

## บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีล้านนา รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

**ผู้วิจัย** วิไล เสารางทอย

**ลักษณะประชากรที่ศึกษา** นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 35 คน

**ระยะเวลา** ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2566

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินงานตามรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เป็นลักษณะของการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ห้องจำนวน 35 คน โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ห้องจำนวน 35 คน โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ห้องจำนวน 35 คน โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนได้สร้างขึ้นเอง สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ค่าเฉลี่ย ใช้วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน (2) ร้อยละก่อนฝึกและหลังฝึก

พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 มีค่าเท่ากับ 4.80 และ 7.91 ตามลำดับ และร้อยละก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 48.00 และ 79.14 ตามลำดับ

พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง พฤติกรรมของคลื่น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาพ รวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18 โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อด้านกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องใบความรู้และใบกิจกรรมในชุดกิจกรรม มีมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 รองลงคือกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ร้อยละ 4.29