

บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์*

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN PROMOTING CREATIVE LEARNING

ณัฐกานต์ บุญยีน¹, ดวงใจ บุญโยง², พิชญา ศรีพรรณ³ และ เกษฎา ผาทอง⁴

Nattakarn Boonyuen¹, Duangjai Boonyong², Pichaya Sriphan³ and Ketsada Phathong⁴

¹บริษัท อินโนนิตี จำกัด

¹Innony, Thailand

²มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

²Chiang Rai Rajabhat University, Thailand

³นักวิชาการอิสระ

³Independent scholar, Thailand

⁴มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

⁴Mahamakut Buddhist University, Thailand

Corresponding author E-mail: ketsada.iadp@gmail.com

วันที่รับบทความ : 2 มกราคม 2567; วันแก้ไขบทความ 12 กุมภาพันธ์ 2567; วันตอบรับบทความ : 28 กุมภาพันธ์ 2567

Received 2 January 2024; Revised 12 February 2024; Accepted 28 February 2024

บทคัดย่อ

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมและเศรษฐกิจที่ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นในการรับมือกับปัญหาและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย เช่น การเรียนรู้ผ่านระบบโต้ตอบ และการเรียนรู้แบบบุคคลเฉพาะบุคคล ซึ่งเพิ่ม

Citation:



* ณัฐกานต์ บุญยีน, ดวงใจ บุญโยง, พิชญา ศรีพรรณ และ เกษฎา ผาทอง. (2566). บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์. วารสารกวีานพะเยา, 1(1), 40-47.

Nattakarn Boonyuen, Duangjai Boonyong, Pichaya Sriphan and Ketsada Phathong. (2023). The Role of Digital Technology In Promoting Creative Learning. Journal of Kwan Phayao, 1(1), 40-47;

Website: <https://so11.tci-thaijo.org/index.php/jkp>

ประสิทธิภาพในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ทั้งนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ และการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการปรับเนื้อหาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ทำให้สามารถลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษา และเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ในระดับบุคคล โดยบทความนี้มุ่งเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และนำเสนอตัวอย่างที่แสดงถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในยุคดิจิทัล

คำสำคัญ: บทบาท, เทคโนโลยีดิจิทัล, การส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

Abstract

Creative learning plays a significant role in the present era due to the rapid changes in society and the economy driven by technology and innovation. The development of creativity has become an essential skill for addressing challenges and creating new opportunities in a constantly evolving world. Digital technology has become an essential tool in promoting creative learning by providing an effective and modern learning environment, such as interactive learning systems and personalized learning, which enhance learners' potential. Additionally, digital technology supports collaborative learning through online platforms and the use of artificial intelligence (AI) to adapt learning content to individual learners, helping reduce educational disparities and improve learning quality at the personal level. This article aims to propose ways to integrate digital technology into creative learning and presents examples that demonstrate the benefits of using technology in education to prepare learners for the challenges of the digital era.

Keywords: Role, Digital Technology, Promoting Creative Learning

บทนำ

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากสังคมและเศรษฐกิจทั่วโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ความคิดสร้างสรรค์กลายเป็นทักษะที่สำคัญในการเผชิญหน้ากับปัญหาและการสร้างโอกาสใหม่ในโลกที่ไม่หยุดนิ่ง ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ สร้างสรรค์ และปรับตัว เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและชีวิตประจำวัน (Sawyer, 2011)

ตัวอย่างที่ชัดเจนคือการเรียนรู้ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ เช่น การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน การคิดนอกกรอบ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง กระบวนการเหล่านี้ไม่เพียงเพิ่มความสามารถเชิงปัญญา แต่ยังเสริมสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Robinson, 2015)

เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นส่วนสำคัญในโลกการศึกษา โดยเฉพาะในยุคที่การเข้าถึงข้อมูลและการเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้กระบวนการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิง เทคโนโลยีช่วยสร้างแพลตฟอร์มสำหรับการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ (interactive learning) และส่งเสริมการเรียนรู้แบบบุคคลเฉพาะบุคคล (personalized learning) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพผู้เรียน (Selwyn, 2017)

บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านการศึกษา ได้แก่

- การเชื่อมโยงผู้เรียนกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- การกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ผ่านเครื่องมือและแอปพลิเคชัน
- การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Google Classroom หรือ Microsoft Teams (Anderson, 2016)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- วิเคราะห์บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- เสนอแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้
- นำเสนอตัวอย่างและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบและประโยชน์ของเทคโนโลยีในด้านการศึกษา

-บทความนี้มีเป้าหมายที่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจถึงความสำคัญของการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับความท้าทายในยุคดิจิทัล

บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัล

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้และการสอนในยุคปัจจุบัน โดยเป็นตัวช่วยในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยมากขึ้น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2563) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านการศึกษาไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าถึงข้อมูล แต่ยังช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบโต้ตอบและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ในหลายมิติ เช่น

การเรียนรู้แบบโต้ตอบ (Interactive Learning)

เทคโนโลยี เช่น การใช้แอปพลิเคชันเสริมการสอน หรือระบบเสมือนจริง (Virtual Reality) ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากขึ้น (ปรีชา มณฑาทิกุล, 2564)

1. การเรียนรู้แบบบุคคลเฉพาะบุคคล (Personalized Learning)

ระบบการศึกษาออนไลน์ที่นำเทคโนโลยี AI มาใช้ ช่วยปรับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน เช่น ระบบการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์ม EdTech ต่าง ๆ (สุพรรณิ สุวรรณภูมิ, 2562)

2. การพัฒนาทักษะดิจิทัล

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นในยุคดิจิทัล เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูล และการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์

เทคโนโลยีดิจิทัลจึงไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ แต่ยังเป็นตัวเร่งที่ช่วยสร้างความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในกระบวนการศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีพื้นฐานมาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหลากหลายด้าน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดยสามารถแบ่งเป็นแนวคิดสำคัญดังนี้

1. แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning Approach)

สมชาย สังข์สุวรรณ (2563) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์คือกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ผ่านการคิดสร้างสรรค์และการทดลอง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการที่หลากหลาย เช่น การแก้ปัญหา การออกแบบ และการแสดงออกเชิงศิลปะ

2. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

ทฤษฎีนี้เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์ตรง นฤมล ทองใบ (2564) ระบุว่าทฤษฎีที่ใช้ทฤษฎี Constructivism ในการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีระบบ

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (Experiential Learning Theory)

ตามแนวคิดของ Kolb (1984) ที่ถูกปรับใช้อย่างกว้างขวางในประเทศไทย ดร.วิไลวรรณ ศรีสุวรรณ (2562) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากการลงมือทำจริง ช่วยส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ตัวอย่างที่ชัดเจนคือการเรียนรู้ผ่านโครงการ (Project-Based Learning) ซึ่งผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจของตนเอง

4. แนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการดิจิทัล (Digital Integration in Learning)

การผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการเรียนรู้สามารถสร้างความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบหรือการจำลองสถานการณ์ พิมพ์ใจ ศิริวัฒน์ (2563) กล่าวว่าเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนรู้ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจความคิดใหม่ ๆ และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในบริบทที่หลากหลาย

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีรากฐานจากแนวคิดและทฤษฎีสำคัญ เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์ตรง, ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (Experiential Learning) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และ แนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการดิจิทัล (Digital Integration in Learning) ซึ่งผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความคิดสร้างสรรค์

นักวิชาการไทย เช่น สมชาย สังข์สุวรรณ และ วิไลวรรณ ศรีสุวรรณ เห็นพ้องว่าการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และเรียนรู้ในบริบทที่เหมาะสม โดยอาศัยเทคโนโลยีและกระบวนการเรียนรู้แบบโต้ตอบเป็นตัวช่วยสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้พร้อมเผชิญกับความท้าทายในศตวรรษที่ 21

บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยเป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย พิมพ์ใจ ศิริวัฒน์ (2563) ชี้ให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น สื่ออินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Media) และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ ช่วยให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้ในรูปแบบที่ไม่เคยทำได้มาก่อน

1. การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

การใช้เทคโนโลยี เช่น ซอฟต์แวร์ออกแบบ การสร้างโมเดล 3 มิติ และโปรแกรมจำลองเสมือนจริง (VR) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดลองและพัฒนาความคิดในบริบทที่หลากหลาย สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2564) กล่าวว่า การผสมผสานเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นจินตนาการและสร้างโอกาสในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน

2. การสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)

เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์อย่าง Google Workspace หรือ Microsoft Teams ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้อยู่ต่างสถานที่ นฤมล ทองใบ (2565) เสริมว่า การเรียนรู้ร่วมกันผ่านเทคโนโลยีช่วยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ผ่านการทำงานกลุ่ม

3. การปรับการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน (Personalized Learning)

ระบบที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เช่น ระบบแนะนำเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถปรับรูปแบบการสอนให้เหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน วิไลวรรณ ศรีสุวรรณ (2563) ระบุว่า การประยุกต์ใช้ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทเป็นทั้งเครื่องมือและสื่อกลางในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

สรุป

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในยุคปัจจุบันมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเศรษฐกิจที่เกิดจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กลายเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับมือกับปัญหาซับซ้อนและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์โดยการสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านกระบวนการที่เชื่อมโยงผู้เรียนกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบโต้ตอบ (interactive learning) และการเรียนรู้แบบบุคคลเฉพาะบุคคล (personalized learning) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาศักยภาพผู้เรียน

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการศึกษาได้สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ผ่านการใช้เครื่องมือและแอปพลิเคชันที่เหมาะสม รวมถึงการสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันที่ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มและการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียน การปรับการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ด้วยการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ยังเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาและเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้

บทความนี้ได้เสนอแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และแสดงให้เห็นถึงผลกระทบเชิงบวกของการผสมผสานเทคโนโลยีในการศึกษา เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับความท้าทายในยุคดิจิทัล โดยมีเป้าหมายในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ที่หลากหลาย และการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นในโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว.

เอกสารอ้างอิง

- นฤมล ทองใบ. (2565). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ผ่านสื่อดิจิทัล*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปรีชา มณฑาทิกุล. (2564). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิมพ์ใจ ศิริวัฒน์. (2563). *เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลวรรณ ศรีสุวรรณ. (2562). *Experiential Learning ในบริบทการศึกษาศตวรรษที่ 21*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมชาย สังข์สุวรรณ. (2563). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในบริบทการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2563). *การศึกษาในยุคดิจิทัล: ความท้าทายและโอกาส*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2564). *การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในยุคดิจิทัล*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพรรณิ สุวรรณภูมิ. (2562). *การปรับตัวของการศึกษาไทยในยุคดิจิทัล*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Anderson, T. (2016). *Theories for Learning with Emerging Technologies*. EdTech Press.
- Robinson, K. (2015). *Creative Schools: The Grassroots Revolution That's Transforming Education*. Penguin Books.
- Sawyer, R. K. (2011). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. Oxford University Press.
- Selwyn, N. (2017). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Publishing.