**บทที่ 5**

**สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

 การวิจัยเรื่อง รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) สังเคราะห์รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม 2) พัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม 3) ศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม และ 4) ศึกษาการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 2 พัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 3 ศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 4 ศึกษาผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน

 ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

 1. สรุปผลการวิจัย

 2. อภิปรายผลการวิจัย

 3. ข้อเสนอแนะ

**5.1 สรุปผลการวิจัย**

รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ 12 คน ระยะที่ 2 พัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ 12 คน ระยะที่ 3 ศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม จากกลุ่มตัวอย่าง 54 รูป/คน ระยะที่ 4 ศึกษาผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วมจากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

 5.1.1 ผลการสังเคราะห์รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า รูปแบบที่สังเคราะห์ขั้นมีรายละเอียด 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนนโยบาย หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ส่วนเทคนิคการสอนงาน (Coaching) 3 ขั้น คือ ขั้นก่อนการสอนงาน (Pre-Coaching) ขั้นสอนงาน (Coaching) และขั้นสรุปผลการสอนงาน (Post-Coaching) ส่วนกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ส่วนเทคโนโลยีดิจิทัล 2 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ด้านเนื้อหาดิจิทัล และส่วนตัวบ่งชี้ของกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นของต่อความเหมาะสมของรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (****= 4.72, S.D.=0.49)

 5.1.2 ผลการพัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 วางแผนร่วมกัน (Planning) กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล (Action) กิจกรรมที่ 3 นิเทศติดตาม (Observation) และกิจกรรมที่ 4 สะท้อนผล (Reflection) โดยคู่มือกิจกรรมมีองค์ประกอบ คือ หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ วิธีการอบรม การวัดประเมินผล ใบความรู้ ใบงาน และแบบประเมินทักษะ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
(****= 4.72, S.D.=0.49)

 5.1.3 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า

 5.1.3.1 ผลการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของผู้สอนงาน พบว่า ผู้สอนงานทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 7 กิจกรรม ตามลำดับคือ การเปิดเข้าใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานเมนูรายการต่าง ๆ การเช็คสื่อการเรียนรู้และการค้นหาสื่อ การอัพโหลดข้อมูลเพื่อถ่ายทอด การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนที่ครูเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การปรับแผนการสอนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างเนื้อหาดิจิทัล กิจกรรมที่ผู้สอนงานสามารถทำได้แต่ต้องให้คำแนะนำคือ การจัดทำบทดำเนินเรื่อง VDO Clip เรื่องเล่า

 5.1.3.2 ผลการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม พบว่า ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 6 กิจกรรม ตามลำดับคือ การเปิดเข้าใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานเมนูรายการต่าง ๆ การเช็คสื่อการเรียนรู้และการค้นหาสื่อ การอัพโหลดข้อมูลเพื่อเผยแพร่ การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และการปรับแผนการสอนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล กิจกรรมที่ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถทำได้แต่ต้องให้คำแนะนำคือ การจัดทำบทดำเนินเรื่อง VDO Clip เรื่องเล่า และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนที่ครูเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

 5.1.3.3 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (****= 4.38, S.D.=0.57)

 5.1.3.4 ผลการประเมินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของครูตามบริบทของโรงเรียน พบว่า ครูทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 8 กิจกรรม ตามลำดับคือ ประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ปฏิบัติการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนได้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย เหมาะสมกับวัย และระดับความยากง่ายของเนื้อหา มีความถูกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา มีความทันสมัย แปลกใหม่แตกต่างไปจากการเรียนปกติ และแนะนำการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครูหรือนักเรียนเรียนรู้ได้

 5.1.3.5 ผลการสอบถามความพึงพอใจต่อการคำปรึกษาของผู้สอนงานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (****= 4.63, S.D.=0.50)

 5.1.4 ผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า

 5.1.4.1 ผลการศึกษาการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ตามตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและนำไปใช้เทคโนโลยี UTAUT พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนผลการยอมรับและนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้เพื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (****=4.66 S.D.=0.48)

 5.1.4.2 การวิเคราะห์ผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ที่จำแนกโดย เพศ และอายุ พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

 1) ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง

 2) ด้านความสะดวกในการใช้งาน พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความสะดวกในการใช้งาน

 3) ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

 4) ด้านประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล

 5.1.4.3 การวิเคราะห์ผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ที่จำแนกโดย อายุ และสถานะ พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

 1) ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง

 2) ด้านความสะดวกในการใช้งาน พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความสะดวกในการใช้งาน

 3) ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

 4) ด้านประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล

**5.2 อภิปรายผลการวิจัย**

 5.2.1 การสังเคราะห์รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเชิงระบบ รูปแบบ ADDIE เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นการทดลอง (Implementation) และขั้นการประเมินผล (Evaluation)
(มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, น. 131) ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรม ด้านบุคลากร ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอน น้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 68.09 มีวุฒิครูหรือสำเร็จการศึกษาด้านครู ร้อยละ 14.89 สอนตรงสาขาหรือสาระการเรียนรู้ ร้อยละ 35.11 โดยสำเร็จการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์หรือสารสนเทศ ร้อยละ 10.64 ครูผู้สอนรู้จักและมีทักษะการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน ร้อยละ 40.43-50.00 โดยได้รับการอบรมการจัดการเรียนการสอนหรือการเขียนแผนการสอน ร้อยละ 36.17 แต่ได้รับการอบรมการใช้ไอซีทีในการเรียนการสอน ร้อยละ 10.64 ด้านความพร้อมของโรงเรียน โรงเรียนมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 78.71 มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์สภาพพร้อมใช้ และอุปกรณ์รองรับการใช้งานเทคโนโลยี ร้อยละ 57.45-71.28 แต่มีซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ตรงตามกลุ่มสาระฯ ไม่เพียงพอ ร้อยละ 21.28 ด้านนโยบาย โรงเรียนมีนโยบายการใช้สื่อเทคโนโลยี ร้อยละ 78.72 และมีนโยบายการประเมินผลการใช้สื่อเทคโนโลยี ร้อยละ 57.45 โดยโรงเรียนมีการจัดการห้องเรียนและอุปกรณ์รองรับการใช้งานเทคโนโลยี ร้อยละ 57.45-78.72 และจัดให้มีผู้รับผิดชอบ ดูแลให้คำปรึกษาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 64.89-71.28 การสอนถามแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านบุคลากร มีแนวทางส่งเสริมครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 97.87 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์-ออฟไลน์ ร้อยละ 94.68 ส่งเสริมการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ร้อยละ 91.49 และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ร้อยละ 82.98 ด้านความพร้อมของโรงเรียน โรงเรียนจัดเตรียมระบบเครือข่ายเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ร้อยละ 93.62 จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์สภาพพร้อมใช้งาน และอุปกรณ์รองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ร้อยละ 89.36-97.87 ด้านนโยบาย โรงเรียนกำหนดนโยบายการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ 90.43 โดยมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
ร้อยละ 95.74 และจัดให้มีผู้รับผิดชอบ ผู้ดูแลให้คำปรึกษาการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน
ร้อยละ 84.04-91.49 ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มี 2 แนวทาง คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ร้อยละ 79.79-89.36 ประกอบด้วย การประยุกต์ใช้เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีกูเกิ้ลแอพพลิเคชั่น เว็บไซต์ยูทูป และการสร้างเนื้อหาดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 80.85-98.94 ประกอบด้วย การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ การพัฒนาสื่อผ่านเทคโนโลยีมัลติพอยต์ การพัฒนาสื่อผ่านโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ และการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้นมีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนนโยบาย หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ส่วนเทคนิคการสอนงาน (Coaching) 3 ขั้น คือ ขั้นก่อนการสอนงาน (Pre-Coaching) ขั้นสอนงาน (Coaching) และขั้นสรุปผลการสอนงาน (Post-Coaching) ส่วนกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ส่วนเทคโนโลยีดิจิทัล 2 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ด้านเนื้อหาดิจิทัล และส่วนตัวบ่งชี้ของกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นของต่อความเหมาะสมของรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการดำเนินผู้วิจัยได้ดำเนินการแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่การศึกษาบริบทร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งการลงพื้นที่จริง การประชุม สัมภาษณ์ ทุกโรงเรียนพระปริยัติธรรมที่เข้าร่วมโครงการ และสอบถามแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจากผู้บริหาร ครู บุคลากร โรงเรียนพระปริยัติธรรมที่เกี่ยวข้องสู่การกำหนดเป้าหมายหรือตัวบ่งชี้ของรูปแบบที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูพระ ครูฆราวาส ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนร่วมวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น มีการสำรวจครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาซึ่งเป็นการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน อีกทั้งผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน ทั้งครูพระและครูฆราวาสที่รับผิดชอบหรือเห็นความสำคัญของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนเพื่อจัดทำร่างรูปแบบ จากนั้นดำเนินการจัดประชุมกลุ่มย่อยโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล มีประสบการณ์ด้านการบริหารโรงเรียนพระปริยัติธรรม มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนพระปริยัติธรรม ร่วมวิพากษณ์ เสนอแนะ และให้คำแนะนำในการสังเคราะห์รูปแบบ ส่งผลให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลและสารสนเทศ นำไปสู่แนวทางการวิจัยที่ดำเนินการพัฒนาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายของรัฐในการส่งเสริมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนประเทศ อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการส่งเสริมโรงเรียนพระปริยัติธรรมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับ (วรปภา อารีราษฎร์ และคณะ, 2557) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้โรงเรียน ทสรช. ด้วยกิจกรรม “ค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ใต้ร่มพระบารมี” เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า เป็นรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของ 5 องค์ประกอบ คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมค่ายอาสา โรงเรียนทสรช. หน่วยงานสนับสนุน และตัวชี้วัด ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสา โรงเรียน ทสรช. อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ (สมเจตน์ ภูศรี และคณะ, 2553) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกับผู้สอนที่มีแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งออนไลน์และออฟไลน์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) สื่อและแหล่งเรียนรู้ คือ ผู้สอน/แหล่งเรียนรู้ชุมชนและสื่อ RMU-eDL 2) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ศึกษาสถานการณ์ปัญหา นำพาปฏิบัติภารกิจ ร่วมจิตอภิปราย ขยายองค์ความรู้ และสู่การประเมินผล และ 3) เป้าหมายการจัดการเรียนรู้เป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อ RMU-eDL 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ICT โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ RMU-eDL อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ (EL-Gayar and Colleagues, 2011) ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อให้เกิดการยอมรับต่อสื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ของผู้เรียนในระดับวิทยาลัย/สถาบันการศึกษาในแถบตะวันตกตอนกลางของสหรัฐอเมริกา โดยใช้การทดสอบและการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 230 คน พบว่า จุดเด่นที่น่าสนใจส่วนใหญ่ผู้เรียนมีความต้องการให้โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาจัดรูปแบบโปรแกรมการใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ที่สนองต่อการสร้างสรรค์งานในสภาพแวดล้อมหรือสภาพบริหารจัดการที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการใช้สื่อการเรียนประเภทคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ให้บังเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

 5.2.2 การพัฒนากิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดของรูปแบบที่สังเคราะห์ขี้นมาเป็นแนวทางในการพัฒนา โดยดำเนินการตามวิธีการเชิงระบบ รูปแบบ ADDIE เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นการทดลอง (Implementation) และ ขั้นการประเมินผล (Evaluation) (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, น. 131) ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 วางแผนร่วมกัน (Planning) มี 3 ขั้น คือ ศึกษาบริบทความต้องการ วางแผนร่วมกัน และเตรียมผู้สอนงาน กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล (Action) มี 6 ขั้น คือ แนะนำสาธิตเทคโนโลยีดิจิทัล เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสร้างเนื้อหาดิจิทัล ออกแบบแผนการนำไปใช้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับปรุงสรุปแผนการนำไปใช้ และเตรียมนำไปใช้ กิจกรรมที่ 3 นิเทศติดตาม (Observation) มี 4 ขั้น คือ นัดหมายการนิเทศ ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ที่โรงเรียน สังเกต ช่วยเหลือ แนะนำระหว่างสอน และแนะนำผ่านเครือข่าย และกิจกรรมที่ 4 สะท้อนผล (Reflection) มี 5 ขั้น คือ จัดทำบทดำเนินเรื่อง ปฏิบัติการสร้างวีดิโอคลิป ตรวจสอบประเมิน ชื่นชมผลงาน/มอบรางวัล และเผยแพร่ หลังจากนั้นนำกรอบแนวคิดขั้นตอนกิจกรรมมาพัฒนาคู่มือกิจกรรม จำนวน 2 เล่ม คือ คู่มือสำหรับพี่เลี้ยง และครูมือสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม หน่วยที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม หน่วยที่ 3 สร้างเนื้อหาดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนพระปริยัติธรรม และมีวิธีการอบรม การวัดประเมินผล ใบความรู้ ใบงาน และแบบประเมินทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม สอดคล้องกับบริบทและแนวทางการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสู่โรงเรียนพระปริยัติธรรม จากผลการพัฒนากิจกรรมด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมโดยใช้วัฏจักร PAOR (สุวิมล ว่องวาณิช, 2547) โดยการมีส่วนร่วม ตั้งแต่การศึกษาบริบท ความต้องการ และแนวทางการถ่ายทอด สู่การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูพระ ครูฆราวาส ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง และเห็นความสำคัญของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนร่วมวิพากษ์ แสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรม กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลพัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่มีขั้นตอน กำหนดแนวทาง เครื่องมือและเป้าหมายที่เป็นตัวชี้วัดในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน โดยมีผู้สอนงานร่วมดำเนินการทุกขั้นตอน ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการโดยมีผู้สอนงานทั้งจากโรงเรียนที่เป็นครูพระและครูฆราวาส สวทช. และมหาวิทยาลัยร่วมดำเนินการวางแผน แนะนำ ให้คำปรึกษา เพื่อจัดการเรียนการสอนและบูรณาการความรู้ใหม่ให้เหมาะกับสภาพจริงเพื่อสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของโรงเรียนที่มีความแตกต่างกัน และใช้กิจกรรมแบบมีส่วนร่วมตามวัฏจักร PAOR คือ 1) วางแผนร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจ วางแผนการดำเนินการ กำหนดบทบาทหน้าที่ และกิจกรรมที่ต้องดำเนินการร่วมกัน 2) เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อจัดการเรียนการสอน และวางแผนการนำไปใช้จริง 3) นิเทศติดตาม เพื่อนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ และแนะนำการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ตามบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรม 4) สะท้อนผล (Reflection) เพื่อสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ในรูปแบบวีดิโอคลิปและถ่ายทอดทั้งแบบออนไลน์ แบบออฟไลน์ สอดคล้องกับ (อภิชาติ เหล็กดี, 2558) ได้พัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฎมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสามีองค์ประกอบ 7 ส่วน ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ วางแผนสร้างความร่วมมือ เรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ และสะท้อนผลเรื่องเล่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกรอบแนวคิด และกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ (เดชพล ใจปันทา, 2559) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความคิดเห็นของที่มีต่อแนวทาง ข้อมูล และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การยอมรับรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และ 4) ความคิดเห็นเชิงยืนยันของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ (Forcheri, Molfino and Quarati, 2000 อ้างถึงใน ศักดิ์ สุวรรณฉาย, 2551) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ และพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ ชีให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยการจัดระบบการเรียนรู้มากกว่าทีจะนำไปใช้ศึกษาวิธีการเรียนของนักเรียน งานวิจัยพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศได้ช่วยให้แต่ละบุคคลเห็นความจำเป็นในการเรียนรู้ของตนเอง เห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เข้าใจแล้วและสิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจต่อไป สามารถกำหนดเป้าหมายของความจำเป็นนันเพื่อตัดสินใจเฉพาะของตนเองได้ จนนำมาซึ่งการแยกแยะกลยุทธ์ในการทีทำให้ได้ตามเป้าหมายนัน

 5.2.3 การทดลองจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า กิจกรรมที่ 1 (Planning) ผลการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของผู้สอนงาน ผู้สอนงานทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 7 กิจกรรม ตามลำดับคือ ตามลำดับคือ การเปิดเข้าใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานเมนูรายการต่าง ๆ การเช็คสื่อการเรียนรู้และการค้นหาสื่อ การอัพโหลดข้อมูลเพื่อเผยแพร่ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนที่ครูเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การปรับแผนการสอนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างเนื้อหาดิจิทัล กิจกรรมที่ผู้สอนงานสามารถทำได้แต่ต้องให้คำแนะนำคือ การจัดทำบทดำเนินเรื่อง VDO Clip เรื่องเล่า กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล (Action) ผลการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 6 กิจกรรม ตามลำดับคือ การเปิดเข้าใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานเมนูรายการต่าง ๆ การเช็คสื่อการเรียนรู้และการค้นหาสื่อ การอัพโหลดข้อมูลเพื่อเผยแพร่ การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และการปรับแผนการสอนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล กิจกรรมที่ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถทำได้แต่ต้องให้คำแนะนำคือ การจัดทำบทดำเนินเรื่อง VDO Clip เรื่องเล่า และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการสอนที่ครูเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความพึงพอใจของครูที่มีต่อกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมอยู่ในระดับมาก กิจกรรมที่ 3 นิเทศติดตาม (Observation) ผลการประเมินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ของครูตามบริบทของโรงเรียน ครูทำได้/ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง จำนวน 8 กิจกรรม ตามลำดับคือ ประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ปฏิบัติการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนได้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย เหมาะสมกับวัย และระดับความยากง่ายของเนื้อหา มีความถูกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา มีความทันสมัย แปลกใหม่แตกต่างไปจากการเรียนปกติ และแนะนำการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครูหรือนักเรียนเรียนรู้ได้ และความพึงพอใจของครูที่มีต่อการให้คำปรึกษาของผู้สอนงาน อยู่ในระดับมากที่สุด กิจกรรมที่ 4 สะท้อนผล (Reflection) จำนวนเรื่องเล่าสะท้อนผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และผลสังเคราะห์จากเรื่องเล่าและวีดิโอคลิปสะท้อนผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน พบว่า จำนวนเรื่องเล่า ทั้งหมด 68 เรื่อง เป็นพระสงฆ์ 20 เรื่อง ฆราวาส 48 เรื่อง มีประเด็นการสะท้อนผล 8 ประเด็น ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ระหว่างร้อยละ 80.88 – 100 และวีดิโอคลิป ทั้งหมด 11 เรื่อง เป็นพระสงฆ์ 6 เรื่อง และฆราวาส 5 เรื่อง มีประเด็นการสะท้อนผล 8 ประเด็น ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ 81.82 – 100 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มตัวอย่าง ในการให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ ซึ่งกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ซึ่งมีผู้สอนงานจากโรงเรียนที่เป็นทั้งครูพระและครูฆราวาส และผู้สอนงานจากมหาวิทยาลัยร่วมดำเนินการ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของครู และเหมาะสมกับบริบทโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามวัฏจักร PAOR เริ่มจากการวางแผนการร่วมกัน เพื่อให้ตรงตามบริบทและความพร้อมของของโรงเรียน จากนั้นจึงจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับโรงเรียน แล้วนิเทศ ติดตาม ให้คำแนะนำ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน และสะท้อนผลการจัดกิจกรรมผ่านทางวีดิโอคลิปเรื่องเล่า เพื่อสะท้อนความคิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดกิจกรรม โดยในแต่ละกิจกรรมมีการวางแผน ดำเนินการตามขั้นตอนที่ชัดเจน ได้แก่ กิจกรรมวางแผนร่วมกัน ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการจัดกิจกรรมโดยร่วมกันศึกษาบริบทและความต้องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน ติดต่อประสานงานหน่วยงานเครือข่าย ได้แก่ สวทช. มรม. และโรงเรียน ร่วมวางแผนการดำเนินการตามรูปแบบที่กำหนด กำหนดบทบาทหน้าที่ และกิจกรรมที่ต้องดำเนินการร่วมกัน แนะนำเทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการตามพระราชดำริฯ จากนั้นเตรียมความพร้อมผู้สอนงาน (Coach) จำนวนโรงเรียนละ 2 รูป/คน ประกอบด้วย ครูพระ จำนวน 1 รูป และครูฆราวาส จำนวน 1 คน ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล มีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน และเข้าในบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรม กิจกรรมเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล (Action) ผู้วิจัยดำเนินการวางแผนร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ประสานโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อจัดกิจกรรมตามกำหนดการในแผนการจัดกิจกรรม และจัดกิจกรรมตามรูปแบบโดยมีขั้นตอน 6 ขั้น โดยมีผู้สอนงานให้คำปรึกษา แนะนำ และประเมินการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ กิจกรรมนิเทศติดตาม (Observation) ผู้วิจัย ผู้สอนงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ออกสังเกต นิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีผู้สอนงานร่วมกับครูในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการวางแผนการนิเทศติดตาม ประสานโรงเรียนเพื่อนิเทศติดตาม แนะนำระหว่างการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ให้คำแนะนำผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยมีผู้สอนงานให้คำแนะนำ กิจกรรมสะท้อนผล (Reflection) ผู้วิจัยสะท้อนผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้จากเรียงความเรื่องเล่า และวีดิโอคลิปการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จากผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน โดยวางแผนกำหนดการจัดกิจกรรมสะท้อนผลร่วมกับผู้สอนงาน และครูจัดกิจกรรมการเขียนบทดำเนินเรื่อง และบทบรรยายประกอบ โดยมีผู้สอนงานให้คำปรึกษา แนะนำ และจัดกิจกรรมการจัดทำวีดิโอคลิปสะท้อนผล จากนั้นจัดกิจกรรมสะท้อนผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ชื่นชมผลงาน ถ่ายทอดผลงานทั้งแบบออนไลน์ แบบออฟไลน์ จึงส่งผลให้ครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมมีความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของโรงเรียนพระปริยัติธรรม สอดคล้องกับ (อภิชาติ เหล็กดี, 2558) ได้พัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฎมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลการประเมินทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์และการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้มีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ (สมหมาย แก้วกันหา, 2559) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การสังเกตการณ์ตอบคำถาม การอภิปรายผลอยู่ในระดับมาก การสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม การอภิปรายผลอยู่ในระดับมาก และการประเมินของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ (Gidget, 2005) ได้ศึกษาทัศนะด้านการสอนงานของผู้บริหารและการติดตามผลการสอนงานของผู้นำการสอนงาน พบว่า การสอนงานเป็นเครื่องมือที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการพัฒนาบุคลากร การหมุนเวียนตำแหน่งงานทำให้เกิดความจำเป็นด้านการสอนงานมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้นำการสอนงานมีประสบการณ์ในการสอนงานอยู่ในระดับที่สูงขึ้น ปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลในการสอนงานที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านองค์กร สิ่งแวดล้อมในการทำงาน การสับเปลี่ยนตำแหน่งงาน และประสบการณ์ของผู้สอนงาน

 5.2.4 การยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Social Influence) ด้านประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน (Facilitating Conditions) ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ได้ด้วยตนเอง (Performance Expectancy) และด้านความสะดวกในการใช้งาน (Effort Expectanacy) ผลการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ที่จำแนกโดย เพศ และอายุ พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ทั้งนี้ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง ด้านความสะดวกในการใช้งาน ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า เพศ และอายุ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม และผลการยอมรับกิจกรรมที่จำแนกโดย อายุ และสถานะ พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ทั้งนี้ ด้านความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ด้วยตนเอง ด้านความสะดวกในการใช้งาน ด้านการรับรู้ของบุคคลหรือองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า อายุ และสถานะ ไม่มีผลต่อการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นนโยบายทั้งภาครัฐ นโยบายโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ และนโยบายของโรงเรียนพระปริยัติธรรมในการส่งเสริมครูเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งเทคโนโลยีดิจิทัลมีความเหมาะสมกับการใช้งานหรือการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนพระปริยัติธรรม ประกอบกับการมีเครือข่ายความร่วมมือ การมีผู้สอนงานที่เป็นทั้งครูพระ ครูฆราวาส และจากมหาวิทยาลัย การบริหารจัดการของโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน อีกทั้งกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยเป็นกิจกรรมที่มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกิจกรรม ตั้งแต่กิจกรรมการวางแผนร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกส่วน กิจกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การสอนงานให้คำปรึกษา การนิเทศติดตามโดยการมีส่วนร่วมของ มหาวิทยาลัย ผู้สอนงาน สวทช. และการสะท้อนผลจากเรียงความเรื่องเล่า และวีดิโอสะท้อนผล ส่งผลให้การดำเนินการจัดกิจกรรมบรรจุตามจุดมุ่งหมายของกิจกรรม ครูสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนพระปริยัติธรรมตามบริบทของโรงเรียน โดยสังเคราะห์จากเนื้อหาในเรียงความเรื่องเล่าและวีดิโอสะท้อนผล สอดคล้องกับ (อภิชาติ เหล็กดี, 2558) การติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็ก ตามแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT มีการยอมรับและนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา, 2557ข, น. 95-101) พบว่าครูที่เข้าอบรมนวัตกรรม Authoring tools มีอายุแตกต่างกัน 4 กลุ่ม โดยครูกลุ่มช่วงอายุ 20-30 ปียอมรับนวัตกรรม ร้อยละ 57.40 กลุ่มช่วงอายุ 31-40 ปี ยอมรับนวัตกรรม ร้อยละ 52.9 กลุ่มช่วงอายุ 41-50 ปี ยอมรับนวัตกรรม ร้อยละ 67.50 และกลุ่มที่อายุมากกว่า 50 ปี ยอมรับนวัตกรรม ร้อยละ 65.80 และยังพบว่ากลุ่มครูที่มีช่วงอายุแตกต่างกันยอมรับนวัตกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับผลการสำรวจของ Infoplease.com (2014) พบว่า คนวัยกลางคน (อายุ 30-65 ปี) ยอมรับนวัตกรรมมากกว่าคนกลุ่มอื่น จึงทำให้มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติการ และสอดคล้องกับ Maldonado et at. (2011) ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเปรู พบว่า แรงกระตุ้นในการใช้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทสำคัญมากต่อการใช้งานระบบ สถาบันการศึกษาต้องหาวิธีการที่จะกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งที่เป็นสิ่งแรกกระตุ้นคือ การใช้งานที่ง่ายและไม่ต้องใช้ความพยายามมากที่จะเรียนรู้ และนักเรียนในพื้นที่ที่ต่างกันจะได้รับอิทธิพลทางสังคมที่ส่งผลต่อความตั้งใจการใช้เทคโนโลยีที่ต่างกัน โดยนักเรียนในพื้นที่เทือกเขาแอนดีสจะได้รับอิทธิพลทางสังคมมากว่านักเรียนในพื้นที่ชายฝั่ง เพราะได้รับอิทธิพลจากอาจารย์ เพื่อนและครอบครัว ส่วนปัจจัยในเรื่องเพศ ทั้งผู้ชายและผู้หญิงไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งเงื่อนไขที่จะอำนวยความสะดวกในการใช้งานก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเปรู

**5.3 ข้อเสนอแนะ**

 **5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้**

 5.3.1.1 รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นตามบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรมร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภายใต้มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี การดำเนินงานได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ กับผู้บริหารระดับสำนักงานพระพุธศาสนา จังหวัดศรีสะเกษ และระดับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยกำหนดหน้าที่และความร่วมมือของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน ส่งผลให้ได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม โดยเป็นทั้งผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

 5.3.1.2 กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรมที่พัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานเป็นระยะ ต้องอาศัยช่วงระยะเวลาในการดำเนินงาน ดังนั้นโรงเรียนพระปริยัติธรรมที่เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องทำความเข้าใจ สนับสนุน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมาย ก่อนการจัดกิจกรรมต้องชี้แจงแนวทาง ขั้นตอนและเป้าหมายของการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการจัดกิจกรรม ซึ่งจะส่งผลให้ได้แนวคิดและคำเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อยอดต่อไป

 5.3.1.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม ผู้วิจัยได้เตรียมผู้สอนงานที่เป็นทั้งครูพระ และครูฆราวาสเพื่อให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด โดยผู้ให้คำแนะนำจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จะส่งผลให้การดำเนินงานวิจัยสำเร็จตามเป้าหมาย

 5.3.1.4 การติดตามผลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นแนวทางหนึ่งที่จะให้ผู้วิจัยได้รับทราบผลลัพธ์ของการนำไปใช้ อีกทั้งกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างจัดทำวีดิโอเรื่องเล่าประสบการณ์จากการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสะท้อนผลในการจัดการเรียนรู้ตามบริบทของโรงเรียนที่มีความแตกต่างกัน

* + 1. **ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป**

 5.3.2.1 กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่จัดภายใต้มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการสะท้อนผล พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เสนอแนะให้มีการสนับสนุนเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่รองรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และให้มีการทำสื่อดิจิทัลที่เป็นหลักสูตรบาลี เพื่อการใช้งานที่ครอบคลุมเนื้อหาการเรียนรู้ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

 5.3.2.2 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จึงควรมีการพัฒนาต่อยอดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกธรรม และแผนกบาลีต่อไป

 5.3.2.3 จากการวิจัยพบว่า โรงเรียนมีความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุน และครูได้ให้ความสนใจในการพัฒนาสื่อเพิ่มเติม นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงควรมีการนำกระบวนการ การสอนแบบโครงงานหรือโครงการ (PjBL) โดยใช้ไอซีทีแบบออนไลน์และออฟไลน์