

การประยุกต์ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้
ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน
Application of learning management innovations
appropriate to the learner's context

ปณณพัฒน์ อภินัฐคุณากร (Pannaphat Aphinatkunakorn)^{1,*}

มาเรียม นิลพันธุ์ (Maream Nillapun)²

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (Siriwan Vanichwatanavorachai)³

บทคัดย่อ

นวัตกรรมจัดการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเป็นการนำเทคโนโลยี วิธีการสอนใหม่ ๆ และสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน ประเภทของนวัตกรรมเหล่านี้สามารถ แบ่งออกเป็นหลายรูปแบบ เช่น การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา วิธีการเรียนรู้

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม 73000

E-mail: pannaphat9789@gmail.com

²คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม 73000

E-mail: maream_su@hotmail.com

³คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม 73000

E-mail: wantoo@hotmail.com

¹Faculty of Education, Silpakorn University, Nakhon Pathom, 73000, Thailand

²Faculty of Education, Silpakorn University, Nakhon Pathom, 73000, Thailand

³Faculty of Education, Silpakorn University, Nakhon Pathom, 73000, Thailand

* Corresponding author, E-mail: pannaphat9789@gmail.com

(Received : January 26, 2024; Revised : September 9, 2024; Accepted : January 7, 2025)

แบบโครงงาน (Project-based Learning) หรือการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ (Active Learning) การใช้นวัตกรรมการเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยให้การตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างนักเรียน ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในยุคปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การขาดนวัตกรรมจัดการเรียนรู้อาจส่งผลให้การเรียนรู้ของนักเรียนล้าหลัง ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคม อีกทั้งยังลดโอกาสในการพัฒนาทักษะสำคัญ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้นวัตกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนเป็นสิ่งจำเป็น โดยควรคำนึงถึงความแตกต่างทางความสามารถ ความสนใจ และวัฒนธรรมของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายและเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง แม้ว่านวัตกรรมการเรียนรู้จะมีประโยชน์มากมาย แต่อุปสรรคที่พบในการนำนวัตกรรมไปใช้ เช่น การขาดความพร้อมด้านทรัพยากร ความรู้ความเข้าใจของครู และความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยียังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อให้วัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

คำสำคัญ : นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้, การประยุกต์ใช้นวัตกรรม,
นวัตกรรมทางการศึกษา

Abstract

Learning management innovation plays an important role in developing the quality of education by applying new technologies, teaching methods, and modern learning media to increase the efficiency of student learning. These types of innovations can be divided into several forms, such as the use of educational technology, project-based learning, or learning through activities (Active Learning). The use of learning innovations is very important because it helps teaching respond to differences among students, stimulates learning, and develops skills that are necessary in the present era. However, the lack of learning management innovations may result in students' learning being behind, not responding to the needs of students and society, and reducing the opportunity to develop important skills, such as analytical thinking and

problem-solving skills. The application of innovations appropriate to the context of students is essential, taking into account the differences in abilities, interests, and cultures of students in order for learning to be meaningful and relevant to real life. Although learning innovations have many benefits, obstacles to their implementation, such as lack of resources, teachers' knowledge and understanding, and inequality in access to technology, are still important problems that must be addressed in order for learning management innovations to be as effective as possible.

Keywords: Innovation in Learning Management,
Application of Innovation, Educational Innovation

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ระบบการศึกษาทั่วโลกกำลังเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ การจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นเนื้อหาวิชาและการสอนแบบเป็นทางการอาจไม่เพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการของนักเรียนในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ นวัตกรรมทางการศึกษาจึงถูกนำมาใช้เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทของนักเรียนแต่ละกลุ่ม นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทนักเรียนเป็นการปรับใช้เทคโนโลยีและวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อรองรับความแตกต่างทางความสามารถ ความสนใจ และสไตล์การเรียนรู้ของนักเรียน โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered) มากกว่าการเรียนรู้แบบเน้นครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered) เช่น การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบดิจิทัล (Digital Learning Platforms) ที่ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ตามความสะดวกและความสนใจของตนเองได้ อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม (Fullan, 2021, p. 39) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ยังเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง และการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน (Mishra & Koehler, 2020, p. 198)

นอกจากนี้ การใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning) ยังช่วยเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Reigeluth & Beatty, 2022b, p. 57) อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อยังมีความท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความพร้อมของครูและนักเรียนในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้ที่สามารถปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย เช่น บริบททางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างกันของนักเรียน (The Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2023, p. 23) การจัดการเรียนรู้ที่ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้ในลักษณะนี้ไม่เพียงช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาอย่างลึกซึ้งเท่านั้น แต่ยังพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคตอีกด้วย

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำเทคโนโลยี แนวคิด และกลยุทธ์ใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน นวัตกรรมเหล่านี้สามารถอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เครื่องมือดิจิทัล การนำทฤษฎี การเรียนรู้ที่ทันสมัยมาใช้ หรือการออกแบบวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) มากขึ้น นวัตกรรมการเรียนรู้ช่วยปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Anderson, 2020, p. 5) ตัวอย่างของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กันทั่วโลก ได้แก่ 1) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนแบบดั้งเดิมกับการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดเพียงแคในห้องเรียน (Fullan, 2021, p. 72) 2) การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning) การนำเกมหรือกิจกรรมที่มีลักษณะเกมมาใช้ในการกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจและเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน (Reigeluth & Beatty, 2022b, p. 110) 3) การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

(Problem-Based Learning: PBL) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้การคิดวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน โดยที่ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการตั้งคำถามและการค้นหาคำตอบ ซึ่งช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ (Mishra & Koehler, 2020, p. 200) 4) การเรียนรู้แบบพลิกห้องเรียน (Flipped Classroom) เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลหรือเนื้อหาเบื้องต้นด้วยตัวเอง ก่อน จากนั้นเมื่อเข้ามาในห้องเรียน ผู้สอนจะเน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึก เช่น การอภิปราย การแก้ปัญหา หรือ การทำงานกลุ่ม (OECD, 2023, p. 45) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคที่การเปลี่ยนแปลงทาง เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว นวัตกรรมช่วยเพิ่มความสามารถ ในการเรียนรู้และส่งเสริมให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเผชิญกับ โลกในอนาคต การประยุกต์ใช้นวัตกรรมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียน และช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Mishra & Koehler, 2020, p. 195) นอกจากนี้ นวัตกรรมยังมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงระบบการศึกษาให้ เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง เช่น การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์วิกฤต (เช่น การแพร่ระบาดของโรค COVID-19) ที่ต้องพึ่งพาการเรียนรู้ออนไลน์และการสอน ทางไกล นวัตกรรมเหล่านี้ช่วยให้การเรียนรู้สามารถดำเนินต่อไปได้แม้ในช่วงเวลาที่มีความท้าทาย (OECD, 2023, p. 22) การประยุกต์ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ยัง ช่วยให้ระบบการศึกษามีความเท่าเทียมมากขึ้น โดยทำให้นักเรียนทุกกลุ่มสามารถ เข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม ผ่านการใช้เทคโนโลยีและวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับแต่ละบุคคล การพัฒนานวัตกรรมในด้านการเรียนรู้ยังมีส่วนสำคัญในการส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาบุคลากรที่สามารถปรับตัวได้ในโลก ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Anderson, 2020, p. 10)

ประเภทและการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมีความหลากหลาย โดยเน้นการนำ เทคโนโลยีและวิธีการที่ทันสมัยมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น นวัตกรรมเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนได้รับการศึกษาในรูปแบบที่ ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคลและความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรม โดยทั่วไปสามารถแบ่งนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ออกเป็นหลายประเภทที่ใช้กัน ส่วนมากมีดังนี้

1. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการรวมการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบดั้งเดิม นวัตกรรมนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเนื่องจากความยืดหยุ่นของการเรียนรู้ นักเรียนสามารถศึกษาเนื้อหาล่วงหน้าและใช้เวลาในห้องเรียน เพื่อทำกิจกรรมเชิงลึก เช่น การอภิปราย หรือการแก้ปัญหา (Fullan, 2021, p. 50) นวัตกรรมนี้ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงปฏิบัติและช่วยให้นักเรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้

การใช้งาน: การเรียนรู้แบบผสมผสานถูกใช้ในระบบการศึกษาทั่วโลก โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัย ตัวอย่างเช่น โรงเรียนหลายแห่งได้นำเทคโนโลยี e-learning หรือแพลตฟอร์มออนไลน์มาใช้ในการเรียนการสอนร่วมกับการประชุมในห้องเรียนแบบปกติ

2. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) PBL เป็นนวัตกรรมที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการแก้ไขปัญหาจริงที่นักเรียนพบเจอในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การค้นคว้า และการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อหาคำตอบ (Mishra & Koehler, 2020, p. 203) วิธีการนี้ช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

การใช้งาน: PBL มักถูกนำมาใช้ในวิชาที่ต้องการทักษะการแก้ปัญหา เช่น วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม และการแพทย์ ตัวอย่างเช่น นักเรียนแพทย์อาจได้รับโจทย์ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการการวินิจฉัยและการรักษา

3. การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง (Experiential Learning) การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมที่ทำให้พวกเขาได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง นวัตกรรมนี้ช่วยเสริมสร้างทักษะที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันหรืออาชีพของตน (Reigeluth & Beatty, 2022b, p. 112) การเรียนรู้แบบนี้มักเน้นการเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง การสำรวจ หรือการวิจัย

การใช้งาน: การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงถูกนำมาใช้ในหลายวิชา เช่น การเกษตร วิทยาศาสตร์ และศิลปะ โดยนักเรียนจะได้รับโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมภาคสนามหรือการทดลองจริง ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถเชื่อมโยงความรู้ทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติ

4. การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านเกมเป็นนวัตกรรมที่ใช้เกมหรือกิจกรรมที่มีลักษณะเกมมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

เกมถูกออกแบบให้มีความท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความสนุกสนานและความตื่นตัวในกระบวนการเรียนรู้ (Anderson, 2020, p. 8)

การใช้งาน: Game-Based Learning ใช้ได้ในหลายสาขาวิชา โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น การใช้เกมคณิตศาสตร์เพื่อเสริมสร้างทักษะการคำนวณ หรือการใช้เกมออนไลน์ ในการเรียนการสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูด

5. การเรียนรู้แบบพลิกห้องเรียน (Flipped Classroom) การเรียนรู้แบบพลิกห้องเรียนเป็นการให้นักเรียนศึกษาข้อมูลหรือเนื้อหาเบื้องต้นด้วยตนเองที่บ้าน จากนั้นในห้องเรียน ครูจะเน้นทำกิจกรรม เชิงลึก เช่น การอภิปราย การทำโครงการ หรือการแก้ปัญหา นวัตกรรมนี้ช่วยให้ครูสามารถใช้เวลาในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหา (OECD, 2023, p. 45)

การใช้งาน: Flipped Classroom ถูกใช้ในวิชาที่เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ เช่น วิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้ทฤษฎีเบื้องต้นที่บ้านและนำความรู้นั้นมาใช้แก้ไขปัญหาในห้องเรียน

6. การเรียนรู้ผ่านโครงการ (Project-Based Learning) Project-Based Learning เป็นนวัตกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นโครงการขนาดใหญ่เพื่อค้นหาคำตอบหรือนำเสนอโซลูชันสำหรับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน นวัตกรรมนี้ช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบทจริง (Fullan, 2021, p. 66)

การใช้งาน: Project-Based Learning มักใช้ในโครงการระยะยาวที่ต้องการการวิจัย เช่น การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม นักเรียนอาจทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่หรือแก้ไขปัญหาสังคมที่ซับซ้อน

ความจำเป็นในการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการศึกษาในทุกระดับ ด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี สังคม และเศรษฐกิจ ทำให้การศึกษาไม่สามารถยึดติดกับวิธีการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมเพียงอย่างเดียวได้อีกต่อไป นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น และช่วยเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Fullan, 2021, p. 24) โดยความจำเป็นของการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

สามารถจำแนกออกได้ดังนี้ 1) การตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ด้วยการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เรียนในปัจจุบันต้องการการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกแห่งข้อมูลและเทคโนโลยี ผู้เรียนมีความคาดหวังที่จะได้รับการศึกษาในรูปแบบที่ยืดหยุ่นและสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา การใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่องแม้จะอยู่นอกห้องเรียน (OECD, 2023, p. 30) การใช้นวัตกรรมดิจิทัลในการเรียนรู้ เช่น แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (E-Learning Platforms) ช่วยให้นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองตามจังหวะและความสนใจของตนเอง นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูสามารถติดตามและประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างแม่นยำมากขึ้น (Reigeluth & Beatty, 2022a, p. 120) 2) การเตรียมความพร้อมสำหรับโลกการทำงานในอนาคต ซึ่งในอนาคตนั้น งานจำนวนมากจะมีความซับซ้อนมากขึ้น และจะต้องใช้ทักษะที่หลากหลาย ทั้งทักษะทางด้านเทคนิคและทักษะทางสังคม นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน (Mishra & Koehler, 2020, p. 210) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในอนาคต การเรียนรู้ผ่านโครงการ (Project-Based Learning) หรือการเรียนรู้ที่เน้น การปฏิบัติจริง (Experiential Learning) จึงมีความสำคัญมากขึ้นในการเตรียมผู้เรียน ให้พร้อมสำหรับการเผชิญกับความท้าทายในที่ทำงาน การใช้นวัตกรรมเหล่านี้ ช่วยให้ ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะที่นำไปใช้ได้จริง และทำให้พวกเขามีความพร้อมในการเผชิญกับ ความท้าทายในอนาคต เช่น การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ 3) การส่งเสริมความเท่าเทียมในการศึกษา นวัตกรรมจัดการ เรียนรู้ยังมีบทบาทสำคัญในการทำให้การศึกษาเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกันทั่วโลก ความเหลื่อมล้ำทาง การศึกษาเกิดขึ้นจากปัจจัยหลายประการ เช่น ความต่างทาง เศรษฐกิจและสังคม นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเข้าถึง เช่น การเรียนการสอนผ่าน ออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงการศึกษาได้ (Anderson, 2020, p. 15) การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด (Hybrid Learning) หรือ การเรียนรู้ทางไกลช่วยให้นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลหรือขาดแคลนทรัพยากร ยังสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง การใช้นวัตกรรมในการส่งเสริมความเท่าเทียม เป็นตัวอย่างของการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคม การจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี ในการขยายโอกาสทางการศึกษา ช่วยลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสในการพัฒนา ทักษะของผู้เรียนทุกกลุ่ม 4) การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหาร

จัดการในสถานศึกษา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไม่ได้เพียงแค่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของสถานศึกษา การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการติดตามการเรียนรู้ของนักเรียน การประเมินผลการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการสื่อสารระหว่างครูกับผู้ปกครอง ทำให้การบริหารจัดการภายในสถานศึกษามีความเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Fullan, 2021, p. 76) การใช้ระบบจัดการการเรียนรู้ (Learning Management Systems: LMS) ในสถานศึกษาเป็นตัวอย่างหนึ่งของการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการ ระบบนี้ช่วยให้ครูสามารถจัดการบทเรียน ประเมินผล และติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ 5) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมและสิ่งแวดล้อม สถานการณ์วิกฤตต่าง ๆ เช่น การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทำให้เห็นถึงความจำเป็นในการใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อให้การศึกษาไม่หยุดชะงัก การเรียนการสอนออนไลน์และการปรับใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานการณ์ฉุกเฉินช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาต่อได้แม้จะอยู่ที่บ้าน (OECD, 2023, p. 55) นอกจากนี้ ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อมยังทำให้ระบบการศึกษาในอนาคตต้องเตรียมพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด นวัตกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ครูและนักเรียนสามารถปรับตัวและเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของสถานการณ์ต่าง ๆ

ปัญหาการขาดนวัตกรรมจัดการเรียนรู้

การขาดนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาในหลายประเทศทั่วโลก การที่ระบบการศึกษายังคงยึดติดกับวิธีการสอนแบบเดิม ๆ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเต็มที่ (Fullan, 2021, p. 38) การขาดนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เกิดขึ้นจากปัจจัยหลายประการ เช่น ข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี งบประมาณ และการฝึกอบรมครูที่ไม่เพียงพอ ซึ่งสามารถจำแนกปัญหาหลักได้ดังนี้ 1) การขาดแคลนทรัพยากรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ปัญหาหนึ่งที่สำคัญคือการขาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษาและเทคโนโลยีที่ทันสมัย การขาดเทคโนโลยีในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทำให้ครูและนักเรียนไม่สามารถเข้าถึงนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้ โดยเฉพาะในประเทศที่มีข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจหรือในพื้นที่ห่างไกล (Anderson, 2020, p. 5) ในหลายกรณีครูยังคงใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

ในยุคดิจิทัล การไม่มีทรัพยากรเหล่านี้ทำให้ไม่สามารถนำเครื่องมือทางเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้แบบออนไลน์ การเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล หรือการใช้แอปพลิเคชันเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน 2) การฝึกอบรมครูไม่เพียงพอในการใช้นวัตกรรม ครูมีบทบาทสำคัญในการนำเสนอและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ แต่การขาดการฝึกอบรมครูในการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ ทำให้ครูหลายคนยังคงใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิม ครูจำนวนมากยังไม่มีทักษะหรือความรู้เพียงพอในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนได้ (Mishra & Koehler, 2020, p. 209) การขาดการฝึกอบรมที่เหมาะสมทำให้ครูไม่มั่นใจในการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ในห้องเรียน ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นได้อย่างเต็มที่ การฝึกอบรมครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้ครูสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในยุคดิจิทัลได้ 3) การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม ระบบการศึกษาหลายแห่งยังคงเผชิญกับปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงจากบุคลากรการศึกษา การเปลี่ยนแปลงจากการสอนแบบดั้งเดิมไปสู่การใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ต้องการความยืดหยุ่นและความพร้อมในการปรับตัวของครูและผู้บริหาร อย่างไรก็ตาม ครูบางกลุ่มยังคงมีความรู้สึกไม่มั่นใจในการใช้นวัตกรรมใหม่ เนื่องจากไม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี หรือเชื่อว่าวิธีการสอนแบบเก่าที่ใช้มาเป็นเวลานานนั้นมีประสิทธิภาพเพียงพอแล้ว (Reigeluth & Beatty, 2022b, p. 125) การต่อต้านนวัตกรรมนี้อาจเกิดจากความกลัวความล้มเหลวหรือความไม่พร้อมที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ทำให้กระบวนการเรียนรู้ไม่ก้าวหน้าและไม่ทันสมัย การเปลี่ยนแปลงในด้านการศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 4) ข้อจำกัดทางงบประมาณและการลงทุนด้านการศึกษา การขาดงบประมาณในการสนับสนุนการนำนวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียนเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในระบบการศึกษา การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยี การฝึกอบรมครู และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตหรือซอฟต์แวร์การเรียนการสอน (OECD, 2023, p. 57) หลายประเทศที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจไม่สามารถจัดสรรงบประมาณเพียงพอสำหรับการนำนวัตกรรมเข้ามาใช้ในโรงเรียน ส่งผลให้นักเรียนในบางพื้นที่ไม่ได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนที่ทันสมัยและมีคุณภาพเท่าที่ควร 5) ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงนวัตกรรม ปัญหาความไม่เท่าเทียม

ในการเข้าถึงนวัตกรรมทางการศึกษาเป็นประเด็นที่สำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่ขาดแคลนทรัพยากร การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมมีความเหลื่อมล้ำอย่างชัดเจนระหว่างเมืองและชนบท การขาดการสนับสนุนทางเทคโนโลยีทำให้ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลไม่สามารถเข้าถึงการเรียนการสอนที่มีนวัตกรรมใหม่ได้ (Anderson, 2020, p. 10) นอกจากนี้ ปัญหานี้ยังเกี่ยวข้องกับการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ด้านนวัตกรรมในพื้นที่ชนบท ทำให้การเรียนการสอนไม่สามารถพัฒนาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัลได้ 6) การขาดวิสัยทัศน์ในเชิงนโยบายทางการศึกษา นโยบายการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและขับเคลื่อนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา การขาดนโยบายที่ชัดเจนหรือวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการศึกษาทำให้ครูและผู้บริหารไม่สามารถนำแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Fullan, 2021, p. 85) การกำหนดนโยบายที่เน้นการสนับสนุนการพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนในระบบการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญเพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

การประยุกต์ใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียน

การประยุกต์ใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบัน นักเรียนในแต่ละพื้นที่มีความต้องการและความสามารถที่แตกต่างกัน ดังนั้น การปรับใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนจึงมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตในโลกยุคดิจิทัล (Fullan & Quinn, 2020, p. 92) มีประเด็นที่สำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความสำคัญของการประยุกต์ใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียน นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนไม่ใช่เพียงแค่การนำเทคโนโลยีหรือเครื่องมือใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในการสอนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการออกแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ และระดับความสามารถของนักเรียนในแต่ละกลุ่มด้วย การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อบริบทเฉพาะของนักเรียนจะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้นและสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (Anderson, 2021a, p. 45) ในบางบริบท เช่น ในพื้นที่

ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล นวัตกรรมที่เน้นการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอาจไม่เหมาะสม เนื่องจากปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ดังนั้น การประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่เน้นการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นหรือการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีขั้นสูงจะเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพมากกว่า (OECD, 2023, p. 73)

2. การปรับใช้นวัตกรรมตามลักษณะผู้เรียน การจัดการเรียนรู้โดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered) เป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการประยุกต์นวัตกรรมการสอนในปัจจุบัน การออกแบบการเรียนการสอนที่คำนึงถึงความหลากหลายของผู้เรียน เช่น การใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน จะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Mishra & Koehler, 2021a, p. 32) นักเรียนที่มีพื้นฐานการเรียนรู้หรือทักษะที่แตกต่างกันอาจต้องการวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เช่น การใช้สื่อมัลติมีเดียสำหรับนักเรียนที่เรียนรู้ผ่านการมองเห็นและการฟัง หรือการใช้เกมและกิจกรรมแบบโต้ตอบสำหรับนักเรียนที่เรียนรู้ได้ดีจากการปฏิบัติจริง (Hattie, 2020, p. 56)

3. การใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เป็นหนึ่งในนวัตกรรมที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีสามารถช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ในหลายด้าน เช่น การเรียนรู้แบบออนไลน์ (E-Learning) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) และการใช้สื่อดิจิทัลในการสร้างสรรค์การเรียนการสอนที่หลากหลาย นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลการเรียนรู้จากทั่วโลกผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะได้อย่างไร้ขีดจำกัด (Kimmons, 2022b, p. 128) อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยีควรถูกปรับให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความพร้อมของนักเรียนในแต่ละพื้นที่ การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับนักเรียนในเมืองอาจเหมาะสม แต่ในพื้นที่ชนบท การพัฒนาสื่อการสอนที่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยีมาก เช่น หนังสือแบบเรียนหรือเอกสารเรียนรู้ที่สามารถพกพาได้ง่าย ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยลดช่องว่างทางการศึกษา (Reigeluth & Beatty, 2022b, p. 111)

4. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วมกับนักเรียน การเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู่มากขึ้น การใช้วิธีการเรียนรู้แบบโต้ตอบ (Interactive Learning) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) เช่น การแบ่งกลุ่มทำงานหรือการอภิปรายกลุ่มย่อย จะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์

(Fullan & Quinn, 2020, p. 94) การประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนยังสามารถช่วยสร้างทักษะสำคัญในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในสังคมยุคใหม่ นอกจากนี้ การเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมยังช่วยให้นักเรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทำให้มีแรงจูงใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น (Anderson, 2021a, p. 50)

อุปสรรคต่อการนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้

การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง แต่ในทางปฏิบัติกลับพบว่ามีอุปสรรคหลายประการที่ขัดขวางการนำนวัตกรรมดังกล่าวไปใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุปสรรคเหล่านี้เกิดขึ้นจากหลายปัจจัย เช่น โครงสร้างพื้นฐาน ความพร้อมของบุคลากร และทัศนคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในระยะยาว (Fullan & Langworthy, 2020, p. 102) จำแนกได้ดังนี้

1. ขาดโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรทางการศึกษา หนึ่งในอุปสรรคหลักที่ทำให้การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างเต็มประสิทธิภาพคือการขาดโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม ทั้งในด้านเทคโนโลยีและทรัพยากรการเรียนการสอน โดยเฉพาะในโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ที่ขาดการสนับสนุนทางการเงิน โรงเรียนเหล่านี้อาจขาดแคลนอุปกรณ์การเรียนรู้ที่ทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือเครื่องมือดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ (OECD, 2022, p. 85) การขาดโครงสร้างพื้นฐานนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อความสามารถของครูในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ อีกด้วย ครูอาจประสบกับความยากลำบากในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยหรือการฝึกอบรมที่จำเป็นเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน (Schleicher, 2020, p. 63)

2. การขาดทักษะและความรู้ของครู การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มาใช้ในห้องเรียนต้องการให้ครูมีทักษะและความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีและวิธีการสอนแบบใหม่ อย่างไรก็ตาม มีครูจำนวนมากที่ยังขาดทักษะเหล่านี้ ครูบางคนยังไม่สามารถปรับตัวหรือเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล (Harris & Jones, 2021, p. 47) อุปสรรคนี้ทำให้การใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไม่เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ เนื่องจากครูยังคงใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมและไม่สามารถปรับเปลี่ยน

การเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนในยุคปัจจุบันได้ นอกจากนี้ การขาดทักษะในการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลยังเป็นอีกอุปสรรคหนึ่ง ครูบางคนอาจไม่ทราบวิธีการใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบและติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปใช้ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Mishra & Koehler, 2021b, p. 38)

3. ความต้านทานจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทักษะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารโรงเรียน ครู หรือแม้แต่ผู้ปกครอง ก็เป็นอีกหนึ่งอุปสรรคที่สำคัญ การนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในโรงเรียนต้องการการสนับสนุนจากทุกฝ่าย แต่บางครั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจไม่เห็นด้วยหรือไม่เข้าใจถึงความสำคัญของนวัตกรรมดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้เกิดการต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง (Fullan & Langworthy, 2020, p. 105) ผู้บริหารบางคนอาจยังคงยึดติดกับระบบการเรียนการสอนแบบเก่า เนื่องจากความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนในการนำนวัตกรรมใหม่มาใช้ ส่วนครูบางคนอาจรู้สึกไม่มั่นใจในทักษะของตนเองในการใช้นวัตกรรม จึงไม่ยอมเปิดรับการเปลี่ยนแปลง ขณะที่ผู้ปกครองบางคนอาจกังวลว่าการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีในการเรียนรู้จะทำให้ผลการเรียนของบุตรหลานลดลง (Selwyn, 2021, p. 77)

4. ปัญหาด้านงบประมาณและการสนับสนุนจากรัฐบาล อีกหนึ่งอุปสรรคสำคัญในการนำนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มาใช้คือข้อจำกัดด้านงบประมาณ การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ต้องใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยี และการฝึกอบรมบุคลากร ซึ่งในบางกรณีรัฐบาลหรือผู้บริหารสถานศึกษาอาจไม่สามารถจัดสรรงบประมาณเพียงพอสำหรับการสนับสนุนการนำนวัตกรรมเหล่านี้มาใช้ได้อย่างครบถ้วน (Anderson, 2021b, p. 60) ในหลายประเทศ รัฐบาลอาจมองว่านวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สำคัญ แต่การจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของทุกโรงเรียน ทำให้โรงเรียนในพื้นที่ชนบทหรือโรงเรียนที่มีงบประมาณจำกัดไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ ทำให้ไม่สามารถนำเทคโนโลยีหรือวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kimmons, 2022a, p. 135)

บทสรุป

การประยุกต์ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียน คือ การปรับใช้เทคโนโลยีหรือวิธีการสอนใหม่ ๆ โดยคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และพื้นฐานของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ซึ่งในการนำไปใช้จะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความแตกต่างระหว่างบุคคล ปรับวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถและสไตล์การเรียนรู้ของนักเรียน เช่น การใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อดึงดูดนักเรียนที่ชอบการเรียนรู้ผ่านภาพและเสียง 2) บริบททางสังคมและวัฒนธรรม: นำเสนอเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ชีวิตของนักเรียน หรือสถานการณ์ที่พบเจอในชุมชนของพวกเขา เพื่อให้การเรียนรู้มีความหมาย และเกี่ยวข้องมากขึ้น 3) การใช้เทคโนโลยี เลือกใช้เครื่องมือหรือสื่อที่นักเรียนคุ้นเคย และสามารถเข้าถึงได้ เช่น การใช้สมาร์ทโฟนหรือแอปพลิเคชันที่นักเรียน ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ ปรับปรุงเนื้อหาให้เข้ากับบริบท สนับสนุนครูในการนำไปใช้ และประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพและตอบสนองต่อการพัฒนาของนักเรียนได้อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

- Anderson, T. (2020). The role of innovation in education: Embracing change to enhance learning experiences. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 1-12.
- _____. (2021a). Adapting learning innovations to student contexts: Challenges and opportunities. *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 40-55.
- _____. (2021b). Barriers to implementing educational innovations: A global perspective. *Educational Technology Research and Development*, 69(3), 55-68.
- Fullan, M. (2021). *The new meaning of educational change* (5th ed.). New York: Teachers College Press.

- Fullan, M., & Quinn, J. (2020). *Coherence: The right drivers in action for schools, districts, and systems*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2020). *New pedagogies for deep learning: A global perspective*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Harris, A., & Jones, M. (2021). Teacher leadership and innovation: Overcoming barriers in schools. *Journal of Educational Change*, 52(4), 43-49.
- Hattie, J. (2020). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Kimmons, R. (2022a). *Barriers to technology integration in schools: Exploring solutions*. New York: Springer.
- _____. (2022b). *Technology integration and learning design in the digital age*. New York: Springer.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2020). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) framework: Critical issues and emerging trends. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(3), 195-216.
- _____. (2021a). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) framework: New horizons and challenges. *Journal of Learning and Technology*, 53(3), 28-35.
- _____. (2021b). Challenges of integrating technology in education: New perspectives. *Journal of Learning and Technology*, 54(2), 35-42.
- The Organization for Economic Cooperation and Development. (2022). *Breaking barriers: Educational innovation for the future*. Paris: Author.
- _____. (2023). *Innovating education and educating for innovation: The power of digital technologies and skills*. Paris: Author.



- Reigeluth, C. M., & Beatty, B. J. (2022a). *Instructional-design theories and models: The learner-centered paradigm of education*. London: Routledge.
- _____. (2022b). *The learner-centered paradigm of education: Models, theories, and innovations*. London: Routledge.
- Schleicher, A. (2020). Teacher and student perspectives on educational innovations. *OECD Education Working Papers*, 55(2), 58-66.
- Selwyn, N. (2021). *Education and technology: Key issues and debates*. London: Routledge.