

ชื่อวิจัย	รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (บุญทวงศ์อนุกุล)
ผู้วิจัย	นางสาวนฤมล ไชยบุญเรือง
ปีที่วิจัย	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อ การเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และ ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้กลุ่ม ทดลองกลุ่มเดียว มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 3 (บุญทวงศ์อนุกุล) สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครลำปาง จังหวัดลำปาง กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย จำนวนนักเรียน 20 คน ได้มา โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรม วิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 ชุด 2) คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตาม รูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4) แบบสอบถาม

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานและการทดสอบค่าที่ $t - test$

ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และ ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.33/84.83 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (บุญทวงศ์อนุกุล) ที่เรียนด้วยชุด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และทรัพยากรธรรมชาติ ในท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 3 (บุญทวงศ์อนุกุล) มีความพึงพอใจต่อ การเรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง น้ำ อากาศ และ ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.52$)