

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่าน  
ในรายวิชาฟิสิกส์ 5 (ว33205) เรื่อง แม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

นายชัยวุฒิ สุทธจ้อย \*

\* กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง แม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

### ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 85.27/ 84.85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/ 80 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก รายวิชาฟิสิกส์ 5 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** ชุดกิจกรรมการเรียนรู้/ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้/ เทคนิค STAD/ แม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก