

หัวข้องานวิจัย	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ด้วยการ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา
ชื่อผู้วิจัย	ณัฐรดา ธรรมเวช
สาขาวิชา/คณะ	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2559
คำสำคัญ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ สะเต็มศึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ของนักศึกษา ก่อนและหลัง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ฟิสิกส์ทั่วไป ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ ของนักศึกษา หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา มีค่าสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Research Title	A Study on the Learning Achievement in the Topic of Projectile Motion of Undergraduate Students of North Bangkok University Learning by STEM Education.
Author	Natrada Thammawech
Division/Faculty	Faculty of Information Technology
Years	2016
Keyword	learning achievement, projectile motion, STEM education

Abstract

The objective of this research was to compare Physics learning achievement in the topic of projectile motion before and after the use of STEM education. The sample were 34 students from Faculty of Information Technology majoring in Information Technology of North Bangkok University, who enrolled in general physics subject in second semester of academic year 2016. The sample was selected by purposive sampling. The research instrument was lesson plans based on the STEM education in the topic of projectile motion and the Physics learning achievement in the topic of projectile motion. The statistics used to analyzed data including the means of percentage, mean, standard deviation and t-test. The research results were as follows: Physics learning achievement in the topic of projectile motion of the student after learning by activity based learning by STEM education higher than the before learning with the statistically significance .01 level.