

ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู
โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี

Results of a Training Curriculum on Using Technology to Create Instructional Media
for Islamic Private School Teachers in Pattani Province

อับดุลฮากัม เฮงปียา^{1*} ซูฮัน สาแม็ง² ซากาเรีย สนิ³ กามารุดดีน ดอละห์⁴ มารันดา ยะโก๊ะ⁵

รุสลี กานา⁶ สุไลมาน ลาเต๊ะ⁷ อาแอสะวะ เจะนี⁸ เจษฎา กอแล⁹ และ คอเล็ด อาบู¹⁰

Abdulkham Hengpiya¹ Suhan Samaeng² Zakariya Sani³ Kamaruddin Doloh⁴ Maranda Yakoh⁵

Ruslee Kana⁶ Sulaiman Lateh⁷ Aesaw Jeni⁸ Jetsada Koleh⁹ and Kholed Abu¹⁰

^{1*}ปร.ด., ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารและการจัดการการศึกษาอิสลาม

คณะวิทยาการอิสลาม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

²⁻¹⁰ศษ.ม., นักศึกษาสาขาวิชาการบริหารและการจัดการการศึกษาอิสลาม

คณะวิทยาการอิสลาม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

^{1*}Ph.D., Assistant Professor, Lecturer in Islamic Educational Administration and Management,
Faculty of Islamic Sciences, Prince of Songkla University, Pattani Campus

²⁻¹⁰M.Ed., Islamic Educational Administration and Management, Faculty of Islamic Sciences,
Prince of Songkla University, Pattani Campus

*Corresponding author, e-mail: abdulhakam.h@psu.ac.th

(Received: January 15, 2026; Revised: February 24, 2026; Accepted: April 23, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง โดยผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้คัดเลือกครูที่มีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีการศึกษา เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบ แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม 2) ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับดี และ 3) ความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการวางแผนฝึกอบรมครูด้านเทคโนโลยี และเป็นแนวทางขยายผลไปยังโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามอื่น ๆ ในจังหวัดชายแดนภาคใต้

คำสำคัญ: หลักสูตรฝึกอบรมครู, เทคโนโลยีการศึกษา, สื่อการเรียนการสอน

Abstract

This research has two objectives: 1) to examine the results of implementing a training curriculum on using technology to create instructional media for teachers, and 2) to examine teachers' satisfaction with the training on using technology to create instructional media for teachers at a private Islamic school in Pattani province. The sample comprised 30 secondary school teachers selected through purposive sampling by school administrators based on their immediate need for educational technology skill development. Research instruments included tests, lesson plan quality assessment forms, and questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics. The findings revealed that 1) teachers' knowledge and understanding of using technology to create instructional media through ClassPoint and Canva after training were higher than before training; 2) teachers' skills in preparing lesson plans using technology to create instructional media were at a good level; and 3) teachers' overall satisfaction with the training activities was at the highest level. The research findings can be applied as guidelines for implementing educational technology in Islamic private schools, provide information for administrators in planning teacher technology training, and serve as a framework for expanding the creation of technology-based instructional media to other Islamic private schools in the southern border provinces.

Keywords: Teacher training curriculum, Educational technology, Instructional media

บทนำ

ในยุคดิจิทัลปัจจุบัน เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกมิติของชีวิต การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับระบบการศึกษาจึงกลายเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่จะยกระดับประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับครูถือเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาให้ก้าวหน้าและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังปรากฏในหมวด 4 มาตรา 23 ข้อ 2 ที่บัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่อง “ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” และในหมวด 9 มาตรา 65 บัญญัติไว้ว่า ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) การใช้เทคโนโลยีในการออกแบบสื่อการเรียนการสอนช่วยเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิมให้เป็นประสบการณ์ที่มีชีวิตชีวาและน่าสนใจยิ่งขึ้น เทคโนโลยีทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้น และสนับสนุนการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษาได้เริ่มขึ้นจากการผนวกอุปกรณ์ดิจิทัลสมัยใหม่ อาทิ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟน เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่เพียงแต่เปิดโอกาสให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นมากขึ้น แต่ยังก่อให้เกิดการปฏิวัติในการออกแบบและนำเสนอเนื้อหาการเรียน การใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เช่น คลิปวิดีโอเชิงโต้ตอบ อินโฟกราฟิก หรือแอนิเมชันที่สร้างสรรค์ ได้พิสูจน์แล้วว่าสามารถเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่มีความซับซ้อนได้อย่างดี (Bates, 2022) การผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับการเรียนการสอนจึงเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาการศึกษาให้ตอบสนองต่อความท้าทายและโอกาสในอนาคต ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลครองโลก ครูจำเป็นต้องปรับตัวและเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน โดยเปลี่ยนจากบทบาทของผู้ถ่ายทอดความรู้แบบเดิมมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกและผู้ให้คำปรึกษา ครูในยุคใหม่จึงต้องกลายเป็นผู้นำทางในการประยุกต์ใช้นวัตกรรม

และเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมทั้งให้การแนะนำและสนับสนุนนักเรียนให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (จินณวัตร ปะโคทัง, 2561) Napitupulu et al. (2025) ซึ่งเห็นว่าการพัฒนาวิชาชีพครูด้านการบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเผชิญกับความท้าทายในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ เทคโนโลยีไม่ใช่เพียงเครื่องมือเสริมในกระบวนการเรียนการสอนอีกต่อไป แต่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา

ในยุคดิจิทัล ครูจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการเรียนรู้ควบคู่กับความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนการสอน (Mishra & Koehler, 2006) อย่างไรก็ตาม ครูจำนวนมากยังคงเผชิญความท้าทายในการบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการข้อจำกัดในการพัฒนาวิชาชีพที่เพียงพอ (Napitupulu et al., 2025) จากการสำรวจข้อมูลเชิงบริบทโดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี ยังขาดศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการสอนและการออกแบบกิจกรรมเชิงปฏิบัติที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพ ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่สามารถตอบสนองความต้องการของยุคปัจจุบันที่คาดหวังให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูล การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ที่ออกแบบโดยครูผู้สอน ปัญหานี้ย่อมส่งผลกระทบต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ผู้อำนวยการโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่ง, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2568) จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในด้านสื่อการเรียนการสอนยังคงประสบปัญหาในระดับมาก และจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาผ่านกระบวนการที่หลากหลาย อาทิ การจัดอบรมครูเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะ การให้คำแนะนำในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม รวมถึงการพัฒนาระบบสนับสนุนที่อำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาสื่อการเรียนการสอน และการตอบสนองความต้องการของครูผู้สอนที่ต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายและทันสมัย (สะอาด สุนยาแหละ, 2561)

ปัจจุบันมีแพลตฟอร์มเทคโนโลยีหลากหลายสำหรับสร้างสื่อการเรียนการสอน โดย ClassPoint และ Canva ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแพลตฟอร์มที่ครูผู้สอนใช้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับ ClassPoint นั้น เป็นเครื่องมือระบบตอบสนองในชั้นเรียน (Classroom Response System: CRS) ที่บูรณาการเข้ากับ Microsoft PowerPoint อย่างราบรื่น ช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมโต้ตอบแบบเรียลไทม์ เช่น แบบทดสอบหลายตัวเลือก การสำรวจความคิดเห็น การสร้าง Word Cloud และการอัปโหลดภาพหรือวิดีโอ พร้อมทั้งมีระบบเกมมิฟิเคชันที่สามารถมอบดาวและสะสมคะแนนเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการศึกษาของ Abdelrady and Akram (2022) พบว่าการใช้ ClassPoint ช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอย่างมีนัยสำคัญ ส่วน Canva เป็นอีกหนึ่งแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการออกแบบกราฟิกที่มีคุณสมบัติพิเศษหรือฟีเจอร์พรีเมียม ซึ่งครูสามารถสร้างสรรค์เอกสารการสอนที่หลากหลายรูปแบบโดยใช้ Canva เช่น บัตรคำศัพท์ แผ่นพับ แผนการสอน และงานนำเสนอ Jamaludin and Sedek (2024) พบว่า Canva ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ เพิ่มความคิดสร้างสรรค์และทักษะการทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยี และสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงบวก

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน พบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถจำแนกได้หลายประเด็น ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ (อารดา สุทธิไชยา และคณะ, 2560; สุทธิชัย นาคะอินทร์ และคณะ, 2565) การศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา (ณัฐวดี ศิลปศักดิ์ขจร และ อธิระศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ, 2558; อธิวัฒน์ แสงสว่าง, 2561; ศลิษฐ์ พึ่งเมือง และคณะ, 2565; พระครูปลัดสมชัย นิสสุโก และคณะ, 2567) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้เทคโนโลยีคลาวด์เลิร์นนิ่ง (ศิริพล แสนบุญส่ง, 2560; มลศิริ เหมะรักษ์ และคณะ, 2566) การพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้เทคโนโลยีการศึกษา (ปาริชาติ เกสัชชา, 2564; ศุภกฤต ดิษฐสุวรรณ, 2565) โปรแกรมพัฒนาทักษะครูด้านเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา (วันเพ็ญ สังข์สุวรรณ และคณะ, 2562; อนุชา ภูมิสิทธิพร และคณะ, 2567; ในตะวัน กำหอม, 2567) และการพัฒนาความรู้ตามกรอบแนวคิดทีแพค (TPACK) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ เทคโนโลยี การสอน และเนื้อหาวิชา (Mishra & Koehler, 2006; Koehler & Mishra, 2009; Harris et al., 2009; Schmidt et al., 2009; Archambault & Barnett, 2010)

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยในบริบทการศึกษาอิสลามที่มุ่งเน้นการศึกษาทักษะด้านเทคโนโลยีของครู อาทิ การศึกษาของ Azman et al. (2025) ที่สำรวจกลยุทธ์การสอนด้านดิจิทัลของครูการศึกษาอิสลามระดับประถมศึกษาในมาเลเซีย และการศึกษาของ Majeed and Ahmad (2025) ที่ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะด้านดิจิทัล การใช้ปัญญาประดิษฐ์ และการเรียนรู้ของระบบต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของครูมัธยมศึกษาอิสลามในภาคใต้ของปากีสถาน ทั้งสองงานวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพครูด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้สื่อดิจิทัลของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ซึ่งเป็นบริบทเฉพาะที่มีความแตกต่างจากโรงเรียนทั่วไปทั้งในด้านหลักสูตร วัฒนธรรม และแนวทางการจัดการเรียนการสอน

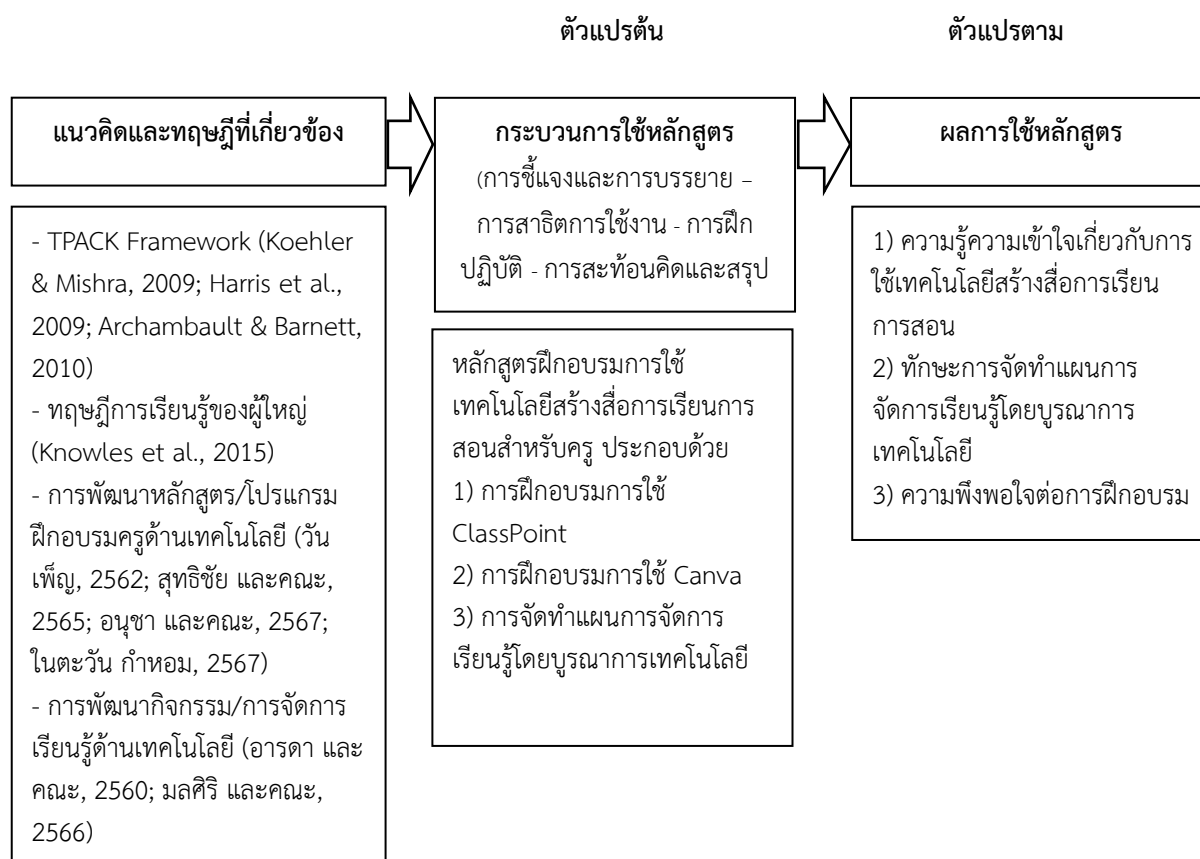
จากสภาพ ปัญหา และช่องว่างการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู โดยหลักสูตรดังกล่าวครอบคลุมเนื้อหา 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การใช้ ClassPoint ซึ่งเป็นเครื่องมือสร้างกิจกรรมโต้ตอบในชั้นเรียน การใช้ Canva ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มออกแบบสื่อการสอนเชิงกราฟิก และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีทั้งสองประเภท เนื้อหาดังกล่าวได้รับการคัดเลือกเนื่องจาก ClassPoint และ Canva เป็นแพลตฟอร์มที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เพราะใช้งานง่าย ไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนทั้งวิชาสามัญและวิชาศาสนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมใน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี และความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินผลการฝึกอบรมของ Kirkpatrick & Kirkpatrick (2006) ใน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 2 (การเรียนรู้) ระดับที่ 3 (พฤติกรรม) และระดับที่ 1 (ปฏิกิริยาตอบสนอง) ตามลำดับ โดยดำเนินการในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี ซึ่งเป็นบริบทที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู โดยนำหลักสูตรที่พัฒนาจากรายวิชา 762-517 การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี การวิจัยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครูเป็น ตัวแปรต้น ประกอบด้วย 3 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) การฝึกอบรมการใช้ ClassPoint 2) การฝึกอบรมการใช้ Canva และ 3) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี โดยดำเนินการผ่านกระบวนการฝึกอบรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ การชี้แจงและการบรรยาย การสาธิตการใช้งาน การฝึกปฏิบัติ และการสะท้อนคิดและสรุป ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยมีรากฐานจากกรอบแนวคิด TPACK ที่เน้นการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้านการสอน และความรู้ด้านเนื้อหาวิชา (Koehler & Mishra, 2009; Harris et al., 2009; Archambault & Barnett, 2010) และแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติจริง (Knowles et al., 2015)

ตัวแปรตามประกอบด้วยผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน 2) ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี และ 3) ความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรม ทั้งนี้ หลักสูตรฝึกอบรมที่มีโครงสร้างเป็นระบบสามารถเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ พัฒนาทักษะการบูรณาการเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรม (อนุชา ภูมิสิทธิพร และคณะ, 2567; ในตะวัน กำหอม, 2567; มลศิริ เหมะรักษ์ และคณะ, 2566; สุทธิชัย นาคะอินทร์ และคณะ, 2565; วันเพ็ญ สังข์สุวรรณ และคณะ, 2562; อารดา สุทธิไชยา และคณะ, 2560;)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู ตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมกับกลุ่มเป้าหมาย และ 2) ประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี และความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรม โดยมีการดำเนินการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ประกอบด้วยครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จากโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี โดยผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้คัดเลือกครูที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีการศึกษาย่างเร่งด่วน กลุ่มเป้าหมายทุกคนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นครูผู้สอนจาก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 15 คน มีประสบการณ์การสอน 5-10 ปี จำนวน 25 คน และมากกว่า 10 ปี จำนวน 5 คน มีอายุระหว่าง 25-35 ปี จำนวน 27 คน และอายุมากกว่า 35 ปี จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเก็บข้อมูล ประกอบด้วยดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1. หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู ประกอบด้วยเนื้อหาหลักสามส่วน คือ 1) บทนำ ได้แก่ ปัญหาและความสำคัญ หลักการ เป้าหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ระยะเวลา ผู้เข้ารับการอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม 2) แนวทางการฝึกอบรม ได้แก่ คำแนะนำสำหรับวิทยากร การเตรียมการก่อนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม เนื้อหาสาระของหลักสูตร ระยะเวลาการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี และ 3) โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ได้แก่ คำอธิบายหลักสูตร การฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรม จำนวน 17 ข้อ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คะแนนเต็ม 17 คะแนน โดยทดสอบก่อนอบรมเพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิม และทดสอบหลังอบรมเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจที่เกิดจากการฝึกอบรม สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของแบบทดสอบ จากนั้นได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงภาษาและข้อความให้ชัดเจนขึ้น ปรับตัวเลือกที่คลุมเครือหรือซ้ำซ้อน และตัดข้อที่วัดเนื้อหาซ้ำซ้อนออก

2.3. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน แบบประเมินนี้ ประกอบด้วยรายการประเมิน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน เป็นแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบสำคัญที่บูรณาการการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีคุณภาพดีมาก (มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนในระดับดีมาก)

4 หมายถึง มีคุณภาพดี (มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนในระดับดี)

3 หมายถึง มีคุณภาพปานกลาง (มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนในระดับปานกลาง)

2 หมายถึง มีคุณภาพต่ำ (มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนในระดับต่ำ หรือมีข้อบกพร่องหลายประการ)

1 หมายถึง มีคุณภาพต่ำมาก (มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจนในระดับต่ำมาก หรือไม่มีเลย การแปลความหมายคุณภาพโดยรวมพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51 - 5.00 หมายถึง คุณภาพดีมาก ใช้ได้ทันที

3.51 - 4.50 หมายถึง คุณภาพดี ใช้ได้แต่อาจปรับปรุงเล็กน้อย

2.51 - 3.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง ใช้ได้แต่ควรปรับปรุง

1.51 - 2.50 หมายถึง คุณภาพต่ำ ต้องปรับปรุงมาก

1.00 - 1.50 หมายถึง คุณภาพต่ำมาก ไม่ควรใช้ ต้องปรับปรุงใหม่ทั้งหมด

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้ต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตร จำนวน 16 ข้อ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ความพึงพอใจน้อยที่สุดถึงมากที่สุด มีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การดำเนินการฝึกอบรม

การจัดกิจกรรมฝึกอบรมการใช้ ClassPoint และ Canva ได้รับการออกแบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะเวลาที่กำหนด โดยแต่ละหลักสูตรใช้เวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที และมีการอบรมการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี 30 นาที ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนฝึกอบรมเป็นเวลา 10 นาที เพื่อประเมินพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.1. การฝึกอบรมการใช้ ClassPoint

การฝึกอบรมการใช้ ClassPoint มุ่งพัฒนาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสื่อการเรียนการสอน และสามารถนำสื่อที่สร้างขึ้นไปบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง การฝึกอบรมใช้เวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การชี้แจงและการบรรยาย (15 นาที) การสาธิตการใช้งาน (20 นาที) การฝึกปฏิบัติ (35 นาที) และการสะท้อนคิดและสรุป (10 นาที) ซึ่งช่วยให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง การสาธิตครอบคลุมฟีเจอร์ต่าง ๆ ของ ClassPoint ได้แก่ การติดตั้งโปรแกรมจาก www.classpoint.app การใช้งาน Multiple Choice สำหรับคำถามหลายตัวเลือก Word Cloud สำหรับการสร้างกลุ่มคำ Short Answer สำหรับคำตอบสั้น Slide Drawing สำหรับการแสดงออกทางภาพ และฟีเจอร์อื่นๆ เช่น Image Upload, Fill in the Blanks, Audio Record และ Video Upload ที่ช่วยให้การสอนมีความหลากหลายตามลักษณะของเนื้อหา

3.2. การฝึกอบรมการใช้ Canva

การฝึกอบรมการใช้ Canva มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูสามารถสร้างสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว ซึ่งตอบสนองความต้องการของครูในการจัดทำสื่อการสอนที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ การฝึกอบรม Canva จัดในรูปแบบเดียวกันกับ ClassPoint โดยมีระยะเวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนตามลำดับดังนี้ 1) การชี้แจงและการบรรยาย (15 นาที) 2) การสาธิตการใช้งาน (20 นาที) 3) การฝึกปฏิบัติ (35 นาที) และ 4) การสะท้อนคิดและสรุป (10 นาที) การสาธิตเริ่มจากการเข้าสู่ www.canva.com และการสมัครใช้งานผ่านบัญชี Facebook หรือ Google Mail โดยผู้เข้าฝึกอบรมจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเมนูการทำงานหลักที่ประกอบด้วย Template, Elements, Text และเครื่องมือมีเดียอื่นๆ เช่น Photo, Music, Video และ Background เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมทั้งสองหลักสูตร ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบหลังฝึกอบรมเป็นเวลา 10 นาที เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการฝึกอบรม

3.3. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการอบรมการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยี โดยใช้เวลา 30 นาที ประกอบด้วย การบรรยาย 15 นาที และการอบรมเชิงปฏิบัติการ 15 นาที ในส่วนการบรรยาย ผู้วิจัยอธิบายองค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยี สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ยังเน้นคุณลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ กิจกรรม และการประเมินผล การบูรณาการเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับเนื้อหา การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และความสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์การสอน ในส่วนการ

อบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการ ClassPoint และ Canva โดยแบ่งครูเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มที่ 1 จัดทำแผนรายวิชาภาษาไทย และกลุ่มที่ 2 จัดทำแผนรายวิชาภาษาอังกฤษ ในระหว่างการฝึกอบรม ครูช่วยกันวางแผนการจัดการเรียนรู้เบื้องต้น จากนั้นนำกลับไปพัฒนาให้สมบูรณ์และส่งภายใน 5 วันหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม โดยแผนที่ส่งต้องครบถ้วนตามองค์ประกอบที่กำหนดและสามารถนำไปใช้สอนได้จริง จากนั้นผู้วิจัยประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อบรรยายลักษณะและแนวโน้มของข้อมูล รวมถึงแปลความหมายระดับคุณภาพและความพึงพอใจของครูในภาพรวมและรายด้าน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1: เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อน (Pre-test) และหลังการฝึกอบรม (Post-test) ของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับคะแนนทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมการใช้สื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva

คะแนนทดสอบ	N (จำนวน)	Mean	SD
คะแนนก่อน (Pre-Test)	30	5.87	2.70
คะแนนหลัง (Post-Test)	30	14.07	1.91

จากตารางที่ 1 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ ClassPoint และ Canva พบว่า คะแนนหลังการฝึกอบรม (M = 14.07, SD = 1.91) สูงกว่าคะแนนก่อนการฝึกอบรม (M = 5.87, SD = 2.70)

ส่วนที่ 2 ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva ผู้วิจัยประเมินทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูจัดทำ โดยแบ่งครูออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย เรื่องวรรณคดีมรดก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และกลุ่มที่ 2 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Healthy Lifestyle ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	
		แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มที่ 1	แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มที่ 2
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนสอดคล้องกับรูปแบบที่นำเสนอในการฝึกอบรม	4	3
2	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ มีความถูกต้องและเหมาะสม	4	4
3	สาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้มีความถูกต้องและชัดเจน	5	3
4	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนในการระบุพฤติกรรม ความถูกต้อง และความสามารถในการวัดได้	3	3
5	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมในการบูรณาการเทคโนโลยีและความครบถ้วนของขั้นตอนสอดคล้องกับวิธีสอน กระบวนการ และเทคนิคการสอนที่กำหนดไว้	4	4
6	การระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้มีความชัดเจนและเหมาะสม	4	3
7	วิธีการวัดผลประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม	4	4
8	เครื่องมือสำหรับการวัดผลประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม	4	4
9	เกณฑ์การประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม	4	4
10	หลักฐานการเรียนรู้ (สื่อ ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯลฯ) ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้มีความครบถ้วนและมีคุณภาพ)	3	3
คะแนนรวม		39	35
คะแนนเฉลี่ย		3.90	3.50
รวมคะแนนเฉลี่ย		3.70	

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva ของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 3.70 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 3.90 อยู่ในระดับดี และกลุ่มที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2: เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู

ความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน	M	SD	ระดับ
ด้านเนื้อหาและการจัดฝึกอบรม			
1. ความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหาการอบรมกับความต้องการของครู	4.63	0.48	มากที่สุด
2. การจัดลำดับเนื้อหาและขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ	4.60	0.49	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาที่จัดสรรให้กับการอบรมในแต่ละหัวข้อ	4.17	0.37	มาก
4. ความครบถ้วนและความเหมาะสมของเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการอบรม	4.80	0.40	มากที่สุด
ด้านวิทยากร			
5. ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการถ่ายทอดความรู้	4.83	0.37	มากที่สุด
6. ความสามารถในการตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำ	4.73	0.44	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมในการจัดการและควบคุมเวลา	4.57	0.50	มากที่สุด
8. การเปิดโอกาสและสร้างบรรยากาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	4.87	0.34	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้			
9. ความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน	4.67	0.47	มากที่สุด
10. ประโยชน์และความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน	4.77	0.42	มากที่สุด
11. การส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของครู	4.70	0.46	มากที่สุด
12. ความคุ้มค่าของการลงทุนเวลาและทรัพยากรในการเข้าร่วมฝึกอบรม	4.77	0.42	มากที่สุด
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก			
13. ความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.50	0.50	มาก
14. ความเสถียรและความเร็วของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.30	0.46	มาก
15. ความเหมาะสมและความสะดวกสบายของสถานที่	4.63	0.48	มากที่สุด
16. คุณภาพของการบริการและการอำนวยความสะดวกระหว่างการฝึกอบรม	4.63	0.48	มากที่สุด
รวม	4.64	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.64$, $SD = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้อที่ 8 การเปิดโอกาสและสร้างบรรยากาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ($M = 4.87$, $SD = 0.34$) ข้อที่ 5 ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ($M = 4.83$, $SD = 0.37$) และข้อที่ 4 ความครบถ้วนและความเหมาะสมของเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม ($M = 4.80$, $SD = 0.40$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 3 ความเหมาะสมของระยะเวลาที่จัดสรรในแต่ละหัวข้อ ($M = 4.17$, $SD = 0.37$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva สำหรับครูโรงเรียนเอกชนอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี พบว่า คะแนนความรู้ความเข้าใจของครูหลังการฝึกอบรม ($M = 14.07$, $SD = 1.91$) สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ($M = 5.87$, $SD = 2.70$) ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารดา สุทธิไชยา และคณะ (2560) ที่พบว่า การฝึกอบรมกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจของครูใน

การประยุกต์เทคโนโลยีมีลติมีเดียเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลสำเร็จดังกล่าวมีความหมายสำคัญในบริบทของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ซึ่งต้องจัดการเรียนการสอนทั้งวิชาสามัญและศาสนาอิสลามควบคู่กัน ทำให้โรงเรียนต้องเผชิญความท้าทายในการบริหารจัดการสองหลักสูตรพร้อมกัน ส่งผลต่อการจัดสรรทรัพยากรและเวลาในการพัฒนาบุคลากร ประกอบกับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามมักเข้าถึงโปรแกรมพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีได้น้อยกว่าโรงเรียนของรัฐ ดังนั้น การที่ครูพัฒนาความรู้ได้ในเวลาจำกัดจึงสะท้อนประสิทธิผลของหลักสูตรและศักยภาพของครูเมื่อได้รับโอกาสที่เหมาะสม ประสิทธิภาพดังกล่าวเกิดจากการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมที่มีโครงสร้างเป็นระบบตามกรอบแนวคิด TPACK ของ Koehler & Mishra (2009) โดยเริ่มจากการประเมินความรู้พื้นฐานก่อนฝึกอบรมเพื่อออกแบบกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการ จากนั้นผสมผสานทฤษฎีและการปฏิบัติจริงโดยให้ความรู้เกี่ยวกับ ClassPoint และ Canva ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติที่ให้ครูลงมือสร้างสื่อด้วยตนเอง ช่วยให้ครูบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยี การสอน และเนื้อหาวิชาเพื่อประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนได้ เมื่อครูผ่านกระบวนการดังกล่าว ทำให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาและการใช้เทคโนโลยีอย่างลึกซึ้งมากขึ้น จึงส่งผลให้คะแนนหลังการฝึกอบรมสูงขึ้น

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.70 อยู่ในระดับดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยของ Janssen et al. (2019) ที่พบว่า การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ากับกระบวนการสอนอย่างผสมผสาน ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะในการออกแบบแผนการสอนของครู แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพดังกล่าวเป็นผลมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ การจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่เน้นให้ครูฝึกปฏิบัติจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมโดยมีทีมวิทยากรคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด และการจัดให้ครูพัฒนาแผนในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบสอนจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด TPACK ของ Mishra & Koehler (2006) และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่เน้นการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของครูต่อการจัดกิจกรรมฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.64$, $SD = 0.45$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ วันเพ็ญ สังข์สุวรรณ และคณะ (2562) ที่พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมพัฒนาทักษะด้าน ICT อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับอนุชา ภูมิสิทธิพร และคณะ (2567) ที่พบว่าความพึงพอใจของครูต่อโปรแกรมการพัฒนาทักษะด้านการสร้างบทเรียนด้วยเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจในระดับสูงดังกล่าวเกิดจากการออกแบบหลักสูตรที่เน้นการมีส่วนร่วมของครู โดยเปิดโอกาสให้ครูได้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ของ Knowles et al. (2015) ที่เห็นว่าผู้ใหญ่เรียนรู้ได้ดีเมื่อมีส่วนร่วมและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสร้างบรรยากาศแบบมีส่วนร่วมดังกล่าวช่วยให้ครูรู้สึกมีคุณค่าและนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน นอกจากนี้ ความเชี่ยวชาญของวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ และการจัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมอย่างครบถ้วนช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งระหว่างและหลังการฝึกอบรม ทำให้ครูสามารถกลับมาทบทวนและนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละหัวข้อมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($M = 4.17$, $SD = 0.37$) แม้จะยังคงอยู่ในระดับมาก สะท้อนข้อจำกัดในการจัดสรรเวลาฝึกอบรม เนื่องจากต้องจัดในช่วงที่ไม่กระทบต่อภาระงานหลักและการเรียนการสอนปกติของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการฝึกอบรม เนื่องจากครูยังคงพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดสำคัญคือ การขาดการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนการสอนที่ครูสร้างจาก ClassPoint และ Canva โดยตรง ซึ่งหากมีการประเมินจะช่วยให้เห็นภาพความสามารถของครูในการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าครูสามารถนำเทคโนโลยีทั้งสองประเภทมาบูรณาการเข้ากับแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ ยังไม่มีการติดตามผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติในชั้นเรียนจริง รวมถึงการประเมินผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

นักเรียน ซึ่งหากมีการศึกษาในส่วนนี้จะช่วยให้เห็นภาพรวมของประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเป็นประเด็นที่สามารถพัฒนาต่อยอดในการวิจัยครั้งต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอน ClassPoint และ Canva สำหรับครูโรงเรียนเอกชนอิสลามแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี สรุปได้ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม
2. ทักษะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนของครูมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี และ
3. ความพึงพอใจของครูต่อการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยครอบคลุมทุกมิติ ได้แก่ ด้านเนื้อหาและการจัดฝึกอบรม ด้านวิทยากร ด้านการนำไปใช้ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 ครูมีความพึงพอใจต่อระยะเวลาการอบรมต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับรายการอื่น จึงควรพิจารณาเพิ่มระยะเวลาการฝึกปฏิบัติหรือจัดอบรมแบบต่อเนื่องหลายครั้งเพื่อให้ครูได้ฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอ
 - 1.2 การวิจัยครั้งนี้ยังไม่มี การติดตามผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียนจริง ผู้บริหารโรงเรียนจึงควรจัดระบบนิเทศติดตามและให้คำปรึกษาแก่ครูอย่างต่อเนื่องหลังการฝึกอบรม
 - 1.3 คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้บางกลุ่มยังอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านจุดประสงค์การเรียนรู้และหลักฐานการเรียนรู้ การจัดอบรมครั้งต่อไปจึงควรให้ครูได้ศึกษาตัวอย่างแผนที่บูรณาการเทคโนโลยีล่วงหน้าก่อนการฝึกปฏิบัติจริง
 - 1.4 ครูมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจเพิ่มขึ้น สะท้อนว่าหลักสูตรมีประสิทธิภาพ จึงควรขยายผลไปยังโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามอื่น ๆ ในจังหวัดชายแดนภาคใต้และสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครู
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 การวิจัยครั้งนี้ยังไม่มี การติดตามผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียนจริง การวิจัยครั้งต่อไปควรติดตามผลการนำเทคโนโลยี ClassPoint และ Canva ไปใช้จัดการเรียนการสอนจริง เพื่อประเมินประสิทธิผลในภาคปฏิบัติ
 - 2.2 การวิจัยครั้งนี้ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อที่สร้างด้วย ClassPoint และ Canva กับผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม
 - 2.3 การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในโรงเรียนเดียว การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามหลายแห่ง เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมและสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2568, จาก : <https://ops.moe.go.th/พรบ-การศึกษาแห่งชาติ/>
- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์ศิริธรรมออฟเซต
- ณัฐวดี ศิลปศักดิ์ขจร และ อีระศักดิ์ อุ่ณอามย์เลิศ. (2558). การศึกษาสภาพการใช้ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 8(2), 628-638.
- ธีรวัฒน์ แสงสว่าง. (2561). สภาพ ปัญหาและแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ในตะวัน กำหอม. (2567). โปรแกรมพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *สหวิทยาการและความยั่งยืนปริทรรศน์ไทย*, 13(1), 101-109.
- (ผู้อำนวยการโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามแห่งหนึ่ง, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2568)
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- ปาริชาติ เกสขชา. (2564). การพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPDDONE. *วารสารการวิจัยการศึกษาขั้นพื้นฐาน*, 1(1), 61-79.
- พระครูปลัดสมชัย นิสุโส พระปลัดณรงค์ธรรม กตมโม และ ทนง ทศไกร. (2567). การบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21. *MCU Ubonratchathani Journal of Buddhist Studies*, 6(3), 1275-1284.
- มลศิริ เหมะรักษ์ จรินทร์ อุ่มไกร และ โกยสิทธิ์ อภิระติง. (2566). การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านผ่านคลาวด์เลิร์นนิ่งเพื่อเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 16(2), 25-37.
- วันเพ็ญ สังข์สุวรรณ. (2562). โปรแกรมพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. *Mahamakut Graduate School Journal*, 17(1), 14-28.
- ศลินธร พึ่งเมือง จำนง วงษ์ชาชม และ สมบูรณ์ ขาวชายโขง. (2565). แนวทางส่งเสริมการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนของครูโรงเรียนกีฬาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 19(87), 61-72.
- ศิริพล แสนบุญส่ง. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านโดยใช้เทคโนโลยีคลาวด์ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับครูของนักศึกษาปริญญาตรี. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 11, 133-146.
- ศุภกฤต ดิษฐสุวรรณ. (2566). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุพรรณภูมิ. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 8(3), 194-214.
- สะอาด สุนยาแหละ. (2561). การใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มอิสลามศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอิสลามศึกษาและมุสลิมศึกษา. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- สุทธิชัย นาคะอินทร์ วาโร เฟื่องสวัสดิ์ และ ทรัพย์หิรัญ จันทักษ์. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติหน้าที่ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตตรวจราชการที่ 11. *Journal of Arts Management*, 6(4), 2122-2136.

- อนุชา ภูมิสิทธิพร ศิริวิมล ใจงาม บุญล้อม ดั่งวงวิเศษ และ สุวัชร ช่างพินิจ. (2567). โปรแกรมการพัฒนาทักษะด้านการสร้างบทเรียนด้วยเทคโนโลยี สำหรับครูการศึกษาพิเศษ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 47(1), 42-56.
- อารดา สุทธิไชยา วรภา อาธิราษฎร์ และ บดินทร์ แก้วบ้านดอน. (2560). การพัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี มัลติพอยท์สำหรับครูผู้สอนด้วยกระบวนการกลุ่ม. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 4(1), 133-143.
- Abdelrady, A. H., & Akram, H. (2022). An empirical study of ClassPoint tool application in enhancing EFL students' online learning satisfaction. *Systems*, 10(5), 1-14.
- Archambault, L. M., & Barnett, J. H. (2010). Revisiting technological pedagogical content knowledge: Exploring the TPACK framework. *Computers and Education*, 55(4), 1656-1662.
- Azman, N. A., Hamzah, M. I., & Baharudin, H. (2025). Digital teaching strategies of Islamic education teachers: A case study in primary schools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(3).562-585.
- Bates, A. W. (2022). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning (3rd ed.)*. Tony Bates Associates Ltd.
- Harris, J., Mishra, P., & Koehler, M. (2009). Teachers' technological pedagogical content knowledge and learning activity types: Curriculum-based technology integration reframed. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(4), 393-416.
- Jamaludin, N. F., & Sedek, S. F. (2024). CANVA as a digital tool for effective student learning experience. *Journal of Advanced Research in Computing and Applications*, 33(1), 22-33.
- Janssen, N., Knoef, M., & Lazonder, A. W. (2019). Technological and pedagogical support for pre-service teachers' lesson planning. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(1), 115-128.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels (3rd ed.)*. Berrett-Koehler
- Knowles, M. S., Holton, E. F., III, & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development (8th ed.)*. Routledge.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Majeed, M. K., & Ahmad, T. B. (2025). The role of digital competencies, AI, and informal learning in enhancing functional skills: A study of Islamic secondary school teachers in Southern Pakistan. *International Journal of Religious and Interdisciplinary Studies (IJORIS)*, 2(1), 51-64.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Napitupulu, M. H., Muddin, A., Bagiya, Diana, S., & Rosyidah, N. S. (2025). Teacher professional development in the digital age: Strategies for integrating technology and pedagogy. *International Journal for Science Review*, 2(4). 242-252.
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.