

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้รายงาน อรวรรณ สมวงษ์

ปีการศึกษา 2560

สถานศึกษา โรงเรียนบ้านหัวนาคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E1/E2 = 80/80$ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านหัวนาคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวนนักเรียน 22 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต จำนวน 9 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) จำนวน 18 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามเกณฑ์ $80/80$ จากสูตร $E1/E2$ และทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test dependent sample)

ผลการศึกษา พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.82/81.36 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยสรุป การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 (ว21101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้