

ชื่อเรื่อง รายงานการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยการจัดประสบการณ์
ด้วยชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัย นางสาวพัฒน์นรินทร์ สรรพวรสถิตย์ วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ปีที่วิจัย 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้ง เด็กชาย - หญิง ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2/9 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ครอบคลุมเนื้อหาในแผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 กิจกรรม 2) แผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 แผน และ 3) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 4) ทักษะซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นรูปภาพ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนด้วย t-test

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.69/85.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่า 0.5831 แสดงว่า ผู้เรียนมีทักษะการฟังเพิ่มขึ้นร้อยละ 58.31
3. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ดีขึ้น