

ชื่อวิจัยชั้นเรียน ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้โมเดลซิปปา เรื่องคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอธิบาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย นางสาวศิริภรณ์ ทองแป้น อาจารย์นิเทศ อาจารย์วีระพันธ์ เจริญลิขิตกวิน

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ทั่วไป

ปีที่ทำการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอธิบายก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา เรื่อง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ที่ออกแบบตามโมเดลซิปปา เรื่อง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จำนวน 1 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบแบบเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.5-1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย t-test (Dependent) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าความเที่ยงตรง (IOC)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอธิบายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์, โมเดลซิปปา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน