

ชื่องานวิจัย ผลการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต โดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

ชื่อผู้วิจัย นางอนุดิชา ขยันงาน และ นางสาวนิศารัตน์ ศรีทะลับ
หน่วยงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี
ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) กับกลุ่มที่เรียนปกติตามคู่มือครู 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) กับกลุ่มที่เรียนปกติตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี จำนวน 90 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต โดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 45 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติตามคู่มือครู เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7 จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต โดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอนแผนการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง เวลาเรียนรวม 15 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ (1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ t-test (Independent Samples) สำหรับกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน t-test (Independent Samples) สำหรับกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) สูงกว่ากลุ่มที่เรียนปกติตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7Es) สูงกว่ากลุ่มที่เรียนปกติตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01