

ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ของอาจารย์มหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



นางสาวพงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2540


ISBN 974-638-360-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I17938077

17 ธ.ค. 2544

**FACTORS RELATED TO THE ADOPTION OF TRAINING IN EDUCATIONAL  
COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY OF UNIVERSITY INSTRUCTORS  
IN BANGKOK METROPOLIS AND VICINITY**



Miss Pongchan Kraisin

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
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

Graduate School


Chulalongkorn University

Academic Years 1997

ISBN 974-638-360-4

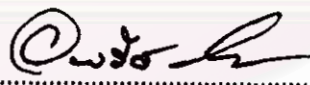
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร  
การศึกษาของอาจารย์มหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล  
โดย นางสาวพงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์  
ภาควิชา โสวัตศนศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

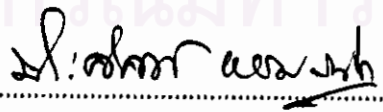
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชูติวงศ์)

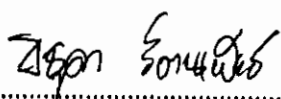
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร. เขาวเลิศ เลิศขไลฟาร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประศักดิ์ หอมสนิท)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร)

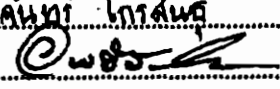
พงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์ : ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ของอาจารย์มหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ( VARIABLES RELATED TO THE ADOPTION  
OF TRAINING IN EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY OF UNIVERSITY  
INSTRUCTORS IN BANGKOK METROPOLIS AND VICINITY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ธรรวี ณ ตะกั่วทุ่ง,  
231 หน้า. ISBN 974-638-360-40

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ของอาจารย์อุดมศึกษาของรัฐ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับการฝึกอบรม  
ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ กับองค์ประกอบด้านสภาพของอาจารย์ผู้สอน  
ด้านสภาพสังคมของมหาวิทยาลัย ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารมหาวิทยาลัย และด้านการฝึกอบรม และ (3) ศึกษา  
ตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ของอาจารย์ใน  
มหาวิทยาลัยของรัฐ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์อุดมศึกษาของรัฐ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 385 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. อาจารย์มหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและ  
สื่อสารการศึกษาในระดับปานกลาง
2. ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการ  
ศึกษาทั้ง 5 ชั้น พบตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ตัว 3 อันดับแรก  
ได้แก่ การเข้าอบรมกับวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การมีโอกาสนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติ  
งาน และการเข้ารับการฝึกอบรมกับวิทยากรภายใน และพบตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05 จำนวน 5 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ การไม่เคยเข้าอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เพศชาย และ  
ตำแหน่งศาสตราจารย์
3. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Method) พบตัวแปรที่สามารถอธิบายการยอมรับการฝึกอบรม  
ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาขั้นการรับรู้ ขั้นการสนใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน ได้อย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4, 6, 3, 8 และ 5 ตัว ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดทุกตัวในแต่ละขั้นสามารถ  
อธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ชั้นได้เท่ากับ 53.34%,  
49.20%, 75.28%, 66.66% และ 71.68% ตามลำดับ และพบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการ  
ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาได้ 4 ชั้น จำนวน 2 ตัว คือ ความสนใจและกระตือรือร้นในการเข้าอบรม และ  
การเคยเข้ารับการอบรม 1 ครั้ง/ปี
4. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น (Stepwise Method) พบตัวแปรที่สามารถอธิบายการ  
ยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาขั้นการรับรู้ ขั้นการสนใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้น  
การยืนยัน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 7, 6, 11, 9 และ 8 ตัว ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดทุกตัวใน  
แต่ละขั้น สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ชั้นได้  
เท่ากับ 47.97%, 41.14 %, 72.13%, 63.47% และ 68.43% ตามลำดับ และพบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวน  
ของการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในทุกชั้น จำนวน 1 ตัว คือ ความสนใจและกระตือรือร้น  
ในการเข้าอบรม

ภาควิชา ..... โสตศึกษา.....  
สาขาวิชา ..... โสตศึกษา.....  
ปีการศึกษา ... 2540.....

ลายมือชื่อนิสิต ..... พงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....



## C843441 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD : VARIABLES / ADOPTION OF TRAINING IN EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY / UNIVERSITY INSTRUCTORS/ BANGKOK METROPOLIS AND VICINITY  
PONGCHAN KRAISIN : VARIABLES RELATED TO THE ADOPTION OF TRAINING IN EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY OF UNIVERSITY INSTRUCTORS IN BANGKOK METROPOLIS AND VICINITY. THESIS ADVISOR : ASST.PROF.ONJAREE NATAKUATOONG, Ph.D. 231 pp. ISBN 974-638-360-4.

The purposes of this research were (1) to study the adoption of training in educational communications and technology of university instructors in Bangkok metropolis and vicinity, (2) to study the relationships between the adoption of training in educational communications and technology of university instructors and four selected variables : instructor status, university structure, administrator support and training in university and (3) to identify predictor variables in the adoption of training in educational communications and technology. The samples were 385 university instructors in Bangkok metropolis and vicinity.

The findings revealed that:

1. The university instructors in Bangkok metropolis and vicinity adopted training in educational communications and technology in moderate level.

2. There were statistically significant positive relationships at .05 level between the adoption of training in educational communications and technology of university instructors in five stages and 33 selected variables. The first three variables were : specialized professor as trainer ; the opportunity to use knowledge from training and attend training with in-house trainer as resource person. There were statistically significant negative relationships at .05 level between the adoption of training in educational communications and technology of university instructors in five stages and 5 selected variables. The first three variables were: no training in educational communications and technology, male and position as professor.

3. In multiple regression analysis (Enter Method) at .05 level, in knowledge stage, persuasion stage, decision stage, implementation stage and decision stage, there were 4, 6, 3, 8, 5 predictor variables together were able to account 53.34%, 49.20%, 75.28%, 66.66% and 71.66% of the variance. The variables found in four stages were an interest and enthusiasm in attend training and attended training once a year.

4. In stepwise multiple regression analysis at .05 level, in knowledge stage, persuasion stage, decision stage, implementation stage and decision stage, there were 7, 6, 11, 9, 8 predictor variables together were able to account 47.97%, 41.14%, 72.13%, 63.47% and 68.43% of the variance. The variables found in five stages were an interest and enthusiasm in attend training.

ภาควิชา..... วิศวกรรมศาสตร์.....

สาขาวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์.....

ปีการศึกษา..... 2540.....

ลายมือชื่อผู้จัดทำ..... พงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางรวมทั้งแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ในการวิจัยด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา รวมทั้งทุนอุดหนุนการวิจัยที่ได้รับจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. เขาวเลิศ เลิศขลิโฬาร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประศักดิ์ หอมสนิท และอาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา วิหคโต รองศาสตราจารย์ ดร.เสถียร เขยประทับ รองศาสตราจารย์ ดร. สำลี ทองฉิว รองศาสตราจารย์ ทิพย์เกษร บุญอำไพ และรองศาสตราจารย์ ดร. สราโรจน์ แห่งยัง ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตลอดเวลาให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการแนะนำแก้ไขและให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเพื่อนๆ ภาควิชาสัตตศาสตร์ศึกษาทุกคนที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือทุก ๆ ด้านด้วยดีเสมอมา

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และขอบคุณสมาชิกทุกคนในครอบครัว ไกรสินธุ์ และคุณพัชรินทร์ อรรถประสิทธิ์ ที่ได้เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

พงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์

## สารบัญ

หน้า

|                         |   |
|-------------------------|---|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....    | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ.....    | ฉ |
| สารบัญ.....             | ช |
| สารบัญตาราง.....        | ฅ |
| สารบัญแผนภาพ.....       | ณ |

### บทที่

|  |    |
|--|----|
| 1. บทนำ.....                                   | 1  |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....            | 1  |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                   | 13 |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                         | 13 |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....               | 15 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                 | 16 |
| 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....         | 18 |
| การฝึกอบรม.....                                | 18 |
| เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....               | 40 |
| การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา..... | 43 |
| การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ.....                  | 46 |
| การยอมรับนวัตกรรม.....                         | 52 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                     | 61 |
| 3. วิธีดำเนินการวิจัย.....                     | 79 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....                   | 79 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                | 82 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                       | 93 |

สารบัญ (ต่อ)

|   |     |
|---|-----|
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....                       | 93  |
| 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                  | 96  |
| 5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... | 179 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                  | 179 |
| วิธีดำเนินการวิจัย.....                       | 179 |
| สรุปผลการวิจัย.....                           | 180 |
| อภิปรายผลการวิจัย.....                        | 200 |
| ข้อเสนอแนะ.....                               | 209 |
| รายการอ้างอิง.....                            | 211 |
| ภาคผนวก.....                                  | 218 |
| ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....                   | 219 |
| ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....         | 220 |
| ค แบบสอบถาม.....                              | 223 |
| ประวัติผู้เขียน.....                          | 231 |

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า   |
|----------|--|
| 1        | แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....80  |
| 2        | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพส่วนตัว.....97  |
| 3        | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น<br>เกี่ยวกับสภาพสังคมในมหาวิทยาลัยของกลุ่มตัวอย่าง.....99  |
| 4        | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น<br>เกี่ยวกับการสนับสนุนการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....101   |
| 5        | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น<br>เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านสภาพการฝึกอบรมในมหาวิทยาลัย.....102  |
| 6        | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการยอมรับ<br>การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....104   |
| 7        | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนายและ<br>ตัวทำนายกับตัวทำนายในชั้นการรับรู้.....112  |
| 8        | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ<br>แบบปกติเพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ขององค์ประกอบ<br>การยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาชั้นการรับรู้.....120   |
| 9        | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการ<br>คัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย จากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับ<br>การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาชั้นการรับรู้ ค่าสัมประสิทธิ์<br>การทำนาย (R) และค่า F สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สห<br>สัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนดิบ (B)<br>และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA).....124 |
| 10       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนายและ<br>ตัวทำนายกับตัวทำนายในชั้นการรับรู้.....126  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า  |
|----------|---|
| 11       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ<br>แบบปกติเพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ขององค์ประกอบ<br>การยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารชั้นการุงใจ.....134   |
| 12       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการ<br>คัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย จากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับ<br>การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารชั้นการุงใจ ค่าสัมประสิทธิ์<br>การทำนาย (R) และค่า F สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สห<br>สัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนดิบ (B)<br>และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA).....137     |
| 13       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนายและ<br>ตัวทำนายกับตัวทำนายในชั้นการตัดสินใจ.....139   |
| 14       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ<br>แบบปกติเพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ขององค์ประกอบ<br>การยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารชั้นการตัดสินใจ...147   |
| 15       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการ<br>คัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย จากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับ<br>การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารชั้นการตัดสินใจ ค่าสัมประสิทธิ์<br>การทำนาย (R) และค่า F สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สห<br>สัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนดิบ (B)<br>และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA).....150 |
| 16       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนายและ<br>ตัวทำนายกับตัวทำนายในชั้นการนำไปใช้.....153  |
| 17       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ<br>แบบปกติเพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ขององค์ประกอบ<br>การยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารชั้นการนำไปใช้...161  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า   |
|----------|--|
| 18       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย จากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาชั้นการนำไปใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R) และค่า F สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนดิบ (B) และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA).....164 |
| 19       | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนายและตัวทำนายกับตัวทำนายในชั้นการยืนยัน.....168  |
| 20       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติเพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ขององค์ประกอบการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาชั้นการยืนยัน.....174   |
| 21       | แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย จากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านกับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาชั้นการยืนยัน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R) และค่า F สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนดิบ (B) และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA).....177  |

## สารบัญแนภาพ

| แนภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 1. การเชื่อมโยงระหว่างการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม.....         | 27   |
| 2. การแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมตามเวลา หรือความไวของการยอมรับ.....            | 57   |
| 3. ตัวแปรที่มีผลต่อการฝึกอบรมจากผลการศึกษาของบลูม.....                             | 73   |
| 4. แบบจำลองตัวแปรที่มีผลต่อการเรียนรู้ ของคูเลย์ - โดห์เนต.....                    | 74   |
| 5. ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี<br>และสื่อสารการศึกษา..... | 78   |



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย