

เรื่องที่วิจัย : รายงานการวิจัยและพัฒนาชุดการสอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้วิจัย : นางแจ่มจันทร์ วรรณสาร
ปีที่วิจัย : 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างชุดการสอน เรื่องการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดแพรกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนกับ การเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัดแพรกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 42 คน จำนวนทั้งหมด 84 คน ได้มาจากการ ลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือชุดการสอน เรื่องการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก จำนวน 5 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินชุดการสอน ที่ผ่านการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแล้ว โดยใช้เกณฑ์ E_1 / E_2 (80/80) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.38/85.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลจากการประเมินคุณภาพชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ มีความถูกต้องเหมาะสม อยู่ในระดับ มากที่สุด ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่า 0.80-1.00 และได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.825
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยใช้ชุดการสอน เรื่องการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน เรื่องการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก หลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนสูงกว่าหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01