

รูปแบบการเรียนการสอนด้วย 4MAT โดยใช้การเรียนรู้เชิงวัตถุนเว็บ

อมรรัตน์ ชีวังกูร^{1*} ปรัชญนันท์ นิลสุข² พัลลภ พิริยะสุวรรณ² และ ณมน จีรังสุวรรณ²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วย 4MAT โดยใช้การเรียนรู้เชิงวัตถุนเว็บ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 ท่านประเมิน ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนด้วย 4MAT โดยใช้การเรียนรู้เชิงวัตถุนเว็บที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ กำหนดวัตถุประสงค์, กำหนดเนื้อหาวิชา, กำหนดบทบาทผู้สอน, กำหนดบทบาทผู้เรียน และกำหนดสื่อการเรียน 2) ด้านกระบวนการ ได้แก่ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และการดำเนินการเรียนการสอน 3) ด้านการควบคุม ได้แก่ การจัดการและควบคุมการเรียนบนเว็บ 4) ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ การประเมินผล 5) ด้านข้อมูลป้อนกลับ ได้แก่ ข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับปรุง

คำสำคัญ : การเรียนการสอนด้วย 4MAT การเรียนรู้เชิงวัตถุน การเรียนการสอนบนเว็บ

¹ นักศึกษาปริญญาเอก ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 086-813-4556 E-mail: amorn_2002@hotmail.com



4MAT Methods on Web-based Instruction Using Learning Objects

Amornrat Cheewangkura^{1*} Prachyanun Nilsook² Pallop Piriyasurawong² and Namon Jeerungsuwan²

Abstract

The purpose of this research were to develop a 4MAT methods on web-based instruction using learning objects for secondary school students. The samples were 17 experts. Results of the research were as follows: The developed a 4MAT methods on web-based instruction using learning objects activities should be included the 5 principal components are 1) input: identification of lesson objectives, identification of content, identification of instructors' roles, identification of learners' roles, and identification of online learning media 2) process: to design learning activities, to implement an instructional process through the online course 3) control: to the lesson management and the homework submission control 4) output: to evaluate 5) feedback: to get feedback of improvements.

Keywords : 4MAT methods, Learning Objects, Web-based Instruction

¹ Doctoral Degree Student, Department of Technological Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Assistant Professor, Department of Technological Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. 086-813-4556 E-mail: amorn_2002@hotmail.com