ชื่อผู้ศึกษา นางศิริจันทร์ พุ่มศรีภักดิ์

โรงเรียนชุมชนป้อมเพช ตำบลหอรัตนไชย

อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นเรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 26 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนชุมชนป้อมเพชร ตำบลหอรัตนไชย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลาก (Sample Random Sampling) รูปแบบของการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยทดลองกลุ่มเดียว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อน และหลังเรียน (One Group Pretest - Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น จำนวน 12 แผน ใช้เวลาสอน 24 ชั่วโมง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น มีค่าความยาก-ง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.23 – 0.84 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23 – 0.85 ค่าความเชื่อมั่น 0.87 และแบบวัด ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วย t – test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.69/84.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.678 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.80

3. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก วิชาชีววิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจในการเรียนรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด