

**ชื่องานวิจัย** การพัฒนาสมรรถนะด้านการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง คลื่น โดยใช้ เว็บไซต์ Padlet

**ผู้วิจัย** นายอัสรี ยาแบโต, วีระพันธ์ เจริญลิขิตกวิน, สุภรรณานินทฤทธิ์

**สาขาวิชาเอก** วิทยาศาสตร์ทั่วไป

**ปีที่ทำการวิจัย** ปีการศึกษา 2567

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคะแนนประเมินสมรรถนะด้านการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียน เรื่อง คลื่น โดยใช้ เว็บไซต์ Padlet 2) เปรียบเทียบคะแนนประเมินสมรรถนะด้านการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง คลื่น โดยใช้ เว็บไซต์ Padlet กับเกณฑ์ร้อยละ 65 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ศึกษาในปีการศึกษา 2567 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง คลื่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 แผน 2) แบบประเมินคะแนนสมรรถนะการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านเว็บไซต์ Padlet และทดสอบด้วยสถิติ one simple t - test

ผลการสรุปวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาสมรรถนะด้านการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง คลื่น โดยใช้เว็บไซต์ Padlet สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน คือ 1.32 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน คือ 2.62 โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (2.62) สูงกว่าก่อนเรียน (1.32) จากคะแนนเต็ม 3
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คลื่น โดยใช้ เว็บไซต์ Padlet มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** สมรรถนะด้านการอธิบาย, คลื่น, เว็บไซต์, Padlet