

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยี ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์แบบปรับปรุง

วิชัย ชื่นชาติ^{1*} ไพโรจน์ สกริยากร² และ พิสิฐ เมธาภัทร²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีฯ และ 2) พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีฯ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์แบบปรับปรุง โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอนปริญญาตรีสายเทคโนโลยี ที่มีประสบการณ์การสอน ไม่นต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 20 คน โดยผลการวิจัยพบว่า 1) การประเมินความเหมาะสมรูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมวิทยากรรูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีฯ ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์แบบปรับปรุง ที่ประกอบด้วยคู่มือการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีฯ และหลักสูตรฝึกอบรมการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีฯ พบว่า คู่มือการจัดการเรียนการสอนฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมฯ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการดำเนินการเรียนการสอนโดยประยุกต์แบบจำลองซิป ได้ผลดังนี้ 2.1) การประเมินสภาพแวดล้อม พบว่าหัวข้อเรื่องในการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรมมีความสอดคล้องกัน และในภาพรวมหัวข้อเรื่องในการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความสอดคล้องมีความสอดคล้องทุกองค์ประกอบ และผลการทดลองใช้ พบว่า มีค่าเฉลี่ย 85.96/84.94 และด้านปฏิบัติ เท่ากับ 81.64 ส่วน 2.3) การประเมินกระบวนการ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านทฤษฎี เท่ากับ 89.04/85.02 และด้านปฏิบัติเท่ากับร้อยละ 88.58 และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินการเป็นวิทยากรฝึกอบรมและการประเมินคู่มือการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งสามรายการ 2.4) การประเมินผลผลิต พบว่า ในภาพรวมผู้บังคับบัญชาฯ มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้และทักษะไปใช้ ของครูแผนกวิชาที่ผ่านการอบรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด การเตรียมการสอนมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด และนักศึกษาที่ได้รับการสอนจากครูแผนกวิชา มีผลการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: เทคนิคจิ๊กซอว์แบบปรับปรุง, วิทยากร, รูปแบบการจัดการเรียนการสอน
หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยี, สถานศึกษากับสถานประกอบการ

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 08-441-3119 อีเมล : wichaict@gmail.com



The Development of Modified Jigsaw Technique Training Course for Trainers on Teaching Management Model for Bachelor Degree in Technology under Cooperation between Educational Institutes and Enterprises

wichai chuenchart^{1*} Pairote Stirayakorn² and Pisit Methapatara²

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop and assess the appropriateness of training course for trainers on teaching management model for bachelor degree in technology¹ and 2) to develop and assess the efficiency of the training course for trainers on teaching management model for bachelor degree in technology¹. The target group for data collection of this research included 20 technology teachers with at least 1- year teaching experience or responsible for the heads of department. The results of this research can be concluded below. 1) The assessment of the appropriateness of the Modified Jigsaw Technique training course for trainers on teaching management model for bachelor degree in technology under the cooperation between educational institutes and enterprises rated by the experts revealed very high level. 2) The training program on the Modified Jigsaw Technique training course for trainers on teaching management model consisted of handbook and teaching plan which were validated through CIPP Model with the results as follows: 2.1) For context evaluation: the experts rated the appropriateness and the congruence between the training topics and training objectives at high level in overall topics. 2.2) For input evaluation: it was found that the appropriateness of the training course was very high level. The topics, contents, test, teaching media, and teaching methods were congruent with the behavioral objectives in every aspect. Moreover, the results of the trial step revealed the achievement score on theoretical part at 85.96/84.94 while the score in practical part was 81.64.and 2.3) For process evaluation: it was found that the training program achieved the theoretical efficiency at 89.04/85.02 and the practical part gained 88.58. Moreover, the trainees reported their opinions about the appropriateness of the training program on the teaching plan, training ability, and teaching handbook at high level. 2.4) For product evaluation: it was reported that the superiors of technical colleges rated the appropriateness of the utilization of knowledge and skills from the training programme at high level. The students were instructed by the trained teachers rated the appropriateness of the model at high level as well.

Keywords: Modified Jigsaw Technique, Trainers Teaching Management Model, Bachelor Degree in Technology Educational, Institutes and Enterprises

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

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

* Corresponding Author Tel. 08-1441-3119 e-mail: wichaict@gmail.com