industrial Business Operations  
in the Digital Era Under New Normal Situation in Thailand

อาศิรา ราชเวียง<sup>1</sup>, พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ<sup>2</sup>, ศิกัญจน์มณี ไชเออร์ส<sup>3</sup>, สมใจ ศรีเนตร<sup>4</sup>, และวีรวัฒน์ เพ็งช่วย<sup>5</sup>  
Akeru Ratchavieng<sup>1</sup>, Phongsak Phakamach<sup>2</sup>, Sikarnmanee Syers<sup>3</sup>, Somjai Srinet<sup>4</sup>,  
and Weerawat Pengchuay<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

<sup>3</sup>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

อีเมล: akera.rat@rmutr.ac.th, bpattaya@hotmail.com

วันที่รับบทความ (Received) วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)  
11 มิถุนายน 2564 16 สิงหาคม 2564 5 กันยายน 2564

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อการศึกษาารูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย การวิจัยใช้ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีผลประกอบการที่เป็นเลิศในประเทศไทย 50 แห่ง จำนวน 50 คน จากการเลือกผู้บริหารแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบเปิดและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสารัตถภาพและสัมพันธภาพ วิธีดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) ขั้นการเก็บข้อมูลและกำหนดองค์ประกอบ 3) ขั้นการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบ และ 4) ขั้นการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบที่เหมาะสมโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม 2) การกำหนดโครงสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมที่เหมาะสม 3) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการก่อเกิดนวัตกรรมทุกมิติ 4) รูปแบบกระบวนการ และการปฏิบัติที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม 5) การกำหนดโครงสร้างทางฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับการบริการ 6) ทีมผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มุ่งมั่นไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ 7) ทีมงานมีนิสัยแห่งนวัตกรรมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณภาพ 8) การสร้างบรรยากาศและระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว 9) นวัตกรรมการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ 10) การส่งเสริมบุคลากรในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และ 11) การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้เชิงดิจิทัลทั่วทั้งองค์กร

## ABSTRACT

The objective of this research is to study an innovative organization model for efficient industrial business operations in the digital era under new normal situation in Thailand. The research used a qualitative methodology by conducting in-depth interviews with executives of 50 SMEs with excellent performance in Thailand, based on a specific selection of administrators. Data collection used an open structured interview form and analysis of emphasis and coherence data. The research method was carried out in 4 stages: 1) study, documents and relevant research reports, 2) data collection and composition, 3) analysis and synthesis of the composition, and 4) appropriate component verification and confirmation stages using connoisseurship based on 9 experts. The research results revealed that an innovative organization model for efficient industrial business operations in the digital era under new normal situation in Thailand consist of eleven elements: 1) establishing a vision and strategy that will lead to an innovation organization; 2) setting an appropriate innovation organizational structure; 3) creating an organizational culture that supports all dimensions of innovation; 4) models, processes and practices that facilitate innovation; 5) determining the appropriate hardware, software and digital platforms for service; 6) innovative leadership team striving for a systematic innovation organization; 7) the team has an innovative habit of creating quality innovation; 8) creating a unique atmosphere and an innovative ecosystem; 9) effective knowledge management innovation; 10) encouraging people to initiate, create and exchange knowledge freely; and 11) inspiring learning across the organization.

**Keywords:** Innovative Organization, Industrial Business, Digital Era, New Normal Situation

## บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงบริษัทในโลกโดยถูกขับเคลื่อนด้วยความรู้นวัตกรรม เทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Edwards-Schachter, 2018) ประเทศไทยต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งที่แบบเปลี่ยนเร็วและพลิกโฉมมากขึ้น (Disruption) ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศเกือบทุกมิติ ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสังคมสมัยใหม่ที่ต้องพึ่งพาอาศัยองค์ความรู้ (Knowledge-Based Society) และการก้าวสู่มิติใหม่แห่งการดำรงชีวิตยุคดิจิทัลของประเทศไทย มีผลให้องค์กรทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคธุรกิจ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน อุตสาหกรรมบริการ รวมไปถึงภาคการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อสร้างความสามารถและความสำเร็จได้เปรียบภายใต้เงื่อนไขของการแข่งขัน รวมถึงความมุ่งมั่นตามความคาดหวังของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม (SMEs) ธุรกิจ SMEs นับได้ว่าเป็นแหล่งการจ้างงานหลักของประเทศและยังมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ดังเช่น 1) ช่วยสร้างงาน 2) สร้างมูลค่าเพิ่ม 3) สร้างเงินตราต่างประเทศ 4) ลดการนำเข้าสินค้าต่างประเทศ 5) เป็นจุดเริ่มต้นในการประกอบการธุรกิจ 6) เชื่อมโยงกับกิจกรรมขนาดใหญ่และภาคการผลิตอื่น ๆ 7) เป็นแหล่งพัฒนาทักษะฝีมือ และ 8) สร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจไทย ดังนั้นการพัฒนาธุรกิจ SMEs จึงถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศ สำหรับกระบวนการบริหารจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมยุค 4.0 และการมุ่งสู่ 5.0 จึงต้องปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ตามบริบทที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งจำเป็นที่ผู้บริหารทุกระดับต้องสนใจใฝ่รู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะทำให้การบริหารจัดการองค์กรอยู่รอดและบรรลุตามวัตถุประสงค์ (Sriram & Vinodh, 2021)

กล่าวได้ว่าในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) รูปแบบการค้าและบริการของโลกมีการพลิกโฉมไปอย่างมาก โครงสร้างการส่งออกสินค้าของประเทศไทยในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกับประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชีย คือ ไต้หวัน เกาหลีใต้ และสิงคโปร์ กล่าวคือ ความสำคัญของสินค้าที่ใช้ทรัพยากรเป็นฐาน (Resource-Based) และสินค้าที่ผลิตโดยใช้แรงงานเข้มข้น (Labor-Intensive) มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่สินค้าที่ใช้วิทยาศาสตร์เป็นฐาน (Science-Based) ซึ่งต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนา (R&D) ตลอดจนการออกแบบด้วยความคิดที่สร้างสรรค์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาสัดส่วนของการลงทุนและการใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา กับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) (Jermittiparsert et al., 2020) บทบาทและความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และนวัตกรรมก็มีบทบาททำให้การเป็นผู้ประกอบการประสบความสำเร็จด้วยนวัตกรรม การส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม และการสร้างระบบและองค์กรแห่งนวัตกรรม (Serdyukov, 2017; Brunetti et al., 2020) เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของประเทศทั้งด้านการศึกษา และการพัฒนาบุคลากรที่ให้อรรถประโยชน์และตื่นรู้กับกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่เกิดขึ้น ตลอดจนการค้นหาคำตอบใหม่โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพในการทำงาน รวมถึงการพัฒนาประเทศให้สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องกระทำอย่างจริงจัง

ดังนั้นการที่องค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมจะประสบความสำเร็จและอยู่รอดท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างรวดเร็วดังกล่าว ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์ การค้นพบสิ่งใหม่ ๆ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม จากองค์กรแบบการดั้งเดิม (Traditional Organization) ที่เน้นการสั่งการจากบนลงล่าง ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ควบคุมสั่งการและวางแผนการทำงานทั้งหมด ต้องเปลี่ยนลักษณะองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) (World Bank, 2019; Brunetti et al., 2020) ที่ต้องมีการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ การบริหารงานใหม่ ๆ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมไปถึงการสร้างนิสัยนวัตกรรมให้เกิดขึ้นกับคนในองค์กรนั่นก็คือ พนักงานทุกระดับในองค์กรที่จะต้องมีความคิดริเริ่ม สามารถสร้างสรรค์รูปแบบการทำงานใหม่ ๆ การสร้างสื่อการเรียนรู้ และใช้รูปแบบวิธีการทำงานแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอ (พงษ์ศักดิ์ ผกามาต, 2555) ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ของสังคมยุคดิจิทัล เพราะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ถือเป็นจุดกำเนิดของการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่ไม่อาจจับต้องได้ (Intangible Asset) แต่มีค่ามหาศาล

มากกว่าทรัพย์สินทางกายภาพ (Tangible Asset) ดังที่ทราบกันอยู่ทั่วไป (พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ และคณะ, 2564) นอกจากนี้ ปัจจุบันความเป็นเลิศกลายเป็นเป้าหมายและความท้าทายขององค์กรหลายแห่ง โดยมีการนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อให้ได้คุณภาพสูงสุดสำหรับการดำเนินกิจการและโมเดลของธุรกิจ โดยมีการตั้งข้อสังเกตว่าแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพที่เป็นเลิศ (Excellence) ความหรูหรา (Luxury) และศักดิ์ศรี (Prestige) จะถือเป็นภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการสร้างภาพลักษณ์และการปฏิบัติงานที่ดีเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบองค์กรในด้านการสร้างกระบวนการบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ โครงสร้างและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์และการสร้างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและตอบสนองสังคม การมุ่งมั่นจะพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละด้านขององค์กรเป็นการสร้างภาพลักษณ์หรือชื่อเสียงเพื่อความเป็นเลิศขององค์กร (Organizational Excellence: OE) ที่เกิดจากส่วนประกอบขององค์กรแห่งปัญญา องค์กรแห่งการเรียนรู้ และองค์กรแห่งนวัตกรรม นอกจากนี้โครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven Economy) เป็นระบบที่มีพลวัตสูงหรือเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ทำให้คุณลักษณะของทรัพยากรมนุษย์ยุคใหม่จะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร ความคิดสร้างสรรค์ความร่วมมือ ประสานงาน และความสามารถในการปรับตัว อันนำมาซึ่งการพัฒนานวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงกว่าการผลิตพื้นฐาน ทำให้องค์กรความรู้และทักษะเป็นหัวใจสำคัญของระบบเศรษฐกิจ ส่วนเครือข่ายการเรียนรู้เป็นระบบการเชื่อมโยงระหว่างบุคคล หน่วยงาน และองค์กรเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดข้อมูล ข่าวสารและทรัพยากรตลอดจนส่งเสริมภารกิจให้มีผลสำเร็จและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Alves, Galina & Dobelin, 2018)

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรม ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม การเผยแพร่ นวัตกรรม และการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ (New Normal Situation) โดยนำเสนอรูปแบบและองค์ประกอบที่เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ทั้งนี้ได้แสดงให้เห็นแนวคิด รูปแบบ วิธีการ และกระบวนการเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการมุ่งสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัล เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการศึกษา ออกแบบ พัฒนา และสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย โดยสอดคล้องกับการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 เพื่อการพัฒนาประเทศไทยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อศึกษารูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย

1. **กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)** กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมหรือ SMEs ที่เป็นเลิศ
2. ในประเทศไทย 50 แห่ง จำนวน 50 คน จากการเลือกผู้บริหารแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดอย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ (1) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมที่ได้รับรางวัลประเภทต่าง ๆ หรือได้รับการรับรองระบบคุณภาพจากกระทรวงอุตสาหกรรมหรือกระทรวงหรือสถาบันต่าง ๆ (2) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มบริษัทฯ ที่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (SET) ซึ่งมีทุนชำระแล้วหลัง IPO ตั้งแต่ 300 ล้านบาทขึ้นไป (3) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่อยู่บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดรอง (MAI) ซึ่งมีทุนชำระแล้วหลัง IPO ตั้งแต่ 50 ล้านบาทขึ้นไป (4) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในการบริหารกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม (SME) อย่างน้อย 3 ปี (5) ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จและมีรางวัลคุณภาพเชิงประจักษ์ในการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางธุรกิจทุกระดับ

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบเปิด โดยการพิจารณาประเด็นที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมยุคดิจิทัลประกอบด้วย (1) นิยามของนวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม (2) ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม (3) การเผยแพร่นวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม (4) การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ (5) ปัจจัยการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ และ (6) รูปแบบการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือจะเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาและการใช้ถ้อยคำ โดยตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผลการทดสอบพบว่าค่าความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามที่ใช้มีค่าอยู่ระหว่าง .6-1.0 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพและสามารถใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยหาค่า Item Total Correlation ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับเท่ากับ .986

3. **ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย** ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ (3.1) ขั้นการศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (3.2) ขั้นการเก็บข้อมูลและกำหนดองค์ประกอบ (3.3) ขั้นการวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบ และ (3.4) ขั้นการตรวจสอบและยืนยันองค์ประกอบที่เหมาะสมโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบไอซีที นวัตกรรม และเทคโนโลยี (Connoisseurship) จำนวน 9 คน

4. **การเก็บรวบรวมข้อมูล** ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทั้งแบบโดยตรงและออนไลน์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2564

**5. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์และสรุปในลักษณะเชิงเนื้อหาเชิงอุปนัย (Content Analysis) โดยนำมาสังเคราะห์เพื่อหารูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย” สามารถแสดงผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

#### 1. นิยามของนวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม

นวัตกรรม หมายถึง การนำความคิดใหม่ ๆ วิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ หรืออาจจะได้รับการปรับปรุงจากสิ่งดั้งเดิมให้ดีขึ้นและเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยสิ่งเหล่านี้ได้รับการทดลองพิสูจน์และพัฒนาเป็นขั้นเป็นตอนและเป็นระบบจนเชื่อถือได้ว่าให้ผลที่ดีกว่าเดิมนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวปฏิบัติเป็นผลทำให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น นวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรมประกอบด้วย

- (1) นวัตกรรมด้านเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ (Strategy Business Concepts Innovation)
- (2) นวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ (Service and Product Innovation)
- (3) นวัตกรรมด้านรูปแบบการให้บริการการส่งมอบงาน (Delivery Innovation)
- (4) นวัตกรรมด้านกระบวนการและการบริหารองค์กร (Process and Organization Administration Innovation)
- (5) นวัตกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการ (Process Interaction Innovation)

#### 2. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม

จากการทบทวนแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมครบทุกมิติรวมถึงการสัมฤทธิ์เชิงลึกผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม สามารถสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรมให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในการสร้างและพัฒนาได้จริงประกอบด้วยขั้นตอนมาตรฐาน 6 ขั้นตอน แสดงดังภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (Konst & Kairisto-Mertanen, 2020)

**ขั้นตอนที่ 1** การกำหนดสิ่งที่ จะพัฒนา (Determining) นั่นคือ การตั้งเป้าหมายและประเด็นสำคัญในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนวัตกรรมสำหรับองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม

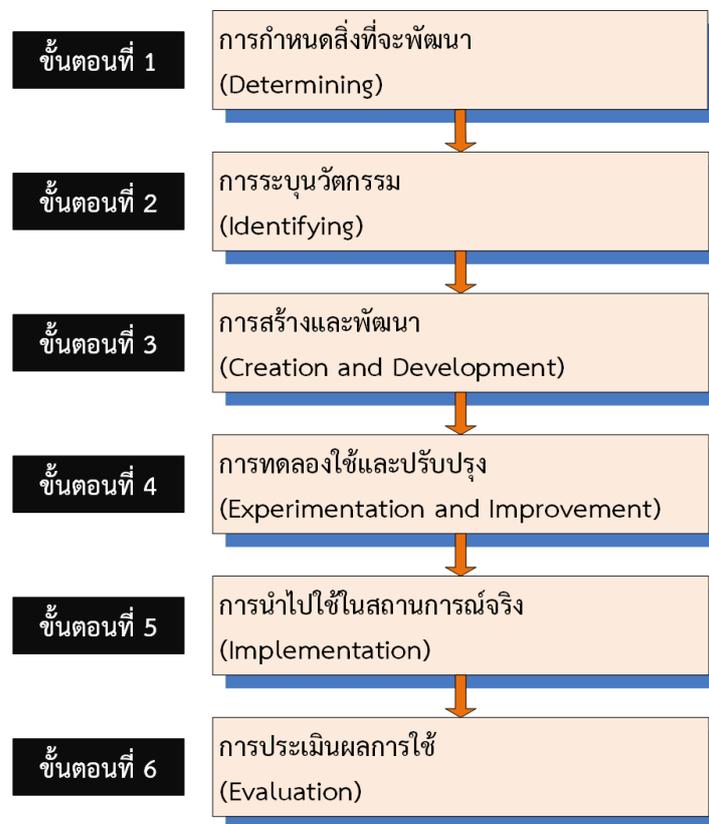
**ขั้นตอนที่ 2** การระบุนวัตกรรม (Identifying) นั่นคือ การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยสื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เทคนิค วิธีการ และกระบวนการ เป็นต้น ที่คิดว่าเหมาะสมที่สุดที่ใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมให้ได้ตามความต้องการ

**ขั้นตอนที่ 3** การสร้างและพัฒนา (Creation and Development) นั่นคือ กำหนดวิธีการจัดทำนวัตกรรมนั้น ๆ อย่างละเอียด มีการตรวจสอบคุณภาพและการตรวจประเมินประสิทธิภาพในระหว่างการสร้างและพัฒนา แล้วจึงจัดทำนวัตกรรมให้สมบูรณ์ตามข้อกำหนดโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D)

**ขั้นตอนที่ 4** การทดลองใช้และปรับปรุง (Experimentation and Improvement) นั่นคือ การทดลองใช้นวัตกรรมสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพด้วยการหาประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลของนวัตกรรม

**ขั้นตอนที่ 5** การนำไปใช้ในสถานการณ์จริง (Implementation) นั่นคือ การทดลองใช้นวัตกรรมและปรับปรุงแก้ไขจนมั่นใจในคุณภาพของนวัตกรรมแล้วก็นำไปใช้จริงในสถานการณ์จริงของการดำเนินงานที่เกิดขึ้น การเก็บข้อมูลการใช้เป็นระยะ ๆ รวมถึงการวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

**ขั้นตอนที่ 6** การประเมินผลการใช้ (Evaluation) นั่นคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงถึงผลการใช้ นวัตกรรมด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ ซึ่งจะแสดงถึงคุณภาพตามที่กำหนดและสามารถนำมาเขียนรายงานผลในรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา ขยายผล และเผยแพร่ร่วมนวัตกรรมนั้นต่อไป



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

### 3. การเผยแพร่ร่วมนวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรม

การเผยแพร่ (Diffusion) หมายถึง กระบวนการที่ทำให้นวัตกรรมได้รับการยอมรับและถูกนำไปใช้โดยสมาชิกของชุมชนตามเป้าหมาย ฉะนั้นการเผยแพร่จึงเป็นกระบวนการซึ่งนวัตกรรมจะถูกนำไปถ่ายทอดผ่านช่องทางของการสื่อสารในช่วงเวลาหนึ่งกับสมาชิกที่อยู่ในระบบสังคมหนึ่งให้เกิดการยอมรับ (Adoption) จาก การวิเคราะห์ลักษณะของการเผยแพร่พบว่า มีสิ่งที่เกี่ยวข้องอยู่ 5 ประการ ที่มีอิทธิพลในการดำเนินการเผยแพร่ ได้แก่ (1) ตัวนวัตกรรมเอง (2) สารสนเทศที่นำไปใช้ในการสื่อสารในเรื่องของนวัตกรรมนั้น (3) เงื่อนไขด้านเวลา (4) ธรรมชาติของระบบสังคมหรือชุมชนที่นวัตกรรมจะนำไปเผยแพร่ และ (5) การยอมรับ

การวิจัยทางการเผยแพร่นวัตกรรมจะเป็นการศึกษาถึงปัจจัย 5 ประการนี้ว่ามีผลอย่างไร และมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไรในการส่งเสริมให้มีการยอมรับและใช้ผลผลิตของนวัตกรรม (Innovator) รวมถึงนักเทคโนโลยีต่าง ๆ

การเผยแพร่ นวัตกรรมทางธุรกิจอุตสาหกรรมเป็นกระบวนการที่จะนำไปสู่การยอมรับและการปรับใช้นวัตกรรม (Li, 2021) โดยสามารถแบ่งวิธีการเผยแพร่ นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กรธุรกิจสู่ความเป็นเลิศออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) Injection: เป็นขั้นตอนของการนำเอาแนวความคิดหรือวิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ เข้าไปแนะนำให้กับสมาชิกในองค์กรธุรกิจได้รับทราบ รวมถึงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้หรือการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) เบื้องต้นของการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร

2) Examination: เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบว่าแนวคิดหรือวิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ ที่นำมาเสนอได้รับความสนใจจากสมาชิกในองค์กรธุรกิจมากน้อยขนาดใด ควรมีการศึกษาค้นคว้า วางแผนการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการก่อรูปของคณะกรรมการพัฒนานวัตกรรมขึ้นมาพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ

3) Preparation & Implementation: เป็นขั้นตอนของการเตรียมการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กร รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการตัดสินใจหรือมีฉันทามติที่จะทดลองใช้นวัตกรรมใหม่นั้นและการนำไปสู่การรวบรวมบุคลากรทรัพยากรต่าง ๆ และฟังก์ชันสนับสนุน จนกระทั่งถึงการฝึกอบรมก่อนใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สังเคราะห์ทุกขั้นตอน

4) Sampling: เป็นขั้นตอนของการทดลองนำนวัตกรรมไปใช้ในครั้งแรก แล้วทำการสุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานบางส่วนมาให้ข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย รวมถึงการพิจารณาผลการใช้ที่ผ่านมาว่ามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กรหรือไม่ อย่างไร ขั้นตอนนี้ควรอาศัยรูปแบบระเบียบวิธีการวิจัยอย่างเคร่งครัด

5) Transferring & Spread: เป็นขั้นตอนของการกระจายหรือขยายผลของนวัตกรรมที่ได้รับการทดลองใช้แล้วในขั้นตอนที่ 4 และได้ผลดีเพื่อนำไปสู่การไปปรับใช้ของประชากรกลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่เชื่อถือได้ว่ามีศักยภาพเพียงพอต่อการใช้นวัตกรรมนั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

6) Institutionalization: เป็นขั้นตอนของการระบุได้ว่านวัตกรรมนั้นได้รับการยอมรับและมีการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยกลายเป็นแนวปฏิบัติที่แพร่หลายจนเป็นปกติวิสัยของการปฏิบัติโดยสมาชิกในองค์กรทั้งหมด

#### 4. การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่

จากการวิเคราะห์เอกสารและผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่และวิถีถัดไปโดยมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

##### 1) การกำหนดทิศทางองค์กรในด้านนวัตกรรม ประกอบด้วย

(1) มีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันโดยผู้นำ การนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงเจตนาธรรมณ์และการดำเนินการปรับจุดเน้นขององค์กรนั้น องค์กรจะต้องมีวิสัยทัศน์ มีความชัดเจนและแสดงถึงการอุทิศตนให้แก่องค์กรในการที่จะปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ การอุทิศตนของผู้บริหารระดับสูงให้กับองค์กรเป็นพื้นฐานในการสร้างความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรม เป็นความท้าทายของผู้บริหารที่จะสามารถแปลงแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ ยอมรับกับความเสี่ยงในนวัตกรรมหรือความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้น

(2) การออกแบบองค์กร การจัดโครงสร้างให้มีความเหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ ขององค์กรนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้องค์กรปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ เครือข่ายในองค์กรยังเป็นส่วนสำคัญและเป็นกลไกที่ทำให้ระบบต่าง ๆ ในองค์กรสามารถทำงานได้สอดคล้องกันอย่างดี

(3) บุคคลมีส่วนสนับสนุนและอำนวยความสะดวกต่อการเกิดนวัตกรรม ผู้ที่เป็นนักสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือทีมนำต้องมีความเข้าใจในเทคโนโลยีที่ซ่อนอยู่ในนวัตกรรมและสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ผู้สนับสนุนองค์กร (Sponsorship) อาจไม่จำเป็นต้องรู้เทคโนโลยีแต่มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของนวัตกรรมนั้น ๆ

**2) การทำให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง** โดยมีความเชื่อมโยงและเกิดขึ้นพร้อมกัน เพื่อสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวในการขับเคลื่อนองค์กรนวัตกรรมทางธุรกิจ ประกอบด้วย

(1) การมีทีมงานทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการใช้ทีมงานทำงานในการแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม มีการลงทุนในการคัดเลือกทีมที่มีศักยภาพ และการสร้างทีมในการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานนวัตกรรมที่มีคุณภาพเทียบเท่าระดับสากล

(2) มีการขยายการฝึกฝนและการพัฒนาในระยะยาว การฝึกฝนและพัฒนาให้บุคลากรมีทักษะในการปฏิบัติงานจึงเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการส่งเสริมให้เกิดสร้างนวัตกรรมในองค์กร เนื่องจากทำให้บุคลากรได้รับรู้เหตุผลของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และยังเป็นจุดเริ่มต้นที่แสดงให้เห็นว่า มีการมอบอำนาจการตัดสินใจที่ส่งผลให้บุคลากรมีความเชื่อมั่นในการสร้างสรรค่นวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร

(3) มีการติดต่อสื่อสารในทุกทิศทางทั้งรูปแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ระหว่างองค์กรและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะภายในองค์กรจะต้องมีการติดต่อทั้ง 3 ทิศ คือ ติดต่อกับระดับสูงกว่า ระดับต่ำกว่า และระดับเดียวกัน องค์กรสามารถใช้การสื่อสารได้หลายช่องทางเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

(4) การเปิดรับมุมมองจากภายนอก มีการกำหนดทิศทางการดำเนินงานขององค์กรจากมุมมองของผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอก สำรวจโอกาส ภาวะคุกคามต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง การสื่อสารขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมให้องค์กรได้รับมือกับภาวะคุกคามต่าง ๆ พร้อมกับแสวงหาโอกาสใหม่ ๆ ในการสร้างสรรค่นวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร

**3) การทำให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมอย่างยั่งยืน** ประกอบด้วย

(1) การสร้างวัฒนธรรมที่ทำให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นความรู้สึกร่วมขององค์กร วัฒนธรรมที่สนับสนุนให้เกิดนวัตกรรม คือ การสร้างพฤติกรรมนวัตกรรมให้เกิดขึ้นกับบุคลากร เช่น ความท้าทายในการเริ่มสิ่งใหม่ ความกล้าคิด และกล้าทำ เป็นต้น

(2) การสร้างระบบการจัดการความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ องค์กรจำเป็นต้องสร้างระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System) เพื่อให้ความรู้ต่าง ๆ มีการหมุนเวียนและสร้างให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

(3) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องขององค์กร เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลระดับสูงต่อการสร้างนวัตกรรมและมีผลโดยตรงต่อนวัตกรรมที่มาจาก การดัดแปลงหรือพัฒนาของเดิมที่มีอยู่ เนื่องจากการปรับปรุงคุณภาพอย่าง

ต่อเนื่องทำให้พบข้อบกพร่องของสินค้าหรือบริการได้ชัดเจน รวมไปถึงการขยายนโยบายที่มีเป้าหมายเฉพาะเจาะจงในงานแต่ละประเภทที่ต้องอาศัยความเข้าใจในนโยบายนั้นๆ เป็นลำดับขั้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ก็คือ การทำให้องค์กรมีการกระทำใหม่ การสร้างใหม่ หรือการพัฒนาตัดแปลงจากสิ่งใด ๆ แล้วทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้ผู้รับบริการเกิดการเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ให้รวดเร็ว มีแรงจูงใจในการทำงาน ทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดกับผลิตภัณฑ์และบริการ ดังนั้น องค์กรจึงต้องมีความสามารถคิดค้นทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาได้ตั้งแต่กระบวนการทำงาน และการผลิตผลงาน ทั้งในรูปแบบการบริหาร การสร้างรูปแบบการทำงานใหม่ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของพนักงานตามศักยภาพ และมีสมรรถนะพร้อมในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### 5. ปัจจัยการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่

รูปแบบการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมที่ได้รับการพิสูจน์และเป็นที่ยอมรับทางวิชาการโดยการเชื่อมโยงสู่บริบทขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมทุกประเภทของประเทศไทย ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่นั้นต้องประกอบไปด้วยปัจจัยหลัก ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม บรรยาภาคนวัตกรรม และนิสัยนวัตกรรม (พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ และคณะ, 2564; Rehman & Iqbal, 2020) โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Innovative Leadership) สามารถสรุปคุณลักษณะของผู้บริหารองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเด็นการมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม อาทิ (1) ผู้บริหารในองค์กรมีวิสัยทัศน์ นโยบาย และกรอบการทำงานที่ชัดเจน (2) ผู้บริหารในองค์กรพร้อมรับฟังความคิดเห็นและเป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคลากร และ (3) ผู้บริหารในองค์กรเอาใจใส่ต่อการพัฒนากระบวนการ ส่วนบทบาทสำคัญของผู้บริหารด้านทรัพยากรมนุษย์ที่จะก้าวไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมให้ประสบผลสำเร็จสรุปประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) ผู้บริหารทรัพยากรมนุษย์ต้องทำงานคู่กันกับผู้บริหารองค์กรและเป็นหุ้นส่วนธุรกิจกันและสนับสนุนกัน 2) เป็นนักบริหารการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงทางธุรกิจ 3) ผู้บริหารหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์แบบมีกลยุทธ์ และ 4) ผู้บริหารหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นผู้สนับสนุนและประสานให้เกิดความสอดคล้องทั่วทั้งองค์กร (พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ และ ดร.ณิ ปญฺจรัตน์, 2563)

ส่วนแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำที่สำคัญที่ระบุถึงขั้นตอนการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมว่าควรดำเนินการตามขั้นตอนมาตรฐานดังต่อไปนี้ (Turner et al., 2018)

(1) การนำสู่การเรียนรู้ (Leading to Learn) หมายถึง กระบวนการพัฒนาความคิดเชิงนวัตกรรมในงานที่มุ่งเน้นการเปิดใจยอมรับแนวคิด/วิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ ตลอดจนการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้ในมุมมองจากมิติที่หลากหลายเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาองค์กรสำหรับองค์กร

(2) การนำสู่การคิด (Leading to Think) หมายถึง ผู้บริหารต้องมีรูปแบบการคิดอย่างมีวิสัยทัศน์หรือการคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic Thinking) ที่สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ถึงจุดเด่น จุดด้อย และจุดที่ต้อง

พัฒนาขององค์กร รวมทั้งโอกาสและอุปสรรค เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปกำหนดเป็นแผนงานและกลยุทธ์การพัฒนางานองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

(3) การนำสู่การเปลี่ยนแปลง (Leading to Change) หมายถึง การขับเคลื่อนองค์กรด้วยแผนงานหรือกลยุทธ์ใหม่ ๆ โดยจะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่ที่จะต้องเริ่มจากกระบวนการปรับทัศนคติเชิงบวกเพื่อตั้งศักยภาพของบุคลากร การกำหนดทิศทางการทำงานร่วมกันผ่านการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ ผู้บริหารมักมีบทบาทในการสร้างแรงบันดาลใจ โน้มน้าว และเจรจาเพื่อให้ทุกคนเข้าใจตรงกันว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อเชิงบวกหรือมีประโยชน์ต่อบุคลากรหรือองค์กรเพื่อก้าวไปข้างหน้าได้อย่างไร

(4) การนำสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรม (Leading to Innovate) หมายถึง วิธีปฏิบัติเพื่อการเข้าสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรมองค์กร โดยผู้บริหารต้องสนับสนุนปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม เช่น ระบบไอซีที แพลตฟอร์มออนไลน์ สื่อและอุปกรณ์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนา นวัตกรรมองค์กรให้มีคุณภาพในระดับสากล

(5) การนำสู่การเผยแพร่ นวัตกรรม (Leading to Dissemination) หมายถึง เมื่อแน่ใจแล้วว่า นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้นผ่านการทดลองใช้ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามที่ต้องการ นวัตกรรมนั้นก็พร้อมที่จะได้รับการเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักและยอมรับให้นำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ผู้บริหารต้องเข้าใจถึงรูปแบบและวิธีการเผยแพร่ นวัตกรรมและเป็นผู้สนับสนุนการเผยแพร่อย่างเป็นทางการต่อไป

**2) บรรยากาศนวัตกรรม (Innovative Climate)** จากการวิเคราะห์แนวทางการจัดการองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมของไทยเพื่อขับเคลื่อนสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 โดยเน้นการวิเคราะห์จากนโยบายและการสร้างบรรยากาศนวัตกรรมพบว่า 1) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในกระบวนการบริหารจัดการเพื่อพัฒนา นวัตกรรม 2) การพัฒนาความเป็นมืออาชีพของบุคลากร 3) การส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน และ 4) การสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา (Reetu & Redhu, 2020)

**3) นิสัยนวัตกรรม (Innovative Behavior)** จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่ง นวัตกรรมพบว่า คุณลักษณะบุคลากรขององค์กรที่สามารถเป็นนวัตกรรม (Innovator) ควรมีลักษณะนิสัย ได้แก่ 1) มีภาวะผู้นำ ทำงานอย่างมืออาชีพ มีจิตสำนึกและจริยธรรมในการทำงานไปสู่เป้าหมาย 2) มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ คิดเชิงบวก และเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างผลงานได้ตามมาตรฐาน 4) มีความพร้อมทั้งทักษะหลักและทักษะรอง ทำงานได้หลายอย่าง (Multi-Function) พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ความเสี่ยง และการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงแบบ พลิกโฉม และ 5) สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างกว้างขวางเหมาะสมกับงาน (Teece, Schoemaker & Heaton, 2018)

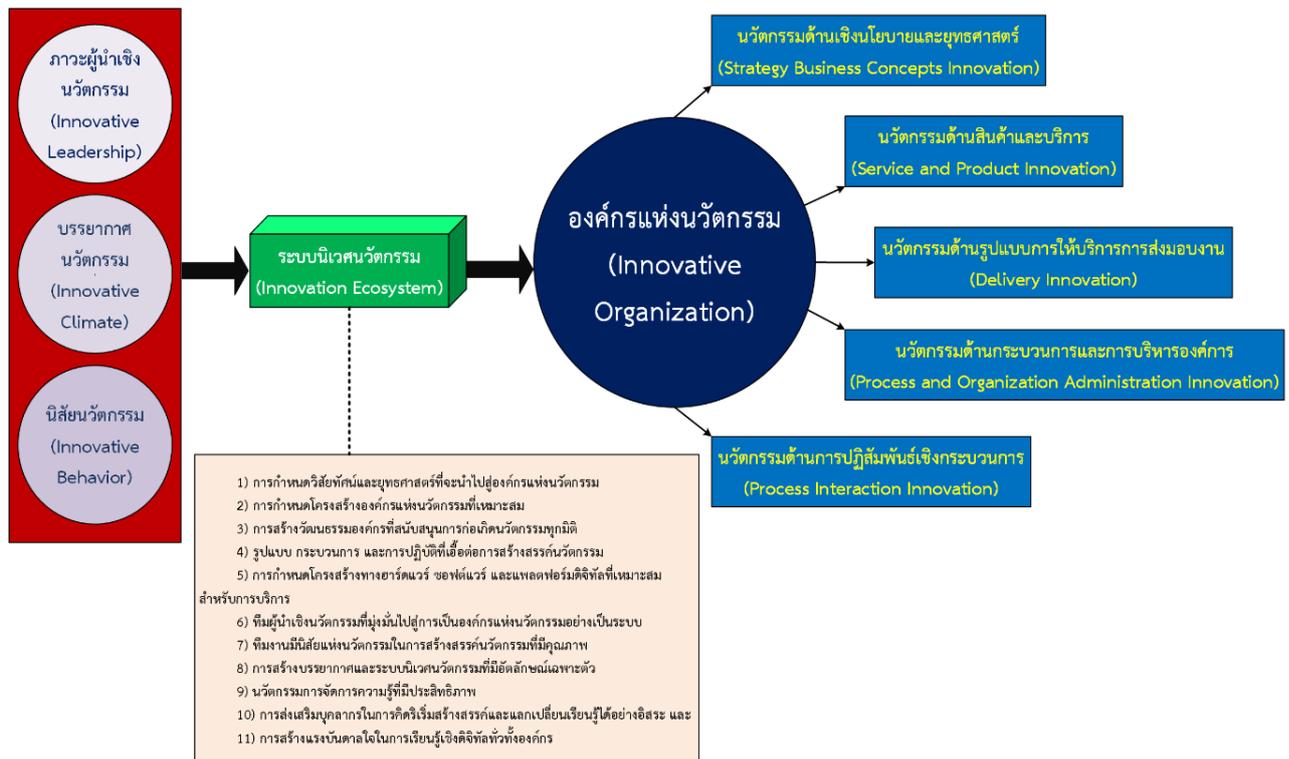
**6. รูปแบบของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษาในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่**

จากข้อมูลจากข้อ 1-5 สามารถนำมากำหนดเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารรวมถึงการสังเคราะห์เอกสารจากประเด็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า องค์ประกอบทั้งภายในและ

ภายนอกเบื้องต้นของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ ภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่มี 11 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม
- 2) การกำหนดโครงสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมที่เหมาะสม
- 3) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการก่อเกิดนวัตกรรมทุกมิติ
- 4) รูปแบบ กระบวนการ และการปฏิบัติที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 5) การกำหนดโครงสร้างทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับการบริการ
- 6) ทีมผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มุ่งมั่นไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ
- 7) ทีมงานมีนิสัยแห่งนวัตกรรมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณภาพ
- 8) การสร้างบรรยากาศและระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว
- 9) นวัตกรรมการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ
- 10) การส่งเสริมบุคลากรในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และ
- 11) การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้เชิงดิจิทัลทั่วทั้งองค์กร

นอกจากนี้ ผลการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญด้านระบบไอซีที นวัตกรรม และเทคโนโลยี จำนวน 9 คน สามารถยืนยันได้ถึงรูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับเนื้อหาสาระที่ระบุถึงองค์ประกอบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมยุคดิจิทัล แต่ได้ปรับปรุงถ้อยคำและบทวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อให้เนื้อหาสาระมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นและสามารถนำไปสู่บทสรุปในลำดับถัดไป รูปแบบของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษาในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษาในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่

**สรุปและอภิปรายผลการวิจัย**

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทย” สามารถนำมาสรุปและอภิปรายผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้านแบบสารัตถภาพและสัมพันธ์ภาพตามวัตถุประสงค์ รวมถึงนำเสนอเป็นบทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยภาพรวมดังนี้

ผลการวิจัยสามารถสรุปโดยภาพรวมได้ว่า การนำไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมและสามารถก้าวเดินต่อไปได้ โดยเริ่มจากการหาคนที่เหมาะสมกับงาน การผูกใจคนเก่งให้อยู่กับองค์กร การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้อย่างเหมาะสม และการนำกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับดิจิทัลมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร นอกจากนี้ องค์กรต้องสามารถจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมที่คิดค้นได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านการบริหารจัดการและการจัดการการเรียนรู้ ทำให้ผู้ทำงานด้านนี้มีความสุข สนุกกับงาน มีมาตรฐานสูงตามที่องค์กรต้องการ และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องครบถ้วนทุกด้าน เป็นองค์กรที่สามารถจัดการงานวิจัยได้สอดคล้องกับความต้องการของนักนวัตกรรม เป็นที่ชื่นชมขององค์กรหรือสถาบันอื่น ๆ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและไม่สิ้นสุด นอกจากนี้ ผู้บริหารต้องพยายามส่งเสริมให้ผู้วิจัย ผู้คิดค้น ผู้ร่วมงานทุกคนที่เกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมในการกำหนดตัวแบบเชิงนวัตกรรมและการวางแผนเชิงกลยุทธ์ขององค์กร รวมทั้งทำให้บุคลากรรู้สึกว่าการนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ความคิดผ่านองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของทุกคน ยิ่งไปกว่านั้น ผู้นำหรือผู้บริหารควรจะต้องเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่าง

เป็นอิสระและมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางขององค์กรอย่างสร้างสรรค์เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ ผลการสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยที่ผ่านมารวมถึงผลการสัมมนาผู้เชี่ยวชาญพบว่า รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานดังภาพที่ 2 โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม 2) การกำหนดโครงสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมที่เหมาะสม 3) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการก่อเกิดนวัตกรรมทุกมิติ 4) รูปแบบ กระบวนการ และการปฏิบัติที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม 5) การกำหนดโครงสร้างทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับการบริการ 6) ทีมผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มุ่งมั่นไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ 7) ทีมงานมีนิสัยแห่งนวัตกรรมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณภาพ 8) การสร้างบรรยากาศและระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว 9) นวัตกรรมจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ 10) การส่งเสริมบุคลากรในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และ 11) การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้เชิงดิจิทัลทั่วทั้งองค์กร อีกทั้งการขับเคลื่อนให้องค์กรมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมยุคดิจิทัลสำหรับการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น ควรมีการศึกษาเพื่อนำองค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวมาระบุกำหนดเป็นนโยบาย กลยุทธ์ ระเบียบปฏิบัติ และการสร้างข้อกำหนดจำเป็นสำหรับองค์กร ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดโครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กรที่ต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรยุคดิจิทัลด้วย

จากผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลในประเด็นสำคัญโดยภาพรวมได้ว่า “องค์กรแห่งนวัตกรรม” เป็นองค์กรที่เกิดจากการสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือมีการปรับปรุงทั้งรูปแบบวิธีการทำงานและกระบวนการเดิมแล้วทำให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีขึ้น โดยสอดคล้องกับงานเขียนของ Granstrand and Holgersson (2020) รวมถึงงานวิจัยของ พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ และ ดรุณี ปัญจรัตนกร (2563) และ Striteska and Prokop (2020) ที่พบว่าการสร้างองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้นผู้บริหารย่อมมีบทบาทสำคัญในการกำหนดและควบคุมทิศทางให้บรรลุตั้งเป้าประสงค์ ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำในลักษณะต่าง ๆ อาทิ ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงมีอาชีพ มีวิสัยทัศน์ในการบริหารงานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผัน สามารถสร้างบรรยากาศแห่งนวัตกรรมสร้างสรรค์โดยให้การสนับสนุนอย่างเพียงพอ การพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์และเผยแพร่นวัตกรรมที่มีคุณภาพระดับสากล มีการสร้างแรงจูงใจและความมุ่งมั่นปรารถนาในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ให้สำเร็จจนกลายเป็นนวัตกรรมยุคดิจิทัล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Brunetti et al. (2020) และ (Reetu & Redhu, 2020) ที่พบว่า ความสำคัญขององค์กรที่ต้องสนับสนุนการขับเคลื่อนด้วยงานวิจัย ควรเริ่มตั้งแต่บ่มเพาะความคิดเชิงนวัตกรรมในระดับรากฐานให้กับผู้วิจัยและผู้คิดค้นขององค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สนใจในการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปต่อยอดเชิงวิชาการ โดยมุ่งเน้นเฉพาะงานที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริงและเป็นประโยชน์ต่อรับบริการ จากที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถยืนยันได้ว่า รูปแบบของการจัดองค์กรแห่งนวัตกรรมสำหรับการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่มีความเหมาะสมสำหรับ

นำไปใช้ในการจัดการหรือการสร้างกลไกการปรับตัวธุรกิจอุตสาหกรรมให้มีคุณภาพภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ในประเทศไทยอย่างแท้จริง

### ข้อเสนอแนะ

**1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้** ข้อเสนอแนะโดยภาพรวมในการนำผลการวิจัยไปใช้สามารถสรุปได้ว่า บทบาทและหน้าที่หลักขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมยุคใหม่ภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่ รวมถึงวิถีถัดไปมีลักษณะที่ควรจะเป็นก็คือ การสนับสนุนเครื่องมือในการคิด การเป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรภายในและหน่วยงานนวัตกรรมภายนอกที่มองเห็นความเป็นไปได้ของการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดแล้วทิศทางขององค์กรจะถูกกำหนดจากความเห็นร่วมกันขององค์กรที่จะอยู่รอดได้ในอนาคต โดยต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และสามารถดึงศักยภาพของคนในองค์กรออกมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์เดิม ๆ ที่จำกัดจินตนาการของคนในแวดวงธุรกิจอุตสาหกรรมอีกต่อไป

**2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป** ประกอบด้วย (1) ควรศึกษาวิจัยเชิงลึกเพื่อแสวงหาคำตอบในลักษณะเดียวกันนี้โดยแยกประเภทของอุตสาหกรรมให้ชัดเจนมากขึ้น (2) ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกลไกการปรับตัวสู่การดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่รวมถึงวิถีถัดไป (3) ควรศึกษาวิจัยแบบผสมวิธีเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกทั้งในส่วนของผู้บริหารและพนักงานสำหรับการปรับตัวของธุรกิจอุตสาหกรรมภายใต้สถานการณ์วิถีปกติใหม่รวมถึงวิถีถัดไป

### กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง

พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2555). การเปรียบเทียบ : เครื่องมือสำหรับการพัฒนาองค์กรให้เป็นยุคใหม่ .

*วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 4(1), 55-70.

\_\_\_\_\_ และ ดร.ณิ ปัญจรัตน์กร. (2563). องค์กรประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร. ใน *การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยคัดสรรสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 2. 1-2 กุมภาพันธ์ 2563*. นครราชสีมา: สสอท.

\_\_\_\_\_, สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์, สุริยะ วชิรวงศ์ไพศาล, ดร.ณิ ปัญจรัตน์กร, ฤทธิเดช พรหมดี และ เชิดศักดิ์ ศุภโสภณ. (2564). องค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษายุคไทยแลนด์ 4.0. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 10. 28-29 มกราคม 2564. หน้า 3513-3528*. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.

Alves, M.F.R., Galina, S.V.R. and Döbelin, S. (2018). Literature on Organizational Innovation: Past and Future. *Innovation and Management Review*. 15(1), 2-19.

- Brunetti, F., Matt, D.T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G. and Orzes, G. (2020). Digital Transformation Challenges: Strategies Emerging from a Multi-Stakeholder Approach. *The TQM Journal*, 32(4), 697-724.
- Edwards-Schachter, M. (2018). The Nature and Variety of Innovation. *International Journal of Innovation Studies*, 2(2), 65-79.
- Granstrand, O. and Holgersson, M., (2020). Innovation Ecosystems: A Conceptual Review and a New Definition. *Technovation*, 90–91(1), 1-12.
- Jernsittiparsert, K. , Somjai, S. and Chienwattanasook, K. (2020), "Era of Industry 4.0 Technologies and Environmental Performance of Thailand's Garment Industry: Role of Lean Manufacturing and Green Supply Chain Management Practices", Akkaya, B. (Ed.) Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0 , Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 285-302.
- Konst (e. Penttilä), T. and Kairisto-Mertanen, L. (2020). Developing Innovation Pedagogy Approach. *On the Horizon*, 28(1), 45-54.
- Li, G. (2021). The Impact of Supply Chain Relationship Quality on Knowledge Sharing and Innovation Performance: Evidence from Chinese Manufacturing Industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(5), 834-848.
- Reetu, Yadav, A. and Redhu, K. (2020). Organizational Climate and Organizational Effectiveness Relationship: Mediating Role of Job Satisfaction. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4s), 2970-2982.
- Rehman, U.U. and Iqbal, A. (2020). Nexus of Knowledge-Oriented Leadership, Knowledge Management, Innovation and Organizational Performance in Higher Education. *Business Process Management Journal*, 26(6), 1731-1758.
- Serdyukov, P. (2017). Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it? *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 10(1), 4-33.
- Sriram, R.M. and Vinodh, S. (2021). Analysis of Readiness Factors for Industry 4.0 Implementation in SMEs Using COPRAS. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 38(5), 1178-1192.
- Striteska, M.K. and Prokop, V. (2020). Dynamic Innovation Strategy Model in Practice of Innovation Leaders and Followers in CEE Countries—A Prerequisite for Building Innovative Ecosystems. *Sustainability*, 12(39), 1-12.
- Teece, D., Schoemaker, J.H. and Heaton, S. (2018). *Innovation, Dynamic Capabilities, and Leadership*. California: California Management Review.

- Turner, J.R., Baker, R., Schroeder, J., Johnson, K.R. and Chung, C.-h. (2018). Leadership Development Techniques: Mapping Leadership Development Techniques with Leadership Capacities Using a Typology of Development. *European Journal of Training and Development*, 42(9), 538-557.
- World Bank. (2019). *World Development Report: Learning to Realize Education's Promise*. Washington DC: World Bank.