

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es)

ชื่อผู้วิจัย รมณี แคมกระโทก

ปีที่วิจัย ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิตและชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคมด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1. เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ประชากรเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ตำบลตลาดโพธิ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครราชสีมา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 47 คน เครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับรวมก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และ 3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดโพธิพิทยาคม ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งผ่านการทดลองใช้จนมีประสิทธิภาพและผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยประชากรเป้าหมาย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประชากรเป้าหมาย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม เท่ากับ 77.24/99.19 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) ที่สร้างขึ้นมีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7213 หรือมีความก้าวหน้า ร้อยละ 72.13 เมื่อเทียบกับความก้าวหน้าที่เป็นไปได้ทั้งหมด

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยของชีวิต และชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น (5Es) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้การวัดผลและประเมินผล เนื้อหา และสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ