



Vichakan.net

<https://publish.vichakan.net>

## ใบตอบรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

19 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่บทความ

เรียน นายนิกรณ์ นิลพงษ์

ตามที่ท่านได้ส่งข้อมูลบทความ ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่อง งานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อดำเนินการเผยแพร่บนเว็บไซต์ วิชาการดอทเน็ต (Vichakan.net) เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568 นั้น

ทางเว็บไซต์วิชาการดอทเน็ต ขอรับรองว่า ข้อมูลของท่านได้เผยแพร่บนเว็บไซต์ วิชาการดอทเน็ต รายละเอียดดังนี้

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/1025>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 19 กุมภาพันธ์ 2568

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลที่เผยแพร่แล้วนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ และเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ  
เว็บไซต์วิชาการดอทเน็ต  
[www.Vichakan.net](http://www.Vichakan.net)

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่อง งานและพลังงาน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

**ผู้วิจัย** นายนิกรณ นิลพงษ์

**ปีการศึกษา** 2566

**บทคัดย่อ**

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชา

ฟิสิกส์ 3 เรื่อง งานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดย : นิกรณั นิลพงษ์

ปีการศึกษา : 2566

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ รายวิชา ฟิสิกส์ 3 เรื่องงานและพลังงาน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่อง งานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยชุดการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองแบบ One – Group Pretest – Posttest ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทย์-คณิต โรงเรียนศรีคุณวิทยบาลลังก์ อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 79 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทย์-คณิต โรงเรียนห้วยจิ้งจอกวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 31 คน ซึ่งมีจำนวนเท่ากลุ่มประชากร โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ( Purposive sampling ) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่องงานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุดแบบทดสอบระหว่างเรียน เรื่องงานและพลังงาน จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องงานและพลังงาน จำนวน 30 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยชุดการเรียนรู้ตามการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่องงานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ชุดการเรียนรู้ รายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่อง งานและพลังงาน มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.50/81.29 ซึ่งเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่ตั้งไว้และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ รายวิชา ฟิสิกส์ 3 เรื่องงานและพลังงาน ในระดับ มาก (  $\bar{x} = 4.19$ , S.D. = 0.64 )

---

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/1025>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 19 กุมภาพันธ์ 2568

พิมพ์ : วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 เวลา 17.00 น.