

หัวข้องานวิจัย	การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์
ชื่อผู้วิจัย	ณัฐรดา ธรรมเวช สาขาวิชา/คณะ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล
ปีการศึกษา	2564
คำสำคัญ	การเรียนรู้ ห้องเรียนกลับด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา MTA102 คณิตศาสตร์และฟิสิกส์ สำหรับมีเดีย และแอนิเมชัน 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ บทเรียนออนไลน์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ E_1/E_2 เท่ากับ 82.33/81.00 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ หลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.54)

Research Title	The Development of Flipped Classroom Learning Management Model with Online Lesson for Enhancing Learning Achievement in the Topic of Polymer.
Author	Natrada Thammawech
Division/Faculty	Faculty of Information Technology and Digital Innovation
Years	2021
Keyword	Learning, Flipped Classroom, Academic Achievement, Satisfaction

Abstract

The objective of this research were 1) to find the effectiveness of online lesson in the topic of Polymer. 2) to compare learning achievement in the topic of Polymer before and after the use the flipped classroom learning management model with online lesson. 3) to study student's satisfaction on learning of Polymer use the flipped classroom learning management model with online lesson. The sample were 30 students from Faculty of Information Technology and Digital Innovation majoring in Multimedia Technology and Animation of North Bangkok University, who enrolled in Mathematics and Physics for Multimedia and Animation 2 subject in second semester of academic year 2020. The sample was selected by simple random sampling. The research instrument were lesson plans the flipped classroom learning management with online lesson, online lesson, a test for measuring the learning achievement and a questionnaire on student satisfaction towards the flipped classroom learning management with online lesson. The statistics used for data analysis were the means of the percentage, mean, standard deviation, efficiency E1/E2 and t-test. The research results were as follows: 1) online lesson efficiency values in topic of Polymer E1/E2 was 82.33/81.00 2) learning achievement in the topic of Polymer after the use the flipped classroom learning management model with online lesson higher than before the flipped classroom learning management with statistical significance at the .01 level. 3) The mean of learners satisfaction with the flipped classroom learning management model with online lesson in the topic of Polymer at a high level ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.54).