

ชื่อเรื่อง : รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนอุตรพิชัยรัชภัทยา ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ผู้รายงาน : นายอำพันธ์ วันธงไชย

ปีที่รายงาน : 2561

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนอุตรพิชัยรัชภัทยา ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 2) ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221

ประชากรในการศึกษาค้างครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนอุตรพิชัยรัชภัทยา จำนวน 226 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอุตรพิชัยรัชภัทยา ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 31 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือในการศึกษา ประกอบด้วย 1) บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 จำนวน 7 เล่ม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน เท่ากับ 76.50/76.53 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.28 – 0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.26 – 0.75 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.81 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 แบบมาตราส่วน

ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.30 - 0.54 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนทั้งฉบับจากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) เท่ากับ 0.77

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้รายงานได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 ที่สร้างและพัฒนามาจนมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตามเกณฑ์มาตรฐานแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบที่แบบไม่อิสระ (t-test Dependent Samples) ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน เท่ากับ 78.02/79.19
2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 0.5911 หรือนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 59.11
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 มีคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อะตอมและตารางธาตุ รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 รหัสวิชา ว30221 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.53