บทความวิจัย

การพัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน: การวิจัยแบบผสมผสาน

DEVELOPMENT OF AN EVIDENCE-BASED PARADIGM FRAMEWORK FOR AN EDUCATIONAL ADMINISTRATION CURRICULUM IN THE ERA OF DISRUPTIVE CHANGE: A MIXED METHODS RESEARCH

สมพร โกมารทัต[1*], **กล้า ทองขาว**[1], **พงษ์ภิญโญ แม้นโกศล**[1]

Somporn Gomaratut[1*], Kla Tongkow[1], Pongpinyo Mankosol[1]

*Corresponding Author E-mail: somporng@dpu.ac.th

Received April 22, 2026; Revised July 23, 2026; Accepted August 8, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน 2. วิเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน และ 3. สังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์บนฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานชนิดการออกแบบลำดับขั้นเชิงสำรวจ ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วยแบบสอบถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำผลไปพัฒนาเครื่องมือวิจัย ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 204 คน ด้วยแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์ ภาวะผู้นำดิจิทัล การบริหารบนฐานข้อมูล การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล และการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น 2. หลักสูตรประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลง การบริหารบนฐานข้อมูลและธรรมาภิบาลภายใต้กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ และการบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ ซึ่งอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 79.79 และ 3. การบูรณาการผลการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และแนวคิดทางทฤษฎี นำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์

[1] วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

[1] College of Education Sciences Dhurakij Pundit University

บนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ การนำและการเปลี่ยนแปลง การจัดการเรียนรู้และหลักสูตร ข้อมูลและเทคโนโลยี เครือข่ายและการพัฒนาองค์กร และการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรม ซึ่งสามารถใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการพัฒนาหลักสูตรและกำหนดนโยบายการผลิตผู้บริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

คำสำคัญ: หลักสูตรบริหารการศึกษา; การวิจัยแบบผสมผสาน; การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ; กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์; การเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

Abstract

This study aimed: 1. To investigate stakeholders' needs for educational administration curricula in the era of disruptive change, 2. To identify the underlying components of educational administration curricula, and 3. To synthesize an Evidence-based Paradigm Framework for educational administration curriculum development. A mixed methods research design employing a Sequential Exploratory Design was adopted. In the qualitative phase, data were collected from stakeholders using open-ended questionnaires and analyzed through content analysis to develop the quantitative research instrument. In the quantitative phase, data were collected from 204 stakeholders using a five-point rating-scale questionnaire and analyzed using descriptive statistics and Exploratory Factor Analysis (EFA).

The findings revealed that: 1. Stakeholders expected the curriculum to emphasize competencies in artificial intelligence, digital leadership, data-driven management, digital transformation, and flexible learning approaches; 2 Three principal curriculum components were identified; Digital Leadership and Innovation for Change, Data-driven Governance under Laws and Professional Ethics, and Strategic Management for Quality and Academic Excellence, explaining 79.79% of the total variance; and 3. Integrating the content analysis findings, empirical factor structures, and relevant theoretical perspectives resulted in an Evidence-based Paradigm Framework comprising five dimensions: Transformational and Agile Leadership; Learner-Centric and Competency-Based Curriculum; Data-driven and Technology-Integrated Management; Networking and Organizational Ecosystem; and Growth Mindset and Lifelong Learning. The proposed framework moved beyond competency identification by providing an empirically grounded paradigm for curriculum

development. It offered a practical reference for curriculum design, program learning outcomes, educational leadership development, quality assurance, and policy formulation to prepare educational administrators for disruptive change.

Keywords: Educational Administration Curriculum; Mixed Methods Study; Exploratory Factor Analysis; Evidence-based Paradigm Framework; Disruptive Change

บทนำ

โลกศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผันจากความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล ซึ่งส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาอย่างกว้างขวาง ภาคการศึกษาจึงต้องปรับตัวทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ การบริหารองค์กร และบทบาทของผู้นำ โดยเฉพาะผู้บริหารการศึกษาที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและข้อมูลในการตัดสินใจ ควบคู่กับหลักธรรมาภิบาล กฎหมาย และจริยธรรมดิจิทัล เพื่อรองรับความไม่แน่นอนของโลกอนาคต (OECD, 2025; UNESCO, 2024; Schwab, 2017)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้บทบาทของผู้บริหารการศึกษาขยายจากการบริหารงานตามภารกิจประจำไปสู่การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สามารถขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูล เทคโนโลยี AI และนวัตกรรม หลักสูตรบริหารการศึกษาจึงควรปรับจากการถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การพัฒนาสมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ได้จริง โดยเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้และการศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อผลิตผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำดิจิทัล การบริหารบนฐานข้อมูล และการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Fullan, 2014; Hallinger, 2018; UNESCO, 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า งานวิจัยที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำดิจิทัล การใช้ AI การบริหารบนฐานข้อมูล และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลมากขึ้น แต่ส่วนใหญ่มุ่งศึกษาสมรรถนะเป็นรายด้านหรือเสนอกรอบแนวคิดจากการทบทวนเอกสาร ขณะที่งานวิจัยที่บูรณาการความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงประจักษ์เพื่อพัฒนาหลักสูตรยังมีจำกัด งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผันบนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการผลิตผู้บริหารการศึกษาในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรการบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

3. เพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์บนฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้รูปแบบเชิงสำรวจแบบลำดับขั้น (Sequential Exploratory Design) ซึ่งแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ (QUAL) และระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (QUAN) (Creswell & Guetterman, 2019) ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Phase) เพื่อศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรการบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดเชิงปริมาณในระยะที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามปลายเปิด ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษา ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรง มีประสบการณ์ด้านการบริหารหรือการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือปฏิบัติงานด้านการศึกษา และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษา ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 204 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีขนาดกลุ่มตัวอย่างเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2019)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามชนิดคำถามปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามหลักเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ เครื่องมือวิจัย เป็นแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ พัฒนาจากผลการวิจัยเชิงคุณภาพระยะที่ 1 ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = 0.80–1.00) และมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดีมาก (Cronbach's Alpha = 0.97) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 204 ฉบับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยส่งแบบสอบถามปลายเปิดผ่านช่องทางออนไลน์ Google Form และติดตามผลจนได้แบบสอบถามกลับคืนครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยเข้ารหัสข้อมูล (Coding) จัดกลุ่มความหมาย (Categorizing) และสังเคราะห์เป็นประเด็นสำคัญ (Themes) เพื่อพัฒนาแบบสอบถามในระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากระยะที่ 1 ได้ประเด็นความต้องการ 20 ประเด็น สังเคราะห์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เหลือ 18 ตัวแปรสังเกต เพื่อนำไปตรวจสอบ IOC และทดลองใช้ ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Phase) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน และสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

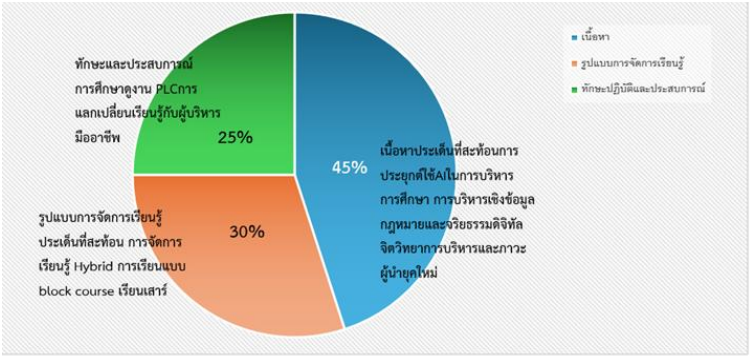
วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลก่อนทำ EFA ด้วยค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (ต้องเข้าใกล้หรือมากกว่า 0.70) และสถิติ Bartlett's Test of Sphericity (ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$)

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) และหมุนแกนด้วยวิธี Orthogonal Rotation แบบ Varimax เพื่อค้นหาโครงสร้างองค์ประกอบ (Hair et al., 2019) กำหนดเกณฑ์คัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalue > 1.00 และอธิบายความแปรปรวนสะสมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ส่วนตัวแปรต้องมีค่า Communality ≥ 0.50 และ Factor Loading ≥ 0.50

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความต้องการหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน ลำดับด้านความต้องการหลักสูตรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือ เนื้อหาหลักสูตร รูปแบบการจัดการ และทักษะและประสบการณ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความต้องการหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

จากภาพที่ 1 พบว่า ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผันสรุปได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาหลักสูตร ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และด้านทักษะและประสบการณ์ โดยต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับ การใช้ AI การบริหารบนฐานข้อมูล การขับเคลื่อนองค์กรด้วยการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมดิจิทัล รวมทั้งจิตวิทยาการบริหารและภาวะผู้นำยุคใหม่ ใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น Hybrid Learning และ Block Course พร้อมส่งเสริมทักษะและประสบการณ์การบริหารแบบมืออาชีพ

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย ผลการตั้งชื่อองค์ประกอบและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 การตั้งชื่อองค์ประกอบของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

องค์ประกอบ	ตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบ	เหตุผลในการตั้งชื่อองค์ประกอบ
องค์ประกอบที่ 1 ภาวะผู้นำดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Digital Leadership and Innovation for Change)	1. AI เพื่อการบริหารการศึกษา 2. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3. ภาวะผู้นำดิจิทัล 4. การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล 5. การบริหารนวัตกรรม 6. การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	ตัวแปรทั้งหมดสะท้อนสมรรถนะของผู้บริหารในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด (Eigenvalue = 10.28) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของโมเดลได้มากที่สุด จึงตั้งชื่อองค์ประกอบให้ครอบคลุมความเป็นผู้นำดิจิทัลและการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง
องค์ประกอบที่ 2 การบริหารบนฐานข้อมูลและธรรมาภิบาลภายใต้กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ (Data-based Governance and Professional Ethics)	1. การบริหารบนฐานข้อมูล 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ 3. ธรรมาภิบาล ความโปร่งใส 4. กฎหมายการศึกษา 5. จริยธรรมวิชาชีพ 6. ความรับผิดชอบต่อสังคม	ตัวแปรทั้งหมดสะท้อนสมรรถนะด้านการบริหารจัดการที่อาศัยข้อมูลเป็นฐานควบคู่กับหลักธรรมาภิบาล กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในระดับสูง

องค์ประกอบ	ตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบ	เหตุผลในการตั้งชื่อองค์ประกอบ
		และมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาอย่างชัดเจน
องค์ประกอบที่ 3 การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ (Strategic Management for Quality and Academic Excellence)	1. การวางแผนเชิงกลยุทธ์ 2. การบริหารคุณภาพ 3. การประกันคุณภาพ 4. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ 5. การจัดการนวัตกรรม 6. การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้	ตัวแปรสะท้อนบทบาทของผู้บริหารในการกำหนดทิศทาง พัฒนาคุณภาพการศึกษา และสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการผ่านการบริหารเชิงกลยุทธ์ จึงตั้งชื่อองค์ประกอบให้ครอบคลุมทั้งมิติด้านยุทธศาสตร์ คุณภาพ และความเป็นเลิศขององค์กรการศึกษา

หมายเหตุ: การตั้งชื่อองค์ประกอบพิจารณาจาก (1) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (2) ความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของตัวแปร (3) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และ (4) ผลการสังเคราะห์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

องค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	$\bar{X}$	SD	Factor Loading	Communality (h^2)	Eigenvalue	Variance Explained (%)
องค์ประกอบที่ 1 ภาวะผู้นำดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลง	6	4.68	0.42	0.774–0.823	0.677–0.640	10.28	68.53
องค์ประกอบที่ 2 การบริหารบนฐานข้อมูลและธรรมาภิบาลภายใต้กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ	6	4.64	0.45	0.791–0.858	0.736–0.661	1.48	6.73
องค์ประกอบที่ 3 การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ	6	4.60	0.48	0.777–0.864	0.746–0.604	1.21	4.53
รวม	18	**4.64**	**0.45**				**79.79**

หมายเหตุ KMO = 0.922, Bartlett's Test of Sphericity (χ^2 = 2600.453, df = 105, p < .001), Extraction Method : Principal Component Analysis, Rotation Method : Varimax Rotation with Kaiser Normalization

จากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (KMO = 0.922; Bartlett's Test, p < .001) และสามารถสกัดได้ 3 องค์ประกอบหลัก โดยมีค่า Eigenvalue มากกว่า 1.00 ทุกองค์ประกอบ อธิบายความแปรปรวนสะสมได้มากกว่าร้อยละ 60 โดยองค์ประกอบที่ 1 มีค่า Eigenvalue สูงสุด และทุกตัวแปรมีค่า Factor Loading มากกว่า 0.50 และ Communality มากกว่า 0.50 แสดงว่าโครงสร้างองค์ประกอบมีความเหมาะสมและมีความตรงเชิงโครงสร้างที่ดี

3. ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์เกิดจากการบูรณาการผลการวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และแนวคิดทางทฤษฎี ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การบูรณาการผลการวิจัยเพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ผลการศึกษาความต้องการ (QUAL)	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (QUAN)	แนวคิด / ทฤษฎี	การบูรณาการผลการวิจัย	กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์	การประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
ต้องการให้หลักสูตรพัฒนาผู้บริหารที่สามารถใช้ AI ภาวะผู้นำดิจิทัล การบริหารนวัตกรรม และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล	องค์ประกอบที่ 1 ภาวะผู้นำดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลง	Digital Leadership, Digital Transformation, Innovation Leadership, Future Skills	สังเคราะห์เป็นมิติการนำและการเปลี่ยนแปลง	มิติการนำและการเปลี่ยนแปลง (Transformational & Agile Leadership)	กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ด้านภาวะผู้นำดิจิทัล การบริหารนวัตกรรม และการจัดการการเปลี่ยนแปลง พร้อมพัฒนารายวิชาที่ส่งเสริมการใช้ AI และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล
ต้องการให้ผู้บริหารใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีธรรมาภิบาล	องค์ประกอบที่ 2 การบริหารบนฐานข้อมูลและธรรมาภิบาลภายใต้กฎหมายและ	Data-driven Decision Making, Good Governance, Professional Ethics, Educational Law	สังเคราะห์เป็นมิติข้อมูลและเทคโนโลยี	มิติข้อมูลและเทคโนโลยี (Data-driven & Technology-Integrated Management)	ออกแบบรายวิชาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics), AI ทางการศึกษา ธรรมาภิบาลดิจิทัล (Digital Governance) และการ

ผลการศึกษาความต้องการ (QUAL)	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (QUAN)	แนวคิด / ทฤษฎี	การบูรณาการผลการวิจัย	กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์	การประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
กฎหมายและจริยธรรม	จริยธรรมวิชาชีพ				ตัดสินใจบนฐานข้อมูลพร้อมบูรณาการกฎหมายและจริยธรรมดิจิทัล
ต้องการให้หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การบริหารคุณภาพ การสร้างเครือข่ายและ PLC	องค์ประกอบที่ 3 การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ	Strategic Management, TQM, Learning Organization, Academic Excellence	สังเคราะห์เป็นมิติเครือข่ายและการพัฒนาองค์กร	มิติเครือข่ายและการพัฒนาองค์กร (Networking & Organizational Ecosystem)	พัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านโครงการความร่วมมือ (Partnership-based Learning), ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) การฝึกปฏิบัติ และการบริหารเชิงกลยุทธ์ในสถานการณ์จริง
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสนอให้หลักสูตรใช้ Hybrid Block Courseและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง	ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ	Outcome-based Education, Competency-based Education, Adult Learning	สังเคราะห์เป็นมิติการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร	มิติการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร (Learner-Centric & Competency-Based Curriculum)	ออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยใช้ OBE ร่วมกับ CBE ส่งเสริม Hybrid Learning, Block Course และการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning)
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสนอให้หลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การ	ผลการวิจัยเชิงคุณภาพและตัวแปรการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	Lifelong Learning, Growth Mindset, Professional Learning	สังเคราะห์เป็นมิติการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรม	มิติการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรม (Growth Mindset & Lifelong Learning)	ส่งเสริมระบบการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development: CPD) การสะท้อนคิด (Reflective Practice) และการสร้าง

ผลการศึกษาความต้องการ (QUAL)	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (QUAN)	แนวคิด / ทฤษฎี	การบูรณาการผลการวิจัย	กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์	การประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
พัฒนาตน และ Growth Mindset					วัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในหลักสูตร

จากตารางที่ 3 พบว่า 5 มิติองค์ประกอบของกรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ เกิดจากการบูรณาการผลการวิจัยเชิงคุณภาพกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีแนวคิดและทฤษฎีสนับสนุน ส่งผลให้องค์ประกอบของกรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผันมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และเป็นข้อค้นพบที่นับได้ว่าเป็นองค์ความรู้ใหม่ ที่มีแนวทางการนำไปใช้เชิงนโยบายอย่างชัดเจน

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษาที่บูรณาการ AI การบริหารบนฐานข้อมูล การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมดิจิทัล รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น เช่น Hybrid Learning และ Block Course ซึ่งสะท้อนว่าความคาดหวังต่อหลักสูตรบริหารการศึกษาได้เปลี่ยนจากการมุ่งถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การพัฒนาสมรรถนะที่สามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาท่ามกลางบริบทที่มีความไม่แน่นอนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถตีความได้ว่า บทบาทของผู้บริหารการศึกษาในอนาคตไม่ได้ถูกคาดหวังให้เป็นเพียงผู้บริหารระบบ หากแต่ต้องพัฒนาไปสู่ผู้ออกแบบระบบการเรียนรู้ ที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยี ข้อมูล นวัตกรรม และการบริหารคนเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความสามารถในการปรับตัวขององค์กรและยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง อันเป็นการเปลี่ยนผ่านเชิงกระบวนทัศน์จากการบริหารแบบยึดโครงสร้างและกฎระเบียบไปสู่การบริหารที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ความคล่องตัว และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2014) ที่อธิบายว่า ผู้นำการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบและขับเคลื่อนนวัตกรรมภายในองค์กร และสอดคล้องกับ UNESCO (2024) และ OECD (2025) ที่เสนอว่า การพัฒนาผู้นำการศึกษาควรมุ่งเสริมสร้างสมรรถนะด้านภาวะผู้นำดิจิทัล การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีจริยธรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผล

การศึกษาของ จุฑามาศ กมล และสุภาวดี ลาภเจริญ (2565) ที่พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมา มักศึกษาสมรรถนะผู้บริหารเป็นรายด้าน ขณะที่งานวิจัยนี้เสนอการบูรณาการสมรรถนะด้านภาวะผู้นำดิจิทัล การใช้ข้อมูล และเทคโนโลยีเข้าด้วยกันภายในหลักสูตรเดียวกัน ในเชิงวิชาการ ข้อค้นพบนี้ขยายองค์ความรู้ด้านการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษา โดยชี้ว่า การออกแบบหลักสูตรควรเริ่มจากการกำหนดสมรรถนะและบทบาทใหม่ของผู้บริหารการศึกษา มากกว่าการกำหนดรายวิชาหรือเนื้อหาเพียงอย่างเดียว ซึ่งช่วยเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะสำหรับอนาคต ในเชิงนโยบาย สถาบันอุดมศึกษาควรทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านภาวะผู้นำดิจิทัล AI การบริหารบนฐานข้อมูล และการบริหารการเปลี่ยนแปลง ขณะที่หน่วยงานกำกับมาตรฐานควรสนับสนุนการออกแบบหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและตอบสนองต่อเทคโนโลยีและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2. องค์ประกอบหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลง (2) การบริหารบนฐานข้อมูลและธรรมาภิบาลภายใต้กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ และ (3) การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ ซึ่งอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 79.79 สะท้อนว่า สมรรถนะผู้บริหารการศึกษามีความเชื่อมโยงกันเป็นระบบ จึงควรบูรณาการทั้งสามด้านในการออกแบบหลักสูตรมากกว่าการจัดเป็นรายวิชาแยกส่วน ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Hallinger (2018), Schwab (2017), Mandinach และ Gummer (2016) รวมทั้ง ธีระ รุญเจริญ (2555) ที่เน้นการบูรณาการภาวะผู้นำ ข้อมูล เทคโนโลยี และการบริหารเชิงกลยุทธ์ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เสนอรายการสมรรถนะที่จำเป็นของผู้บริหารการศึกษา แต่ยังมีข้อจำกัดในการตรวจสอบโครงสร้างเชิงประจักษ์ของสมรรถนะเหล่านั้น งานวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างที่ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อยืนยันโครงสร้างของหลักสูตรบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ ทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรได้โดยตรง ในเชิงวิชาการ ผลการศึกษาครั้งนี้ยกระดับองค์ความรู้จากการระบุสมรรถนะรายด้านไปสู่การอธิบายโครงสร้างหลักสูตรบนฐานสมรรถนะ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบรายวิชา และการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา ในเชิงนโยบาย ผลการวิจัยสนับสนุนให้การพัฒนามาตรฐานหลักสูตรยึดโครงสร้างสมรรถนะที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และการประเมินคุณภาพให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

3. กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ผลการวิจัยพบว่า กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผันประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ การจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล เครือข่ายและการพัฒนาองค์กร และการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรม สะท้อนว่า การพัฒนาหลักสูตรควรมุ่งสู่ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงภาวะผู้นำ การเรียนรู้ เทคโนโลยี เครือข่าย และการพัฒนาบุคลากรเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ ภาวะผู้นำเป็นแรงขับเคลื่อน การเรียนรู้เป็นกระบวนการ ข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ เครือข่ายเป็นกลไกสนับสนุน และวัฒนธรรมองค์กรเป็นฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ OECD (2019, 2025), UNESCO (2024) และแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2561, 2564) และวิจิตร ศรีสอ้าน (อ้างถึงใน สุมน อมรวิวัฒน์, 2554) ที่มุ่งพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างสมรรถนะและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เสนอเพียงกรอบสมรรถนะของผู้บริหาร ขณะที่งานวิจัยนี้พัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ที่อธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะ การเรียนรู้ เทคโนโลยี และการพัฒนาองค์กร ในเชิงวิชาการ งานวิจัยนี้พัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์บนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยบูรณาการผลการวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และแนวคิดทางทฤษฎีเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ จึงสามารถใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการวิจัยการพัฒนาหลักสูตร และการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ในเชิงนโยบาย กรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษาทั้งระดับสถาบันและระดับประเทศ โดยเฉพาะการกำหนดสมรรถนะผู้บริหาร การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และการยกระดับคุณภาพการผลิตผู้บริหารการศึกษาให้สอดคล้องกับ AI การบริหารบนฐานข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนากรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ของหลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผันบนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Paradigm Framework) ประกอบด้วย 5 มิติ ที่เชื่อมโยงและสนับสนุนกัน ดังภาพที่ 2

1. มิติการนำและการเปลี่ยนแปลง (Transformational & Agile Leadership) มุ่งพัฒนาผู้บริหารการศึกษาให้มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำดิจิทัล ความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI การบริหารนวัตกรรม และการบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนองค์กรให้สามารถปรับตัวต่อบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. มิติการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร (Learner-Centric & Competency-Based Curriculum) มุ่งพัฒนาหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและฐานสมรรถนะ โดยออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชาและประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสมรรถนะของผู้บริหาร

การศึกษาในอนาคต ผ่านรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น Hybrid Learning, Block Course และการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

3. มิติข้อมูลและเทคโนโลยี (Data-Driven & Technology-Integrated Management) มุ่งส่งเสริมการบริหารบนฐานข้อมูล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและ AI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ตลอดจนการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล กฎหมาย และจริยธรรมดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการบริหารการศึกษา

4. มิติเครือข่ายและการพัฒนาองค์กร (Networking & Organizational Ecosystem) มุ่งสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ตลอดจนส่งเสริมการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การสร้างนวัตกรรม และการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

5. มิติการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรม (Growth Mindset & Lifelong Learning) มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การสร้าง Growth Mindset และการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของผู้บริหารการศึกษาและบุคลากรให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง

แนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ 5 มิติทำงานเชื่อมโยงกันในลักษณะของระบบนิเวศการพัฒนาหลักสูตร โดยมิติการนำและการเปลี่ยนแปลง ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและขับเคลื่อนองค์กร มิติการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการพัฒนาผู้เรียน มิติข้อมูลและเทคโนโลยีสนับสนุนการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและเทคโนโลยี มิติเครือข่ายและการพัฒนาองค์กรเสริมสร้างความร่วมมือและการพัฒนาเชิงระบบ และมิติการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรมสร้างความยั่งยืนผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิตและวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์หลักสูตรบริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กรอบแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรบริหารการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยประยุกต์ใช้ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบรายวิชา การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะผู้บริหารการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบการผลิตและพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สามารถนำกรอบแนวคิดนี้ไปใช้ในการกำหนดมาตรฐานสมรรถนะ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การพัฒนาวิชาชีพและการยกระดับคุณภาพหลักสูตรบริหารการศึกษา รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในการประเมินและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ การบริหารบนฐานข้อมูล และธรรมาภิบาลดิจิทัล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) หรือแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อยืนยันความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. การทดลองใช้กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรบริหารการศึกษาจริง เพื่อศึกษาผลต่อสมรรถนะของผู้เรียนและประสิทธิผลของหลักสูตร

3. การศึกษาติดตามและปรับปรุงกรอบแนวคิดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีดิจิทัล และบริบทการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

จุฑามาศ กมล และ สุภาวดี ลาภเจริญ. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดสหวิทยาเขตปิยมิตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 7(8), 388-403.

ธีระ รุญเจริญ. (2555). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษา ยุคปฏิรูปการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: แอล.ที.เพรส.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2561). *การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2564). *การศึกษาไทยในปัจจุบัน: ถึงเวลาของการคิดใหม่ คิดใหญ่ และทำทันที.* กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

สุมน อมรวิวัฒน์ (2554 *). ครุศึกษากับความเปลี่ยนที่ท้าทาย: ปาฐกถาศาสตร์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: วัชรินทร์ พี.พี.

Boeskens, L., & Meyer, S. (2025). *Policies for the digital transformation of school education*. Paris: OECD Publishing.

Creswell, J. W., & Guetterman, T. C. (2019). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. (6th ed.). London: Pearson.

Fullan, M. (2014). *The principal: Three keys to maximizing impact*. San Francisco: Jossey-Bass.

Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2019) *Multivariate Data Analysis*. (8th Ed.). London: Pearson.

Hallinger, P. (2018). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 5–24.

Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate?. *Teachers College Record*, 118(11), 1–25.

OECD. (2019). *OECD Skills Strategy 2019: Skills to Shape a Better Future*. Retrieved January 15, 2026, from https://doi.org/10.1787/9789264313835-en.

OECD. (2025). *Trends shaping education 2025*. OECD Publishing.

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. New York: Crown Publishing Group.

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Retrieved January 15, 2026, from https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-iintelligence.

UNESCO. (2024). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. France: UNESCO.