ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย ปริญญา ยีมะเร็บ

ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขั้นตอนการวิจัยมี 4 ระยะ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การออกแบบและพัฒนารูปแบบ 3) การนำไปทดลองใช้ และ 4) การประเมินผล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขนาดเล็กในตำบลละงู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล ปีการศึกษา 2563 จำนวน 48 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ระยะเวลาในการทดลอง ในปีการศึกษา 2563 ใช้เวลาในการทดลอง 24 ชั่วโมง เครื่องมือ ได้แก่ 1) สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว 2) แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 40 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การคำนวณหาประสิทธิภาพ (E1/E2) ค่าร้อยละ (P) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (Dependent Samples t – test)

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีองค์ประกอบดังนี้ 1.หลักการ 2.วัตถุประสงค์ 3.กระบวนการสอน และ 4.การประเมินผล โดยกระบวนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) จุดประกายความคิด (Spark an Idea) 2) สำรวจสืบเสาะ (Explore) 3) นำเสนอความรู้ (Present) 4) อธิบายรายละเอียด (Explain) และ 5) ประเมินการเรียนรู้ (Estimate) และผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 83.26/85.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังทดลองรูปแบบการเรียนรู้รูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้รูปแบบการสืบค้นเสริมสร้างความรู้ (SEP2E) โดยใช้สื่อประสม ชุด การเรียนรู้สิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.04