**ชื่อเรื่อง**  การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ เรื่อง ระบบประสาทและ

อวัยวะรับความรู้สึก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ

สืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es)

**ผู้วิจัย** นางสาวอัจฉรา ไชยขันธุ์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนบัวขาว

สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์

**ปีที่ศึกษา** 2560

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) เทียบกับเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบไม่เข้าขั้นการทดลอง (Pre-experimental design) รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียวหรือรายกรณี (One Shot Case Study) กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนบัวขาว อำเภอ

กุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 43 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ วิชา ชีววิทยา 1 (ว31241) เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนรวม 16 ชั่วโมง และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ชีววิทยา 1 (ว31241) เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ

สืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยมีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.44–0.67 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.36–0.93 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 70 ขึ้นไป จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 88.37 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) โดยเฉลี่ยมีความพึงพอใจในระดับมาก (= 4.48, = 0.35)