

DOI: 10.14456/phdssj.2026.1

Received:	January	30, 2025
Revised:	March	14, 2025
Accepted:	January	22, 2026

เทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

วิเชียร จันทะเนตร¹ ปังกร ปิยนราวิชญ์²

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพิจารณาถึงเทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้ในองค์กรสถานศึกษา และมีผลต่อการส่งเสริมนวัตกรรม การเสริมสร้างประสิทธิภาพ และการปรับตัว โดยมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ (1) เทคนิคการจัดการภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การจัดการการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์การบนพื้นฐานของการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน และข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ และการประเมินอย่างสม่ำเสมอ และ (2) เครื่องมือดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการสถานศึกษา เครื่องมือประเมินผลออนไลน์และการบันทึก และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การบูรณาการร่วมกันระหว่างเทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัล ก่อให้เกิดเหตุปัจจัยหนุนเสริมนวัตกรรมในสถานศึกษา 4 ประการ ได้แก่ (1) วัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน (2) ผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมและเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ (3) การนำนวัตกรรมมาใช้ และ (4) นวัตกรรมที่ขึ้นอยู่กับทักษะและการฝึกอบรมของผู้สอน

คำสำคัญ: นวัตกรรมในสถานศึกษา; เทคนิคการจัดการสถานศึกษา; เครื่องมือดิจิทัล; การจัดการการเปลี่ยนแปลง; ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ประเภทบทความ: บทความวิชาการ

¹ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก

เลขที่ 3 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: chanthanet_w@hotmail.com

² นักวิชาการอิสระและกรรมการ บริษัท มีสุขอินเตอร์เทรด จำกัด

Management Techniques and Digital Tools to Creating Innovation in Educational Institutions

Wichian Chanthanet¹ Paphangkorn Piyanaravit²

Abstract

This academic article aims to consider the management techniques and digital tools that can be applied in educational organizations and have an impact on promoting innovation and enhancing efficiency and adaptability, focusing on the analysis of (1) change leadership management techniques, change management, organizational culture based on learning and collaboration, and constructive feedback and regular evaluation and (2) digital tools through online learning platforms, educational management software, online assessment and recording tools, and information and communication technology. It serves as a framework for analysis.

Findings are as follows: The integration of management techniques and digital tools contributes to four factors that promote innovation in educational institutions: (1) organizational culture that promotes collaboration, (2) leaders who promote creativity and are open to new ideas, (3) innovation adoption, and (4) innovation dependent on teacher skills and training.

Keywords: Innovation in Educational Institutions; School Management Techniques; Digital Tools; Change Management; Transformational Leadership

Type of Article: Academic Article

¹ Faculty of Liberal Arts, Krirk University

No. 3 Ramintra Road, Anusawari Subdistrict, Bang Khen District, Bangkok 10220, Thailand

Corresponding Author: E-mail: chanthanet_w@hotmail.com

² Independent Scholar and Board Member, Meesuk Intertrade Co., Ltd.

บทนำ

การพลวัตทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสภาพแวดล้อมที่แปรเปลี่ยนไป ล้วนเป็นปัจจัยขับเคลื่อน การเปลี่ยนผ่านของยุคสมัยใหม่ที่รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่วนที่เกี่ยวข้องกับโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีอัตราเร่งสูง เป็นผลให้สถานศึกษาต้องเผชิญกับความจำเป็นต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับปรุงคุณภาพตามเกณฑ์กำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษา โดยนวัตกรรมในสถานศึกษาไม่เพียงมีความเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ แต่ยังเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงแนวทางการศึกษาและวิธีการจัดการที่แบบยืดหยุ่นยิ่งขึ้นอีกด้วย นวัตกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสถานศึกษาทั่วโลก โดยในบริบทระดับโลกนี้มีความเด่นชัดสำคัญในด้านการบริหารจัดการเชิงนวัตกรรม ที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีการศึกษา และความต้องการของตลาดแรงงาน การศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับให้เข้ากับความต้องการใหม่ของสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และด้วยปัจจัยเชิงสาเหตุเหล่านี้ย่อมหมายถึง การเน้นย้ำนวัตกรรมเชิงรุกในการเปลี่ยนแปลง เพราะการเปลี่ยนผ่านไปสู่สังคมดิจิทัลได้สร้างโอกาสใหม่ ๆ และยังรวมถึงความท้าทายใหม่ ๆ ที่ทำให้สถานศึกษาต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวได้ เห็นสิ่งอื่นใดคือการมีนวัตกรรมเชิงรุกด้านการบริหารจัดการ ซึ่งสถาบันการศึกษาในยุคสมัยใหม่ไม่อาจนิ่งเฉยต่อพลวัตเหล่านี้ได้อีกต่อไป รวมทั้งยังต้องตระหนักและเต็มใจที่จะนำวิธีการและเทคนิคการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อกระตุ้นการคิดเชิงวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์และการปรับตัวของนักเรียน/นักศึกษา (Singha & Singha, 2024) ภายใต้อิทธิพลของความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ได้เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางการศึกษาอย่างสิ้นเชิง และองค์การสถานศึกษาถูกท้าทายให้คิดค้นอัตลักษณ์ของตัวเองขึ้นมาใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการใหม่ ๆ

รัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการในหลายประเทศ ดำเนินนโยบายเพื่อสนับสนุนนวัตกรรมในสถานศึกษา โดยมุ่งปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้เรียนรุ่นใหม่ในปัจจุบัน โปรแกรมการศึกษาตามความสามารถ อย่างเช่น การฝึกอบรมครู/ผู้สอนอย่างต่อเนื่องและการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการศึกษา มุ่งเน้นไปที่นวัตกรรมทางการศึกษาให้เป็นการเรียนแบบดิจิทัล ย่อมแสดงให้เห็นและเน้นย้ำได้ถึงความจำเป็นในการศึกษาที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพขององค์การการศึกษาทั่วโลก เช่นเดียวกับในประเทศไทย และในประเทศอื่น ๆ ในเอเชีย ซึ่งสถานศึกษาได้รับการสนับสนุนให้ใช้เทคนิคและเครื่องมือการจัดการที่อำนวยความสะดวกในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ในกระบวนการสอน และในกิจกรรมการจัดการสถานศึกษา (พัชรา เดชโฮม, 2567) เนื่องจากนวัตกรรมไม่ใช่เพียงเฉพาะการเข้าถึงเทคโนโลยี แต่เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้งกับการฝึกอบรม (วรพล ศรีเทพ และคนอื่น ๆ, 2567) ผู้เรียนและผู้สอนให้ใช้ทรัพยากรเหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคตได้

จุดมุ่งหมายหลักของบทความวิชาการนี้ ต้องการระบุและวิเคราะห์เทคนิคและเครื่องมือการจัดการที่สามารถกระตุ้นนวัตกรรมในสถานศึกษา และให้มุมมองความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติสำหรับผู้จัดการศึกษาที่ต้องการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัย และการเอื้ออำนวยต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน และด้วยความจำเป็นในการทบทวนครั้งนี้เป็นผลพวงมาจากความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตลอดจนความจำเป็นในการตอบสนองต่อความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพลวัตทางเศรษฐกิจจากอิทธิพลโลก การสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง นับว่าเป็นสิ่งจำเป็น ไม่เพียงแต่

มีใช้เพื่อให้มั่นใจถึงความเกี่ยวข้องของการศึกษาในบริบทสมัยใหม่แต่ยังเป็นไปเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในตลาดแรงงานในปัจจุบันและในอนาคต อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ในการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลลักษณะใดที่สามารถหนุนเสริมนวัตกรรมในสถานศึกษา รวมถึง คุณลักษณะของนวัตกรรมในสถานศึกษา ประกอบด้วยมิติด้านใดบ้าง จึงเป็นคำถามสำคัญในบทความครั้งนี้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดของนวัตกรรมในสถานศึกษา

นวัตกรรมภายในองค์กรสถานศึกษา เป็นกระบวนการในการนำแนวคิด แนวปฏิบัติและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการศึกษาและมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพครูหรือผู้สอน และสามารถในการปรับตัวของผู้เรียน ด้วยนวัตกรรมที่ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับการแนะนำวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์การที่เน้นการทำงานร่วมกัน และวิสัยทัศน์ทางการศึกษาที่มุ่งเน้นอนาคต ดังนั้น นวัตกรรมการจัดการสถานศึกษา จึงเป็นกระบวนการแบบบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างและวัฒนธรรมของสถานศึกษา ทั้งยัง เกี่ยวโยงกับทัศนคติและการปฏิบัติของสมาชิกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกคนอีกด้วย

เช่นเดียวกับปรากฏการณ์ในบริบทของสถานศึกษา ตัวแปรด้านนวัตกรรมสามารถกำหนดได้ว่าเป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการใหม่ของสภาพแวดล้อมทางการศึกษา สังคมและเทคโนโลยี โดย Christensen et al. (2024) ให้คำจำกัดความของนวัตกรรมที่ส่งผลต่อกระบวนการการศึกษาว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนแบบดั้งเดิมและโครงสร้างองค์การผ่านการนำโซลูชัน (เครื่องมือ/วิธีการ) ที่ทันสมัยและการปรับเปลี่ยนได้มากยิ่งขึ้น เช่น การเปลี่ยนจากการสอนแบบดั้งเดิมไปสู่แนวทางตามความสามารถเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ลึกซึ้ง นวัตกรรมในสถานศึกษาจึงไม่เพียงแต่เปลี่ยนกระบวนการศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ระยะยาวของสถานศึกษานั้นๆ อีกด้วย นวัตกรรมยังสามารถแทรกอยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงเล็ก ๆ น้อย ๆ จำนวนมากในบริบทอื่น ๆ เช่น การปรับหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการเรียนการสอนครั้งใหญ่ เช่น การนำรูปแบบการสอนใหม่ทั้งหมดมาใช้ เช่น ห้องเรียนแบบพลิกกลับ/กลับด้าน (Wang, 2024) กระนั้น นวัตกรรมทั้งสองประเภทต่างมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกัน อีกทั้งความสำเร็จในนวัตกรรม ยังขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์การในการปรับตัว และการเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า นวัตกรรมมีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นใจในความสอดคล้อง เกี่ยวโยงกันและการมีคุณภาพของการศึกษา ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และในโลกที่ทักษะมีความจำเป็นในตลาดแรงงานซึ่งเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยสถานศึกษาต้องรับรองการศึกษาที่ปรับเปลี่ยนได้และมีการมุ่งเน้นพัฒนาการสู่อนาคตตลอดเวลา เพราะนวัตกรรมช่วยให้องค์การสถานศึกษาสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอกได้อย่างยืดหยุ่น และเท่าทันต่อเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเตรียมการผู้เรียนให้พร้อมสำหรับความท้าทายในอนาคตได้ เช่นเดียวกับ Chanthanet (2024) ชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการเชิงนวัตกรรมระหว่างนิติการบริหารและนิติการบริหาร สามารถตอบสนองต่อความต้องการและการคาดหวังทั้งภายในคือ บุคลากร (ผู้สอน) และภายนอกคือ ผู้ใช้บริการ (ผู้เรียน) โดยมีการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการเรียนการสอนแบบ

ออนไลน์ และการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายได้เปลี่ยนวิธีที่ผู้เรียนเข้าถึงและประมวลผลข้อมูลได้โดยไม่มีขีดจำกัด ซึ่งจะช่วยกระตุ้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือการพัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นแง่มุมที่มักถูกละเลยโดยวิธีการสอนแบบดั้งเดิม นวัตกรรมด้านการศึกษานับสนุนการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยทักษะเหล่านี้เป็นพื้นฐานในการสร้างคนหนุ่มสาวรุ่นใหม่ที่สามารถรับมือกับความซับซ้อนของชีวิตสมัยใหม่

ทั้งนี้ นวัตกรรมในสถานศึกษาสามารถจำแนกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับมุมมองของศาสตร์และสาขาวิชาที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ทั้งยังขึ้นอยู่กับผลกระทบต่อการจัดการ เช่น นวัตกรรมหลักสูตร นวัตกรรมการสอน นวัตกรรมองค์การ นวัตกรรมทางเทคโนโลยี ฯลฯ โดยการนำนวัตกรรมไปใช้ในสถานศึกษา ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายในและภายนอกหลายประการ ซึ่งรวมไปถึง

วัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน หมายถึง การสื่อสารแบบเปิดและการมีความกล้าที่จะเสี่ยงทดลองวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งมีความสำคัญต่อนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ Schein (2010) ชี้ให้เห็นว่า องค์การที่มีวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและการปรับตัว มีความสามารถมากขึ้นในการนำการเปลี่ยนแปลงที่เป็นนวัตกรรมมาใช้

ผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมและเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ สามารถกระตุ้นให้ครู/ผู้สอนและเจ้าหน้าที่ธุรการมีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบความเป็นผู้นำที่สนับสนุนนวัตกรรมผ่านการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของสมาชิกทุกคนในองค์กร

การนำนวัตกรรมมาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก การขาดทรัพยากรเป็นสิ่งจำกัดความสามารถของสถานศึกษาในการใช้โปรแกรมที่เป็นนวัตกรรม ซึ่งเป็นเหตุผลว่าทำไมจึงจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรเงินทุน และการเข้าถึงทรัพยากรภายนอกผ่านความร่วมมือและเงินช่วยเหลือ

นวัตกรรมขึ้นอยู่กับทักษะและการฝึกอบรมของผู้สอน เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการฝึกอบรมและการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้และใช้วิธีการสอนที่ทันสมัย

กระนั้นก็ตาม นวัตกรรมจะมีความจำเป็น แต่ยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการภายในองค์กรสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็น ความต้านทานหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีของผู้สอน ในระดับที่ส่งผลต่อการนำไปใช้ ด้วยนวัตกรรมในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนซึ่งต้องใช้แนวทางเชิงกลยุทธ์และความมุ่งมั่นที่ยั่งยืนจากทั้งทีม การกำหนดนวัตกรรมเป็นกระบวนการบูรณาการของการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของวัฒนธรรมองค์การเชิงบวก และภาวะผู้นำที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลง และด้วยการส่งเสริมรอบคอบความคิดที่เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาให้สามารถชักกลยุทธ์และเทคนิคที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่นำไปสู่การเพิ่มคุณภาพการศึกษาและการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนสำหรับรับมือกับความท้าทายในอนาคต

การส่งเสริมเทคนิคการจัดการเพื่อสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

การสร้างสรรค่นวัตกรรมภายในสถานศึกษา จำเป็นต้องมีการแนะนำเทคนิคการจัดการที่อำนวยความสะดวกในการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในการศึกษาและสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู/ผู้สอน/ถ่ายทอดความรู้ เทคนิคเหล่านี้จำเป็นในการสร้างสภาพแวดล้อม ที่เจ้าหน้าที่ของสถานศึกษามีแรงจูงใจ

ที่จะมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง และใช้แนวทางปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เทคนิคการจัดการที่สำคัญ ๆ ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การจัดการการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์การบนพื้นฐานของการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์และการประเมินอย่างสม่ำเสมอ (Sliwka et al., 2024) กล่าวคือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นแนวทางการจัดการขั้นพื้นฐานในการส่งเสริมวัฒนธรรม เนื่องจากผู้นำการเปลี่ยนแปลงสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยการสร้างวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันกับสมาชิกทุกคนในองค์กร (Gui et al., 2024) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการศึกษาไม่เพียงจะจัดการงานของสถานศึกษา แต่ยังคงไว้ซึ่งการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา และสนับสนุนให้ผู้สอนสำรวจวิธีการสอนใหม่ ๆ และมีความกล้าทดลองสิ่งสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เพื่อใช้ปรับปรุงกระบวนการศึกษา

โดยกลยุทธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อสนับสนุนนวัตกรรม ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน การสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพ การสื่อสารแบบเปิดและความโปร่งใส

การจัดการการเปลี่ยนแปลง เป็นเทคนิคการจัดการที่สำคัญสำหรับการนำนวัตกรรมไปใช้ในสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อแนวคิดใหม่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานในกระบวนการและแนวทางปฏิบัติทางการศึกษา จากข้อมูลของ Kotter (1996) การจัดการการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้องกับแนวทางเชิงกลยุทธ์หลายขั้นตอน ตั้งแต่การสร้างความรู้สึกตระหนักรู้ถึงความเร่งด่วนของปัญหา ไปจนถึงการเสริมสร้างการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมขององค์กร ทั้งนี้เทคนิคการจัดการการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย การสร้างความรู้เชิงลึกถึงปัญหาและความจำเป็นเร่งด่วน การพัฒนาแนวร่วมของผู้สนับสนุน ข้อเสนอแนะ และการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง

วัฒนธรรมองค์การบนพื้นฐานของการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนนวัตกรรม จากข้อมูลของ Schein (2010) วัฒนธรรมองค์การแสดงถึงค่านิยมบรรทัดฐาน และแนวปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กร เช่น วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการสื่อสารแบบเปิด การแบ่งปันความคิด และแนวทางที่ยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลง ฯลฯ โดยเทคนิคในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์การ ประกอบด้วย การระดมสมองเป็นประจำ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โปรแกรมการให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์และการประเมินอย่างสม่ำเสมอ เป็นเทคนิคการจัดการที่สำคัญที่สนับสนุนกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และช่วยให้ครู/ผู้สอนและผู้บริหารเข้าใจว่าอะไรได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายและอะไรสามารถปรับปรุงได้ ด้วยข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่องผู้บริหารสามารถระบุปัญหาได้อย่างรวดเร็วและอำนวยความสะดวกในการปรับเปลี่ยนที่จำเป็นนั้น ๆ วิธีการใช้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ ได้แก่ การประเมินเป็นระยะ ช่องทางรับเรื่องข้อเสนอแนะโดยรวมแผนการปรับปรุงเป็นรายบุคคล

เครื่องมือดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

การเสริมสร้างพลังขับเคลื่อนในยุคดิจิทัล กลายเป็นส่วนสำคัญขั้นพื้นฐานในการยอมรับความช่วยเหลือเชิงนวัตกรรมในหน่วยงานของสถานศึกษา ที่ช่วยอำนวยความสะดวกทั้งการสอนและการได้รับความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ (Sharpe et al., 2019) ตลอดจนการจัดการการบริหารและแกลงการณ์ (Kiryakova & Kozhuharova, 2024) ด้วยอุปกรณ์ดิจิทัลช่วยให้วิธีการได้ตอบ ปรับแต่ง และมีประสิทธิภาพเพิ่มพูนขึ้นในผลลัพธ์การเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาคุณภาพสูงได้ภายในระยะเวลาสั้น ๆ และในทางกลับกัน ยังมีบทบาทการแนะนำผู้สอนในการปรับกลยุทธ์การสอน (Ammar et al., 2024) เครื่องมือดิจิทัลที่จำเป็นสูงสุดสำหรับนวัตกรรมในหน่วยงาน/คณะ ได้แก่ การได้รับความรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับระบบและแหล่งเสมือนจริง ผ่านแพลตฟอร์ม

การเรียนออนไลน์ ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการสถานศึกษา เครื่องมือประเมินผลออนไลน์และการบันทึก และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ และแหล่งข้อมูลดิจิทัล ช่วยอำนวยความสะดวกในการสอนและการเรียนรู้ทางไกล และช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถทำงานร่วมกันได้ราบรื่นในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง แพลตฟอร์มที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ Google Classroom, Microsoft Teams และ Moodle ซึ่งมีราคาไม่แพงและใช้งานได้หลากหลาย โดยนำเสนอคุณสมบัติสำหรับการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ได้จากทุกที่ ทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นและต่อเนื่อง สิ่งนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่ต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกชั้นเรียน หรือสำหรับผู้เรียนทางไกล แพลตฟอร์มดิจิทัล ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถปรับสื่อการเรียนรู้ให้เข้ากับความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียน แพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ นำเสนอความสามารถในการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนได้อย่างรวดเร็ว และให้ข้อเสนอแนะทันทีเพื่อช่วยให้นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดและปรับปรุงประสิทธิภาพ การส่งข้อความแบบบูรณาการผ่านการสนทนาและเครื่องมือแบ่งปันเนื้อหาช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอน สามารถทำงานร่วมกันและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นและมีส่วนร่วม ผู้สอนสามารถสร้างบทเรียนแบบโต้ตอบโดยใช้ Google Classroom เพิ่มแหล่งข้อมูลมัลติมีเดีย และสร้างงานออนไลน์ได้ ขณะที่ Microsoft Teams ผู้สอนสามารถจัดการประชุมทางวิดีโอระหว่างบทเรียนและใช้เครื่องมือ เช่น กระดานไวท์บอร์ดดิจิทัล เพื่อจำลองแทนกระดานไวท์บอร์ดแบบดั้งเดิม

ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการสถานศึกษา มีความสำคัญต่อการปรับปรุงกระบวนการบริหารและปรับปรุงการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ของสถานศึกษา ผู้เรียนและผู้ปกครอง (Sajja et al., 2024) ระบบต่าง ๆ เช่น EduManager และ Adservio รวมศูนย์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน ผู้สอนและกิจกรรมของสถานศึกษา ทำให้การจัดการสถานศึกษาประจำวันง่ายขึ้น ซอฟต์แวร์นี้ช่วยให้สามารถจัดการข้อมูลผู้เรียนจากส่วนกลาง (ข้อมูลส่วนบุคคล เกรด การขาดเรียน) และช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงข้อมูลนี้ได้อย่างรวดเร็วเมื่อจำเป็น งานธุรการอัตโนมัติ เช่น การตรวจสอบการเข้างาน การสร้างรายงาน หรือการคำนวณสถิติประสิทธิภาพ ช่วยประหยัดเวลาและทรัพยากร ผู้ปกครองสามารถรับการแจ้งเตือนและเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในสถานศึกษาของบุตรหลานได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและครอบครัวอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น ผู้สอนและผู้จัดการสถานศึกษาสามารถติดตามความคืบหน้าของผู้เรียนและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการตัดสินใจอย่างชาญฉลาด ปรับวิธีการสอนและการวางแผนการศึกษา สามารถใช้ EduManager เพื่อออกรายงานโดยละเอียดเกี่ยวกับผลการเรียนของผู้เรียน และส่งการบรรยายสรุปส่วนบุคคลไปยังผู้ปกครอง เช่นเดียวกับใน Adservio ผู้สอนสามารถบันทึกผลการเรียนและการขาดเรียนของผู้เรียนได้ และผู้ปกครองสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ด้วย

เครื่องมือประเมินผลออนไลน์และการบันทึก มีประโยชน์ในการติดตามความคืบหน้าของผู้เรียนและรับข้อเสนอแนะได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถรวมเข้ากับแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ ทำให้ผู้สอนสามารถสร้างและจัดการแบบทดสอบ และปรับปรุงแบบทดสอบที่กำหนดขึ้นเองเองได้ ผู้เรียนสามารถดูผลการทดสอบได้ทันทีหลังจากเสร็จสิ้น ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้และแก้ไขข้อผิดพลาดได้แบบเรียลไทม์ โดยที่ผู้สอนสามารถสร้างคำถามประเภทต่าง ๆ (แบบปรนัย เรียงความ ตาราง ฯลฯ) ปรับการประเมินตามความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียน เครื่องมือออนไลน์ช่วยให้ผู้สอนสามารถวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนในระดับบุคคลหรือระดับกลุ่ม ระบุช่องว่างในการทำความเข้าใจแนวคิดบางอย่างและปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมด้วย Kahoot

หรือ Quizizz เป็นแพลตฟอร์มแบบทดสอบแบบโต้ตอบยอดนิยมที่ทำให้การประเมินน่าสนใจยิ่งขึ้นผ่านเกมและการแข่งขัน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้นและหนุนเสริมความสนใจของผู้เรียน สามารถใช้ Google Form เพื่อสร้างแบบทดสอบและแบบทดสอบด่วน ทำให้เข้าถึงและวิเคราะห์ผลลัพธ์ได้โดยง่าย

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อำนวยความสะดวกในกิจกรรมการศึกษาที่เป็นนวัตกรรมที่หลากหลาย ตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากร ไปจนถึงการทำงานร่วมกันและการสื่อสารแบบเรียลไทม์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารช่วยให้องค์การสถานศึกษาสามารถผลักดันขอบเขตเชิงพื้นที่ และมอบประสบการณ์การศึกษาแบบโต้ตอบและเกี่ยวข้องกับผู้เรียน นักเรียน/นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการศึกษาจากทั่วโลก เช่น หลักสูตรออนไลน์ ห้องสมุดดิจิทัล และแหล่งข้อมูลการศึกษาแบบเปิด (OER) โดยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน ไม่ว่าจะภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือในต่างประเทศ ผ่านการประชุมทางวิดีโอและแพลตฟอร์มการแบ่งปันเอกสาร ผู้เรียนสามารถสำรวจแนวคิดที่ซับซ้อนผ่านการจำลองเกมการศึกษาและความเป็นจริงเสมือน ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีส่วนร่วมและนำไปใช้ในชีวิตจริงมากขึ้น (Fitrianto & Saif, 2024) สถานศึกษาสามารถใช้ Google Meet หรือ Zoom สำหรับบทเรียนและการประชุมออนไลน์ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อกับเพื่อนและครูผู้สอนได้แบบเรียลไทม์ เครื่องมือการทำงานร่วมกัน เช่น Google Document ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันในโครงการ แม้ว่าจะอยู่คนละสถานที่ก็ตาม ซึ่งเป็นการส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น

กรอบในการวิเคราะห์



ภาพ 1 กรอบในการวิเคราะห์เทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

บทความนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของนวัตกรรมในฐานะองค์ประกอบหลักในการพัฒนาและการปรับตัวของสถานศึกษาให้เข้ากับความท้าทายในปัจจุบัน โดยใช้เทคนิคการจัดการและการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนสถานศึกษาให้เป็นสถาบันที่ยืดหยุ่นและพร้อมสำหรับอนาคต แนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีนวัตกรรมแบบก่อตัวของ Christensen et al. (2024) อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงเชิงนวัตกรรมในองค์กรจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานแบบดั้งเดิมอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในบริบทการศึกษาที่ต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป ทว่า การนำกลยุทธ์เหล่านี้ไปใช้นั้นเกี่ยวข้องกับความเสี่ยง เช่น การต่อต้านการเปลี่ยนแปลง การขาดแคลนทรัพยากรทางการเงิน และความจำเป็นในการสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอจากเจ้าหน้าที่และชุมชน ผลการวิเคราะห์ได้ให้มุมมองใหม่ทางวิชาการดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า วัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษา การค้นพบนี้สอดคล้องกับทฤษฎีวัฒนธรรมองค์การของ Schein (2010) เสนอว่า วัฒนธรรมองค์การที่แข็งแกร่งและเน้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะสร้างพื้นฐานที่มั่นคงให้กับพัฒนานวัตกรรม โดยวัฒนธรรมดังกล่าวประกอบด้วย ค่านิยม บรรทัดฐาน และแนวปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กร และในงานวิจัยล่าสุดของ Sliwka et al. (2024) ได้ยืนยันแนวคิดนี้โดยชี้ให้เห็นว่า การสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เน้นการทำงานร่วมกันในสถานศึกษาจะนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการศึกษาที่เป็นนวัตกรรมและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึก ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับวัฒนธรรมองค์การได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การศึกษาของ Gui et al. (2024) ยังสนับสนุนข้อค้นพบนี้ด้วยการพบว่า วัฒนธรรมนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญในการกำกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความสามารถในการจัดการความรู้ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมทั้งด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์เชิงลึกเผยให้เห็นว่า อิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การต่อการทำงานร่วมกันประกอบด้วยสี่มิติหลัก ได้แก่ (1) การสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้าง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันและสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยให้บุคลากรทุกฝ่ายสามารถแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างอิสระ การเปิดรับความคิดเห็นที่แตกต่างและหลากหลายจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ แนวคิดนี้สะท้อนถึงการประยุกต์ใช้หลักการของ Psychological Safety ที่ได้รับการยอมรับในวงการการศึกษาสมัยใหม่ (2) การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม โดยวัฒนธรรมที่เน้นการทำงานเป็นทีมจะส่งเสริมให้บุคลากรทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานเป็นทีมช่วยให้บุคลากรสามารถแบ่งปันความรู้และทักษะซึ่งกันและกัน และร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (3) การสร้างความไว้วางใจ ซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่สร้างความไว้วางใจระหว่างบุคลากรจะส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างราบรื่น เมื่อบุคลากรมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน พวกเขาจะกล้าที่จะแบ่งปันข้อมูลและความคิดเห็น และร่วมกันทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย และ (4) การสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยวัฒนธรรมที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันจะส่งเสริมให้บุคลากรเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ร่วมกันช่วยให้บุคลากรสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนานวัตกรรม

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังพบว่า อิทธิพลของเครื่องมือดิจิทัลต่อการทำงานร่วมกันมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์การ ซึ่งประกอบด้วย (1) การสื่อสารและประสานงาน โดยเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารและประสานงานกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การใช้แอปพลิเคชันสื่อสารออนไลน์และแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันช่วยให้บุคลากรสามารถทำงานร่วมกันได้จากทุกที่ทุกเวลา งานวิจัยของ Kiryakova and Kozhuharova (2024) สนับสนุนข้อค้นพบนี้โดยเน้นย้ำว่า ความสามารถทางดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานสอนที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัล ต้องรวมถึงทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ (2) การแบ่งปันข้อมูลและความรู้ ซึ่งเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้บุคลากรสามารถแบ่งปันข้อมูลและความรู้ได้อย่างง่ายดาย โดยการเข้าถึงข้อมูลออนไลน์และแพลตฟอร์มการจัดการความรู้ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนานวัตกรรม และ (3) การทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ โดยเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้บุคลากรสามารถทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ การใช้แพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันออนไลน์ช่วยให้บุคลากรสามารถทำงานร่วมกันในเอกสารเดียวกันหรือโครงการเดียวกันได้พร้อมกัน

2. ผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมและเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ การวิเคราะห์เผยให้เห็นว่า ผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมและเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษา โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การค้นพบนี้สอดคล้องอย่างชัดเจนกับแนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ได้รับการยอมรับในวงการการศึกษา โดย Sliwka et al. (2024) อธิบายว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดทิศทางการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการศึกษาที่เป็นนวัตกรรม และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในสถานศึกษา ผู้นำเหล่านี้ไม่เพียงแต่บริหารจัดการงานของสถานศึกษา แต่ยังคงไว้ซึ่งการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา และสนับสนุนให้ผู้สอนสำรวจวิธีการสอนใหม่ ๆ และมีความกล้าทดลองสิ่งสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เพื่อใช้ปรับปรุงกระบวนการศึกษา ผลการศึกษาของ Gui et al. (2024) สนับสนุนข้อค้นพบนี้โดยชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมทั้งด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีวัฒนธรรมนวัตกรรมเป็นตัวกำกับ การศึกษานี้เผยให้เห็นว่า ผู้นำที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงจะสร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกในองค์การผ่านการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การกระตุ้นการคิดเชิงสร้างสรรค์ และการพิจารณาความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา

การวิเคราะห์เจาะลึกเผยให้เห็นว่า ลักษณะของผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมประกอบด้วยห้าองค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) มีวิสัยทัศน์ โดยผู้นำที่มีวิสัยทัศน์จะสามารถมองเห็นอนาคตและกำหนดทิศทางการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษาได้อย่างชัดเจน สามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ให้บุคลากรเข้าใจและร่วมกันผลักดันให้เกิดขึ้นจริง แนวคิดนี้สะท้อนถึงหนึ่งในมิติหลักของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เรียกว่า การมีอิทธิพลในอุดมคติที่ได้รับการยอมรับในงานคลาสสิกของ Bass (1985) (2) เปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ โดยผู้นำที่เปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ จะสนับสนุนให้บุคลากรกล้าคิดกล้าทำและทดลองสิ่งใหม่ ๆ พร้อมทั้งจะรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและนำมาปรับปรุงการทำงาน (3) ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน โดยผู้นำที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันจะสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และสนับสนุนให้บุคลากรทำงานเป็นทีมและร่วมกันแก้ไขปัญหา (4) สนับสนุนการเรียนรู้ โดยผู้นำที่สนับสนุนการเรียนรู้จะส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนให้

บุคลากรเข้าร่วมการอบรม สัมมนา และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม และ (5) กล้าตัดสินใจ โดยผู้นำที่กล้าตัดสินใจจะสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ กล้าที่จะรับความเสี่ยงและพร้อมที่จะเรียนรู้จากความผิดพลาด

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังพบว่า บทบาทของผู้นำในการส่งเสริมนวัตกรรมมีสี่ด้านหลัก ประกอบด้วย (1) สร้างวัฒนธรรมองค์การ โดยผู้นำมีบทบาทสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม สร้างบรรยากาศที่เปิดกว้าง ปลอดภัย และเอื้อต่อการสร้างสรรค์ (2) สนับสนุนทรัพยากร โดยผู้นำสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เช่น งบประมาณ บุคลากร และเทคโนโลยี (3) ส่งเสริมการสื่อสาร โดยผู้นำส่งเสริมการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคลากร ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสาร และประสานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ (4) ให้รางวัลและการยอมรับ โดยผู้นำให้รางวัลและการยอมรับแก่บุคลากรที่สร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

สิ่งที่น่าสนใจคือ อิทธิพลของเครื่องมือดิจิทัลต่อผู้นำในยุคปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วยสามมิติหลัก ได้แก่ (1) การเข้าถึงข้อมูล โดยเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้ผู้นำสามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว สามารถใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ (2) การสื่อสาร โดยเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้ผู้นำสามารถสื่อสารกับบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ในการประชุม ปรึกษาหารือ และติดตามงาน และ (3) การจัดการข้อมูล โดยเครื่องมือดิจิทัลช่วยให้ผู้นำสามารถจัดการข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ สามารถใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูล

3. การนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา การวิเคราะห์เผยให้เห็นว่า การนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา แนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการการเปลี่ยนแปลงของ Kotter (1996) ที่เสนอกรอบการทำงาน 8 ขั้นตอนสำหรับการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในองค์การอย่างประสบความสำเร็จ โดยเริ่มตั้งแต่การสร้างความรู้สึกรู้สึกตระหนักรู้ถึงความเร่งด่วนของปัญหา ไปจนถึงการเสริมสร้างการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งยังคงเป็นกรอบทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับและนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในบริบทการศึกษา และในงานวิจัยล่าสุดของ Singha and Singha (2024) สนับสนุนข้อค้นพบนี้โดยเน้นว่า การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาในอุดมศึกษาต้องมุ่งเน้นไปที่การเตรียมความพร้อมของกำลังแรงงาน ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างเทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลอย่างเป็นระบบ การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า สถาบันการศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการนำนวัตกรรมมาใช้จะต้องมีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจน มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และการปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ การศึกษาของ Ammar et al. (2024) ยังเสริมแนวคิดนี้โดยพบว่า แนวทางการสอนที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในหมู่นักเรียน K-12 ในการศึกษาสาขา STEM โดยเฉพาะเมื่อมีการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์เจาะลึกพบว่า กระบวนการนำนวัตกรรมมาใช้ประกอบด้วยสี่ขั้นตอนหลัก โดยขั้นตอนแรกคือการวางแผนและการเตรียมความพร้อม ซึ่งประกอบด้วย (1.1) การวิเคราะห์ความต้องการ โดยสำรวจความต้องการของนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อระบุปัญหาและความท้าทายที่ต้องการแก้ไข วิเคราะห์แนวโน้มและทิศทางของการศึกษาในอนาคต เพื่อกำหนดเป้าหมายและทิศทางการพัฒนานวัตกรรม (1.2) การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัด โดยกำหนดเป้าหมายของการนำนวัตกรรมมาใช้ให้ชัดเจนและวัดผลได้ กำหนดตัวชี้วัด

ที่เหมาะสม เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนานวัตกรรม และ (1.3) การจัดสรรทรัพยากร โดยจัดสรรงบประมาณ บุคลากร และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับการพัฒนานวัตกรรม สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม

ขั้นตอนที่สองคือ การพัฒนานวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วย (2.1) การสร้างทีมงาน โดยจัดตั้งทีมงานที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการพัฒนานวัตกรรม ส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในทีมงาน (2.2) การออกแบบและพัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา ทดสอบและปรับปรุงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และ (2.3) การเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับนวัตกรรมและบริบทของสถานศึกษา ฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัล

ขั้นตอนที่สามคือ การนำนวัตกรรมไปใช้ ซึ่งประกอบด้วย (3.1) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมให้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา สร้างการมีส่วนร่วมและความรู้สึกเป็นเจ้าของนวัตกรรม (3.2) การฝึกอบรมและการสนับสนุน โดยฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการใช้นวัตกรรม ให้การสนับสนุนและคำแนะนำแก่ผู้ใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และ (3.3) การประเมินผลและปรับปรุง โดยประเมินผลการใช้นวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อวัดผลสำเร็จและระบุปัญหา ปรับปรุงนวัตกรรมตามผลการประเมิน เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สุดท้าย ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการนำนวัตกรรมมาใช้ประกอบด้วย (4.1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมอย่างจริงจัง (4.2) การมีส่วนร่วมของบุคลากร โดยบุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม (4.3) สร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การทดลอง และการยอมรับความผิดพลาด (4.4) การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของสถานศึกษา และ (4.5) การประเมินผลและปรับปรุงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. ทักษะและการฝึกอบรมของผู้สอน การวิเคราะห์เผยให้เห็นว่า ทักษะและการฝึกอบรมของผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอนที่มีทักษะและความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและเทคนิคการสอนที่ทันสมัย จะสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพล ศรีเทพ และคนอื่น ๆ (2567) ที่พบว่า การพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ในการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับนักเรียนยุคใหม่ต้องอาศัยครูผู้สอนที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยล่าสุดของ Kiryakova and Kozhuharova (2024) สนับสนุนข้อค้นพบนี้อย่างชัดเจนโดยระบุว่า ความสามารถทางดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานสอนที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลประกอบด้วยสามมิติหลัก ได้แก่ ทักษะทางเทคนิค ทักษะการสอน และทักษะทางสังคม ซึ่งครูผู้สอนต้องได้รับการพัฒนาอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง การศึกษานี้ยังเน้นว่า การฝึกอบรมครูต้องมีการออกแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การศึกษาของ Ammar et al. (2024) ยังเสริมแนวคิดนี้โดยชี้ให้เห็นว่า บทบาทของแนวทางการสอน ในการส่งเสริมนวัตกรรม

ในหมู่นักเรียนนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถของครูในการปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับความต้องการและบริบทของผู้เรียน

การวิเคราะห์เจาะลึกพบว่า ทักษะที่สำคัญของผู้สอนในยุคดิจิทัลประกอบด้วยสามมิติหลัก โดยมิติแรกคือ ทักษะด้านเทคโนโลยี ซึ่งรวมถึงความสามารถในการใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ เช่น ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS) แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา และสื่อมัลติมีเดีย ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีเสมือนจริง (VR) และเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน รวมถึงความสามารถในการประเมินและเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับบริบทและวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การศึกษาของ Fitrianto and Saif (2024) สนับสนุนความสำคัญของทักษะด้านนี้โดยพบว่า บทบาทของเทคโนโลยีเสมือนจริงในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ สามารถยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ต้องอาศัยครูที่มีทักษะในการออกแบบและจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเต็มตัว

มิติที่สองคือ ทักษะด้านการออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ และความสามารถในการออกแบบการประเมินผลที่หลากหลายและสะท้อนถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง แนวคิดนี้สอดคล้องกับ Universal Design for Learning (UDL) ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการศึกษาศาสน์ใหม่ ซึ่งเน้นการออกแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและรองรับความหลากหลายของผู้เรียน มิติที่สามคือ ทักษะด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน โดยครูต้องสามารถสื่อสารและสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานและผู้ปกครอง รวมถึงมีความสามารถในการสร้างชุมชนการเรียนรู้และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังพบว่า การฝึกอบรมและการพัฒนาผู้สอนควรครอบคลุมสามด้านหลัก ได้แก่ (1) การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี โดยจัดอบรมให้ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ จัดอบรมเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้ผู้สอนเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (2) การพัฒนาด้านการออกแบบการเรียนรู้ โดยจัดอบรมเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดอบรมเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้สอนเข้าร่วมการพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ และ (3) การพัฒนาด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน โดยจัดอบรมเกี่ยวกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน จัดอบรมเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน

สุดท้าย อิทธิพลของทักษะและการฝึกอบรมของผู้สอนต่อการพัฒนานวัตกรรมมีสี่ด้านหลัก ประกอบด้วย (1) การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยี โดยผู้สอนที่มีทักษะและความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจะสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ โดยผู้สอนที่มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ จะสามารถพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล เช่น การพัฒนาห้องเรียนกลับด้าน ตามที่ Wang (2024) นำเสนอในการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแนวทางห้องเรียนกลับด้านร่วมกับชุมชนการเรียนรู้ (3) การปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน โดยผู้สอนที่มีทักษะในการประเมินผล จะสามารถปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ (4) การสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียน โดยผู้สอนที่มีทักษะในการสื่อสาร

และสร้างปฏิสัมพันธ์ จะสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนถึงหลักการที่ได้รับการยอมรับในวงการการศึกษาสากลว่า คุณภาพของระบบการศึกษาขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูผู้สอน (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005).

บทสรุป

ด้วยการนำแนวทางแบบบูรณาการมาใช้และจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สถานศึกษาสามารถผลักดันตนเองให้เป็นศูนย์กลางของนวัตกรรมที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และประกอบกับการสร้างความรู้ที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายในอนาคต การบริการทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องแก่ผู้เรียนที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สะท้อนถึงการบูรณาการที่สมบูรณ์ระหว่างเทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัล ดังที่ Chanthanet (2024) ได้ชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการเชิงนวัตกรรมระหว่างมิติการบริหารและมิติการบริการ สามารถตอบสนองต่อความต้องการและการคาดหวังทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันระหว่างเหตุปัจจัยต่าง ๆ กล่าวคือ

การสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา การนำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ร่วมกับวัฒนธรรมองค์การที่เหมาะสม จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นให้กับการศึกษา แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยของ Gui et al. (2024) ที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของวัฒนธรรมนวัตกรรมในการเป็นตัวกำกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำและการพัฒนานวัตกรรม

ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ จะสามารถนำเทคนิคการจัดการและเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นให้กับการศึกษา ดังที่ Sliwka et al. (2024) ได้ยืนยันว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดทิศทางและสร้างแนวปฏิบัติทางการศึกษาที่เป็นนวัตกรรม

การนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัยให้กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Singha and Singha (2024) ที่เน้นความสำคัญของการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสำหรับตลาดแรงงานในอนาคต

การพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้สอนอย่างต่อเนื่อง จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษา และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นให้กับการศึกษา ดังที่ Kiryakova and Kozhuharova (2024) ได้เน้นย้ำถึงความจำเป็นของการพัฒนาความสามารถทางดิจิทัลของครูผู้สอนในยุคปัจจุบัน

ทั้งนี้ นวัตกรรมในสถานศึกษาต้องการแนวทางแบบบูรณาการ ที่ผสมผสานภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน และการใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนความคิดริเริ่มเหล่านี้ผู้จัดการการศึกษาต้องพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง และต้องใช่วิธีการสื่อสารและข้อเสนอแนะที่มีประสิทธิภาพ อันจะสนับสนุนผู้สอนและมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการศึกษา อีกทั้ง ตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การจัดการการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การบนพื้นฐานของการทำงานร่วมกันและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ และการใช้เครื่องมือดิจิทัล เป็นเทคนิคการจัดการที่จำเป็นสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบพลวัต แนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการ

การเปลี่ยนแปลงของ Kotter (1996) และได้รับการยืนยันโดยงานวิจัยร่วมสมัยของนักวิชาการหลายท่าน ด้วยการบูรณาการเทคนิคเหล่านี้สถานศึกษาจะปรับตัวได้มากขึ้น สามารถนำวิธีการและเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมมาใช้ได้ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างผู้เรียนรุ่นใหม่ที่เหมาะสำหรับอนาคต เช่นเดียวกับเครื่องมือดิจิทัล มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนนวัตกรรมด้านการศึกษา ปรับปรุงวิธีการสอนให้ทันสมัย ปรับปรุงกระบวนการบริหาร และอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร แพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ ซอฟต์แวร์การจัดการสถานศึกษา เครื่องมือประเมินออนไลน์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันที่ปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและผู้สอน การใช้เครื่องมือเหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพไม่เพียงช่วยเพิ่มผลการเรียน แต่ยังช่วยพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในการเผชิญกับความท้าทายของสังคมปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

แม้ผลวิเคราะห์ในบทความนี้ ชี้ให้เห็นนัยสำคัญและการโยนโยงเชิงสาเหตุของปัจจัยจำเป็นต้องมีคำแนะนำเฉพาะบางประการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและการปรับตัวให้เข้ากับความท้าทายใหม่ ดังนี้

1. การสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัล ควรส่งเสริมการใช้เครื่องมือดิจิทัล ทั้งการส่งเสริมให้บุคลากรใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสาร ประสานงาน และทำงานร่วมกัน สร้างพื้นที่สำหรับการทำงานร่วมกันทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ส่งเสริมให้บุคลากรเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัล สร้างความไว้วางใจและให้เกียรติ โดยสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความไว้วางใจและให้เกียรติซึ่งกันและกัน ให้รางวัลและการยอมรับ โดยให้รางวัลและการยอมรับแก่บุคลากรที่ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แนวทางการสร้างผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรม การฝึกอบรมและพัฒนา โดยจัดโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรม เช่น การคิดเชิงสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการสื่อสาร การสร้างวัฒนธรรมองค์การ โดยสร้างวัฒนธรรมองค์การที่สนับสนุนการเรียนรู้ การทดลอง และการยอมรับความผิดพลาด การให้รางวัลและแรงจูงใจ โดยให้รางวัลและแรงจูงใจแก่ทีมงานที่สร้างสรรค์นวัตกรรม การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน โดยจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการสร้างเครือข่าย โดยสนับสนุนให้ผู้นำสร้างเครือข่ายกับผู้เชี่ยวชาญและองค์กรอื่น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

3. สร้างการตระหนักรู้เกี่ยวกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน หากทุกฝ่ายร่วมมือกันอย่างจริงจัง ก็จะสามารถสร้างสรรค์การศึกษาที่มีคุณภาพและเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสำหรับอนาคตได้

4. แนวทางการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้สอน ได้แก่ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยจัดฝึกอบรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้สอนได้ฝึกทักษะและนำไปใช้ได้จริง การเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อจัดฝึกอบรมและให้ผู้สอนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้สะดวก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยสนับสนุนให้ผู้สอนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การให้คำปรึกษา โดยจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาและแนะนำแก่ผู้สอน การสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยสถานศึกษาควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้สอนเข้าร่วมการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

References

- พัชรา เดชโฮม. (2567). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 18(2), 50-62.
- วรพล ศรีเทพ, จริญญา บัวสำโรง และมนรัตน์ แก้วเกิด. (2567). การพัฒนากระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับนักเรียนยุคใหม่ โดยใช้รูปแบบ NUKIDS. *วารสารปัญญาภาวนา*, 1(1), 61-80.
- Ammar, M., Al-Thani, N. J., & Ahmad, Z. (2024). Role of pedagogical approaches in fostering innovation among K-12 students in STEM education. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100839.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Chanthanet, W. (2024). Lean, agile, resilience, and green human resource management, organizational innovation and organizational performance of public health center, department of Health, Bangkok Metropolitan Administration. *Cogito*, 16(3), 141-161.
- Christensen, C. M., & van Bever, D. C. M. (2024). *Disruptive innovation: How can we beat our most powerful competitors?* (Abridged) (Module Note No. 425-043). Harvard Business School. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=66709>
- Fitrianto, I., & Saif, A. (2024). The role of virtual reality in enhancing experiential learning: A comparative study of traditional and immersive learning environments. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learning*, 2(2), 97-110.
- Gui, L., Lei, H., & Le, P. B. (2024). Fostering product and process innovation through transformational leadership and knowledge management capability: The moderating role of innovation culture. *European Journal of Innovation Management*, 27(1), 214-232.
- Kiryakova, G., & Kozhuharova, D. (2024). The digital competences necessary for the successful pedagogical practice of teachers in the digital age. *Education Sciences*, 14(5), 507.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. OECD.
- Sajja, R., Ramirez, C. E., Li, Z., Demiray, B. Z., Sermet, Y., & Demir, I. (2024). Integrating generative AI in hackathons: Opportunities, challenges, and educational implications. *Big Data and Cognitive Computing*, 8(12), 188.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). John Wiley & Sons.

- Sharpe, D., Spyrou, S., & Akhtar, S. (2019). Critical reflections: Merits of using youth-centric technology in keeping young people safe across Europe. In *Complexities of Researching with Young People* (pp. 61-73). Routledge.
- Sharpe, D., Spyrou, S., & Akhtar, S. (2019). Critical reflections: Merits of using youth-centric technology in keeping young people safe across Europe. In *Complexities of Researching with Young People* (pp. 61-73). Routledge.
- Singha, R., & Singha, S. (2024). Educational innovation transforming higher education for workforce readiness. In *Advancing student employability through higher education* (pp. 37-55). IGI Global Scientific.
- Sliwka, A., Klopsch, B., Beigel, J., & Tung, L. (2024). Transformational leadership for deeper learning: shaping innovative school practices for enhanced learning. *Journal of Educational Administration*, 62(1), 103-121.
- Wang, J. (2024). Research on the flipped classroom+ learning community approach and Its effectiveness evaluation—taking college german teaching as a case study. *Sustainability*, 16(17), 7719.