**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการออกแบบระบบการผลิตและการใช้

สื่อการสอนสำหรับครูในโรงเรียนจังหวัดนนทบุรี

ชื่อผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ทวีกุลทรัพย์

ปีที่แล้วเสร็จ 2561

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการออกแบบระบบ การผลิตและการใช้สื่อการสอน สำหรับครูในโรงเรียนจังหวัดนนทบุรี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ที่กำหนด (2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของครูผู้รับการอบรมที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมทางไกล และ (3) ศึกษา ความพึงพอใจของครูผู้รับการอบรมที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมทางไกล

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาให้ได้องค์ความรู้ในเรื่องชุดฝึกอบรมทางไกล การออกแบบ การผลิตสื่อการสอน และการใช้สื่อการสอน (2) ผลิตชุดฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วย เอกสารการฝึกอบรม แบบฝึกปฏิบัติ ซีดี และการอบรมเข้ม (3) ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรม ทางไกลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (4) ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (5) ทำการทดสอบ ประสิทธิภาพเบื้องต้นกับครูในโรงเรียนจังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน ในปีการศึกษา 2559 ได้ ดำเนินการใน 3 ขั้นตอน คือ ทดสอบแบบเดี่ยว (จำนวน 3 คน) ทดสอบแบบกลุ่ม (จำนวน 6 คน) และทดสอบแบบภาคสนาม (จำนวน 21 คน) นำผลการทดลองแต่ละขั้นตอนมาปรับปรุง จากนั้น นำมาทดลองใช้จริง และ (6) ทำการทดลองใช้จริงกับครูในโรงเรียนจังหวัดนนทบุรีกลุ่มใหม่ จำนวน 30 คน ในปีการศึกษา 2559 เครื่องมือการวิจัย คือ ชุดฝึกอบรมทางไกล แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนอบรม และหลังอบรม และแบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ คือ ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  การทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยมี ดังนี้ (1) ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการออกแบบระบบการผลิตและการใช้สื่อ การสอนในการทดลองใช้จริง มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80  $E_1/E_2 = 82.07/82.33$  (2) ครูผู้รับการอบรมที่อบรมด้วยชุดฝึกอบรมทางไกลมีผลสัมฤทธิ์ทางการอบรมเพิ่มขึ้นจากเดิม และ (3) ครูผู้รับการอบรมมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมทางไกลอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ ชุดฝึกอบรมทางไกล การออกแบบระบบ การผลิตสื่อการสอน การใช้สื่อการสอน ครู

**Research Title:** Development of a Distance Training Package on Designing a

System for Production and Uses of Instructional Media for

Teachers in Schools in Nonthaburi Province

**Researcher:** Associate Professor Dr. Wasana Taweekulasup

**Year:** 2018

## **Abstract**

The objectives of this research were (1) to develop a distance training package on designing a system for production and uses of instructional media for teachers in schools in Nonthaburi province based on the pre-determined efficiency criterion; (2) to study the learning achievement of teachers who were trained with the developed distance training package; and (3) to study the satisfaction of the trained teachers with the distance training package.

The research process comprised the following steps: (1) the study of a body of knowledge concerning distance training package, designing, instructional media production, and the uses of instructional media; (2) the production of a distance training package which comprised the training document, training exercises, CD, and the intensive training activities; (3) the quality verification of the developed distance training package by experts; (4) the improvement of the first draft of the distance training package based on recommendations of the experts; (5) conducting three preliminary try-outs of the distance training package with 30 teachers in Nonthaburi province as follows: the individual try-out (with three teachers), the small group tryout (with six teachers), and the field try-out (with 21 teachers); results from each tryout were taken into consideration for subsequent improvements of the distance training package; and (6) experimentation of the improved training package with a new group of 30 teachers in Nonthaburi province in the 2016 academic year. The research instruments were a distance training package, a learning achievement test for pre-testing and post-testing, and a satisfaction assessment questionnaire. Statistics employed for data analysis were the E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> index, t-test, mean, and standard deviation.

Research findings were as follows: (1) the developed distance training package on designing a system for production and uses of instructional media was efficient at 82.07/82.33, thus meeting the set 80/80 efficiency criterion; (2) the post-training learning achievement of teachers who were trained with the distance training package increased significantly over their pre-training counterpart achievement; and (3) the trained teachers were satisfied with the distance training package at the highest level.

**Keywords:** Distance training package, System design, Instructional media production, Uses of instructional media, Teacher