



รายงานการวิจัย
เรื่อง

การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง เทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of a Distance Training Package via Electronic
Media on the Topic of Techniques and Instruments of Learning
Evaluation in the 21st Century for Basic Education Teachers

โดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ ทีปประชัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยการศึกษาทางไกล
ประจำปี 2561
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคนิคและเครื่องมือการประเมินผล การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ชื่อผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ ทิปประชัย
ปีที่แล้วเสร็จ	2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 3) ประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจากโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 345 คน เพื่อใช้สำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาเครื่องมือจำนวน 3 คน และครูจำนวน 30 คน เพื่อใช้ประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ Google Classroom 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม 4) แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5) แบบสอบถามความคิดเห็น/ความพึงพอใจในการฝึกอบรม และ 6) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยข้อมูลเชิงปริมาณใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการแบบปรับปรุง การทดสอบค่าที คะแนนพัฒนาการ คะแนนเพิ่มสัมพัทธ์ และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการสำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนนทบุรี ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และด้านเทคนิคและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก

2. การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ Google Classroom มีโครงสร้างของชุดฝึกอบรมประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 หน่วย รวม 13 เรื่อง สำหรับผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โดยภาพรวมชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมด้านการนำเสนอ ด้านเนื้อหาสาระ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมาก

3. ครูที่เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ Google Classroom มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่าเป็นภาพรวมชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมด้านการนำไปใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการนำเสนอ และด้านเนื้อหาสาระ อยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจในการฝึกอบรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Title: The Development of a Distance Training Package via Electronic Media on the Topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century for Basic Education Teachers

Researcher: Assistant Professor Narong Teeprachai

Year: 2020

Abstract

The objectives of this research were (1) to explore the needs for learning evaluation in the 21st Century of basic education teachers; (2) to develop a distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century for basic education teachers; and (3) to evaluate the results of using the distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century for basic education teachers. The research sample consisted of a group of 345 teachers from basic education schools in Nonthaburi province for assessment of the needs for learning evaluation in the 21st Century, a group of three experts for consideration of research instruments, and a group of 30 teachers to be the research sample for evaluation of the use of the distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century and then were evaluated on results of using the distance training package. The employed research instruments comprised (1) a questionnaire on the needs for development of knowledge and skills on learning evaluation in the 21st Century; (2) a distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century with the use of Google Classroom; (3) an achievement test for pre-training testing and post-training testing; (4) an evaluation form for quality assessment of the distance training package by the experts; (5) a questionnaire on opinions toward/satisfaction with the training; and (6) a focus group discussion note taking form. Quantitative data were statistically analyzed with the use of the percentage, mean, standard deviation, improved version of priority needs index (PNI), t-test, development score, and relative gain score; while qualitative data were analyzed with content analysis.

The research findings were as follows:

1. Regarding the assessment results of the needs for learning evaluation in the 21st Century of basic education teachers in Nonthaburi province, it was found that the teachers had the need for development of knowledge and skills on construction and quality evaluation of instruments for learning evaluation in the 21st Century at the highest level; while their needs for basic knowledge on learning evaluation in the 21st Century and for techniques and methods of learning evaluation in the 21st Century were at the high level.

2. The content structure of the developed distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century with the use of Google Classroom was composed of three learning units comprising 13 topics. As for results of quality evaluation of the developed distance training package via electronic media by the experts, it was found that the distance training package via electronic media as a whole was appropriate at the high level in the aspects of presentation, contents, and benefits.

3. The post-training achievement mean score of the teachers, who were trained with the distance training package via electronic media on the topic of Techniques and Instruments of Learning Evaluation in the 21st Century with the use of Google Classroom, was significantly higher than their pre-training counterpart mean score at the .05 level of statistical significance. Also, the teachers who were trained with the distance training package had opinions that the distance training package was appropriate in the aspect of benefits at the highest level; while its aspect of presentation and contents were appropriate at the high level. Furthermore, the overall satisfaction of the teachers with the training was at the high level.

Keywords: Learning Evaluation in the 21st Century Distance training package via electronic Media