

การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการศึกษาเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
สำหรับภาคเอกชน : การประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพททริก

นางเจษฎาพร เมธิพิทักษ์ธรรม



สถาบันวิทยบริการ
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974- 639 - 462 - 2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**A DEVELOPMENT OF COMPUTER TRAINING WORKSHOP EVALUATION MODEL
FOR PRIVATE SECTOR : AN APPLICATION OF KIRKPATRICK'S
EVALUATION MODEL**

Mrs. Jedsadaporn Mateepithaktham

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

Graduate School

Chulaongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974 - 639 - 462 - 2

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

- 34 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์123
- 35 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
รายงานผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....124



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เจษฎาพร เมธีพิทักษ์ธรรม : การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
สำหรับภาคเอกชน : การประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์ก แพททริก

(A DEVELOPMENT OF COMPUTER TRAINING WORKSHOP EVALUATION MODEL FOR PRIVATE
SECTOR : AN APPLICATION OF KIRKPATRICK'S EVALUATION MODEL)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 254 หน้า. ISBN 974-639-462-2

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินผล
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน และ (2) นำเสนอรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม
เชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลการฝึกอบรม
คอมพิวเตอร์ จำนวน 25 คน ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบโดยใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์ก แพททริก เก็บรวบรวมข้อมูล
โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 รอบ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสอบถามแบบ
ประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบสุดท้ายทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นเกณฑ์ จำนวน 159 ข้อ จากจำนวน 300 ข้อ
2. รูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน ประกอบด้วย

2.1 ขั้นตอนการประเมินมี 8 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม (2) กำหนดรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม (3) กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม (4) กำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม (5) กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการฝึกอบรม (6) กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรม (7) กำหนดระยะเวลาในการประเมินผลการฝึกอบรม และ (8) กำหนดรายงานการประเมินผลการฝึกอบรม

2.2 เกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรม จำแนกตามขั้นตอน ดังนี้

- (1) วิธีการประเมินผล ใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติ และแบบสอบถาม
- (2) รูปแบบการประเมินผล ใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์ก แพททริก และเพิ่มการประเมิน

ด้านการวางแผน

- (3) การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผล ด้วยสถิติการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการวัด

การกระจาย

- (4) ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผล ได้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หัวหน้างาน และวิทยากร

(5) เกณฑ์การตัดสินผลการประเมิน ครอบคลุมด้านการวางแผน ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้าน
ปฏิบัติการ ด้านการเรียนรู้ ประเมินเนื้อหาตามโปรแกรมสำเร็จรูป MS-Office ประเมินการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ ความรู้
ทักษะ ทศนคติ ความสามารถในการใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงานต้องเพิ่มขึ้น 61-80% ปริมาณงานที่ผลิตด้วย
คอมพิวเตอร์ต้องเพิ่มขึ้น 21-40% หรือ 61-80%

- (6) สิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมิน : เน้นการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ใน

การฝึกอบรม

- (7) ระยะเวลาการประเมินผล : ประเมิน 3 ระยะ คือ ก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกอบรม

- (8) การรายงานการประเมินผล : จัดทำเป็นบันทึก หรือเอกสารรายงาน

ภาควิชา โสภทัศน์ศึกษา

สาขาวิชา โสภทัศน์ศึกษา

ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิติกร 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม -

3970332527 MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD MODEL/EVALUATION/WORKSHOP/COMPUTER/PRIVATE SECTOR

JEDSADAPORN MATEEPITHAKTHAM : A DEVELOPMENT OF COMPUTER TRAINING WORKSHOP EVALUATION MODEL FOR PRIVATE SECTOR : AN APPLICATION OF KIRKPATRICK'S EVALUATION MODEL. THESIS ADVISOR : ASST.PROF.ONJAREE NATAKUATOONG, PH.D.,254 pp. ISBN 974-639-462-2

The purposes of this study were (1) to study experts' opinions regarding a model for computer training workshop evaluation for private sector and (2) to propose a model for computer training workshop evaluation. The samples were 25 experts in computer training workshop evaluation. The researcher developed a model based on kirkpatrick training program model. The data were collected by three rounds of Delphi Technique. The instruments comprised of a structured interview and five-rating scale questionnaires. The collected data were analyzed by median and interquatile range. The findings revealed that :

1. The 159 items of group final consensus from 300 items were considered es a model for computer training workshop.

2. A computer training workshop evaluation model for private sector were :

2.1 A model comprised of 8 steps : (1) Identify evaluation method (2) Identify model for evaluation (3) Identify data analysis evaluation (4) Identify sources of evaluation data (5) Identify criteria for evaluation (6) Identify evaluation of facility (7) Identify evaluation time and (8) Identify evaluation report.

2.2 The evaluation criteria categorized by steps were :

(1) Evaluation methods : use practice test and questionnaires.

(2) Model for evaluation : use kirkpatrick evaluation model and evaluation workshop planning.

(3) Data analysis : use measures of central tendency and measures of dispersion.

(4) Sources of evaluation data : collect data from trainees, supervisor and instructors.

(5) Criteria for evaluation comprised of planning, input, reaction, and learning; content evaluated based on MS-Office Program ; evaluate 3 learning domains : knowledge, skills and attitudes; skills in using MS-Office should increase 61-80%; materials produced by computer should increase 21-40% or 61-80%.

(6) Facility evaluation : emphasize materials and hardwares required in training.

(7) Evaluation time : evaluate 3 periods, prior training, during training and post training.

(8) Evaluation report : make a report in the form of memo or summary report.

ภาควิชา..... วิศวกรรมศึกษา

ลายมือชื่อนิติกร..... 1๕๐๓๗๘

สาขาวิชา..... วิศวกรรมศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา..... 2541

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... -



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความสามารถ ความช่วยเหลือ และการเสียสละอย่างยิ่งของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งโดยทางตรงและโดยทางอ้อมแก่ผู้วิจัย และวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนดูแลเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกรี รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ดร.บุญเรือง เนียมหอม และอาจารย์ดร.วิชุดา รัตนเพียรทุกท่านเหล่านี้ได้กรุณาให้แนวคิด แนวทางปฏิบัติ ตลอดจนคำแนะนำต่าง ๆ รวมถึงการแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.มิลินทร์ สำเภารัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ดันชนะเดชา อาจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารัมย์ ภาควิชาอุดมศึกษา คุณदनัย เทียนพุดม กรรมการผู้จัดการบริษัท DNT CONSULTANTS CO., LTD. คุณสมคิด ไวยเจริญ ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อมูลอันมีคุณค่าต่อการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณสถาบันสอนคอมพิวเตอร์โรงเรียนกรุงเทพสาร์สนเทศ (MITS) สถาบันบริติชอเมริกัน สถาบันไทยสารสนเทศเทคโนโลยี (ITIT) ที่ให้ข้อมูลในการสำรวจ

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้รู้ที่เขียนเอกสาร ตำรา ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักข้อความรู้ของท่าน มาเป็นข้อมูลในการวิจัยนี้

ขอขอบคุณคุณดวงเนตร คงปริพันธ์ และคุณสุธิภา แสนทอง ผู้ซึ่งคอยเป็นกำลังใจ และเป็นเพื่อนเดินทางในการเก็บข้อมูล คุณลักษณะชาติ ใจเย็น คุณศศิณา พุทธประสาทร และคุณวิชุดา ปาณปณนัง ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บแบบสอบถามการวิจัยครั้งนี้ คุณนิตยา มีเหม็ง ผู้ช่วยจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์เล่มนี้ และเพื่อน ๆ ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ผู้ซึ่งให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย

กลุ่มบุคคลที่ผู้วิจัยต้องขอบคุณเป็นพิเศษ คือ ครอบครัวของผู้วิจัยเอง โดยเฉพาะบิดา มารดา ผู้เป็นผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัย จนมีอากส่าว่าได้หมด ณ ที่นี้ได้ และคุณสุรัชย์ และ ด.ญ. อีราพร เมธีพิทักษ์ธรรม ผู้เป็นขวัญและกำลังใจให้ผู้วิจัยมีพลังในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

หากมีสิ่งดั่งงามหรือคุณประโยชน์เกิดขึ้นในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบแก่บุพการีของผู้วิจัย ท่านอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ช่วยเหลือผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

เจษฎาพร เมธีพิทักษ์ธรรม

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๖
กิตติกรรมประกาศ.....	๘
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง	๗
สารบัญแผนภูมิ	๘
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	11
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	
การฝึกอบรม	12
การประชุมเชิงปฏิบัติการ	16
การประเมินโครงการ.....	26
เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตารางแสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมในการใช้เทคนิคเดลฟาย.....	47
2 ตารางแสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญและ จำนวนที่ได้รับคืนแต่ละรอบ.....	59
3 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของ รูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม.....	64
4 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของ ขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรม.....	65
5 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	66
6 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของ การกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	67
7 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	69
8 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	70
9 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินด้านการวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์...	71
10 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินปัจจัยเบื้องต้นของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์	74
11 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินปฏิกิริยาของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	77
12 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินการเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	81

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่	
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
กลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
การดำเนินการวิจัย.....	56
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	61
เกณฑ์การตัดสินข้อกระทงต่าง ๆ.....	62
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	138
สรุปผลการวิจัย.....	141
อภิปรายผล.....	146
ข้อเสนอแนะ.....	155
รายการอ้างอิง.....	157
ภาคผนวก	
ก. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	163
ข. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และรับรองรูปแบบ.....	164
ค. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	167
ง. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รอบที่ 1 - รอบที่ 3 และเครื่องมือที่ใช้ ประเมินรับรองรูปแบบ.....	172
จ. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	241
ประวัติผู้เขียน.....	254

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินทักษะคอมพิวเตอร์.....	86
14 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ การประเมินทัศนคติที่มีต่อโปรแกรม.....	90
15 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินพฤติกรรมกาประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	91
16 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ ประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์..	99
17 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดระยะเวลาการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	102
18 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ สิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์....	103
19 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลของการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์.....	104
20 ตารางแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของรายละเอียดของการ กำหนดการรายงานผลการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	105
21 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด รูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	107
22 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด วิธีการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	108
23 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	108

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

24	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินด้านการวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	109
25	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	110
26	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินปฏิบัติการิยาของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	111
27	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินการเรียนรู้ของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์)	114
28	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินการเรียนรู้ของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ประเมินด้านทักษะคอมพิวเตอร์)	116
29	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินการเรียนรู้ของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ประเมินด้านทัศนคติคอมพิวเตอร์).....	119
30	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินพฤติกรรมของประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	119
31	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการรายละเอียดของการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	121
32	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนดระยะเวลาการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	122
33	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.	122

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม.....33



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย