

ชื่อเรื่อง การใช้ชุดกิจกรรมร่วมกับการสร้างแบบจำลอง เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ ตำบลหารเทา อำเภอบางปะอิน จังหวัดพิจิตร

ผู้วิจัย นางสาวกมลเนตร ศุภนัยคล้าย รหัสนักศึกษา 624148011

ปีที่ทำการวิจัย 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 60 และเพื่อศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลองเซลล์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ ตำบลหารเทา อำเภอบางปะอิน จังหวัดพิจิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 30 คน เลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ชุดกิจกรรมร่วมกับการสร้างแบบจำลอง เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรมร่วมกับการสร้างแบบจำลอง เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ นักเรียนทำคะแนนสูงสุดได้ 17 คะแนน คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) 10.37 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 4.42

หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมร่วมกับการสร้างแบบจำลอง เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ นักเรียนทำคะแนนสูงสุดได้ 20 คะแนน คะแนนต่ำสุด 12 คะแนน คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) 16.10 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 2.65

แสดงให้เห็นว่า หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมร่วมกับการสร้างแบบจำลอง เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน