Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus
Vol.37 No.3 September - December 2026, pp. 1-17

Academic Article

# Strategic Framework for Higher Education Transition toward Sustainable Smart Ecosystems

**Jongdee To-im**
Ph.D. (Science and Technology Education), Assistant Professor
Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University
**Utumporn Waichalad***
M.A. (Geography), Educator
Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University
*Corresponding author: Utumporn.wai@mahidol.ac.th

**Received:** December 8, 2025/ **Revised:** May 16, 2026/ **Accepted:** May 21, 2026

## Abstract

This article analyzes the situational contexts and impacts of disruptive changes on the higher education system through a comprehensive synthesis of research literature published between 2020 and 2025. This article proposes a strategic framework for transitioning higher education toward a "Smart Learning Ecosystem," which consists of three core strategies: (1) curricular innovation and interdisciplinary learning, (2) human capital reform, and (3) management and organization culture.

This framework serves as a strategic blueprint and a navigational compass to move beyond structural changes toward the cultivation of dynamic capabilities. These capabilities are essential for driving higher education institutions to become visionary intellectual leaders that create tangible shared value for society and the environment. This holistic approach ensures institutional credibility and stability in the face of global crises and volatility, fostering international recognition.

**Keywords:** Strategic framework, Higher education transition, Smart learning ecosystem, Dynamic capabilities

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ปีที่ 37 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2569, หน้า 1-17

บทความวิชาการ

# กรอบเชิงกลยุทธ์การเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษา สู่ระบบนิเวศอัจฉริยะเพื่อความยั่งยืน

**จงดี โตอิ้ม**
ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
**อุทุมพร ไวฉลาด***
อ.ม. (ภูมิศาสตร์), นักวิชาการศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
*ผู้ประสานงาน: Utumporn.wai@mahidol.ac.th

**วันรับบทความ:** 8 ธันวาคม 2568/ **วันแก้ไขบทความ:** 16 พฤษภาคม 2569/ **วันตอบรับบทความ:** 21 พฤษภาคม 2569

**บทคัดย่อ**

บทความสังเคราะห์ทางวิชาการฉบับนี้มุ่งวิเคราะห์สภาวการณ์และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงพลิกผันต่อระบบอุดมศึกษาผ่านการสังเคราะห์วรรณกรรมวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2568 เพื่อนำเสนอกรอบเชิงกลยุทธ์สำหรับการเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษาสู่ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะ ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์แกนกลาง คือ (1) นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้เชิงพหุวิทยาการ (2) การปฏิรูปทุนมนุษย์ และ (3) การบริหารจัดการและวัฒนธรรมองค์กร

กรอบเชิงกลยุทธ์ ที่เป็นพิมพ์เขียวทางยุทธศาสตร์ทำหน้าที่เป็นเข็มทิศนำทางในการก้าวข้ามการปรับเปลี่ยนเชิงโครงสร้างสู่การสร้างขีดความสามารถเชิงพลวัต อันเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษา สู่การยกระดับเป็นผู้นำทางปัญญาที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล พร้อมถักทอการสร้างคุณค่าร่วมระหว่างสถาบัน สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อธำรงไว้ซึ่งความเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือ ความมั่นคง ท่ามกลางสภาวะวิกฤตและความผันผวนของโลกยุคปัจจุบันได้อย่างมีเสถียรภาพและเป็นที่ประจักษ์ในระดับสากล

**คำสำคัญ:** กรอบเชิงกลยุทธ์ การเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษา ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะ ขีดความสามารถเชิงพลวัต

**บทนำ**

สภาวการณ์โลกปัจจุบันกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่พลิกผัน (Disruptive Changes) อย่างรุนแรงและต่อเนื่อง อันเป็นผลจากการหลอมรวมเทคโนโลยีขั้นสูงในยุคอุตสาหกรรมที่ 5 เข้ากับแนวคิดสังคม 5.0 ที่มุ่งเน้นความยั่งยืนโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Ziatdinov et al., 2024) ข้อมูลเชิงประจักษ์จากรายงาน Future of Jobs Report 2025 ระบุว่าภายในปี พ.ศ. 2573 ทักษะหลักของแรงงานทั่วโลกถึงร้อยละ 39 จะเปลี่ยนแปลงไป โดยแรงงานกว่าร้อยละ 44 จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเข้ามาของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบอัตโนมัติ (World Economic Forum, 2025) กระตุ้นให้สถาบันอุดมศึกษาต้องนิยามบทบาทและคุณค่าของตนเองใหม่ท่ามกลางวิกฤตการณ์โลกและตลาดแรงงานที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ การปรับตัวเชิงกลยุทธ์จึงต้องก้าวข้ามไปสู่การบูรณาการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เข้ากับทุกมิติของโครงสร้างสถาบันอย่างเป็นระบบ (Serafini et al., 2022) เพื่อมุ่งผลิตกำลังคนที่มีสมรรถนะโลก (Global Competency) พร้อมกับธำรงไว้ซึ่งความสามารถในการฟื้นคืนตัวของสถาบันในระยะยาว (Long-term Institutional Resilience) เพื่อความอยู่รอดอย่างมีเสถียรภาพภายใต้วงจรการเปลี่ยนแปลงที่ไร้ขีดจำกัด (OECD, 2024) การเปลี่ยนแปลงนี้สร้างแรงสั่นสะเทือนเชิงลึกต่อระบบนิเวศองค์กร (Organizational Ecosystem) ค่านิยม (Values) และหมุดหมายทางยุทธศาสตร์ (Strategic Milestones) ของสถาบันอุดมศึกษาทั่วโลก (Anannawee, 2024; Manalu et al., 2024) สภาวการณ์นี้เร่งให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถดำเนินบทบาทในระดับสากลได้อย่างมั่นคงและมีประสิทธิภาพสูงสุด (Zhang & Zhou, 2023; Rasli et al., 2022)

ทิศทางการขับเคลื่อนอุดมศึกษาไทยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) มุ่งเน้นการปฏิรูปทุนมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูงผ่านการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิต (OPS MHESI, 2023) อุปสรรคหลักในการแปลงนโยบายสู่การบริหารจัดการระดับสถาบัน คือ ข้อจำกัดเชิงระบบ (Systemic Constraints) โดยเฉพาะความไม่สอดคล้องเชิงโครงสร้างและการบริหารแบบแยกส่วน ที่ลดทอนขีดความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Boonpoo et al., 2024; Somphong, 2026; Sirathananon, 2022) การวิเคราะห์เชิงลึกชี้ให้เห็นว่าข้อจำกัดเชิงระบบนี้เกิดจากความไม่สอดประสานกันระหว่างนโยบาย การปฏิบัติ และวัฒนธรรมองค์กร ก่อให้เกิดความล่าช้าเชิงยุทธศาสตร์ที่ลดทอนความสามารถในการฟื้นคืนตัวของสถาบันและการสร้างคุณค่าในระยะยาว การก้าวข้ามข้อจำกัดเชิงระบบดังกล่าวจึงจำเป็นต้องอาศัย รูปแบบการบริหารคุณภาพที่ยึดโยงกับมาตรฐานวิชาชีพสากล เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับความสามารถการแข่งขันและธำรงความอยู่รอดของอุดมศึกษาไทยในเวทีโลกอย่างมั่นคง (Pholpuntin et al., 2025) อุปสรรคเชิงระบบที่ฉุดรั้งการเปลี่ยนผ่านของสถาบันอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญคือ การขาดกรอบยุทธศาสตร์เชิงบูรณาการแบบองค์รวม (Holistic Strategic Framework) ที่เชื่อมโยงพลวัตการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์เข้ากับความยั่งยืนเชิงสถาบันได้อย่างเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อสร้างดุลยภาพระหว่างความเป็นเลิศทางปัญญา (Intellectual Excellence) เสถียรภาพทางการเงิน และพันธกิจที่มีต่อสังคมโลก (Rasli et al., 2022; Serafini et al., 2022) ด้วยเหตุนี้ การพัฒนากรอบยุทธศาสตร์แบบองค์รวมที่มีรากฐานจากการบริหารจัดการเชิงรุก (Proactive Management) จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนในการเชื่อมโยงพันธกิจหลักเข้ากับมิติความยั่งยืน เพื่อยกระดับอุดมศึกษาไทยจากการปรับตัวตามสถานการณ์สู่การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีมาตรฐานวิชาชีพในระดับสากลและเติบโตได้อย่างมั่นคงในเวทีโลกอย่างแท้จริง (Lekawattana & Phongsiri, 2023)

บทความวิชาการฉบับนี้มุ่งนำเสนอ กรอบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Framework) เพื่อการบริหารจัดการอุดมศึกษาอย่างยั่งยืน ผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์กลไกขับเคลื่อนสำคัญ (Key Drivers) ที่มุ่งก้าวข้ามข้อจำกัดเชิงระบบและการทำงานแบบแยกส่วน กรอบเชิงกลยุทธ์นี้จะทำหน้าที่เป็นเข็มทิศเชิงบริหารที่ช่วยยกระดับสถาบันอุดมศึกษาให้ก้าวข้ามบทบาทผู้ถ่ายทอดความรู้แบบดั้งเดิมสู่การเป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ ที่เปี่ยมด้วยสมรรถนะในการเป็นผู้นำทางปัญญา ที่สามารถส่งมอบคุณค่าร่วมและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมได้อย่างมั่นคงยั่งยืน และมีนัยสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ ท่ามกลางยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

การก้าวข้ามสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นจุดเปลี่ยนผ่านสำคัญที่ทำให้สถาบันอุดมศึกษาทั่วโลกเข้าสู่กระบวนการปรับฐานยุทธศาสตร์และโครงสร้างอุดมศึกษาขนานใหญ่ พลวัตของภูมิทัศน์ใหม่นี้ทำงานผ่านกลไกการหลอมรวมระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กระแสความยั่งยืนระดับโลก (Global Sustainability) ควบคู่ไปกับการนิยามพันธสัญญาทางสังคมของสถาบันอุดมศึกษาขึ้นมาใหม่ (Somphong, 2026; Manalu et al., 2024) สิ่งที่ทำหน้าที่เป็นแรงขับเคลื่อนเชิงยุทธศาสตร์ ในการกำหนดทิศทางการปรับฐานยุทธศาสตร์ การปฏิรูปโครงสร้างและวิถีการบริหารจัดการอุดมศึกษาที่ยึดโยงกับมาตรฐานวิชาชีพสากลและการสร้างคุณค่าร่วม มีดังนี้

**1. แรงขับเคลื่อนหลักของการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน**

สถาบันอุดมศึกษาทั่วโลกและประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัจจัยกดดันหลายมิติ ทำให้สถาบันต้องเร่งสร้างขีดความสามารถเชิงพลวัตเพื่อความอยู่รอด เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรที่คล่องตัว ยืดหยุ่นและมีความสามารถในการฟื้นคืน โดยกลไกขับเคลื่อนหลักสำคัญที่ทำหน้าที่เป็นฟันเฟืองในการปฏิรูปอุดมศึกษาในเชิงกลยุทธ์ มีดังนี้

**1.1 พลวัตดิจิทัลและหลักพันธสัญญาจริยธรรมอัจฉริยะ**

การปฏิวัติดิจิทัลในอุดมศึกษา คือ การเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์สู่ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Qolamani & Mohammed, 2023) พลวัตดิจิทัลในปัจจุบันถูกหลอมรวมผ่านวิวัฒนาการของระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management Systems: LMS) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent: AI) ซึ่งเป็นกลไกหลักในการปรับปรุงยุทธศาสตร์ของสถาบัน ทั้งนี้ความท้าทายที่สำคัญ คือ ช่องว่างดิจิทัลระหว่างกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา มหาวิทยาลัยในซีกโลกเหนือ เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศในแถบยุโรป รวมถึงบางมหาวิทยาลัยในเอเชียตะวันออก เช่น ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ สามารถใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่เข้มแข็งเพื่อสร้างการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid and Blended Learning) ที่มีประสิทธิผล ในทางกลับกันมหาวิทยาลัยในซีกโลกใต้ เช่น แทนซาเนีย กานา จอร์แดน และไทย ยังคงเผชิญข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐาน ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ทำได้เพียงการส่งผ่านเนื้อหาออนไลน์แทนที่จะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์ในระบบนิเวศการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (Qolamani & Mohammed, 2023; Zhang & Zhou, 2023; Chan & Tsi, 2024; Zakayo et al., 2025)

การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ในระดับอุดมศึกษา ต้องดำเนินการโดยยึดหลักพันธสัญญาจริยธรรมอัจฉริยะ (Intelligent Ethical Commitment Principles) เป็นเข็มทิศยุทธศาสตร์เพื่อเปลี่ยนผ่านความกังวล เรื่องการถูกแทนที่สู่การสร้างความร่วมมือร่วมพลัง (Synergy) ระหว่างมนุษย์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (Chan & Tsi, 2024; Qolamani & Mohammed, 2023) อันเป็นรากฐานสำคัญในการกำกับทิศทางเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับคุณค่าของมนุษย์ แม้ปัญญาประดิษฐ์จะมีสมรรถนะล้ำหน้าในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และลดภาระงานธุรการที่ซับซ้อน แต่คุณลักษณะอันเป็นอัตลักษณ์ของมนุษย์ ทั้งการคิดเชิงวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนความฉลาดทางอารมณ์

และความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) ยังคงเป็นสิ่งที่เทคโนโลยีไม่อาจเลียนแบบได้ (Chan & Tsi, 2024) โดยประเด็นที่ท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ไม่ใช่การถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติ แต่คือ ความล้าสมัยทางวิชาชีพ (Professional Obsolescence) ที่มีสาเหตุหลักมาจากการสวนทางของความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่รวดเร็วและการปรับปรุงองค์ความรู้ให้ทันสมัย ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาโดยตรง (Suksai, et al., 2022)

หากผู้สอนยังติดยึดอยู่กับบทบาทการส่งผ่านความรู้เชิงทฤษฎีแบบดั้งเดิมที่ปัญญาประดิษฐ์สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงไว้ซึ่งคุณค่าเชิงวิชาชีพ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในยุคเปลี่ยนผ่าน โดยต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์สู่การเป็น ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ที่สามารถบูรณาการความล้ำสมัยทางเทคโนโลยีเข้ากับหลักจริยธรรมและบริบททางสังคมอย่างลุ่มลึก ตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีทำหน้าที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยลดภาระงานของผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนมีเวลาในการดูแลผู้เรียนแบบรายบุคคลและขัดเกลาหลักจริยธรรมได้อย่างลุ่มลึก คือ การใช้ผู้ช่วยสอนเสมือนจริง (Virtual Teaching Assistant) และ ระบบประเมินผลอัจฉริยะที่ให้ข้อมูลสะท้อนกลับทันที (Chan & Tsi, 2024; Zakayo et al., 2025) การก้าวข้ามข้อจำกัดนี้เป็นการธำรงไว้ซึ่งคุณค่าความเป็นมนุษย์ คุณค่าเชิงวิชาชีพ และความเป็นธรรมในสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน (Zhang & Zhou, 2023; Qolamani & Mohammed, 2023)

นวัตกรรมในการยกระดับสมรรถนะข้ามวัฒนธรรม (Intercultural Competence) คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเสมือนจริง (Virtual Reality: VR) เพื่อสร้างการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ (Situated Learning) โดยผลการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ยืนยันว่าการจำลองสถานการณ์ผ่านคอมพิวเตอร์ส่งผลบวกต่อสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมด้วยค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ที่ 0.40 ซึ่งสูงกว่าการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่มีค่าเพียง 0.22 ประสิทธิภาพดังกล่าวมีรากฐานมาจากสภาวะการจมดิ่ง (Immersion) ช่วยให้ผู้เรียนสวมบทบาทในสถานการณ์ที่ซับซ้อนได้อย่างปลอดภัย (Zhang & Zhou, 2023; Qolamani & Mohammed, 2023)

**บทสรุปเชิงวิพากษ์** พลวัตดิจิทัล ไม่ใช่การขยายพรมแดนทางเทคโนโลยี แต่คือ บททดสอบวุฒิภาวะเชิงจริยธรรมของสถาบันผ่าน หลักพันธสัญญาจริยธรรมอัจฉริยะ เพื่อเป็นกลไกเชิงระบบในการสกัดกั้นข้อผิดพลาดของระบบหรือความลำเอียงในการเสนอข้อมูลของระบบปัญญาประดิษฐ์ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องสร้างกลไกการกำกับดูแลและธรรมาภิบาลข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้เทคโนโลยีจำลองสถานการณ์กลายเป็นเครื่องมือที่ผลิตซ้ำภาพจำเชิงลบหรือขยายช่องว่างความเหลื่อมล้ำทางการศึกษารูปแบบใหม่ (Zhang & Zhou, 2023; Qolamani & Mohammed, 2023) ความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะนี้จึงขึ้นอยู่กับความพร้อมเชิงสถาบัน (Institutional Readiness) ควบคู่กับการพัฒนา สมรรถนะทางศาสตร์การสอนดิจิทัล (Digital Pedagogical Competency) ที่มีความไวต่อความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน (Zakayo et al., 2025)

**1.2 นวัตกรรมพหุปัญญาและพลวัตการปฏิรูปทุนมนุษย์ในระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิต**

การปฏิรูปทุนมนุษย์เพื่อเป็นรากฐานในการขับเคลื่อนองค์กร โดยมุ่งยกระดับสมรรถนะคณาจารย์จากผู้ถ่ายทอดความรู้แบบดั้งเดิมสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ที่มีมาตรฐานวิชาชีพสากลและเท่าทันพลวัตโลก เป็นหมุดหมายสำคัญของการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนตามแนวคิดรูปแบบมหาวิทยาลัยที่ยั่งยืน (University Sustainability Models) (Thungkanai, 2021; Perathoranich, 2020) ในเชิงยุทธศาสตร์สถาบันจำเป็นต้องเปลี่ยนการบริหารจัดการแบบแยกส่วน ไปสู่การบริหารจัดการที่เน้นความคล่องตัว (Agile Management) เพื่อยกระดับมาตรฐานการนำองค์กรในยุคพลิกผันอย่างมืออาชีพ (Boonpoo et al., 2024; Hayiyusoh & Chinsri, 2024)

การเปลี่ยนผ่านเชิงระบบนี้เป็นการธำรงไว้ซึ่งความเข้มแข็งทางวิชาการ และเป็นการสร้างระบบนิเวศการศึกษาที่ส่งมอบคุณค่าร่วมและผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม ภายใต้หลักธรรมาภิบาลอย่างยั่งยืน (Serafini et al., 2022) ภาวะการเสื่อมถอยของการคงไว้ซึ่งความรู้ที่มีวงจรชีวิตของการเรียนรู้สั้นลงอย่างมีนัยสำคัญ เป็นความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ที่สะท้อนให้เห็นว่า กระบวนทัศน์การศึกษาแบบดั้งเดิม ซึ่งมุ่งเน้นการสำเร็จการศึกษาเป็นปลายทางแห่งการเรียนรู้ เป็นวิกฤตความล้าสมัยทางวิชาชีพเพราะชุดความรู้และทักษะของบัณฑิตไม่สอดรับกับความต้องการที่ผันผวนของตลาดแรงงาน (Hui & Murtaza, 2021; Mbithi et al., 2021) กลไกยุทธศาสตร์ในการก้าวข้ามข้อจำกัดนี้จำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรมพหุปัญญาที่เชื่อมประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรม ผ่านข่ายงานร่วมพลัง (The Synergy Nexus) เพื่อเปลี่ยนสถาบันการศึกษาให้กลายเป็นศูนย์กลางแห่งการรังสรรค์อย่างแท้จริง (Mbithi et al., 2021) กรณีศึกษาจากอินโดนีเซียสะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) เข้ากับการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้จริง โดยเฉพาะการพัฒนาสมรรถนะองค์รวมแบบ 6C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity, Citizenship, Compassion) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ปัญญาประดิษฐ์ยังไม่สามารถทดแทนได้ในปัจจุบัน (Ranu et al., 2025)

**บทสรุปเชิงนโยบาย** การปฏิรูปทุนมนุษย์ในระดับมหภาค จำเป็นต้องมีการบูรณาการแบบพหุวิทยาการ (Transdisciplinary Integration) เข้าด้วยกันอย่างมีเอกภาพ เพื่อรังสรรค์นิเวศแรงงานอัจฉริยะที่เปี่ยมด้วยภูมิคุ้มกันเชิงระบบและขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์สภาวะแวดล้อมเพื่อบ่มเพาะความผาสุกและความผูกพันเชิงพุทธิปัญญา (Cognitive Engagement) ซึ่งเป็นปัจจัยเกื้อหนุนสำคัญในการเปลี่ยนผ่านบุคลากรและบัณฑิตให้เป็นผู้นำทางปัญญาที่สามารถผสานนวัตกรรมดิจิทัลเข้ากับจริยธรรมวิชาชีพได้อย่างลุ่มลึก มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันทางปัญญาที่ยั่งยืนท่ามกลางพลวัตดิจิทัล (Sharif et al., 2024; Mamanazarov et al., 2025; Mbithi et al., 2021)

**1.3 องค์รวมแห่งความยั่งยืนและพันธสัญญาความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงรุก**

วิกฤตการณ์สภาพภูมิอากาศและความเหลื่อมล้ำทางโครงสร้างที่ทวีความรุนแรง ทำให้เกิดกรอบแนวคิดในการดำเนินกิจการที่มุ่งเน้นความยั่งยืน 3 ด้านหลัก คือ สิ่งแวดล้อม (Environment) สังคม (Social) และธรรมาภิบาล (Governance) ควบคู่กับการรับผิดชอบต่อโลก สังคม และผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ซึ่งเป็นมาตรฐานเชิงยุทธศาสตร์ที่กำหนดความอยู่รอดและความยั่งยืนของสถาบันอุดมศึกษาในระดับสากล ทั้งนี้ความยั่งยืนไม่ได้หมายถึง ความสำเร็จทางวิชาการเท่านั้น แต่ครอบคลุมความสามารถของสถาบันในการบูรณาการองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะเพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน รวมทั้งบูรณาการความรับผิดชอบต่อสังคม (University Social Responsibility: USR) ให้ผสานเป็นอัตลักษณ์พื้นฐานที่ฝังรากลึกในทุกพันธกิจของมหาวิทยาลัย (Serafini et al., 2022) การเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์นี้ เป็นสิ่งที่สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการเพื่อธำรงไว้ซึ่งความเชื่อมั่นเชิงสถาบันที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนว่าด้วยการศึกษาที่มีคุณภาพ (SDG 4) ซึ่งเป็นการกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติเชิงพื้นที่ที่สอดประสานกับระบบนิเวศชุมชน เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมที่สามารถคลี่คลายปัญหาในบริบทจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม (United Nations, 2025; OPS MHESI, 2023)

หัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนความยั่งยืนท่ามกลางสภาวะการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผัน คือการ ปฏิรูปโครงสร้างบริหารจัดการแบบเดิม สู่การเป็นองค์กรที่คล่องตัวสูง (Agile Organization) ที่มีขีดความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงและความไม่แน่นอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Anannawee, 2024; Rasli et al., 2022)

สถาบันต้องมุ่งเน้นการบูรณาการทรัพยากรข้ามสายงานเพื่อรังสรรค์คุณค่าร่วม (Shared Value Creation) ระหว่างสถาบันและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม (Abad-Segura et al., 2020; Ramachandaran et al., 2025) ประจักษ์พยานที่ชัดเจนคือ การดำเนินงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สามารถบูรณาการยุทธศาสตร์ความยั่งยืนเข้ากับการรายงานผลกระทบทางสังคมที่วัดผลได้จริง (Chulalongkorn University (CU), 2025) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT) ที่ใช้แนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียวเป็นฐานในการสร้างนวัตกรรมพลังงานร่วมกับชุมชน ซึ่งสะท้อนถึงการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ที่เท่าทันต่อพลวัตโลก (King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), 2025)

อย่างไรก็ตามองค์รวมแห่งความยั่งยืนที่แท้จริงจะสัมฤทธิผลได้ก็ต่อเมื่อสถาบันสามารถบ่มเพาะกลยุทธ์การสร้างปฏิสัมพันธ์หรือการมีส่วนร่วมบนฐานของคุณค่า (Value-based Engagement) โดยมุ่งเน้นการส่งมอบคุณค่าที่แท้จริง ให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในฐานะตัวแทนแห่งการเปลี่ยนแปลง เพื่อยกระดับสมรรถนะทางปัญญาไปสู่การอุทิศตนเพื่อประโยชน์สุขส่วนรวมมากกว่าเพียงผลสัมฤทธิ์เชิงดัชนีชี้วัด (Iqbal & Piwowar-Sulej, 2022; Manalu et al., 2024; Sharif et al., 2024) สถาบันอุดมศึกษาต้องตระหนักถึงความเสี่ยงของการนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาใช้โดยปราศจาก พันธสัญญาจริยธรรมอัจฉริยะและธรรมาภิบาลข้อมูลที่เข้มแข็ง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการขยายตัวของความเหลื่อมล้ำรูปแบบใหม่ (World Economic Forum, 2025; Chen & Vanclay, 2021) ดังนั้นการเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์ความรับผิดชอบต่อสังคมภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน จึงเป็นการปฏิรูปสถาบันให้เป็นตัวเชื่อมประสาน ความร่วมมือหลักของข่ายงานร่วมพลัง ที่มีเอกภาพทางจริยธรรมและพร้อมจะนำพาพุทธิปัญญาไปสู่การพัฒนาสังคมที่ยั่งยืนและเท่าเทียมท่ามกลางโลกที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน (Mamanazarov et al., 2025; Lekawattana & Phongsiri, 2023)

**2. นัยยะต่อการอุดมศึกษา: การปรับตัวสู่การบริหารจัดการที่ยืดหยุ่นและสร้างสรรค์**

การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม สั่นคลอนโครงสร้างพื้นฐานเดิมของสถาบันอุดมศึกษาอย่างรุนแรง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบกายภาพสู่สถาปัตยกรรมดิจิทัล (Digital Architecture) อย่างเต็มรูปแบบ (World Economic Forum, 2025) การปฏิรูปสถาบันเป็นการสร้างความยืดหยุ่นในการจัดการ นัยสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ คือ การมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะโลก (Global Competency) ผ่านโครงสร้างการเรียนรู้ข้ามสาขาที่ยืดหยุ่น (Ripley & Markauskaite, 2025; Anannawee, 2024) การปรับตัวของสถาบันอุดมศึกษาได้แก่การเปลี่ยนผ่านบทบาทคณาจารย์สู่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ที่ผสานนวัตกรรมอัจฉริยะเข้ากับปฏิสัมพันธ์เชิงจริยธรรมที่เทคโนโลยีไม่อาจทดแทนได้ (Chan & Tsi, 2024; Phoyen, 2021) เพื่อเป็นเกราะป้องกันเชิงโครงสร้างที่ช่วยให้สถาบันธำรงขีดความสามารถในการแข่งขันท่ามกลางสภาวะวิกฤต (Abad-Segura et al., 2020; OECD, 2024)

**2.1 การปรับโครงสร้างพื้นฐานสู่การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น**

การเปลี่ยนแปลงที่พลิกผันเร่งให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของการบริหารจัดการ จากการบริหารแบบประคับประคองสู่การปรับตัวเชิงกลยุทธ์อย่างยั่งยืน (Sustainable Strategic Adaptation) สถาบันอุดมศึกษาต้องปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานสู่ความยืดหยุ่นเชิงพหุระดับ ทั้งในมิติเวลา สถานที่ และรูปแบบการเรียนรู้ ความยืดหยุ่นนี้ทำหน้าที่เป็น เกราะป้องกันเชิงโครงสร้าง (Structural Shield) ที่ขยายโอกาสการเข้าถึงพหุปัญญาอย่างไร้รอยต่อท่ามกลางความผันผวน (El Galad et al., 2024; OECD, 2024) หัวใจสำคัญคือการผสานการศึกษาข้ามสาขา

(Interdisciplinary Education) เพื่อบ่มเพาะสมรรถนะการคิดวิเคราะห์เชิงระบบ ซึ่งเป็นอาวุธหลักในการคลี่คลายปัญหาโลกที่มีความซับซ้อนเชิงระบบ (Systemic Complexity) (Ripley & Markauskaite, 2025)

ในทางปฏิบัติการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid Learning) จะช่วยเพิ่มความคล่องตัวเชิงกลยุทธ์ (Strategic Agility) (Bamrungsetthapong et al., 2020) แต่การปรับเปลี่ยนมีอุปสรรคสำคัญ คือ ความแข็งตัวเชิงโครงสร้าง (Structural Rigidity) และภาวะการยึดติดในวิถีเดิมซึ่งฉุดรั้งพลวัตของนวัตกรรมดิจิทัล การก้าวข้ามข้อจำกัดเชิงระบบนี้ เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ผู้นำอุดมศึกษาต้องเร่งปฏิรูปเพื่อสร้างความยืดหยุ่นเชิงสถาบันอย่างยั่งยืน ประจักษ์พยานความสำเร็จจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT) แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวที่ยั่งยืนต้องวางรากฐานบน ความยืดหยุ่นเชิงสถาบัน ที่เปิดกว้างทั้งนวัตกรรมดิจิทัลและจริยธรรมสังคมอย่างมีเอกภาพ (Serafini et al., 2022; CU, 2025; KMUTT, 2567)

**2.2 การปรับเปลี่ยนบทบาทของคณาจารย์และรูปแบบการจัดการเรียนรู้**

บทบาทของคณาจารย์จะต้องเปลี่ยนผ่านสู่การเป็น ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ที่ทำหน้าที่ในฐานะสถาปนิกทางปัญญาผู้รังสรรค์ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีความสอดประสานเชิงยุทธศาสตร์ อย่างยั่งยืนและเป็นระบบ คณาจารย์ต้องยกระดับสู่การเป็นผู้ชี้แนะ (Mentor) และภัณฑารักษ์ทางปัญญา (Curator) ที่สามารถออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะหลักตามมาตรฐานสากล คณาจารย์จะต้องมุ่งเน้นการบ่มเพาะทักษะการคิดเชิงวิพากษ์รวมถึงการคลี่คลายปัญหาที่มีความซับซ้อนเชิงระบบ (Phoyen, 2021; Gerdruang et al., 2021) แม้ปัญญาประดิษฐ์จะมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมการเรียนรู้จำเพาะบุคคลได้อย่างแม่นยำ แต่สมรรถนะของความเป็นมนุษย์ในมิติของปฏิสัมพันธ์ทางอารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม และการรังสรรค์ความคิดสร้างสรรค์ระดับลุ่มลึกยังคงเป็น เอกสิทธิ์แห่งพุทธิปัญญาของมนุษย์ ที่เทคโนโลยีไม่อาจเลียนแบบได้อย่างสมบูรณ์ (Chan & Tsi, 2024; World Economic Forum, 2025) ทั้งนี้รูปแบบการเรียนรู้ คือการบูรณาการเทคโนโลยีอัจฉริยะเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ บนปรัชญาการเสริมสมรรถนะมนุษย์ด้วยเทคโนโลยี เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการเรียนรู้ให้ก้าวพ้นข้อจำกัดเดิม (Abad-Segura et al., 2020) เพื่อธำรงไว้ซึ่งเอกภาพทางวิชาชีพในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

**2.3 การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืน**

พลวัตการแข่งขันของแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ระดับโลกและ MOOCs ซึ่งช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาดผ่านการนำเสนอด้านความยืดหยุ่นและการตอบโจทย์วิชาชีพได้อย่างฉับไว (World Economic Forum, 2025) สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องก้าวข้ามการดำเนินงานแบบเดิมสู่การรังสรรค์ ความแตกต่างเชิงคุณค่า ผ่านการสร้างเครือข่ายพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อแบ่งปันทรัพยากรทางปัญญาและพัฒนาหลักสูตรข้ามสถาบันที่มุ่งเน้นการสร้างคุณค่า มีความยืดหยุ่น ตอบโจทย์วิชาชีพและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม (Mbithi et al., 2021; Serafini et al., 2022) ในเชิงวิพากษ์ การลงทุนทางเทคโนโลยีที่ปราศจากการปรับฐานกระบวนทัศน์และวัฒนธรรมองค์กร อาจนำไปสู่ภาวะหลุมพรางดิจิทัล ที่เพิ่มการลงทุนโดยไม่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างแท้จริง สถาบันอุดมศึกษาในยุคใหม่จึงต้องปฏิรูปสู่การเป็น องค์กรที่คล่องตัวมีความยืดหยุ่นเชิงนโยบายและมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่พลิกผัน (Anannawee, 2024; Vasayangkura & Ployduangrat, 2022) ตัวอย่างเชิงประจักษ์ คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT) ที่บูรณาการความยั่งยืนเข้ากับยุทธศาสตร์การปรับตัวเชิงโครงสร้าง ส่งผลให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถ

ในการแข่งขันที่ยึดโยงกับความเป็นสากลอย่างมีเอกภาพเชิงระบบ (Systemic Unity) และมั่นคง (KMUTT, 2568; Worapongpat et al., 2021)

บทสรุปเชิงนโยบายของการแข่งขันในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน คือ การสถาปนาสถาบันให้เป็นศูนย์กลางแห่งนวัตกรรมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Ecosystem) การมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกลควบคู่ไปกับระบบบริหารจัดการที่ยืดหยุ่นและโปร่งใส จะเป็นปัจจัยความสำเร็จสำคัญ ที่ช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาธำรงไว้ซึ่งนัยสำคัญเชิงสถาบัน เพื่อยกระดับคุณค่าทางวิชาการสู่มาตรฐานสากล และเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืน (Serafini et al., 2022; Kullachartdilok et al., 2023)

**3. การบริหารจัดการอุดมศึกษาอย่างยั่งยืนเชิงกลยุทธ์**

การบูรณาการพหุมิติภายใต้กระบวนทัศน์พลิกผัน เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการอุดมศึกษา เพื่อข้ามพ้นกรอบการควบคุมเชิงโครงสร้างแบบรวมศูนย์ สู่การสร้างสรรค์ ระบบนิเวศการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่นเชิงยุทธศาสตร์ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดในการดำเนินกิจการที่มุ่งเน้นความยั่งยืน 3 ด้าน (ESG) ให้เป็นเนื้อเดียวกับพันธกิจหลัก (Anuyahong et al., 2024; Srimaserm & Uasmith, 2022) การเปลี่ยนผ่านจากการบริหารจัดการตามหน้าที่ (Functional Administration) สู่ยุทธศาสตร์นวัตกรรมเชิงระบบที่มุ่งเน้นความคล่องตัวและความยั่งยืนในทุกมิติขององค์กร ดังนี้

**3.1 นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้เชิงพหุวิทยาการ** หัวใจของการขับเคลื่อนความยั่งยืน เริ่มจากการปฏิรูปข้อเสนอคุณค่าทางปัญญา โดยการเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์จากหลักสูตรแบบแยกส่วน สู่การเรียนรู้แบบบูรณาการพหุวิทยาการ (Transdisciplinary Integration) ที่เชื่อมโยงกับบริบทของโลกแห่งความเป็นจริง มุ่งเน้นการสร้างคุณค่า มีความยืดหยุ่น ตอบโจทย์วิชาชีพ และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม การออกแบบการเรียนรู้ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างสถาปัตยกรรมแห่งการเรียนรู้ ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาสมรรถนะการคิดเชิงวิพากษ์และการคลี่คลายปัญหาที่มีความซับซ้อนเชิงระบบผ่านประสบการณ์จริง (Wongchai, 2021; Zhang & Zhou, 2023; Ripley & Markauskaite, 2025) ในเชิงวิพากษ์ ความสำเร็จของหลักสูตรยุคใหม่ไม่ได้วัดที่ปริมาณเนื้อหา แต่วัดที่ความสามารถในการรังสรรค์บัณฑิตที่มีสมรรถนะโลก ที่พร้อมเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนสังคมที่ยั่งยืน

**3.2 การปฏิรูปทุนมนุษย์** ในการขับเคลื่อนสถาบันสู่ความยั่งยืน ทุนมนุษย์ นับว่าเป็นแกนกลางเชิงยุทธศาสตร์ ที่ต้องได้รับการยกระดับสมรรถนะอย่างต่อเนื่องจากบทบาทผู้สอนสู่การเป็น สถาปนิกทางปัญญาและผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ที่สร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Phrakhrusutaworathammakit & Sutheero, 2020; Suksamarn et al., 2023) การบริหารจัดการทุนมนุษย์ยุคใหม่ควรมุ่งเน้นการพัฒนาพหุทักษะ (Multi-skills) เพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีความสอดประสานเชิงยุทธศาสตร์อย่างยั่งยืน (Wikuna, 2024; Kullachartdilok et al., 2023)

**3.3 การบริหารจัดการและวัฒนธรรมองค์กร** ในเชิงยุทธศาสตร์ องค์กรควรมีการปฏิรูปโครงสร้างบริหารจัดการเป็นองค์กรที่คล่องตัวสูง พร้อมทั้งปฏิรูปเพื่อสร้างความยืดหยุ่นเชิงสถาบันและปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการเป็นการปรับตัวเชิงกลยุทธ์อย่างยั่งยืน เชื่อมประสานความร่วมมือผ่านข่ายงานร่วมพลัง เพื่อเปลี่ยนสถาบันการศึกษาเป็นศูนย์กลางแห่งการรังสรรค์ ดำเนินกิจการที่มุ่งเน้นความยั่งยืน 3 ด้าน (ESG) บูรณาการความรับผิดชอบต่อสังคมให้ผสานเป็นอัตลักษณ์พื้นฐาน สร้างกลไกการกำกับดูแลองค์กรด้วยธรรมาภิบาล และสร้างวัฒนธรรมความยั่งยืนของ

องค์กร ร่วมกับการสร้างวัฒนธรรมฐานค่านิยม ผ่านการบูรณาการหลักการความยั่งยืนเข้ากับดัชนีชี้วัดความสำเร็จขององค์กร เพื่อส่งมอบคุณค่าร่วมและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมอย่างเป็นรูปธรรม การรังสรรค์วัฒนธรรมฐานค่านิยมและวัฒนธรรมความยั่งยืนขององค์กร ควรสร้างพื้นที่ความปลอดภัยทางปัญญาที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) และนวัตกรรมที่ยืดหยุ่น (Sowaphas et al., 2023; Saengthara, 2020) โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเชิงระบบในการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงและการปรับตัวเชิงรุก (Siriwong, 2017) หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนกระบวนทัศน์นี้ คือ การหลอมรวมนวัตกรรม องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะ หลักสูตร และทุนมนุษย์เข้าด้วยกันอย่างเป็นเอกภาพ เพื่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การบริหารจัดการอย่างยั่งยืนและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรฐานค่านิยม

**บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์**

การเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษาท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงพลิกผันไม่ใช่เพียงการปรับตัวเชิงเทคนิคหรือการบริหารจัดการภาวะวิกฤตชั่วคราว หากแต่เป็น **การปฏิรูปเชิงกระบวนทัศน์** ครั้งสำคัญที่ต้องอาศัยกรอบเชิงกลยุทธ์ที่แม่นยำ เพื่อนำพาสถาบันก้าวพ้นขีดจำกัดของโครงสร้างแบบเดิม บทความวิชาการนี้ เสนอกรอบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Framework) เพื่อการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งทำหน้าที่เป็นเข็มทิศนำทางเชิงยุทธศาสตร์ที่บูรณาการพหุมิติอย่างเป็นเอกภาพมาใช้ เพื่อเปลี่ยนผ่านสถาบันอุดมศึกษาสู่ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะด้วย 3 ยุทธศาสตร์แกนกลาง คือ (1) นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้เชิงพหุวิทยาการ ก้าวข้ามหลักสูตรแบบแยกส่วนสู่การเรียนรู้แบบบูรณาการที่เชื่อมโยงกับบริบทของโลกแห่งความเป็นจริง ที่เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรียนรู้ตลอดชีวิต เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เพื่อสร้างบุคลากรและบัณฑิตที่มีสมรรถนะโลก พร้อมตอบโจทย์และตอบสนองต่อพลวัตโลกได้ (2) การปฏิรูปทุนมนุษย์ ที่เป็นการบูรณาการแบบพหุวิทยาการเข้าด้วยกันอย่างมีเอกภาพ เพื่อรังสรรค์นิเวศแรงงานอัจฉริยะ ที่เปี่ยมด้วยภูมิคุ้มกันเชิงระบบและขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล การยกระดับบทบาทคณาจารย์สู่การเป็นสถาปนิกทางปัญญาผู้รังสรรค์ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สามารถผสานพุทธิปัญญาเชิงจริยธรรมเข้ากับนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างลุ่มลึก และ (3) การบริหารจัดการและวัฒนธรรมองค์กร การสร้างสรรค์ระบบนิเวศการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่นเชิงยุทธศาสตร์ ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดในการดำเนินกิจการที่มุ่งเน้นความยั่งยืน 3 ด้าน (ESG) เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่การบริหารจัดการอุดมศึกษาอย่างยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ ดังรายละเอียดในภาพประกอบ 1

**ภาพประกอบ 1**

*กรอบเชิงกลยุทธ์การเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษาสู่ระบบนิเวศอัจฉริยะเพื่อความยั่งยืน*




แหล่งที่มา: ผู้เขียน (2569)

หัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนตามกรอบเชิงกลยุทธ์นี้ คือ **การสร้างขีดความสามารถเชิงพลวัต** เพื่อให้สถาบันสามารถคาดการณ์ ปรับตัว และตอบสนองต่อความไม่แน่นอนได้อย่างมีเสถียรภาพ การเปลี่ยนผ่านที่แท้จริงเริ่มต้นจากการพัฒนาผู้บริหารสู่การเป็นผู้นำทางปัญญาที่มีวิสัยทัศน์ในการบูรณาการคุณค่าร่วมระหว่างสถาบัน สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้ธำรงไว้ซึ่งความเชื่อมั่นของสถาบันอุดมศึกษาในระดับสากล ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนเชิงกลยุทธ์เพื่อสร้างพื้นที่นวัตกรรมและการเรียนรู้ที่ไร้รอยต่อ

**ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย** เพื่อให้กรอบเชิงกลยุทธ์นี้เป็นแนวทางในการก้าวข้ามสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและเกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในระดับมหภาคอย่างเป็นรูปธรรม สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

**(1) ระดับสถาบัน** เสนอให้เร่งปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการ จากระบบที่มีลำดับขั้นซับซ้อนสู่รูปแบบ Agile Governance ที่มีความคล่องตัวสูง มีความยืดหยุ่นและตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งเน้นการปฏิรูปทุนมนุษย์และการคาดการณ์ความเสี่ยงมากกว่าการขยายตัวทางกายภาพ

**(2) การปฏิรูปนิเวศการเรียนรู้** เสนอให้กำหนดการพัฒนาการเรียนรู้แบบบูรณาการพหุวิทยาการ เป็นวาระแห่งชาติในเชิงปฏิบัติ โดยเน้นการสร้างความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับภาคส่วนต่างๆ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะที่สอดรับกับความต้องการของตลาดแรงงาน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคลภายใต้พันธสัญญาจริยธรรมอัจฉริยะ

**(3) ด้านการสร้างคุณค่าร่วมและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม** เสนอให้สถาบันอุดมศึกษาเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นสถาบันวิชาการแบบแยกส่วน สู่การเป็นกลายเป็นศูนย์กลางแห่งการรังสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรม

พหุปัญญาที่เชื่อมประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรม ผ่านข่ายงานร่วมพลังและเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างเป็นรูปธรรม

**(4) การสร้างวัฒนธรรมฐานค่านิยม** ผ่านการบูรณาการหลักการความยั่งยืนเข้ากับดัชนีชี้วัดความสำเร็จขององค์กรทุกระดับ เพื่อส่งมอบคุณค่าร่วมและสร้างผลกระทบเชิงบวกบวกต่อสังคมอย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นการหลอมรวมพันธกิจหลักให้ฝังรากลึกอยู่ในจิตวิญญาณและอัตลักษณ์ของวัฒนธรรมองค์กร

สำหรับกลไกการประเมินผลที่เป็นระบบและวัดผลได้จริงเชิงประจักษ์ ในการขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษาภายใต้ กรอบเชิงกลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนผ่าน จำเป็นต้องใช้เครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันสามารถประเมินตนเอง และวางรากฐานการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วย **(1) ดัชนีชี้วัดความยั่งยืนของสถาบันอุดมศึกษา (Higher Education Sustainability Index: HESI)** ที่เป็นกลไกมาตรฐานสากลในการประเมินประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษาตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการบูรณาการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 4 Quality Education (SDG4) เครื่องมือนี้ครอบคลุมการประเมินการบริหารจัดการตามหลัก ESG และการประเมินขีดความสามารถเชิงพลวัตของสถาบัน ตัวอย่างของดัชนีชี้วัดความยั่งยืนได้แก่ THE Impact Rankings ที่เน้นการขับเคลื่อนมิติทางสังคม และ UI Green Metric ที่เน้นมิติกายภาพและสิ่งแวดล้อม ดัชนีชี้วัดความยั่งยืนนี้ทำหน้าที่ในการประเมินตนเองและประเมินกรอบยุทธศาสตร์ของสถาบันในการธำรงความน่าเชื่อถือขององค์กรและชื่อเสียงของสถาบัน **(2) แบบประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง (Change Readiness Assessment Tool: CRAT)** เป็นเครื่องมือเชิงโครงสร้างที่ทำหน้าที่ประเมินระดับความพร้อมและทัศนคติของบุคลากรต่อการปฏิรูปองค์กรผ่านการวิเคราะห์ 4 องค์ประกอบหลัก คือ ความมุ่งมั่นของผู้นำ ความเข้าใจของบุคลากร ความเอื้ออำนวยของระบบโครงสร้าง และวัฒนธรรมองค์กร เครื่องมือนี้จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถกำหนดกลยุทธ์การสื่อสารและการพัฒนาทักษะได้ตรงจุด เพื่อเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านสู่สถาบันอุดมศึกษาที่ยืดหยุ่น ยั่งยืน มีเสถียรภาพ และเป็นผู้นำทางปัญญาในระดับสากล

สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรให้ความสำคัญกับการศึกษาเชิงประจักษ์ถึงประสิทธิผลของกรอบเชิงกลยุทธ์นี้ในบริบทที่หลากหลาย รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือวัดความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์และภูมิคุ้มกันทางปัญญาของสถาบัน เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงแผนแม่บทการพัฒนาอุดมศึกษาให้เท่าทันต่อพลวัตความผันผวนในระยะยาว รวมทั้งควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และปัญญาประดิษฐ์ (Human-AI Interaction) ต่อจริยธรรมวิชาชีพ และการพัฒนาดัชนีชี้วัดความยั่งยืนที่เน้นผลสัมฤทธิ์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Outcomes) มากกว่าเชิงปริมาณ เพื่อเป็นฐานข้อมูลและองค์ความรู้ในการปรับปรุงยุทธศาสตร์การเปลี่ยนผ่านในระยะยาวให้มีความแม่นยำและยั่งยืนอย่างแท้จริง การขับเคลื่อนตามแนวทางดังกล่าวจะช่วยยกระดับสถาบันอุดมศึกษาไทยให้ยืนหยัดอย่างสง่างาม มีความน่าเชื่อถือ และเป็นที่ประจักษ์ในฐานะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในระดับสากลได้อย่างยั่งยืน

**เอกสารอ้างอิง**

Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, *12*(5), 2107. https://doi.org/10.3390/su12052107

Anannawee, P. (2024). The disruptive change administration: School administrators. *Journal of Mani Chettha Ram Wat Chommani*, *7*(3), 1029-1047. https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/4971/3325 [in Thai]

Anuyahong, B., techo, K., & Bunsuk, C. (2024). Strategic management in the public sector: Pathways to success and sustainable development. *Journal of Administration Management and Sustainable Development, 2*(4), 757–766. https://so15.tci-thaijo.org/index.php/jamsd/article/view/449 [in Thai]

Bamrungsetthapong, S., Tharnpanya, P., & Satjaharuthai K. (2020). Hybrid learning and the quality improvement of Thailand's education in the 21st century. *Narkbhut Paritat journal Nakhon Si Thammarat Rajabhat university, 12*(3), 213-224. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/nakboot/article/view/245900 [in Thai]

Boonpoo, S., Dhanapañño, P. S., Nithedsilp, W., Somchat, W., & Amaraporn, N. (2024). Administration of integrated educational institutions in the disruption era. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, *7*(2), 748–759. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jmhs1_s/article/view/270346/183385 [in Thai]

Chan, C. K. Y., & Tsi, L. H. (2024). Will generative AI replace teachers in higher education? A study of teacher and student perceptions. *Studies in Educational Evaluation*, *83*, Article 101395. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101395

Chen, C., & Vanclay, F. (2021). Transnational universities, host communities and local residents: Social impacts, university social responsibility and campus sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *22*(8), 88–107. https://www.emerald.com/ijshe/article-pdf/22/8/88/1065431/ijshe-10-2020-0397.pdf

Chulalongkorn University (CU). (2025). *Chulalongkorn University sustainability report 2024–2025*. http://www.sustainability.chula.ac.th/reports/

El Galad, A., Betts, D. H., & Campbell, N. (2024). Flexible learning dimensions in higher education: Aligning students' and educators' perspectives for more inclusive practices. *Frontiers in Education*, *9*, Article 1347432. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1347432

Gerdruang, A., Khamchoo C., & Phanwattanasakul, C. (2021). Guidelines for promoting learning in the 21st century society for higher education in Thailand. *Journal of MCU Ubon Review*, *6*(1), 781-790. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/248127 [in Thai]

Hayiyusoh, A., & Chinsri, S. (2024). Guidelines for learning management in proactive social studies to develop global citizenship at the secondary level. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*, *35*(3), 1–14. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edupsu/article/view/264344/182992 [in Thai]

Hui, L., & Murtaza, K. G. (2021). Higher education in Pakistan: Challenges, opportunities, suggestions. *Education Quarterly Reviews*, *4*(2), 213–219. https://doi.org/10.31014/aior.1993.04.02.211

Iqbal, Q., & Piwowar-Sulej, K. (2022). Sustainable leadership in higher education institutions: Social innovation as a mechanism. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *23*(8), 1–20. https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2021-0162

King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT). (2025). *Sustainability report 2025*. https://sustainable.kmutt.ac.th/pdfviewer/kmutt-sustainability-report-2025/

Kullachartdilok, K., Panngam, A., & Suebsor, S. (2023). Development of higher education institutions to innovative organizationas with the concept of education criteria for performance excellence. *Journal of Educational Management and Research Innovation*, *5*(3), 747–758. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemri/article/view/261132/176235 [in Thai]

Lekawattana, S., & Phongsiri, C. (2023). Personalized learning models in the 21st century after the COVID- 19 pandemic. *Humanity and Social Science Journal, Ubon Ratchathani University*, *14*(2), 315–338. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/reru/article/view/290911/192337. [in Thai]

Mamanazarov, S. S., Khajiyeva, M. S., Abdullaeva, D. S., Yuldasheva, G., Azkhodjaeva, R. A., Pirnazarov, A. A., & Khamedova, N. A. (2025). Innovating human capital development: The role of education, law, and economics through digital transformation. *Qubahan Academic Journal*, *5*(3), 78–113. https://doi.org/10.48161/qaj.v5n3a1698

Manalu, D., Sulistyawati, S., Wahid, W., Bahari, Y., & Warneri, W. (2024). Facing new challenges: The role of teachers as agents of change in the 21st century. *International Journal of Multi Discipline Science*, *7*(1), 1–10. https://dx.doi.org/10.26737/ij-mds.v7i1.5024

Mbithi, P. M. F., Mbau, J. S., Muthama, N. J., Inyega, H., & Kalai, J. M. (2021). Higher education and skills development in Africa: An analytical paper on the role of higher learning institutions on sustainable development. *Journal of Sustainability, Environment and Peace*, *4*(2), 58–73. https://doi.org/10.53537/jsep.2021.08.001

OECD. (2024). *Education policy outlook 2024: Reshaping teaching into a thriving profession from ABCs to AI*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/dd5140e4-en

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (OPS MHESI) (2023). *Higher education plan for producing and developing the country's workforce 2023–2027 (Revised Edition 2023–2027).* https://mplan.pnru.ac.th/files/NewUploadPlan/Planaction3/RollingPlan256670.pdf

Qolamani, K. I. B., & Mohammed, M. M. (2023). The digital revolution in higher education: Transforming teaching and learning. *Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, *15*(2), 837–848. https://doi.org/10.37680/qalamuna.v15i2.3905

Perathoranich, C. (2020). Challenges of education management in the disruptive change era of school administrators. *Journal of Inclusive and Innovative Education*, *4*( 2) , 126– 139. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/240199 [in Thai]

Pholpuntin, S., Chancharoen, P., & Chaleysub, S. (2025). Sirote's model for university quality integration a paradigm of integrating sciences and arts in higher education management. *Suan Dusit Graduate School Academic Journal*, *21*(1), 1–15. https://so19.tci-thaijo.org/index.php/SDUGSAJ/article/view/1177 [in Thai]

Phoyen, K. (2021). Active learning: Learning satisfy education in 21st century. *Journal of Education, Silpakorn University, 19*(1), 11-28. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/245317/168931 [in Thai]

Phrakhrusutaworathammakit, & Sutheero, P. (2020. Development of Thai teachers to 21st century. *Journal of Graduate Saket Review*, *5*(2), 19–30. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/saketreview/article/view/248930/168309 [in Thai]

Ramachandaran, S. D., Nuraini, R., Sagadavan, R., Doraisingam, P., & Chaudhery, U. (2025). Sustainable organizational adaptation: Private higher education's strategic response to emerging challenges. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, *8*(4), 1210–1222. https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i4.8048

Ranu, M. E., Hadi, S., Kurniawan, R. Y., & Prakoso, A. F. (2025). Improving the competitiveness of vocational school graduates in Indonesia as human capital through local wisdom-based learning. *Jurnal Eduscience (JES)*, *12*(5), 1423–1437. https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/eduscience/article/view/7129

Rasli, A., Tee, M., Lai, Y. L., Tiu, Z. C., & Soon, E. H. (2022). Post-COVID-19 strategies for higher education institutions in dealing with unknown and uncertainties. *Frontiers in Education*, *7*, Article 992063. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.992063

Ripley, D., & Markauskaite, L. (2025). Course leaders' conceptions of the purpose of interdisciplinary education. *Higher Education*, *90*, 957–976. https://doi.org/10.1007/s10734-024-01360-5

Saengthara, J. (2020). Influences of information technology applications on work quality of executive secretaries in higher education institutions in Thailand. Journal *of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University*, *39*(3), 67–80. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/humsujournal/article/view/81245/166584 [in Thai]

Serafini, P. G., de Moura, P., Almeida, M. R., & Rezende, J. F. D. (2022). Sustainable development goals in higher education institutions: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 370, Article 133473. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133473

Sharif, S., Malik, S. A., Arooj, N., & Albadry, O. M. (2024). Human resource management (HRM) practices and organizational commitment in higher educational institution (HEI): A mediating role for work engagement. *Global Knowledge, Memory and Communication*. https://doi.org/10.1108/GKMC-11-2023-0456/full/html

Sirathananon, T. (2022). Development of Thai higher education institution strategy with sustainable balance concept. *STOU Academic, Research, and Innovation Journal (Humanities and Social Sciences)*, *2*(2), 1–13. https://mhesi.nrct.go.th/archives/files/original/851477e13d956c25bfc3949db880f0ba2633024b.pdf [in Thai]

Siriwong, S. (2017). Royal Thai navy college of nursing: A journey to innovative organization. *Royal Thai Navy Medical Journal*, *44*( 3) , 161- 174. https: / / aad. nmd. go. th/ wp-content/uploads/2022/05/443_compressed.pdf [in Thai]

Somphong, A. (2026). The adaptation of Thai higher education institutions: From the disruption crisis to a lifelong learning ecosystem. *Journal of Education and Innovation*, *28*(1), Article 292048. https://doi.org/10.71185/jeiejournals.v28i1.292048 [in Thai]

Sowaphas, R., Thamchalai , A., & Chanma, C. (2023). Strategies for the organization development for excellence in the real estate business residence type. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, *8*(2), 122–139. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr/article/view/267935/177880 [in Thai]

Srimaserm, N., & Uasmith, Y. (2022). Applying the agile principles to develop work systems: A case of the office of the director, institute of molecular biosciences, Mahidol University. *Integrated Social Science Journal, Mahidol University*, *9*( 2) , 193– 214. https: / / so02. tci-thaijo.org/index.php/isshmu/article/view/258383 [in Thai]

Suksai, L., Phanak, R., & Pungphet, S. (2022). A study of current situations and needs of learning management for students at Chaiyaphum Rajabhat University. *MCU Ubon Review Journal*, *7*(2), 93–102. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/255667/172229 [in Thai]

Suksamarn, P., Name-in, P., & Suksabay, C. (2023). The educational management in the VUCA world era. *Journal of Political DScience Mahamakut Buddhist University*, *3*(5), 137-155. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jpsmbu/article/view/265078/177831 [in Thai]

Thungkanai, K. (2021). Blended learning in a new normal. *Journal of Educational Studies*, *15*(1), 29-43. https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/18/articles/318 [in Thai]

United Nations. (2025). *The Sustainable Development Goals report 2025*. https: / / unstats. un. org/ sdgs/ report/ 2025/ The- Sustainable- Development- Goals- Report-2025.pdf

Vasayangkura, T., & Ployduangrat, J. (2022). The human resource management in the disruption by creating an Agile Organization. *Journal of Association of Professional Development of Educational Administration of Thailand (JAPDEAT)*, *4*(4), 15–27. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JAPDEAT/article/view/252209/178011 [in Thai]

Wikuna, K. (2024). Formulation of competency development plan of Siriraj information technology department to help drive the organization toward success. *Integrated Social Science Journal, Mahidol University*, *11*(1), 328–352. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/isshmu/article/view/264252/181862 [in Thai]

Wongchai, S. (2021). Experiential learning activity for 21st century skills development. *The New Viridian Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, *1*(1), 33-46. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/The_New_Viridian/article/view/245716/166751 [in Thai]

Worapongpat, N., Wachirawongpaisarn, S., & Phakamach, P. (2021). The factors affecting to administrators' strategic management process of Rajamangala University of Technology in Thailand. *Journal of Liberal Art of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi*, *3*(3), 211–225. [in Thai]

World Economic Forum. (2025). *Future of Jobs Report 2025*. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/

Zakayo, E., Migamba, J., & Mashinde, M. (2025). Hybrid and blended learning in higher education learning institutions: A critical literature comparative review between developing and developed countries. *Science Mundi*, *5*(2), 440–449. https://doi.org/10.51867/scimundi.5.2.41

Zhang, X., & Zhou, M. (2023). Information and digital technology-assisted interventions to improve intercultural competence: A meta-analytical review. *Computers & Education*, *194*, Article 104697. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104697

Ziatdinov, R., Atteraya, M. S., & Nabiyev, R. (2024). The fifth industrial revolution as a transformative step towards Society 5.0. *Societies*, *14(2)*, Article 19. https://doi.org/10.3390/soc14020019