

## การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูคอมพิวเตอร์เพื่อวางแผนการสอนแบบผสมผสาน

กฤษฎา สินธนะกุล<sup>1\*</sup> ไพโรจน์ สติรยากร<sup>2</sup> จริญญา แสนราช<sup>3</sup> และ พิสิษฐ เมฆาภัทร์<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมครูคอมพิวเตอร์เพื่อวางแผนการสอนแบบผสมผสาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูและนักเรียนในสาขาคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้แบบจำลองชิป (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สต๊ฟเฟิลบีมเพื่อประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม โดยการสังเคราะห์เอกสารและวิเคราะห์ภารกิจ สรุปว่า หลักสูตรฝึกอบรมประกอบด้วย หัวข้อฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 11 หัวข้อ
2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องหัวข้อเรื่องฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและความสอดคล้องวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 และ 0.94-1.00 ตามลำดับ ผลการนำหลักสูตรฝึกอบรม รวมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องแล้วนำไปทดลองใช้ ปรากฏว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87.62 และ 80.86 และผลการปฏิบัติมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.56 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่า 0.63 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมมีค่า 0.90
3. การประเมินกระบวนการ พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 87.62/82.16 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 และผลการประเมินภาคปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94.44 มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมในระดับมาก
4. การประเมินผลผลิต พบว่าผลการประเมินการสอนของครู 4 คนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมีค่าเท่ากับ 96.67 และ 94.79 ตามลำดับ นักเรียนจากสถานศึกษา 4 แห่ง จำนวนรวม 87 คนที่เรียนด้วยแผนการสอนแบบผสมผสานมีความพึงพอใจในการสอนของครูผู้สอนในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.15, 4.51, 4.64 และ 4.37

**คำสำคัญ :** การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม, การวางแผนการสอนแบบผสมผสาน

<sup>1\*</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โทร. 081-918-2845, E-mail : krich.sin@gmail.com

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

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>4</sup> รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## The Development of Training Course for Preparing Blended Learning Teaching Plan for Computer Curriculum Teacher

Krich Sintanakul<sup>1\*</sup> Pairote Stirayakorn<sup>2</sup> Charun Sanrach<sup>3</sup> and Pisit Methapatara<sup>4</sup>

### Abstract

The purpose of this research was to develop and evaluate a Training Course for Preparing Blended Learning Teaching Plan for Computer Curriculum Teacher. The target group in this study included teachers and students in the field of computer under the office of the Vocational Education Commission and the office of the Basic Education Commission. The developed training program was validated by CIPP Model of Daniel L. Stufflebeam with the results as follows.

1. Context Evaluation: The researchers synthesized the related document and perform the tasks analysis. The result is the training curriculum should compose of 11 topics.

2. Input Evaluation: The specialists evaluated the congruence between topics and behavioral objectives, and the congruence between the behavioral objectives and the test. The evaluation results were 0.80-1.00 and 0.94-1.00 respectively. The research tools and the training program were tried out with the achievement average scores and the exercise average scores at 87.62 and 80.86 respectively. The practical average score was at 79.56 percent. Whilst the reliability of the test was 0.63 and the reliability of the questionnaire, for evaluation the trainee satisfaction was 0.90.

3. Process Evaluation : It was found that the training course reached the efficiency of 87.62/82.16 that higher than the set criteria at 80/80. The trainees practice scores reached an average of 94.44% that higher than the set criteria of 75%. And the trainees were satisfied with the training course at high level.

4. Product Evaluation : It was found that the evaluation average results of 4 teachers, who taught theory and practical parts, were 96.67 and 94.79 respectively. And 87 students from 4 schools were satisfied with the teachers at high level,  $\bar{X} = 4.15, 4.51, 4.64$  และ 4.37

**Keywords** : development of training curriculum, Blended Learning Teaching Plan

---

<sup>1\*</sup> Doctoral Degree Student, Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Tel. 081-918-2845, E-mail : krich.sin@gmail.com

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

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

<sup>4</sup> Associate Professor Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok