

สังเคราะห์งานวิจัย

ฉบับที่ 7 ประจำเดือน กรกฎาคม 2564



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชถล บัวบางพลู
คณะครุศาสตร์

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่านฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาสื่อ การเรียนรู้มัลติมีเดีย เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูของโรงเรียน ขนาดเล็ก ในพื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรีและตราด เป็นผลงานวิจัยของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชถล บัวบางพลู และคณะ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทบวงกองทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวได้แนวคิดมาจากปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี และตราด มีหลากหลายรูปแบบ โดยจันทบุรี เขต 1 มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 83 โรงเรียน จันทบุรี เขต 2 มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 106 โรงเรียน และตราดมีโรงเรียนทั้งสิ้น 101 โรงเรียน โดยความสามารถในการจัดการเรียนการสอนนั้น โรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ จะมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็ก อยู่ห่างจากจากความเจริญ มีจำนวนครูน้อย ขาดแคลนครู ครูสอนไม่ตรงรายวิชาที่เรียนรู้มา มีอุปกรณ์และสื่อการสอนที่สนับสนุน การเรียนการสอนน้อย ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ทำได้ดีกว่า โรงเรียนขนาดเล็ก และครอบครัวของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียน เลือกที่จะย้ายไปเรียนในต่างถิ่น เสียหมด ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยจะจัดทำสื่อการเรียนรู้ มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจะนำสื่อดังกล่าวไปเผยแพร่บนเว็บไซต์ www.learning.rbru.ac.th และจัดทำสื่อใส่ Flash Drive สำหรับการใช้งานแบบ Offline โดยภายในสื่อดังกล่าว จะมี วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เอกสารประกอบการเรียนการสอน แบบทดสอบ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชา วิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 เท่ากับ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชา วิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



สถาบันวิจัยและพัฒนา
มรภ รำไพพรรณี



039-319-111 ต่อ 10800
086-440-2639



research_rbru2010
@hotmail.com

วิธีการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ กลุ่มประชากรคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ประจำภาคการศึกษาที่ 1/2563 จำนวน 5 โรงเรียน จำนวน 81 คน ผู้วิจัยเลือกประชากรทั้งหมดด้วยวิธีเจาะจง เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็กและพบปัญหาการขาดแคลนครู ดังต่อไปนี้

- 1) โรงเรียนวัดวังสรรพรส จังหวัดจันทบุรี จำนวน 8 คน
- 2) โรงเรียนวัดทุ่งเบญจา จ.จันทบุรี จำนวน 12 คน
- 3) โรงเรียนบ้านอ่าวกะป่อง จังหวัดตราด จำนวน 13 คน
- 4) โรงเรียนบ้านคกงกลาง จังหวัดตราด จำนวน 21 คน และ
- 5) โรงเรียนชุมชนบ้านเขาสมิง จังหวัดตราด จำนวน 27 คน

ซึ่งแต่ละโรงเรียนผู้วิจัยใช้จำนวนนักเรียนทั้งหมดเนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็กและขาดแคลนครู โดยมีวิธีการเลือกโรงเรียนขนาดเล็กพิจารณาจาก 1) เป็นโรงเรียนที่ขาดแคลนครูหรือสอนไม่ตรงวิชา 2) เป็นโรงเรียนที่ขาดแคลนสื่อการสอน 3) เป็นพื้นที่ให้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ 1) สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย วิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ชั่วโมง 2) หน่วยการเรียนรู้ พร้อมโครงสร้างรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้ ใบงาน เผยแพร่อยู่บนเว็บไซต์ www.learning.rbru.ac.th และจัดทำเป็นรูปแบบ Flash Drive ให้สามารถใช้งานในรูปแบบ Offline ให้กับทุกโรงเรียน 2) แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อติดต่อขอความร่วมมือเผยแพร่และทดลองใช้สื่อฯ จากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 โรงเรียน จำนวน 81 คน 2) ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารที่ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ ใบงานกิจกรรม ไปเผยแพร่ให้กับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 โรงเรียน จำนวน 81 คน โดยดำเนินการในเทอม 1/2563 และกำหนดวันติดตามผลรับคืนข้อมูล 3) นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

ผลวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพระหว่างเรียนกับหลังเรียน ($E1/E2$) เท่ากับ $81.87/81.83$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ($E1/E2$) เท่ากับ $80/80$ สืบเนื่องจากประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดีย ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา ทางผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใ้ใช้สื่อนี้สูงกว่าก่อนเรียน หมายความว่าสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงขึ้น เมื่อสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงส่งผลให้เรียนกลุ่มเป้าหมายสามารถพัฒนาตนเองจนกระทั่งประสบผลสำเร็จตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมาก ($X = 4.38$) เมื่อแยกเป็นรายด้าน ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ อยู่ในระดับมาก ($X = 4.43$) ด้านการออกแบบ ($X = 4.26$) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($X = 4.42$) และด้านภาพรวมของบทเรียนมัลติมีเดีย ($X = 4.41$)

นอกเหนือจากผลวิจัยดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยมีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะ เพื่อการขยายผล หรือต่อยอดงานวิจัย ที่คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อไปคือ สามารถพัฒนาบทเรียนในเนื้อหาอื่นๆ เพื่อให้ทางโรงเรียนขนาดเล็กสามารถนำไปใช้งานเป็นสื่อการเรียนการสอนเสริม ภายในโรงเรียนได้ และเป็นทางเลือกให้กับครู นักเรียนได้

ข้อมูลจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูวคล บัวบางพลู หัวหน้าโครงการวิจัย
หมายเลขติดต่อ 063-1965149

อาจารย์ ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์, นายพวงษินที ศีลาอาสน์,
นายสุรัตน์ จานทอง, นายนพเดช อยู่พร้อม
และนางปรียาภรณ์ ศิริไสยาสน์ (คณะวิจัย)

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี