

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการสอนวิชา
ทฤษฎี แก่สำหรับอาจารย์ที่สอนวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระดับอุดมศึกษา วิธีดำเนิน
การวิจัยประกอบด้วย การวิเคราะห์สมรรถภาพด้านการสอนวิชาทฤษฎี การร่างหลักสูตร
การทดลองใช้หลักสูตร การประเมินหลักสูตร และการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ได้หลักสูตรที่
ครอบคลุมหัวข้อการฝึกอบรม 3 ด้าน คือ ด้านวิธีการสอน มี 8 หัวข้อเรื่อง ด้านสื่อการเรียนการสอน
มี 11 หัวข้อเรื่อง และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา มี 10 หัวข้อเรื่อง นำไปทดลองใช้กับกลุ่ม
ตัวอย่าง ที่เป็นอาจารย์สอนวิชาทฤษฎีในระดับปริญญาตรี ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่ง
มีประสบการณ์การสอนมาไม่เกิน 5 ปี และไม่เคยศึกษาหรืออบรมวิชาครุมาก่อน จำนวน 20 คน ใช้
เวลาฝึกอบรมรวม 5 วัน อบรมเฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ทั้งวัน การประเมินผลหลักสูตรได้จาก
การประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรม ส่วนการประเมินผลการใช้หลักสูตร ใช้แบบประเมินผล
การฝึกอบรมตามหัวข้อการฝึกอบรมแต่ละด้าน และแบบประเมินผลการฝึกอบรมรวม

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับร้อยละ 70.94 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ
80 ของคะแนนเต็ม อย่างไรก็ตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือคะแนนหลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 82
เปอร์เซ็นต์เมื่อเทียบกับคะแนนก่อนการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อหลักสูตร
การฝึกอบรมอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมากทุกรายการ ยกเว้นเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมอยู่ใน
เกณฑ์ปานกลาง

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้
ฝึกอบรมอาจารย์ซึ่งเริ่มปฏิบัติงานสอนมาไม่เกิน 5 ปี ที่สอนวิชาทฤษฎีที่เป็นวิชาชีพด้าน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระดับอุดมศึกษาได้

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 189 หน้า)

The purpose of this research was to develop a training course on ability enhancement for teaching theory courses for science and technology vocational educators in higher education. The procedure for the research was as follows: 1) analysis of the ability to teach theory classes, 2) course drafting, 3) try out the developed course, 4) course evaluation, and 5) course improvement and justification. The developed course covers 3 main topics : Teaching Methodology with 8 sub-topics, Instructional Medias with 11 sub-topics, and Educational Measurement and Evaluation with 10 sub-topics. The training course was administered with 20 sampled teachers teaching theory subject in a BS degree program with less than 5 years in science and technology teaching experience. The sampled teachers had never studied or been trained in teacher education before. In this research, the developed training course was administered for 5 days, on Saturdays and Sundays. The course evaluation was conducted before and after training. For the evaluation of course usage, an evaluation form was used to gather information right after each training session. An evaluation of overall training was also conducted.

The results showed that the learning achievement equaled 70.94 percent which was lower than expectation of 80 percent of total scores. However, the learning achievement or score after training increased 82 percent compared with before training. The participants indicated that the training course was highly appropriate in every detail except the training time which was moderately appropriate.

In conclusion, the developed training course is suitable for training. It can be applied to train beginning teachers holding teaching job for 5 years or less in vocational education for science and technology in higher education.

(Total 189 pages)