

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา  
โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ

นางสาว จันทิมา ชนายกุลวงศ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาโลตัสศึกษา ภาควิชาโลตัสศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-132-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS AFFECTING COMPUTER LEARNING ACHIEVEMENT OF COMPUTER EDUCATION  
PROGRAM STUDENTS AT THE UNDER GRADUATE LEVEL  
IN RAJABHAT INSTITUTES

Miss Jantima Khanayklang

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

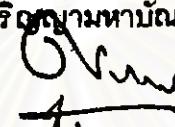
Chulalongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974-331-132-7

หัวขอวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา  
ในrogramวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาและด้านปริญญาตรีในสถาบันฯ ประจำปี  
โดย นางสาวจันทิมา ขนาดกลาง  
ภาควิชา โสดทัศนศึกษา<sup>๑</sup>  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง<sup>๒</sup>

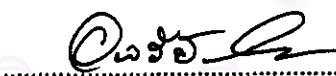
บันทึกวิทยาลัย ฯ พำนงกรกมหน่วยวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น<sup>๓</sup>  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

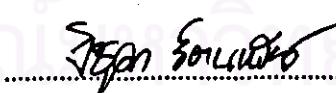
   
..... คณบดีบันทึกวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชิติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ....., ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ สมชาย เนตรประเสริฐ)

 ....., อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง)

 ....., กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรุณรัตน์ ณ ตะกั่วปุង)

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

 ....., กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. อนันต์ เกิดคำ)

จันทima ขนายกลง : ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา  
โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ (FACTORS AFFECTING  
COMPUTER LEARNING ACHIEVEMENT OF COMPUTER EDUCATION PROGRAM  
STUDENTS AT THE UNDER GRADUATE LEVEL IN RAJABHAT INSTITUTES)  
อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.สุกี้ รอดโพธิ์ทอง, 120 หน้า, ISBN 974-331-132-7

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ (2) ศึกษา ปัจจัยที่ร่วมอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี 4 ปี ในสถาบันราชภัฏ จำนวน 445 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน และการวิเคราะห์ทดสอบโดยพนคณ

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ที่ระดับความมั่นยึดสำคัญทาง สถิติ .01 ด้านนักศึกษา มีตัวแปรที่ส่งผลทางบวก จำนวน 10 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษาในสถาบันราชภัฏ การซักถามอาจารย์เมื่อมีข้อสงสัยและการใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์รายงานขณะศึกษา ในสถาบันราชภัฏ ส่วนตัวแปรที่ส่งผลทางลบได้แก่ อายุ ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน มีเฉพาะตัวแปร ที่ส่งผลทางลบ จำนวน 5 ตัวแปร 3 อันดับแรก ได้แก่ ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ การจัดแข่งขันทักษะ ทางคอมพิวเตอร์ และความพร้อมของห้องสมุดสำหรับการค้นคว้า

2. ปัจจัยที่ร่วมอธิบายความแปรปรวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ โดย วิเคราะห์ทดสอบโดยพนคณแบบปกติ (Enter Method) พบว่า ตัวแปรทุกด้านสามารถร่วมอธิบายความ แปรปรวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ได้ ร้อยละ 50.56 ส่วนการวิเคราะห์ทดสอบโดยพนคณแบบ เพิ่มตัวแปรเป็นขั้น (Stepwise method) พบตัวแปร 9 ตัวที่ได้รับการคัดเลือก และสามารถร่วมอธิบาย ความแปรปรวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 30.70 ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษา ในสถาบันราชภัฏ การซักถามอาจารย์เมื่อมีข้อสงสัย การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์รายงานขณะศึกษาใน สถาบันราชภัฏ การรวมกลุ่มเพื่อนเพื่อช่วยกันทบทวน ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ การช่วยอาจารย์ ทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ขณะศึกษาในสถาบันราชภัฏ การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยอาศัยรุ่นพี่ อายุ และการสนับสนุนส่งเสริมของบุคลากรด้านหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับการสอน/แนะนำด้านเนื้อหาวิชา คอมพิวเตอร์

พิมพ์ดันฉนบบทคณ์อวิทยานิพนธ์ภาษาไทยในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

## 3970246227: MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD: FACTORS/ LEARNING ACHIEVEMENT/ COMPUTER

JANTIMA KHANAYKLANG : FACTORS AFFECTING COMPUTER LEARNING ACHIEVEMENT OF COMPUTER EDUCATION PROGRAM STUDENTS AT THE UNDER GRADUATE LEVEL IN RAJABHAT INSTITUTES. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SUGREE RODPOTHONG, Ph.D. 120 pp. ISBN 974-331-132-7

The purposes of this research were (1) to study factors affecting computer learning achievement of computer education program students at the under graduate level in Rajabhat Institutes (2) to identify predictor variables of computer learning achievement. The samples were 445 third year students of computer education program at the under graduate level in Rajabhat Institutes. Questionnaires were used as research instrument. The percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis were used for data analysis.

The findings revealed that :

1. Factors affecting on students computer learning achievement at .01 level of significant, student factor, were 10 variables. The first three positive variables were high school GPA, asking questions, using computer for typing report while study in Rajabhat Institutes. The only one negative variable was age. College environment fator were 5 negative variables. The First three variables were the readiness of computer lab., computer skill competition and readiness of the library.

2. All predictor variables can predict computer learning achievement of the students at 50.56 percent by the enter method, and 9 selected variables can predict at 30.70 percent by the stepwise method which were high school GPA, asking question, using comptuer for typing reports while study in Rajabhat Institutes, peer-group skill practicing, readiness of computer lab., helping the teacher on the computer work, asking senior for tutorials, age, and the parent's supporting to teach or advise about computer content.

ภาควิชา.....  
สาขาวิชา.....  
ปีการศึกษา.....  
2541

ลายมือชื่อนิสิต.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกี้ รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณายieldให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ใน การ วิจัยอย่างดีเยี่ยม ผู้วิจัยขอขอบขอบพระคุณท่านอาจารย์ให้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ สมเข้าว เนตรประเสริฐ รองศาสตราจารย์ ดร. อรจาร์ย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร และ อาจารย์ ดร. อนันต์ เกิดคำ ซึ่ง กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขวิทยานิพนธ์ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาช่วยตรวจแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะในการ สร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. มิลินทร์ สำอางเงิน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วารี เกิดคำ ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบพระคุณอธิการบดีสถาบันราชภัฏ คณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเจ้าน้ำที่ให้ ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนนักศึกษาโปรแกรม วิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทำให้การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ทุนส่วนหนึ่งเพื่อสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดามารดา ที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมด้านการศึกษาแก่ผู้วิจัย และ ขอขอบคุณพี่ๆน้องๆ โดยเฉพาะเพื่อนๆ ชาวไทย ทุกคน ตลอดจนบุคคลที่ได้รับอุปโภคความสำเร็จ และเป็นกำลังใจตลอดมาจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จันทิมา ษนายก岚

## สารบัญ

### หน้า

บทตัดย่อภาษาไทย.....	๔
บทตัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๕
กิตติกรรมประกาศ.....	๖
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	๘
<b>บทที่</b>	
<b>1. บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
<b>2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>10</b>
ความสำคัญของคอมพิวเตอร์ต่อการศึกษา.....	10
หลักสูตรโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ.....	12
ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียน.....	14
ด้านนักศึกษา.....	16
ด้านสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
<b>3. วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>30</b>
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	30
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>37</b>
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของนักศึกษา.....	38
ตอนที่ 2 นิสัยในการเรียน.....	43
ตอนที่ 3 สภาพแวดล้อมของสถาบัน.....	46
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อนบ้านจังหวีส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และผลการวิเคราะห์ถดถอยพนักงาน เพื่อคัดเลือกตำแหน่งที่ดีที่สุดที่สามารถร่วมอธิบายความประป่วน ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์.....	49
<b>5. สุปผลการวิจัย ภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>72</b>
สุปผลการวิจัย.....	73
ภิปรายผลการวิจัย .....	81
ข้อเสนอแนะ.....	88
รายการอ้างอิง.....	91
ภาคผนวก.....	99
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ .....	99
ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	101
ค หลักสูตรโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ในสถาบันราชภัฏ.....	105
ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	111
ประวัติผู้วิจัย.....	120

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถาม.....	32
2. นักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคปกติ ชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี 4 ปี ในสถาบันราชภัฏ ปีการศึกษา 2541 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบ จำแนกตามสถาบัน.....	34
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ.....	38
4. จำนวน และร้อยละของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์.....	38
5. จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสภาพทั่วไปของนักศึกษา.....	39
6. ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของประสบการณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาอกเหนื่อยจากการเรียนในหลักสูตรที่สถาบันกำหนด.....	41
7. ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การสนับสนุน ส่งเสริม การเรียนคอมพิวเตอร์ ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง.....	42
8. ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นิสัยในการเรียน ของนักศึกษา.....	43
9. ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพแวดล้อมของสถาบัน.....	46
10. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวทำนาย และระหว่างทำนาย กับตัวทำนาย .....	54
11. ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย แสดงการวิเคราะห์ทดสอบพหุคูณแบบปกติ เพื่อนำตัวแปรที่ร่วมทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์.....	65
12. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ( $R$ ) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้า สู่สมการการทดสอบ จากปัจจัยทั้ง 3 ด้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) และค่า F สำหรับทดสอบ ความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์ การทำนายในรูปค่าแนวติบ (B) และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในรูปค่าแนว มาตรฐาน (BETA) .....	70

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13. ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 จำแนกตามปัจจัยด้านนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน.....	77
14. ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ วิเคราะห์โดยวิธี ENTER.....	79
15. ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE.....	80

**สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**