

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ



นางสาวอักษรา แสงอร่าม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-0933-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

23 ก.ค. 2546

I 20015938

THE DEVELOPMENT OF CRITERIA FOR WEB - BASED INSTRUCTION PROGRAM

Auxsara Sangaram

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Audio - Visual Communications

Department of Audio Visual Education

Faculty of Education

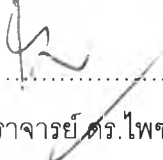
Chulalongkorn University

Academic Year 2000

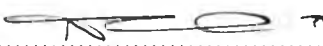
ISBN 974-13-0933-3

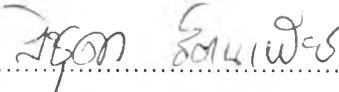
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ
โดย นางสาวอักษรฯ แสงอร่าม
สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร

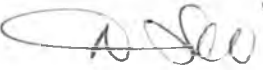
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

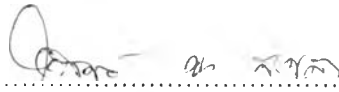

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สินลารัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา)

อักษรฯ แสงอร่าม : การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ (THE DEVELOPMENT OF EVALUATION CRITERIA FOR WEB – BASED INSTRUCTION PROGRAM) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร , 185 หน้า. ISBN 974-13-0933-3

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ (2) เพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยประชากรได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนผ่านเว็บ จำนวน 27 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีวิจัยแบบเดลฟายจำนวน 3 รอบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง และ แบบสอบถามแบบมาตรฐานค่า 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า :

1. เกณฑ์การประเมินด้านการออกแบบ ควรมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และ เนื้อหาวิชา ขนาดของไฟล์ที่ใช้ ขนาดวัตถุต่างๆ ที่ปรากฏ ความแตกต่างของสีพื้นหน้าและพื้นหลัง และความเร็วในการแสดงผล
2. เกณฑ์การประเมินด้านการนำเสนอเนื้อหา ควรมีความถูกต้อง ชัดเจน ทันสมัยและ เชื่อถือได้ ตำแหน่งและปริมาณของเนื้อหา การเชื่อมโยงที่ถูกต้องและเชื่อมโยงสู่เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับบทเรียน
3. เกณฑ์การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้ควรมี ความสอดคล้องของกิจกรรมต่อเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชา กิจกรรมที่จัดคำนึงถึงประเภทและระดับของผู้เรียน และการเป็นผู้แนะนำและแก้ปัญหาต่างๆ ของครูระหว่างจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนและแสวงหาความรู้เพิ่มเติม

ภาควิชา วิศวกรรมศึกษา
สาขาวิชา วิศวกรรมศึกษา
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิติต อักษรฯ แสงอร่าม
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิชุดา รัตนเพียร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#4083831027 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD : CRITERIA / PROGRAM EVALUATION / WEB – BASED INSTRUCTION PROGRAM

AUXSARA SANGARAM : THE DEVELOPMENT OF EVALUATION CRITERIA FOR WEB –

BASED INSTRUCTION PROGRAM. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. VICHUDA

RATTANAPIAN. Ph.D. 185 pp. ISBN 974-13-0933-3

The purposes of this study were (1) to study the evaluation criteria for Web – Based Instruction program and (2) to develop evaluation criteria for Web – Based Instruction program. The population were 27 experts in Web – Based Instruction program. The Delphi Technique was used to collect data. The instruments comprised of a structured interview form and five – rating scale questionnaires. The collected data were analyzed by median and interquartile range. The findings revealed that :

1. The evaluation criteria for the design of Web – Based Instruction program consisted of the congruency of goal, objectives and lesson content, size of files, size of objects, contrast of background and foreground color, and the downloading speed.
2. The evaluation criteria for the presentation of Web – Based Instruction program consisted of content correctness, clarity, up – to dateness, trustworthiness, position and quantity of content presentation, and the appropriateness of links.
3. The evaluation criteria for the learning activities of Web – Based Instruction program consisted of the congruency of goal, objectives, and content of activities, type of activities, level of learners, and roles of teacher as a facilitator and problem solver during lesson activities.

Department **Audio – Visual Education**

Field of Study **Audio – Visual Communications**

Academic year **2000**

Student 's signature *Auxsara Sangaram*

Advisor 's signature *Vichuda Rattanapijan*

Co-advisor 's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้แนวคิดและคำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิจัยด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งประกอบด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง และอาจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา ที่ได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาสัตตศาสตร์ศึกษาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอนผ่านเว็บทุกท่านที่สละเวลาในการให้คำสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถามในทุกรอบอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่พวงทอง พิมพะวัฒน์ ขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และ น้อง ๆ ที่โรงเรียนวัดชัยมงคล พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ชาวสัตตศาสตร์ศึกษาฯ รุ่น 40 และ 41 และคุณธวัช รุจิไพโรจน์ ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบบูชาพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่ทุ่มเททุกสิ่งทุกอย่างในชีวิตของท่านให้แก่ลูกให้มีทุกวันนี้ รวมทั้งพี่สาวและน้องชายที่มีความห่วงใยตลอดมา

อักษรา แสงอร่าม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ

บทที่

1	ความสำคัญและปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	11
	ขอบเขตการวิจัย	11
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	11
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
	การประเมินและเกณฑ์การประเมิน	14
	นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา	23
	การเรียนการสอนผ่านเว็บ	27
	เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย	50
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	59
	ประชากร	59
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
	การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	60
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	62
	การวิเคราะห์ข้อมูล	62
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	91
	สรุปผลการวิจัย	93
	อภิปรายผลการวิจัย	98
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	111
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	111
	รายการอ้างอิง	113
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	126
	ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย	128
	ภาคผนวก ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองชิ้นงานวิจัย	131
	ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	133
	1.แบบสัมภาษณ์ รอบที่ 1	134
	2.แบบสอบถามรอบที่ 2	143
	3.แบบสอบถามรอบที่ 3	152
	4.แบบรับรองชิ้นงานวิจัย	161
	ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3	167
	ภาคผนวก ฉ จดหมายในการขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย	178
	ประวัติผู้เขียน	185

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ ตัวอักษร 66
2	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ ภาพ 67
3	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบภาพเคลื่อนไหว 68
4	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ ภาพวีดิทัศน์ 69
5	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ เสียง 69
6	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ สี 70
7	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ รายการ 71
8	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ สัญลักษณ์และปุ่ม 72
9	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ โปรแกรมค้นผ่านเว็บ 72
10	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ การเชื่อมโยง 73
11	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้านการออกแบบ โฮมเพจบทเรียน 74
12	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน วัตถุประสงค์ของบทเรียน 75
13	คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน การนำเสนอเนื้อหา 76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
14	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน กิจกรรมการเรียนรู้.....	77
15	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน กิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารในเวลา เดียวกัน (Synchronous)	78
16	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน กิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการสื่อสารต่างเวลากัน (Asynchronous)	79
17	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน บทบาทของผู้สอน	80
18	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน บทบาทของผู้เรียน	81
19	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน การให้ผลย้อนกลับ	82
20	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการศึกษาการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การเรียนการสอนผ่านเว็บด้าน การทดสอบ	82
21	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและค่าความแปรปรวนของผลการรับรองต้นแบบชิ้นงาน.....	83