

เรื่อง : การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวกระบวนการสืบเสาะหาความรู้
หน่วย แสงและการเกิดภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้พัฒนา : สมบูรณ์ เดชมัค

ประเภทผลงาน : ผลงานทางวิชาการ

ปีการศึกษา : 2559

บทคัดย่อ

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 แหล่งข้อมูลได้จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิตเอกวิทย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 จังหวัดพิจิตร จำนวน 3 คน แบ่งเป็นเด็กเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน และจำนวน 9 คน แบ่งเป็นเด็กเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน และจำนวน 30 คน เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้มี ประสิทธิภาพ คือ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัดชั้นปี แบบประเมินชุด กิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี ความสอดคล้อง เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แหล่งข้อมูล ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิตเอกวิทย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 จังหวัดพิจิตร ที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ได้จากการสุ่มแบบขกกลุ่ม (Cluster or Area Random Sampling) จำนวน 40 คน แบบแผนการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน – หลัง (One - Group Pretest - Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบท้ายชุด จำนวน 2 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t - test Dependent) ทั้งนี้ผู้รายงานได้ศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการพัฒนาพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.71/84.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 80 / 80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก