

ชื่อเรื่อง รายงานผลการพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลสุรินทร์

ผู้ศึกษา นางชมพูนุท ประยูรชาญ

ปีที่ศึกษา 2559

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การศึกษานี้ใช้รูปแบบ One Group Pre-test Post-test Design ที่มีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/10 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลสุรินทร์ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 จำนวน 32 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมเท่ากับ 4.46 (2) ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาขึ้น จำนวน 4 ชุด มีค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมเท่ากับ 4.60 (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน แบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ .22 - .78 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .24 - .68 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .90 และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t – Dependent)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.20/84.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) เรื่อง ไฟฟ้าในบ้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.27