

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษารูปแบบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีวงจรการเรียนรู้ เรื่อง
เครื่อง ใช้ไฟฟ้าในบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายสรารุณ บุญยืน
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ครรชิต ตัญญะรัตน์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์วิมล สาราญวนิช)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยวิธีวงจรการเรียนรู้ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนด้วยวิธีปกติ 2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยวิธีวงจรการเรียนรู้และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนด้วยวิธีปกติ และ 3) วัดความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีวงจรการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสามเหลี่ยม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 73 คน 2 ห้องเรียน สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากเข้ากลุ่มทดลอง 1 ห้อง จำนวน 37 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องจำนวน 36 คน รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยตามรูปแบบที่เรียกว่า Pretest posttest control group design นำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ ทำการวิเคราะห์โดยใช้ t - test ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนกลุ่มทดลองมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนกลุ่มทดลองมีความคงทนในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05