

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้ศึกษา	นายปรีดา คุณวงษ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาคม ตำบลโพธิ์โพธิ์ อำเภอโพธิ์โพธิ์ จังหวัดศรีสะเกษ
ปีที่พิมพ์	2561

บทคัดย่อ

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาคม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาคม ที่เรียนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม วิชาเคมีเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 41 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre Experimental Designs) ใช้รูปแบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อน-สอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ประกอบด้วยรายการประเมิน จำนวน 11 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี วิชาเคมีเบื้องต้น จำนวน 1 ชุด มีข้อคำถาม 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test แบบ Dependent Group และนำข้อค้นพบมาสรุปในเชิงพรรณนาวิเคราะห์ ประเมินสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งนำไปสู่การสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.24 /81.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี อยู่ในระดับดี
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อะตอมและพันธะเคมี วิชาเคมีเบื้องต้น โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es อยู่ในระดับมาก