

231281

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงการพัฒนาสื่อผสมเพื่อนำมาใช้ร่วมกันสำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ โดยสื่อผสมประกอบด้วย สื่อPowerPoint สื่อวิดีโอการทดสอบ และโปรแกรมทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรมโยธา โดยแต่ละสื่อมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ภาคปกติ จำนวน 26 คน และภาคสมทบ จำนวน 13 คน ซึ่งประเมินผลความพึงพอใจจากแบบสอบถาม

ผลจากการศึกษาพบว่าการใช้สื่อผสมร่วมกันในการสอน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยสามารถทำความเข้าใจทั้งในส่วนของทฤษฎี ภาพเคลื่อนไหว และการแสดงผล ได้มากกว่าการสอนโดยใช้สื่อทางเดียว สำหรับผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาพบว่าสำหรับนักศึกษาภาคปกติ เท่ากับ 4.29 และนักศึกษาภาคสมทบ เท่ากับ 4.61 จากคะแนนเต็ม 5.00 คะแนน ซึ่งสรุปได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

231281

The main objective of this paper is to develop multimedia teaching aid for soil mechanics laboratory instruction. The multimedia teaching aid consists of three parts as follow: PowerPoint presentation, soil mechanics laboratory VDO and civil laboratory professional program which these are relative together. For evaluate satisfaction of the application of multimedia software for soil mechanics laboratory teaching, was evaluated by 26 full time students and 13 part time students of civil engineering students of Rajamangala University of Technology Rattanakosin Wang Klai Kang Won Campus.

The results of this research found that multimedia software could increase effectiveness of learning of students and help them to understand easier of theory, procedure and results shows. Evaluation values of satisfaction were 4.29 and 4.61 of full time students and part time students, respectively.