

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์นครศรีธรรมราช
ผู้วิจัย	นางสาวนาเดีย กาเร็ง
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์
ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.จิต นวนแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หัสชัย สิทธิรักษ์

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์นครศรีธรรมราช 2) เพื่อประเมินผลของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์นครศรีธรรมราช 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์นครศรีธรรมราช ที่มีต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์นครศรีธรรมราช จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งได้รับการเลือกเฉพาะอย่างเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง และชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง มีประสิทธิภาพ E1/E2 เป็น 80/80 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .0.2-0.8 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.77 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมุติฐานใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.29/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 /80
 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์มากที่สุด
- โดยสรุป ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง เป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นอยู่ในเกณฑ์ดีมากที่สุด