

ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์
ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก

ศิริธร ศิริสวัสดิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

มิถุนายน 2547

ISBN 974-383-994-1

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของนางสาวศิริธร ศิริสวัสดิ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัย
บูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

..... ก.ล.ล. ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. ฉลอง ทับศรี)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนตรี แยมกลีกร)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ก.ล.ล. ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. ฉลอง ทับศรี)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนตรี แยมกลีกร)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม)

..... กรรมการ

(ดร. จำลอง วรรณโคตร)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมสิทธิ์ จิตรสถาพร)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2547

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาให้คำปรึกษาและช่วยเหลือแนะนำแก้ไขจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ฉลอง ทับศรี ประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนตรี แยมกลีกร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวางในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบปากเปล่าที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา และคณาจารย์ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและให้กำลังใจในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านดังปรากฏชื่อในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ที่ได้ให้ความกรุณาและอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย รวมทั้งคณะครูอาจารย์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณพ่อคุณแม่ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ศิริธร ศิริสวัสดิ์

43921131: สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา ; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ : ปัญหา / การสอนคอมพิวเตอร์ / ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ / สถาบันการอาชีวศึกษา / ภาคตะวันออก

ศิริธร ศิริสวัสดิ์ : ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก

(PROBLEMS OF COMPUTING INSTRUCTION IN VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTES

IN THE EASTERN REGION) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : รศ. ดร. จุลอง ทับศรี, Ed.D. ,

ผศ. ดร. มนต์รี เข้มกลีกร, กศ.ด. , ผศ. ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม, ก.ด. 147 หน้า. ISBN 974-383-994-1

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ในประเด็นปัญหา 7 ด้านได้แก่ ด้านด้านเนื้อหาวิชา, ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน, ด้านสื่อและซอฟต์แวร์ที่ใช้สอน, ด้านความรู้และทักษะของผู้สอน, ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน, ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน, ด้านผู้เรียน และเปรียบเทียบปัญหาของครูผู้สอนจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชาที่จบการศึกษา ประสบการณ์การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูอาจารย์ที่สอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำนวน 86 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากจำนวนประชากรทั้งหมด 111 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามทางไปรษณีย์และด้วยตนเอง จำนวนทั้งสิ้น 86 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์คืนทั้งสิ้น 79 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. อาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีปัญหาในด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ผู้สอนพบว่า อาจารย์ผู้สอนที่มีความแตกต่างกันด้านอายุ และระดับการศึกษา มีปัญหาด้านการสอนไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พบว่าอาจารย์ที่แตกต่างกันด้านเพศ สาขาวิชาที่จบการศึกษา ประสบการณ์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ และในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีปัญหาในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

43921131: MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY ;
M.Ed. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD: PROBLEMS / COMPUTING INSTRUCTION / PROBLEM OF
COMPUTING INSTRUCTION / VOCATIONAL EDUCATION
INSTITUTES /

SIRITHORN SIRISAWAT : PROBLEMS OF COMPUTING INSTRUCTION IN
VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS IN THE EASTERN REGION. THESIS ADVISORS :
CHALONG TUBSREE, Ed.D., MONTRI YAMKASIKORN, Ed.D., PIRAT WONGNAM, Ph.D. 147 P.
ISBN 974-383-994-1

The purpose of this research was to investigate the problems of computing instruction in vocational education institutions in the Eastern Region of Thailand in 7 aspects namely: subject contents, hardware and accessories, instructional media and software, teaching method and activities, teacher's competency, students' evaluation and problems concerning students themselves. The researcher also compared the problems of computing instruction of the instructors, as classified by gender, age, level of education, major of study, teaching experience and size of the institutions.

The sample comprised 86, who were randomly selected from the population of 111 computer instructors in the vocational education institutions in the Eastern Region. The tool was a questionnaire. The researcher collect data by sending the questionnaires to the sample through post and also delivered and picked up the questionnaires by herself in some institutions. Seventy-nine completed questionnaires were returned. The data were analyzed by using percentages, means, standard deviation, t-test and one way analysis of variance.

It was found that :

1. The most frequently found problem the instructors were problems of teaching method and teaching activity and problems of students' evaluation both were recorded at high level.
2. When comparing the problems of the instructors, it was found that age and level of education did not contribute to the difference in the teaching problems. However, the differences in gender, major of study, teaching experience contributed to the differences in teaching problems. It was also found that the size of vocational institutions contributed to the differences in computing instruction.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจากการวิจัย.....	6
คำถามเพื่อการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
คอมพิวเตอร์.....	12
ความหมาย ประเภท ความสามารถและบทบาทของคอมพิวเตอร์.....	12
คอมพิวเตอร์กับการศึกษา.....	20
แนวคิดการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์.....	22
เทคนิคและวิธีการสอนคอมพิวเตอร์.....	23
อาชีวศึกษา.....	28
พื้นฐานการอาชีวะและเทคนิคศึกษา.....	28
ระบบการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนอาชีวศึกษา.....	32
ความหมายของหลักสูตร.....	32

บทที่

หน้า

รูปแบบของหลักสูตร.....	33
หลักในการจัดหลักสูตรอาชีวศึกษา.....	35
การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ในยุคปฏิรูปการศึกษา.....	39
วิทยาลัยในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก.....	45
วิธีการสอน.....	47
ความหมายของการสอน.....	47
ทฤษฎีการสอน.....	47
ขนาดของโรงเรียนกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์.....	49
ประสบการณ์ในการสอนกับการสอนคอมพิวเตอร์.....	49
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542.....	49
หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4 ผลการวิจัย.....	61
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
5 สรุปและอภิปรายผล.....	106
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	106
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	106

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	106
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	107
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
สรุปผลการวิจัย.....	107
อภิปรายผลการวิจัย.....	111
ข้อเสนอแนะ.....	122
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย.....	123
บรรณานุกรม.....	124
ภาคผนวก.....	132
ภาคผนวก ก.....	133
ภาคผนวก ข.....	141
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	147

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 วิทยาลัยในสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก.....	45
2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	57
3 ผลการวิเคราะห์ความถี่และร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก.....	65
4 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ทั้ง 7 ด้าน.....	67
5 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านเนื้อหาวิชา.....	68
6 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ประกอบ การใช้งาน.....	69
7 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านสื่อและซอฟต์แวร์ที่ใช้สอน.....	70
8 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ด้านความรู้และทักษะของผู้สอน.....	72
9 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการสอน...	73
10 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน.....	75
11 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ด้านผู้เรียน.....	76
12 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของ การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก.	77
13 ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามเพศ ของผู้สอน.....	78

ตารางที่

หน้า

14	ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามอายุ.....	79
15	ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม วุฒิการศึกษา.....	81
16	ค่าคะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามสาขา วิชาที่จบการศึกษา.....	83
17	คะแนน ความเที่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามระดับ ประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอน.....	85
18	คะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาด สถานศึกษา.....	87
19	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก โดยรวมและรายด้าน จำแนกเพศของผู้สอน.....	90
20	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำแนกตามอายุของผู้สอน.....	91
21	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำแนกตามวุฒิการศึกษา.....	92
22	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา.....	94
23	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำแนกตามระดับประสบการณ์ในการสอน.....	95
24	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามระดับประสบการณ์ในการสอน.....	97

ตารางที่

หน้า

25 การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบัน อาชีวศึกษา ภาคตะวันออก จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	98
26 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	100
27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านสื่อและซอฟต์แวร์ที่ใช้สอน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	100
28 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านความรู้และทักษะของผู้สอน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	101
29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	102
30 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน จำแนกตามขนาด สถานศึกษา.....	103
31 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก ด้านผู้เรียน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	104
32 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก โดยรวม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	104

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงผลงานปัจจัยที่ควรคำนึงถึงต่อการจัดการสอนคอมพิวเตอร์.....	27