

| | |
|---------------|---|
| ชื่อรายงาน | รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดลานคา |
| ชื่อผู้รายงาน | นางสาวอัมทิพย์ อนิศดา โรงเรียนวัดลานคา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 |
| ปีการศึกษา | 2560 |

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดลานคา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 36 คน ใช้เครื่องมือในการศึกษาได้แก่ 1) คู่มือจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 7 เล่ม 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ จำนวน 7 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ จำนวน 10 ข้อ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละความก้าวหน้า

ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.63/85.04 สูงกว่าเกณฑ์ 80 /80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ มีค่าร้อยละความก้าวหน้าของผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 29.37 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทางวิทยาศาสตร์ตามกระบวนการเรียนรู้แบบวัฏจักร 5E เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.74, \sigma = 0.39$) เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้