

**ชื่อวิจัย:** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA)  
เสริมด้วยชุดกิจกรรม

**ผู้วิจัย:** ว่าที่ ร.ต.สันติกร นาวารัตน์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

**ที่ทำงาน:** โรงเรียนเทศบาลวัดศาลามีชัย อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

**ปีที่วิจัย:** 2561

## บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาลวัดศาลามีชัย อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครนครศรีธรรมราช กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้อง 52 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 6 ชนิด ดังนี้ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 7 แผน จำนวน 14 ชั่วโมง (2) ชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 เล่ม (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ จำนวน 1 ชุด มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.37 ถึง 0.77 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าความเชื่อมั่น  $r_{KR-20}$  เท่ากับ 0.73 (4) แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 ด้าน มีค่า IOC > .50 ทุกด้าน (5) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการคิด สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.46 ถึง 0.78 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าความเชื่อมั่น  $r_{KR-20}$  เท่ากับ 0.85 (6) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัสดุรอบตัวเรา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.802 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 81.48/89.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ ปรากฏผลดังนี้
  - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่าง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  - 2.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80
  - 2.3 ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา (ACACA) เสริมด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง แรงในชีวิตประจำวันและวัตรรอบตัวเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.18$ ,  $SD.=0.80$ )