

โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก

A New Era Organizational Management Model for the Manufacturing Sector in Thailand's Eastern Provinces

เบญจพันธ์ มีเงิน^{1*}

Benjabhon Mee-ngoen^{1*}

Received: November 5, 2025 Revised: November 28, 2025 Accepted: December 17, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการจัดการองค์การยุคใหม่ขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ: (1) ศึกษาคุณลักษณะทั่วไปขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตและระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่, (2) พัฒนาโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิต, และ (3) ตรวจสอบความเหมาะสมในทางปฏิบัติของโมเดลดังกล่าว การวิจัยใช้รูปแบบ วิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 โรงงาน และข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัยพบว่า องค์กรส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดกลาง ดำเนินกิจการระหว่าง 5-10 ปี มีรายได้ต่อปีต่ำกว่า 100 ล้านบาท และตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี ในส่วนของระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่อยู่ใน ระดับมาก โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุด ได้แก่ วัฒนธรรมนวัตกรรม รองลงมาคือภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล และทุนมนุษย์และทักษะ สำหรับโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่ พบว่าความสำเร็จในการจัดการองค์การขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล วัฒนธรรมนวัตกรรม ทุนมนุษย์และทักษะ และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทางสถิติ (χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA) สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพและความยั่งยืนได้จริง

คำสำคัญ: การจัดการองค์การยุคใหม่, ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์, วัฒนธรรมดิจิทัล, วัฒนธรรมนวัตกรรม, ทุนมนุษย์ และทักษะ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยี วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี

* Corresponding Author: dr.benjabhon@gmail.com

Abstract

This study focuses on the management of modern organizations in the manufacturing sector in the Eastern provinces of Thailand. The research objectives were to: (1) examine the general characteristics of manufacturing organizations and the significance of factors influencing the success of modern organizational management, (2) develop a modern organizational management model for the manufacturing sector, and (3) assess the practical applicability of the developed model. A mixed-methods research design was employed, collecting quantitative data from 500 manufacturing organizations and qualitative data from three experts. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results indicate that most organizations are medium-sized, have been operating for 5–10 years, have annual revenues of less than 100 million baht, and are located in Chonburi province. The level of importance of factors influencing organizational success was found to be high, with the most significant factor being innovation culture, followed by strategic leadership, digital culture, sustainability and governance, and human capital and skills. The modern organizational management model revealed that organizational success significantly depends on strategic leadership, digital culture, innovation culture, human capital and skills, and sustainability and governance ($p < .01$). The model demonstrated good fit with empirical data and met standard statistical criteria (χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA), indicating its practical applicability for enhancing management processes aimed at efficiency and sustainability.

Keywords: Modern organizational management, Strategic leadership, Digital culture, Innovation culture, Human capital and skills

บทนำ

ในยุคเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ (New Economy) ระบบเศรษฐกิจถูกขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การยกระดับการพัฒนาประเทศจากฐานการผลิตที่พึ่งพิงแรงงานราคาถูก สู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง อาศัยจุดแข็งของประเทศ เช่น ต้นทุนทางสังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นพลังสำคัญในการปฏิรูปเศรษฐกิจ โดยมีกรอบพัฒนาเศรษฐกิจ 5 สาขาหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจฐานชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม เศรษฐกิจเพื่อสังคม และเศรษฐกิจสูงวัย (Boston Consulting Group, 2021)

อย่างไรก็ดี ภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ อุตสาหกรรมเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาศัยทุนและแรงงาน เพื่อผลิตสินค้าและบริการให้ตอบสนองความต้องการของสังคม แบ่งได้เป็นทั้งอุตสาหกรรมสินค้าทุน เช่น เคมีภัณฑ์ เครื่องจักร และอุตสาหกรรมสินค้าบริโภค เช่น อาหารสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม (พิวัฒน์, 2021) ปัจจุบันองค์การอุตสาหกรรมการผลิตมีจำนวนมากและกระจายตัวในพื้นที่ต่าง ๆ โดยสิ้นปี 2567 มีโรงงานที่ได้รับอนุญาตรวมทั้งสิ้น 73,710 โรงงาน เงินลงทุนรวมมากกว่า 9.5 ล้านล้านบาท และมีการจ้างงานมากกว่า 4 ล้านคน โดยกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานหนาแน่น

มากที่สุด จำนวน 28,358 โรงงาน รองลงมาคือพื้นที่จังหวัดในภาคตะวันออก จำนวน 12,623 โรงงาน เงินลงทุนมากกว่า 4 ล้านบาทและมีการจ้างงานมากกว่า 9 แสนคน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2568) ตัวเลขดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของภาคอุตสาหกรรมต่อการพัฒนาประเทศทั้งเศรษฐกิจและการจ้างงาน นอกจากนี้ พื้นที่ภาคตะวันออกยังเป็นฐานการผลิตสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ที่รัฐให้ความสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย อาทิ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ปีโตรเคมีขั้นสูง และการผลิตชิ้นส่วนอุตสาหกรรมระดับโลก พื้นที่ดังกล่าวมีส่วนการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมสูงสุดของประเทศ และเป็นแหล่งที่ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาคตะวันออกมีบทบาทสำคัญในการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของประเทศในระยะยาว ทั้งด้านเทคโนโลยี การจ้างงานทักษะสูง และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชิงอุตสาหกรรมขั้นก้าวหน้า

อย่างไรก็ตาม โลกธุรกิจในปัจจุบันกำลังเผชิญกับปัจจัยท้าทายหลากหลายประการ ทั้งผลสืบเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจโลก ปัญหาภาวะโลกร้อน และความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์ เช่น ความขัดแย้งรัสเซีย-ยูเครนและสถานการณ์ในตะวันออกกลาง ซึ่งส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน การค้า และความมั่นคงทางพลังงานในระดับโลก (International Monetary Fund, 2023; World Economic Forum, 2022) ปัจจัยเหล่านี้ได้กดดันให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตต้องเผชิญความท้าทายด้านการปรับตัวและการเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง

ในมิติด้านการบริหารจัดการ องค์กรสมัยใหม่จำเป็นต้องยกระดับวิธีการบริหารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของสภาพแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล นวัตกรรม ทักษะและทักษะแห่งอนาคต ความคล่องตัวขององค์กร การจัดการความรู้ การสร้างความร่วมมือเชิงนิเวศธุรกิจ ตลอดจนการขับเคลื่อนแนวคิดด้านความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (Deloitte, 2021; Northouse, 2022; OECD, 2020) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

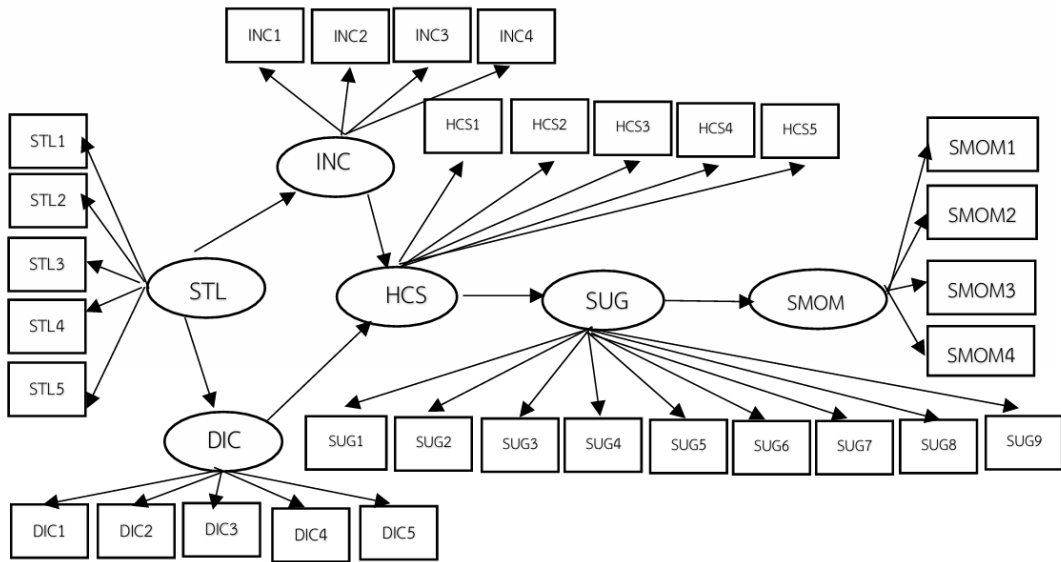
ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับตัวขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตในยุคเศรษฐกิจใหม่ และเห็นความสำคัญในการพัฒนาโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่ที่เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของธุรกิจอุตสาหกรรมไทยในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไปขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก และระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่
2. เพื่อพัฒนาโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก
3. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในทางปฏิบัติของโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดแสดงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดแสดงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร

จากกรอบแนวคิดแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร (ภาพที่ 1) แสดงให้เห็นถึงตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 1 ตัวแปรคือ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ได้แก่ วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ (STL1) ความคิดเชิงวิพากษ์ (STL2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ (STL3) การจัดโครงสร้างและระบบสนับสนุนกลยุทธ์ (STL4) และ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (STL5) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยส่งอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน จำนวน 5 ตัวแปร คือ 1) วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) ได้แก่ ทักษะคนที่สนับสนุนเทคโนโลยี (DIC1) ความสามารถด้านดิจิทัล (DIC2) ระบบการสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบดิจิทัล (DIC3) การสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง (DIC4) การวัดและประเมินผลด้านดิจิทัล (DIC5) 2) วัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ได้แก่ ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม (INC1) การสนับสนุนทรัพยากร (INC2) กระบวนการสร้างสรรค์ และแรงจูงใจ/รางวัล (INC3) สร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (INC4) 3) ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ได้แก่ ความรู้ (HCS1) ทักษะ (HCS2) ประสบการณ์ (HCS3) สุขภาพ (HCS4) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (HCS5) 4) ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ได้แก่ การจัดการทรัพยากรและพลังงาน (SUG1) การลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด (SUG2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (SUG3) การรายงานผลด้านความยั่งยืน (SUG4) กฎระเบียบและมาตรฐานอุตสาหกรรม (ISO) (SUG5) การตรวจสอบภายในและภายนอก (SUG6) การจัดการความเสี่ยง (SUG7) การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและสิ่งแวดล้อม (SUG8) และการพัฒนานโยบายตามเกณฑ์ ESG (SUG9) และ 5) ความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) ได้แก่ การบริหารเชิงกลยุทธ์ (SMOM1) การบริหารกระบวนการผลิต (SMOM2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (SMOM3) และการบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (SMOM4)

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย

ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (Strategic Leadership) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ เป็น ความสามารถของผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ รวมถึงการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบแข่งขันในระยะยาว โดยมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านด้านโครงสร้าง กระบวนการ และวัฒนธรรมของ

องค์การให้สอดคล้องกับบริบททางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีคุณลักษณะ ได้แก่ การมุ่งวิสัยทัศน์ระยะยาว การปรับตัวอย่างยืดหยุ่น การสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ตาม และการจัดการความซับซ้อน ผู้นำลักษณะนี้ต้องสร้างสมดุลระหว่างประสิทธิภาพปัจจุบันกับการลงทุนเพื่ออนาคต ควบคู่กับการบริหารความเสี่ยงและการเรียนรู้เชิงกลยุทธ์เพื่อรับมือความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ ความคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ การจัดโครงสร้างและระบบสนับสนุนกลยุทธ์ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์แนวโน้มภายนอก และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ (Boal & Hooijberg, 2023; Ireland & Hitt, 2022; Zhang & Li, 2024)

วัฒนธรรมดิจิทัล (Digital Culture) เป็นระบบค่านิยม ความเชื่อ ทัศนคติ และพฤติกรรมภายในองค์กรที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินงานและการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพลดความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง และส่งเสริมการสร้าง Smart Factory มีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ การมีความปลอดภัยทางจิตใจ การมีการสนับสนุนจากผู้นำ การมีการเรียนรู้และการแบ่งปันองค์ความรู้ การมีแรงจูงใจและระบบรางวัล และเทคโนโลยี และการมีโครงสร้างดิจิทัล ส่วนองค์ประกอบหลักประกอบด้วย ทัศนคติที่สนับสนุนเทคโนโลยี ความสามารถด้านดิจิทัล ระบบการสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และการวัดและประเมินผลด้านดิจิทัล (Almeida & Santos, 2023)

วัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovation Culture) เป็นรูปแบบความคิด ค่านิยม และแนวปฏิบัติภายในองค์กรที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การทดลอง และพัฒนานวัตกรรมทั้งด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีคุณลักษณะสำคัญคือ การเปิดรับความคิดใหม่ การเรียนรู้จากความล้มเหลว การสนับสนุนความร่วมมือและความคิดสร้างสรรค์ ความยืดหยุ่นในการปรับตัว และการให้รางวัลแก่ความสำเร็จด้านนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม การสนับสนุนทรัพยากร กระบวนการสร้างสรรค์ และแรงจูงใจ/รางวัล วัฒนธรรมลักษณะนี้ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและสร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Distanont & Khongmalai, 2023)

ทุนมนุษย์และทักษะ (Human Capital and Skills) เป็น ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่สะสมผ่านการศึกษาและประสบการณ์ ทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ แต่ก่อให้เกิดมูลค่า ผ่านทักษะความรู้ ประสบการณ์ การศึกษา และสุขภาพ ซึ่งช่วยเพิ่มผลิตภาพ นวัตกรรม และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีคุณลักษณะบุคลากรที่มีทักษะดิจิทัลและวิศวกรรมขั้นสูง ไม่สามารถถูกแข่งขันเลียนแบบได้ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ สุขภาพ และคุณลักษณะส่วนบุคคล Wang, & Chen, 2024; OECD. (n.d.); Investopedia, 2025; Chao, 2025)

ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (Sustainability and Governance) เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร โดยความยั่งยืน หมายถึงความสามารถขององค์กรในการผลิตสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่องโดยไม่สร้างผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต มีคุณลักษณะสำคัญด้านเศรษฐกิจ (การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มมูลค่า) สิ่งแวดล้อม (การจัดการของเสีย ลดมลพิษ และใช้พลังงานหมุนเวียน) และสังคม (การดูแลแรงงานและมีส่วนร่วมของชุมชน) ประกอบด้วย การจัดการทรัพยากรและพลังงาน การลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการรายงานผลด้านความยั่งยืน ขณะที่ธรรมาภิบาลหมายถึงระบบการบริหารจัดการองค์กรที่โปร่งใส ยุติธรรม มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย และสอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานอุตสาหกรรม มีคุณลักษณะสำคัญคือ ความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม การมีส่วนร่วม และความยุติธรรม ประกอบด้วย กฎระเบียบและมาตรฐาน

อุตสาหกรรม (ISO) การตรวจสอบภายในและภายนอก การจัดการความเสี่ยงและการปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน และสิ่งแวดล้อม และการพัฒนานโยบายตามเกณฑ์ ESG (Seega, 2024; Ferraro, 2023; Wackernagel, 2025)

ความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (Success in Modern Organizational Management) เป็นความสามารถขององค์การในการปรับตัวและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยอาศัยการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (agility) การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer-centric) การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (Human resource development) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (Innovation) ประกอบด้วย องค์ประกอบเชิงกลยุทธ์สำคัญ ได้แก่ การบริหารเชิงกลยุทธ์ การบริหารกระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวัดผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการประสานองค์ประกอบและคุณลักษณะเหล่านี้ช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดและเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2001; Ekvall, 2002; Certo, 2000; ธิติวุฒิมั่นมี, 2565)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **รูปแบบการวิจัย** การวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) เป็นการผสมผสานวิธีการวิจัยระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบบแทรก หรือแบบฝัง (Embedded Design) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544; Creswel & Plano, 2018)

2. **การดำเนินการวิจัย** การวิจัยนี้ มีกรอบการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 การศึกษาวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 การศึกษาคุณลักษณะทั่วไปขององค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก และ ส่วนที่ 2 การศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่

ตอนที่ 2 การศึกษาวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 เพื่อศึกษาโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 การทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบ ส่วนที่ 2 การทดสอบโมเดลสมการโครงสร้าง และส่วนที่ 3 การยกย่องโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ การศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในทางปฏิบัติของโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกที่สร้างขึ้น

3. **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

3.1 **ประชากร** การวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษากลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นองค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิต ที่จดทะเบียนแจ้งประกอบกิจการในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 351 โรงงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 2,095 โรงงาน จังหวัดชลบุรี จำนวน 5,220 โรงงาน จังหวัดตราด จำนวน 220 โรงงาน จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 1,018 โรงงาน จังหวัดระยอง จำนวน 3,268 โรงงาน และจังหวัดสระแก้ว จำนวน 451 โรงงาน รวมทั้งสิ้น จำนวน 12,623 โรงงาน จากข้อมูล ณ สิ้นปี 2567 (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2568)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างประเภทแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) และใช้วิธีหลายวิธี ได้แก่ แบบโควตา (Quota sampling) และแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดสัดส่วนร้อยละ 4.50 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด 12,623 โรงงาน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 568 โรงงาน เพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูล ส่วนขนาดตัวอย่าง (Sample Size) การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ใช้ตัวแปรแฝง จำนวน 6 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้จำนวน 32 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 องค์กร (โรงงาน) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามเกณฑ์ (ตัวแปรแฝงไม่เกิน 7 ตัว ขนาดตัวอย่างระหว่าง 300- 500) ของ Hair, Black, Babin และ Anderson (2019)

3.2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารธุรกิจทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้ประกอบการ 1 คน ผู้บริหาร 1 คน และนักวิชาการ 1 คน

3.3 หน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) สำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้หน่วยวิเคราะห์ระดับองค์การ โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ประกอบการ หรือผู้บริหารระดับสูง ขององค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตแต่ละแห่ง 1 คน ตอบแบบสอบถามได้เพียง 1 ฉบับ

3.4 การสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามเชิงปริมาณ เป็นข้อคำถามเชิงบวกให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร 4 ข้อ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ 32 ข้อ และ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ 1 ข้อ รวม 37 ข้อ ส่วนแบบสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างครอบคลุมประเด็นเดียวกันกับแบบสอบถามเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 โมเดลความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ ส่วนที่ 2 คำถามสัมภาษณ์ 6 ข้อ และ ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเหมาะสมของโมเดลที่สร้างขึ้น 5 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินของ Rovinelli และ Hambleton (1977) ผู้วิจัยใช้หน่วยวิเคราะห์ ระดับองค์การ

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.5.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การวิจัยเชิงปริมาณ การประเมินค่า IOC ของตัวชี้วัด/นิยามเชิงปฏิบัติการ จำนวน 32 ข้อ พบว่า ค่า IOC ทุกข้อ อยู่ระหว่าง .67 – 1.00 สูงกว่าค่ามาตรฐาน .50 (Lynn, 1986; Polit & Beck, 2012) แสดงว่าแบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหาที่เหมาะสม และแบบคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกของการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 6 ข้อ ค่า IOC อยู่ระหว่าง .67–1.00 ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

3.5.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 30 องค์กร พบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) เท่ากับ .849 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ .70 (Cronbach, 1951; Nunnally & Bernstein, 1994; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019). แสดงว่าเครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3.6 การวัดและเครื่องมือวัด เครื่องมือวัด ใช้แบบสอบถามเชิงบวกและแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง ส่วนมาตรวัด ใช้มาตรนามบัญญัติ (Nominal Scale) และมาตราอันตรภาค (Interval Scale) แบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (1–5) (Sekaran, 2003) นอกจากนี้ เกณฑ์การแปลความหมาย ใช้ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ (Range = 0.80) โดยแบ่งเป็น: 1) 4.21 – 5.00 = มากที่สุด 2) 3.41 – 4.20 = มาก 3) 2.61 – 3.40 = ปานกลาง 4) 1.81 – 2.60 = น้อย และ 5) 1.00 – 1.80 = น้อยที่สุด (Best, 1977; Likert, 1932)

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ใบรับรองจริยธรรม HE-005-2568 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2568 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัย

อินเตอร์เน็ตล่าปาง แล้ว จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ โดยส่งแบบสอบถามโดยตรงให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 568 โรงงาน ได้รับตอบกลับ 528 ฉบับ ใช้เวลา 30 วัน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยคำถามสัมภาษณ์กำหนดตามประเด็นปัญหาและปัจจัยเกี่ยวกับแบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ 1 คน ผู้บริหาร 1 คน และนักวิชาการ 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 คน ใช้เวลา 10 วัน

3.8 การประมวลผลข้อมูล จากแบบสอบถามแบบออนไลน์ (กระดาษ) ที่ได้รับตอบกลับ จำนวน 528 โรงงาน ผู้วิจัยคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ที่สุด จำนวน 500 ฉบับ เท่ากับขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว จำนวน 500 ฉบับ ไปลงรหัส จัดทำแฟ้มข้อมูล และเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (AMOS)

3.9 สถิติและเทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ เทคนิควิธีวิเคราะห์ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (อ้างอิง) ได้แก่ เทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2021) เพื่อตรวจสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบ และใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) เพื่อทดสอบโมเดลที่สร้างขึ้น (Kline, 2016; Byrne, 2016)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ขององค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 โรงงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นองค์การธุรกิจขนาดกลาง (53.60%) มีระยะเวลาประกอบธุรกิจ 5 ปี – 10 ปี (45.80%) มีรายได้ต่อปีต่ำกว่า 100 ล้านบาท (50.20%) และตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี (44.00%)

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสำคัญของตัวแปร จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นองค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก จำนวน 500 โรงงาน พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล วัฒนธรรมนวัตกรรม ทักษะ และทักษะ ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล และความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ อยู่ในระดับมาก ($M = 3.662$, $SD = 0.843$) เมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ประกอบด้วย การแสดงภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม การสนับสนุนทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค และแรงจูงใจ/รางวัล สร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ($M = 3.719$, $SD = 0.825$) รองลงมาคือ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ประกอบด้วย วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ ความคิดเชิงวิพากษ์ การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรคและแรงจูงใจ/รางวัล การสร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ($M = 3.675$, $SD = 0.856$) วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) ประกอบด้วย ทักษะที่สนับสนุนเทคโนโลยี ความสามารถด้านดิจิทัล ระบบการสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และการวัดและประเมินผลด้านดิจิทัล ($M = 3.673$, $SD = 0.822$) ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ประกอบด้วย การจัดการทรัพยากรและพลังงาน การลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การรายงานผลด้านความยั่งยืน กฎระเบียบและมาตรฐานอุตสาหกรรม (ISO) การตรวจสอบภายในและภายนอก การจัดการความเสี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนานโยบายตาม

เกณฑ์ ESG ($M = 3.641$, $SD = 0.849$) และ ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ สุขภาพ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ($M = 3.602$, $SD = 0.862$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 ผู้วิจัย ทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ข้อ 2 และ ข้อ 3 โดยใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โปรแกรม SPSS (AMOS) ดังนี้

2.1 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 จากผลการกำหนดโมเดลการวัด พบว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบ ทั้ง 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) โมเดลการวัดวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) โมเดลการวัดวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) โมเดลการวัดทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) โมเดลการวัดความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) และโมเดลการวัดความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMMO) ส่วนผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ พบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลการวัด ทั้ง 6 โมเดลการวัดไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ พิจารณาได้จากค่า $KMO = 0.948 > .70$, Approx. Chi-square = 6979.787, $df = 496$, Sig. = .000 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละโมเดลอยู่ในระดับปานกลาง ($0.257^{**} - 0.571^{**}$) ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับที่เหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ได้

2.2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 จากผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง และความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลการวัดทั้ง 6 โมเดล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) (Hair et al., 2019) โปรแกรม SPSS (AMOS) พบว่า โมเดลการวัดทั้ง 6 มีความตรงเชิงโครงสร้าง และมีความเหมาะสมกับข้อมูล ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน แสดงว่าโมเดลการวัดทุกโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ในระดับดีมากถึงดีเยี่ยม สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ SEM (Kline, 2016; Byrne, 2016) ต่อไปได้ พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องรวม (Fit Indices) ดังนี้

2.2.1 โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดนี้ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีเยี่ยม โดยมีค่า $\chi^2 = 1.678$, $df = 1$, $p = 0.736 > .05$, $\chi^2/df = 0.114 < 2$, RMSEA = .00 < .08, CFI = 1.00 > .95, TLI = 1.00 > .95 รวมทั้งมีค่า AVE = 0.544 และ CR = 0.856 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีเยี่ยม

2.2.2 โมเดลการวัดวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดนี้ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีเยี่ยม โดยมีค่า $\chi^2 = 5.807$, $df = 4$, $p = 0.214 > .05$, $\chi^2/df = 1.452 < 2$, RMSEA = .030 < .08, CFI = .997 > .95, TLI = .993 > .95 รวมทั้งมีค่า AVE = 0.546 และ CR = 0.857 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก

2.2.3 โมเดลการวัดวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดนี้ โดยมีค่า $\chi^2 = 1.329$, $df = 1$, $p = 0.249 > .05$, $\chi^2/df = 1.329 < 2$, RMSEA = .026 < .08, CFI = .999 > .95, TLI = .997 > .95 รวมทั้งมีค่า AVE = 0.580 และ CR = 0.847 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก

2.2.4 โมเดลการวัดทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีเยี่ยม โดยมีค่า $\chi^2 = 1.335$, $df = 3$, $p = 0.721 > .05$, $\chi^2/df = 0.445 < 2$, RMSEA = .00 < .08, CFI = 1.00 > .95, TLI = 1.00 > .95 รวมทั้งมีค่า AVE = 0.572 และ CR = 0.998 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีเยี่ยม

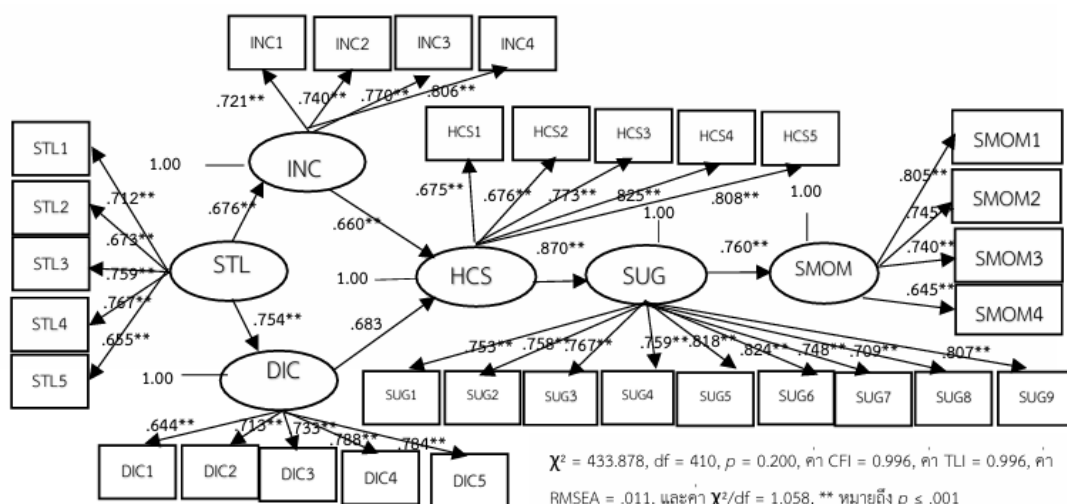
2.2.5 โมเดลการวัดความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก โดยมีค่า $\chi^2 = 23.054$, $df = 19$, $p = 0.235 > .05$, $\chi^2/df =$

1.213 < 2, RMSEA = .021 < .08, CFI = .998 > .95, TLI = .996 > .95 รวมทั้งมีค่า AVE = 0.50 และ CR = .843 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก และ

2.2.6 โมเดลการวัดความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยพิจารณาได้จาก ค่า $\chi^2 = 1.670$, $df = 2$, $p = 0.434 > .05$ กล่าวคือ ค่า χ^2 แตกต่างจาก 0 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งค่าดัชนี RMSEA = .000 < .08 และค่าดัชนีวัด CFI = 1.00 > .95, ค่าดัชนี TLI = 1.00 > .95 และค่า $\chi^2/df = 0.835 < 2$ รวมทั้งมีค่า AVE = 0.552 และ CR = 0.998 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีเยี่ยม

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ CFA ของตัวแปรแฝงทั้งหมดพบว่า ค่า Factor Loading ของตัวแปรสังเกตแต่ละตัวแปรมีค่าระหว่าง 0.689** ถึง 0.798** ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.50 (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2021). และ ค่า t-value > 1.96 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า SMC/R² มีค่าอยู่ระหว่าง 0.475 ถึง 0.637 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแฝงได้มากกว่าร้อยละ 50 ส่วน ค่า AVE ของตัวแปรแฝงทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.500 ถึง 0.564 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (≥ 0.50) และ ค่า CR อยู่ระหว่าง 0.907 ถึง 0.999 แสดงถึงความน่าเชื่อถือของตัวแปรแฝงสูงมาก

3. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) โดยเทคนิควิธีการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) (Kline, 2016; Byrne, 2016) โปรแกรม SPSS (AMOS) (ภาพ 2) ดังนี้



ภาพ 2 โมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่

3.1 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 32 ตัวแปร ในโมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) (ภาพที่ 2) กลุ่มตัวอย่าง 500 โรงงาน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 78 คู่ ทุกคู่มีค่ามากกว่าศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีค่าความสัมพันธ์ทางบวก มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีค่าตั้งแต่ 0.257** ถึง 0.571** ไม่เกิน .70 จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity problem ส่วนค่าสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า มีค่า Approx. Chi-

square = 6979.787 ค่า df = 496 และค่า Sig. = .000 < .05 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO = 0.948 > .70 ซึ่งค่าความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 แต่ไม่เกิน 1 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะและความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างหรือวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้

3.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงและความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากผลการวิเคราะห์ความตรงและความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) (ภาพที่ 2) โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้จำนวน 32 ตัวแปร จากกลุ่มตัวอย่าง 500 โรงงาน พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก พิจารณาได้จาก ค่า $\chi^2 = 433.878$, df = 410, p = 0.200 > .05, ค่า CFI = 0.996 > .95, ค่า TLI = 0.996 > .95, ค่า RMSEA = .011 < .08, และค่า $\chi^2/df = 1.058 < 2$ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Factor Loadings) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก อยู่ระหว่าง 0.644 ถึง 0.825 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ .50 และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2022) แสดงว่าตัวชี้วัดแต่ละตัวสามารถสะท้อนตัวแปรแฝงได้อย่างเหมาะสม ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) ของตัวแปรแฝงทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.508 ถึง 0.596 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ .50 (Fornell & Larcker, 1981) แสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงบรรจ (Convergent Validity) ที่เหมาะสม ส่วนค่าความเชื่อมั่นของโครงสร้าง (Construct Reliability: CR) อยู่ระหว่าง 0.825 ถึง 0.930 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ .70 (Bagozzi & Yi, 1988). สะท้อนถึงความเชื่อมั่นภายในของตัวชี้วัดที่อยู่ในระดับสูง ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีคุณภาพเชิงจิตมิติที่เหมาะสม (มีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทางจิตวิทยาการวัด) สามารถใช้ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) (ภาพที่ 2) เทคนิควิธีการวิเคราะห์ (SEM) ด้วยโปรแกรม SPSS (AMOS) พบว่า

3.3.1 อิทธิพลทางตรง

3.3.1.1 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) และวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน $\beta = 0.754$ และ 0.676 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p < .01)

3.3.1.2 วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) และวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) มีค่ามีค่า $\beta = 0.683$ และ 0.660 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p < .01)

3.3.1.3 ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) มีค่า $\beta = 0.870$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p < .01) และ

3.3.1.4 ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) มีค่า $\beta = 0.645$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p < .01)

3.3.2 อิทธิพลทางอ้อม

3.3.2.1 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ผ่านวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) มีค่า $\beta = 0.515$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.2.2 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ผ่านวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) มีค่า $\beta = 0.446$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.2.3 วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ผ่านทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) มีค่า $\beta = 0.594$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.2.4 วัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ผ่านทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) มีค่า $\beta = 0.574$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.2.5 ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) ผ่านความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) มีค่า $\beta = 0.561$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.2.6 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) ผ่านวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) มีค่า $\beta = 0.289$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) และ

3.3.2.7 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) ผ่านและวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) มีค่า $\beta = 0.250$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3 อิทธิพลรวม

3.3.3.1 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อวัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) และวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) มีค่า $\beta = 0.754$ และ 0.676 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.2 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) มีค่า $\beta = 0.961$ ($0.515 + 0.446$) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.3 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (STL) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) มีค่า $\beta = 0.539$ ($0.289 + 0.250$) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.4 วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) และวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) มีค่า $\beta = 0.683$ และ 0.660 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.5 ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความยั่งยืนและธรรมาภิบาล มีค่า $\beta = 0.870$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.6 วัฒนธรรมดิจิทัล (DIC) และวัฒนธรรมนวัตกรรม (INC) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) มีค่า $\beta = 0.594$ และ 0.574 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

3.3.3.7 ทุนมนุษย์และทักษะ (HCS) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) มีค่า $\beta = 0.561$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

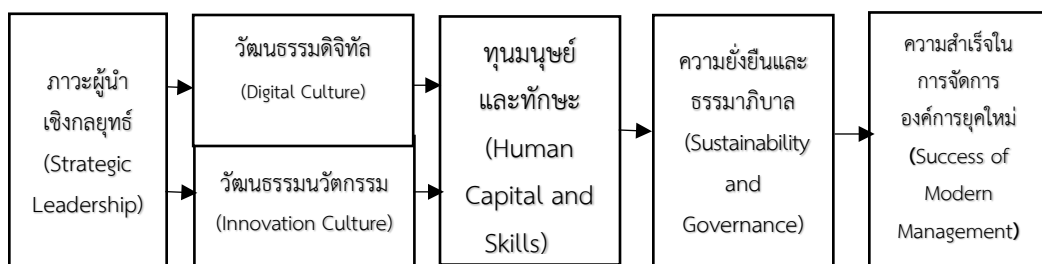
3.3.3.8 ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล (SUG) ส่งอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ (SMOM) มีค่า $\beta = 0.645$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

สรุปได้ว่า โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการขององค์ประกอบหลัก ทั้ง 6 ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล และวัฒนธรรมนวัตกรรม มนุษย์และทักษะ และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล และความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทางสถิติ กล่าวคือ เมื่อผู้นำองค์การแสดงบทบาทภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ในการสร้าง วัฒนธรรมดิจิทัล วัฒนธรรมนวัตกรรม มนุษย์และทักษะ และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล ให้เกิดขึ้นแก่ องค์การสูงขึ้นแล้ว จะส่งผลทำให้องค์การมีความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่สูงขึ้นตาม เมื่อพิจารณาค่า น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ 0.644–0.825 สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ที่ .50 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและคุณภาพขององค์ประกอบแต่ละด้านอย่างชัดเจน

3.4 การยกร่างโมเดล

จากผลการยกร่างโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่ จังหวัดภาคตะวันออก โดยคณะผู้วิจัยนำเอาผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 มายกร่างโมเดล ดังกล่าว (Kotter, 2012; Daft, 2021; Hammer & Champy, 2009; Teece, Peteraf, & Leih, 2016) (ภาพที่ 3) ดังนี้

จากโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาค ตะวันออก (ภาพที่ 3) แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการประสานเชื่อมโยงกิจกรรมทุกกระบวนการขององค์ประกอบ หลักและองค์ประกอบย่อยในโมเดล ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ได้แก่ วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ ความคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ การจัดโครงสร้างและระบบสนับสนุนกลยุทธ์ และการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล องค์ประกอบที่ 2 วัฒนธรรมดิจิทัล ได้แก่ ทักษะที่สนับสนุนเทคโนโลยี ความสามารถด้าน ดิจิทัล ระบบการสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และการวัดและ ประเมินผลด้านดิจิทัล องค์ประกอบที่ 3 วัฒนธรรมนวัตกรรม ได้แก่ ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม การสนับสนุน ทรัพยากร กระบวนการสร้างสรรค์ และแรงจูงใจ/รางวัล สร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์ประกอบที่ 4 มนุษย์และทักษะ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ สุขภาพ และคุณลักษณะส่วนบุคคล องค์ประกอบที่ 5 ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล ได้แก่ การจัดการทรัพยากรและพลังงาน การลงทุนในเทคโนโลยี สะอาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การรายงานผลด้านความยั่งยืน กฎระเบียบและมาตรฐานอุตสาหกรรม (ISO) การตรวจสอบภายในและภายนอก การจัดการความเสี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนานโยบายตามเกณฑ์ ESG และองค์ประกอบที่ 6 ความสำเร็จ ในการจัดการองค์การยุคใหม่ ได้แก่ การการบริหารเชิงกลยุทธ์ การบริหารกระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ภาพ 3 โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก

3. วัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมในทางปฏิบัติของโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ แบบการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารธุรกิจ จำนวน 3 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 คน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า “โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหมาะสมในทางปฏิบัติ กล่าวคือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติ มีความง่ายในการปรับใช้ และมีประโยชน์ต่อการภาคอุตสาหกรรมการผลิต” คิดเป็นร้อยละ 100

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการของปัจจัยหลัก 5 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล วัฒนธรรมนวัตกรรม ทักษะและทัศนคติ และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์มาตรฐานทางสถิติ (χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA) อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยนำข้อค้นพบนี้สร้างโมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ องค์ประกอบที่ 2 วัฒนธรรมดิจิทัล องค์ประกอบที่ 3 วัฒนธรรมนวัตกรรม องค์ประกอบที่ 4 ทักษะและทัศนคติ องค์ประกอบที่ 5 ความยั่งยืนและธรรมาภิบาล และองค์ประกอบที่ 6 ความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ นอกจากนี้ คำนวณหาค่าขององค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Factor Loadings) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก อยู่ระหว่าง 0.644 ถึง 0.825 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ .50 และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ดี ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดและผลงานวิจัยของ Asif, Yang และ Hashim (2024) จากงานวิจัยเรื่อง The Role of Digital Transformation, Corporate Culture, and Leadership in Enhancing Corporate Sustainable Performance in the Manufacturing Sector of China ผลการศึกษา พบว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (digital transformation) ร่วมกับภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์การ ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนขององค์การการผลิตในประเทศจีน โดยเฉพาะเส้นทางการวิเคราะห์เชิงสาเหตุที่มีค่าสถิติสูง ($p < .01$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดและผลงานวิจัยของ Aman-Ullah, Mehmood Amin และ Abbas (2022) จากงานวิจัยเรื่อง Human capital and organizational performance: A moderation study through innovative leadership. (Journal of Innovation & Knowledge) ผลการศึกษา พบว่า ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์และวัฒนธรรมดิจิทัล ในการสร้างความสำเร็จขององค์การ ในด้านทุนมนุษย์และทักษะ ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะบุคลากรไม่อาจแยกออกจากการสร้างผู้นำเชิงกลยุทธ์และเชิงนวัตกรรม และแนวคิดและผลงานวิจัยของ Tran (2025) จากงานวิจัยเรื่อง Human capital and organizational performance: A moderation study through innovative leadership. (Journal of Innovation & Knowledge) ผลการศึกษา พบว่า ภาวะผู้นำ อัตลักษณ์องค์การ การจัดการความรู้ และนวัตกรรม ล้วนเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญของผลการดำเนินงานที่ยั่งยืน ข้อค้นพบนี้ยืนยันว่าความยั่งยืนและธรรมาภิบาลไม่ใช่ปัจจัยปลายทางที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เกิดจากการจัดการเชิงระบบที่เชื่อมโยงกับผู้นำ นวัตกรรม และวัฒนธรรมองค์การ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$)

อย่างไรก็ตาม โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกนี้ มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากระบวนการที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพและความยั่งยืนได้จริง เพื่อพัฒนาและยกระดับศักยภาพขององค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตทั้งในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก และพื้นที่อื่น ๆ ทั่วประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ข้อเสนอเชิงทฤษฎี (Theoretical Implications)

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเชิงทฤษฎีที่สำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการองค์การยุคใหม่ โดยประการแรก การศึกษานี้ได้ยืนยันเชิงประจักษ์ว่าความสำเร็จในการจัดการองค์การยุคใหม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการของปัจจัยหลัก 5 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ วัฒนธรรมดิจิทัล วัฒนธรรมนวัตกรรม ทักษะ และความยั่งยืนและธรรมาภิบาล ซึ่งมีอิทธิพลเชิงสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับแนวคิดเชิงทฤษฎีที่มองว่าองค์การสมัยใหม่ต้องพึ่งพาปัจจัยหลายด้านที่ส่งเสริมกันและกัน มิใช่อาศัยปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งโดยลำพัง ประการที่สอง โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืน (χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA) อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงถือเป็นการขยายกรอบแนวคิดด้านการจัดการองค์การยุคใหม่ให้มีความชัดเจนและเป็นแบบจำลองเชิงโครงสร้างที่มีความถูกต้องตามเกณฑ์ทางสถิติ สามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับการวิจัยในบริบทอื่นต่อไป ประการที่สาม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตทั้งหมดมีค่าระหว่าง 0.644 ถึง 0.825 สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ที่ .50 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและคุณภาพขององค์ประกอบแต่ละด้านอย่างชัดเจน สรุปได้ว่า งานวิจัยนี้ช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ด้านการจัดการองค์การยุคใหม่ โดยนำเสนอโมเดลบูรณาการที่เหมาะสมกับองค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตในยุคการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีและสังคม

1.2 ข้อเสนอเชิงปฏิบัติ (Practical Implications)

ผลการวิจัยมีข้อเสนอเชิงปฏิบัติที่สำคัญสำหรับผู้บริหาร ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติงานในองค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิต ดังนี้ ประการแรก ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จของการจัดการองค์การยุคใหม่ ประการที่สอง องค์การควรสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมดิจิทัล รวมถึงสนับสนุนวัฒนธรรมนวัตกรรม เพื่อเพิ่มความคล่องตัวความสามารถในการแข่งขัน และความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ประการที่สาม องค์การควรลงทุนในการพัฒนาทุนมนุษย์ โดยเฉพาะทักษะใหม่ (upskilling) และการปรับทักษะ (reskilling) เพราะมีผลต่อความสำเร็จในการปรับตัวสู่การยุคใหม่อย่างมีนัยสำคัญ ประการที่สี่ ควรบูรณาการความยั่งยืนและธรรมาภิบาลเข้าไว้ในกระบวนการทำงาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งช่วยเสริมสร้างความยืดหยุ่นขององค์การ ประการสุดท้าย โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางสำหรับองค์การภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกในการประเมินความพร้อมและปรับปรุงองค์การให้เหมาะสมกับบริบทยุคใหม่ อีกทั้งหน่วยงานภาครัฐหรือสมาคมอุตสาหกรรมยังสามารถนำโมเดลนี้ไปใช้กำหนดนโยบายหรือจัดทำโครงการพัฒนาองค์การให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เพื่อให้โมเดลการจัดการองค์การยุคใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออก มีประสิทธิภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น การวิจัยในอนาคตควรพิจารณาศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

อาทิ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ แนวโน้มอุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการองค์การยุคใหม่ การวิเคราะห์เชิงลึกในประเด็นดังกล่าวจะช่วยให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาโมเดลให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ควรมีการนำโมเดลนี้ ไปประยุกต์ใช้จริงในลักษณะโครงการนำร่อง โดยให้องค์กรภาคอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโมเดลอย่างเป็นรูปธรรม และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความเหมาะสมและการประยุกต์ใช้ได้จริงในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2568). สถิติสะสมจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ตาม พ.ร.บ.โรงงาน พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ.โรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 จำแนกตามจังหวัด รายละเอียด ณ สิ้นปี 2567. สืบค้นจาก <https://www.diw.go.th/webdiw/static-fac/>
- จิตวิวัฒน์ หมั่นมี. (2565). *การจัดการองค์การยุคใหม่ในภาคอุตสาหกรรมไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พิวัฒน์, น. (2021). *บทบาทของภาคอุตสาหกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ABC.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. เพ็ญฟ้าพรินต์.
- Almeida, F., & Santos, M. (2023). *Digital culture in contemporary organizations: Practices and challenges*. London, UK: Palgrave Macmillan.
- Aman-Ullah, A., Mehmood, W., Amin, S., & Abbas, Y. A. (2022). Human capital and organizational performance: A moderation study through innovative leadership. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100261.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Boal, K. B., & Hooijberg, R. (2023). *Strategic leadership: Concepts and practice*. New York, NY: Routledge.
- Boston Consulting Group. (2021). *Thailand's new economy: Driving sustainable growth through innovation*. Boston Consulting Group.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge.
- Certo, S. C. (2000). *Modern management practices in manufacturing organizations*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Chao, Y. (2025). *Human capital development strategies in the 21st century*. Retrieved September 16, 2025, from <https://www.examplechao.com>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.

- Deloitte. (2021). *2021 global human capital trends: The social enterprise in a world disrupted*. Deloitte Insights. From <https://www2.deloitte.com/>
- Daft, R. L. (2021). *Organization theory and design* (13th ed.). Cengage Learning.
- Distanont, A. , & Khongmalai, O. (2023) . *Fostering innovation culture in contemporary organizations*. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University Press.
- Ekvall, G. (2002). The climate for creativity and innovation in organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(1), 105–123.
- Ferraro, F. (2023). Responsible investment and sustainable corporate governance in manufacturing. *IESE Business School*. From <https://www.iese.edu/faculty-research>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *PLS-SEM: An illustrated guide to using SmartPLS*. Sage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2022). *Multivariate data analysis* (9th ed.). Cengage Learning.
- Hammer, M., & Champy, J. (2009). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. HarperBusiness.
- International Monetary Fund. (2023) . *World economic outlook: Navigating global divergences*. IMF. From <https://www.imf.org/>
- Investopedia. (2025) . *Human capital definition*. Retrieved September 16, 2025, from <https://www.investopedia.com>
- Ireland, R. D., & Hitt, M. A. (2022). *Strategic leadership in dynamic environments*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
- Northouse, P. G. (2022). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). Sage Publications.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2020). *OECD skills outlook 2020: Thriving in a digital world*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/20743194>
- OECD. (n.d.). *Human capital and skills*. Retrieved September 16, 2025, from <https://www.oecd.org>
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2(2), 49–60.
- Seega, N. (2024). *Sustainable finance leadership and corporate governance practices*. Cambridge Institute for Sustainability Leadership. From <https://www.cisl.cam.ac.uk>

- Teece, D. J., Peteraf, M. A., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13–35.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2001). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (2nd ed.). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Tran, A. V. (2025). Integrating leadership, identity, and knowledge systems for sustainable performance in the era of digital transformation. *Discover Sustainability*. From <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01842-1>
- Wackernagel, M. (2025). *Global footprint and sustainability management for industry*. Global Footprint Network. From <https://www.footprintnetwork.org>
- Wang, L., Li, H., & Chen, J. (2024). *Developing workforce skills for the digital economy*. Singapore: Springer.
- Wikipedia. (2025). *Human capital*. Retrieved September 16, 2025, from https://en.wikipedia.org/wiki/Human_capital
- World Economic Forum. (2022). *Global risks report 2022*. WEF. From <https://www.weforum.org>
- Zhang, Y., & Li, X. (2024). *Digital transformation and strategic leadership: Adapting to uncertainty*. Singapore: Spring.