



## การพัฒนาเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ MIAP เรื่อง การสร้างบทเรียนออนไลน์

ประสิทธิ์ชัย มั่งมี<sup>1</sup> ปณิตา วรณพิรุณ<sup>2</sup> และ ประชัญจน์ นิลสุข<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ MIAP เรื่อง การสร้างบทเรียนออนไลน์ เพื่อศึกษาสมรรถนะอีเลิร์นนิ่งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้เว็บฝึกอบรม เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการใช้เว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ MIAP เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้เว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ MIAP กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอาจารย์สังกัด คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เว็บฝึกอบรม แบบประเมินด้านเนื้อหาและเทคนิค แบบประเมินสมรรถนะด้านอีเลิร์นนิ่ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า เว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ MIAP เรื่อง การสร้างบทเรียนออนไลน์ ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 5 ตอนคือ หลักการเบื้องต้นของอีเลิร์นนิ่ง, การสร้างบทเรียนระบบออนไลน์, การสร้างเนื้อหาบทเรียนออนไลน์, การสร้างกิจกรรมบทเรียนออนไลน์, การใช้เทคนิคพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพเครื่องมือด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคอยู่ในระดับดีมาก ผู้ที่อบรมโดยใช้เว็บฝึกอบรม มีสมรรถนะอีเลิร์นนิ่งเป็นไปตามเกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก ผู้ที่อบรมโดยใช้เว็บฝึกอบรม มีผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ที่อบรมโดยใช้เว็บฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการใช้เว็บฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** เว็บฝึกอบรม, การจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน, การเรียนการสอนรูปแบบ MIAP

<sup>1</sup> นักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

\* ผู้พิมพ์ประสานงาน โทร. 08-0051-7397 อีเมล: prasittichaim@kmutnb.ac.th



## Web Based Training for Blended Training by Using MIAP Process in a Topic of Creating Online Tutorial

Prasittichai Mangmee<sup>1\*</sup> Panita Wannapiroon<sup>2</sup> and Prachyanun Nilsook<sup>3</sup>

### Abstract

This Research aims to Develop web based training for blended training by using MIAP process in a topic of Creating Online Tutorial that aims to study performance of the users who used e-learning via web based training developed. The objectives of this online tutorial is to study achievement of using web based training for blended training by using MIAP process and to study satisfaction of the users. The samples are 30 lecturers from Faculty of Applied Science, King Mongkut's University of Technology North Bangkok using simple random. Research tools consists of web based training, evaluation of content and techniques, evaluation of e-learning performance, achievement test for training, and questionnaires about users satisfaction. Statistics used in the research are mean, standard deviation, and Dependent t-test.

The result shows that web based training for blended training by using MIAP process in a topic of Creating Online Tutorial consists of five parts of content are principle of e-learning, making online tutorial, making content of online tutorial, making online tutorial activities, and using special techniques. According to the result of assessment reveals that evaluation of content and techniques by the expert is in very well level, the participations use web based training have performance of e-learning is in very well level and their level of training achievement after training are at significant of .05. The participations use web based training satisfied in maximum level.

**Keywords:** Web-Based Training, Blended learning, MIAP Teaching styles

---

<sup>1</sup> Master Degree Student, Department of Educational Technology, Faculty of Technical Education, King Mongkut' s University of Technology North Bangkok

<sup>2</sup> Assistant Professor, Technological Educational Department, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

<sup>3</sup> Associate Professor, Technological Educational Department, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

\* Corresponding Author Tel. 08-0051-7397 E-mail: prasittichaim@kmutnb.ac.th