

ชื่อเรื่อง : ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ชื่อผู้วิจัย : นางสาวอริสราภรณ์ แสงเพชร
กลุ่มสาระฯ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนปราจีนกัลยาณี
ปีการศึกษา : 2563

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้จากการสุ่มด้วยวิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) สื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน 4) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติที่ (t-test) dependent

ผลการวิจัย พบว่า 1. สื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 76.23/75.43 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน