

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์  
เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย : นางอมรพรรณ จรุงแสง

หน่วยงาน : โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ปีการศึกษา : 2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 523 คน จาก 12 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 49 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลาก มีหน่วยสุ่มเป็นห้องเรียน จาก 12 ห้องเรียน ที่มีการจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบย่อยเป็นแบบปรนัย ชนิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 6 ชุด ชุดละ 10 ข้อ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัย ชนิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายรายข้อ (p) ตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.60 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.28 ถึง 0.72 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test dependent

### ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 88.20/87.07 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80
  2. ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ .7806 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 78.06
  3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.53
- การวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้บทเรียนบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอยู่ในระดับมากที่สุด บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป็นไปตามสมมติฐานของการศึกษาทุกประการและสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างดี