

ข้อยุติฉบับนี้ การพัฒนาระบบการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้วิจัย นายศรากร บุญปัทมภ์ รหัสนักศึกษา 4502800016 **ปริญญา** ปรัชญาคุณวุฒิบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ แต่งตาด (2) ศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี สังข์ศรี

(3) อาจารย์ ดร. ศิริพรรณ ชุมนุม **ปีการศึกษา** 2557

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2) พัฒนาระบบการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี และ 3) ทดลองระบบการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี

การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้จากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีทั่วประเทศ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้อำนวยการสถาบัน หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และครูผู้สอน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวนรวม 355 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระบบทวิภาคี ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 405 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้ศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และนำข้อมูลจากผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างเป็นต้นแบบระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แล้วจัดสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางไกล ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 17 คน เพื่อประเมินและปรับปรุงต้นแบบระบบการจัดการศึกษาทางไกล ระยะที่ 3 ทดลองระบบการศึกษาทางไกลและประเมินระบบ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สอน และนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองระบบ ได้แก่ ชุดการสอนวิชาโลจิสติกส์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามความคิดเห็นจากการใช้ระบบการศึกษาทางไกล และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

1) สภาพปัจจุบันในการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่าทุกฝ่าย มีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ปัญหาในการจัดการศึกษา ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านผู้เรียน และด้านปัจจัยเกื้อหนุน ทุกฝ่ายมีความต้องการให้จัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในทุกด้านระดับมาก

2) ระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ (1) ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ นโยบาย และวัตถุประสงค์ (2) แผนการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (3) สื่อการเรียนการสอนทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (4) จัดการเรียนการสอนทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และ (5) การประเมินระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3) ผลการทดลองระบบพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมาก และสามารถที่จะนำไปใช้กับนักศึกษาระบบทวิภาคีได้ สิ่งที่ต้องทำคือการพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้เข้าใจในการใช้และการผลิตสื่อผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการศึกษา ในระดับมาก ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.24 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 27.72 ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (E_1/E_2) = 92.11/92.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 90/90

คำสำคัญ ระบบการศึกษาทางไกล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

Dissertation title: Development of Distance Education Management System on Web-Base for Dual Vocational Education Students Under Office of Vocational Education Commission

Researcher: Mr. Sarakorn Boonphatum; **ID:** 4502800016; **Degree:** Doctor of Philosophy;

Dissertation advisors: (1) Dr. Sompong Taengtard, Associate Professor; (2) Dr. Sumalee Sungsi, Professor; (3) Dr. Siripan Chumnum; **Academic year:** 2014

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the states, the problems and needs of distance education system on web-base for dual vocational education students of the Office of Vocational Education Commission; 2) to develop a distance education system on web-base for dual vocational education students; and 3) to tryout the developed distance education system on web-base for dual vocational education students.

The research process was divided into three stages. Stage one was to study the states, the problems and needs of distance education system on web-base for dual vocational education students of the Office of Vocational Education Commission. The research samples for the field study are purposively selected with a total of 355 people from Vocational Colleges under the Office of Vocational Education Commission throughout the country, Secretary General of the Vocational Education Commission, Directors of the Institute, Heads of dual vocational education, and teachers and 405 people from Diploma students in dual vocational education by using simple random sampling. The instruments were interview forms, questionnaires and a data recording form. Stage two was to develop a distance education system on web-base. The researcher reviewed documents and research studies related to distance education. and constructed a distance education on web-base systems on the information obtained from stage one. After that, the researcher organized a focus group seminar involving 17 experts in the field of distance education, information technology and dual vocational education to consider and discuss upon the constructed systems. Their recommendations were taken into consideration for improvement of the systems. Stage three was the tryout and evaluation a distance education system on web-base. The tryout sample was consisted teacher and students. The employed research instruments were the: tryout distance education systems, the instruction set of logistics. The instruments were the interview forms, questionnaires and learning achievement test. The data was statistically analyzed using the percentage, mean, standard deviation, t-test and content analysis.

The result of this study were the following:

1) The current states of distance education system on web-base for dual vocational education students of the Office of Vocational Education Commission was found that the average rate medium level for all parts. The problems of distance education system was found instructional media part, learner part and supported factor part. The needs for distance education system on web-base were high level for all.

2) There were 5 elements for distance education system on web-base for dual vocational education students as follows (1) Determining philosophy, resolution, vision, policy and objective. (2) Planning distance education system on web-base. (3) Developing instructional media of distance education system on web-base (4) Operating distance education system on web-base. And (5) Evaluating distance education system on web-base.

3) The results showed that the system that has developed a reasonable level. And can be applied to the student's bilateral system. What to do is develop a knowledgeable instructor. Understanding of the and media production The students were satisfied with the educational system in much the student's academic achievement after high school before studying at a statistically significant level .01 of the pretest, the mean of 14.24. After the study, the mean of 27.72 effectiveness of distance learning teaching computer network (E_1 / E_2) = 92.11 / 92.40, which meets the defined criteria is 90/90.

Keywords: Distance Education System, Web-Base, Dual Vocational Educational