

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ และระดับของปฏิสัมพันธ์  
ในการเรียนโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผล  
ทางการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

นายสันทัต ทองรินทร์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-612-582-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

INTERACTIONS AMONG PERSONALITIES, TYPES OF INTERACTION AND  
LEVELS OF INTERACTIVE LEARNING IN COMPUTER CONFERENCING UPON  
LEARNING ACHIEVEMENT OF THE GRADUATE STUDENTS

MR. SANTAT THONGRIN

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Communications and Technology

Department of Audio-Visual Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

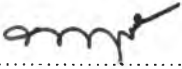
Academic Year 1999

ISBN 974-612-582-6

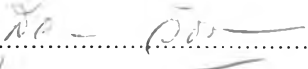
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์และระดับของ  
ปฏิสัมพันธ์ในการเรียน โดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อ  
สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
โดย นายสันหัตต์ ทองรินทร์  
ภาควิชา โสตทัศนศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขโลพาร  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ตันติเมธ

---

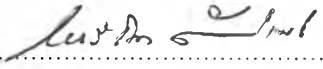
คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุณวุฒิปบัณฑิต

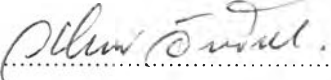
  
..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศรีบรรณพิทักษ์ )

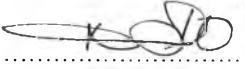
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

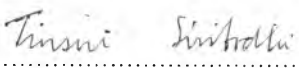
  
..... ประธานกรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล วัชรากัย )

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
( อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขโลพาร )

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
( รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ตันติเมธ )

  
..... กรรมการ  
( อาจารย์ ดร.วชิราพร อัจฉริยโกศล )

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

  
..... กรรมการ  
( อาจารย์ ดร.ทินสรี ศรีโพธิ์ )

สันทัด ทองรินทร์ : ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ และระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (INTERACTIONS AMONG PERSONALITIES, TYPES OF INTERACTION AND LEVELS OF INTERACTIVE LEARNING IN COMPUTER CONFERENCING UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF GRADUATE STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขลไพโร, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ต้นคิมธ , 156 หน้า. ISBN 974-612-582-6

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ และระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพที่ต่างกัน 2.เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่เกิดจากการจัดความสัมพันธ์ของรูปแบบปฏิสัมพันธ์ ระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนและลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนในรูปแบบที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 35 คน โดยจำแนกตามลักษณะบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัว รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ และแบบผู้เรียนกับผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์โดยเรียนด้วยการประชุมทางคอมพิวเตอร์ใน 3 ระดับปฏิสัมพันธ์คือ ระดับโต้ตอบ ก้าวหน้าและแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติ 3 way ANOVA แบบการวัดซ้ำ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

- 1.ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์และระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน
- 2.ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างลักษณะบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัว
- 3.รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนที่มีรูปแบบผู้เรียนกับผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่ารูปแบบผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05
- 4.ระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน พบว่าระดับโต้ตอบและระดับก้าวหน้า มีความแตกต่างกับระดับแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างระดับโต้ตอบและระดับก้าวหน้า

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา  
สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิติ ..... กนกาน ทองรินทร์  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... /.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... /.....

## C 843583 : MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATION AND TECHNOLOGY

KEY WORD : PERSONALITIES / TYPES OF INTERACTION / LEVELS OF INTERACTION /  
COMPUTER CONFERENCING

SANTAT THONGRIN: INTERACTIONS AMONG PERSONALITIES, TYPES OF  
INTERACTION AND LEVELS OF INTERACTIVE LEARNING IN COMPUTER  
CONFERENCING UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF GRADUATE STUDENTS.  
DISSERTATION ADVISER: CHAWALERT LERTCHALORAN, Ph.D., DISSERTATION  
CO-ADVISOR: ASSOC. PROF.KRIVICHIT TANTIMETA , 156 pp. ISBN 974-612-582-6

The purpose of this study were: (1) to find interaction among types of interaction and levels of interactive learning through the use of computer conferencing in students with different personalities, and (2) to compare learning achievement resulting from the differing relationships of types of interaction, levels of interactive learning and learner personalities. The subjects of this study were 35 first year graduate students in Audio-Visual Educational and Educational Technology Program from Chulalongkorn University, Karsetsart University, Srinakarintaravirot University, and Silpakom University. They were classified based on their either extrovert or introvert personalities, and types of interactions: student with computer and student-student with computer. They were require to participate in three levels of interactive learning in computer conferencing: reactive, proactive, and mutual. Three-way-repeated-measuring ANOVA was the statistic used. A number of findings were found as follows:

1. There was no interaction between students' personalities, types of interaction, and levels of interactive learning.

2. There was no significant difference between introvert and extrovert personalities in learning achievement.

3. There was a significant difference between types of interaction and their learning achievement. That is, students who participated in the student-student- computer learning gain greater achievement than their counterparts who engaged in the student -computer learning at the 0.05 level.

4. There was a significant difference between levels of interactive learning. Learning through the reactive and proactive level was significant difference from the mutual level that through at the 0.05 level. However, there was no significant difference between the reactive and proactive level.

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา  
สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิสิต..... *สันทัด ทองรินทร์*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *ชวัลเลิศ ลือชาลอราน*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *กรวิจิต ทันติเมตา*



## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยการช่วยเหลือ การชี้แนะ และความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.เชาวเลิศ เลิศขลโฬาร และรศ.ไกรวิชิต ดันติเมธ ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำที่มีค่าอย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์นี้

กราบขอบพระคุณ ดร.วชิราพร อัจฉริยโกศล ผศ.ดร.สุวิมล วัชรภักดิ์ ผศ.ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง และ ดร.ทินศิริ ศิริโพธิ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและรับเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์

กราบขอบพระคุณหัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

กราบขอบพระคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเนื้อหาและเครื่องมือในการวิจัย

กราบขอบพระคุณ ดร.สุกัญญา นิมานันท์ และ ผศ.ดร.ธนอมพร เลหาจรัสแสง จากภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผศ.ฐาปณีย์ เมธาธรรม จากภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร อาจารย์สุภาณี เส็งศรี จากภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ

กราบขอบพระคุณ Prof. Dr. Richard A. Schwier ผู้แต่งหนังสือ “Interactive Multi Media Instruction” ที่กรุณาให้คำแนะนำที่สำคัญยิ่ง

ขอขอบคุณนิสิต นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จากสาขาโสตทัศนศึกษา และเทคโนโลยีทางการศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยนเรศวรที่กรุณาเสียสละเวลาอุทิศตนเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังทุกท่านที่ไม่สามารถเอ่ยนามได้ครบถ้วน ณ ที่นี้

หากงานวิจัยนี้มีประโยชน์หรือปรากฏซึ่งความดี ผู้วิจัยขออุทิศให้บูรพาจารย์ ตลอดจนผู้ที่กล่าวถึงข้างต้นทุกท่าน ที่ช่วยให้ผู้วิจัยได้ก้าวมาถึง ณ จุดนี้

## สารบัญ

### บทที่ 1 : บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	6
สมมติฐานในการวิจัย.....	7
ขอบเขตในการวิจัย.....	8
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
ตัวแปรที่ศึกษา.....	9
คำจำกัดความในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	12

### บทที่ 2 : วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์.....	14
รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน.....	31
ระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน.....	38
คอมพิวเตอร์ช่วยในการสื่อสาร.....	42
การอภิปรายกลุ่มเล็กและโครงสร้างการเรียนแบบกลุ่ม.....	49
การเรียนแบบช่วยเหลือร่วมมือกัน.....	54
ลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้เรียน.....	58

### บทที่ 3 : วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง.....	61
ตัวแปรที่ศึกษา.....	62
เครื่องมือในการวิจัย.....	64
วิธีดำเนินการทดลอง.....	68
สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล.....	70

บทที่ : 4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
บทที่ : 5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	81
อภิปรายผลการวิจัย.....	83
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	89
รายการอ้างอิง .....	90
ภาคผนวก .....	97
ภาคผนวก ก .....	98
ภาคผนวก ข .....	100
ภาคผนวก ค .....	102
ประวัติผู้วิจัย .....	156



## สารบัญภาพ

### แผนภาพ

แผนภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
แผนภาพที่ 1.2	รูปแบบปฏิสัมพันธ์ในการเรียน.....	10
แผนภาพที่ 2.1	ทฤษฎีของปฏิสัมพันธ์ของ Jasper.....	14
แผนภาพที่ 2.2	แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบในการเรียนของ Barker.....	15
แผนภาพที่ 2.3	แสดงธรรมชาติพื้นฐานของการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ ของ Barker.....	16
แผนภาพที่ 2.4	แสดงแบบการเรียนมีปฏิสัมพันธ์แบบ 3 มิติตามแนวคิดของ Merill, Li และ Jones.....	18
แผนภาพที่ 2.5	แสดงโครงสร้างพื้นฐานของระบบเครื่องช่วยสอนของ Stoluraw ..	20
แผนภาพที่ 2.6	แสดงแบบการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะ 4 มิติของ Pritich และคณะ ..	22
แผนภาพที่ 2.7	แสดงองค์ประกอบการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดของ Jonassen.....	23
แผนภาพที่ 2.8	มุมมองการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ของ Kammersqaard.....	33
แผนภาพที่ 2.9	แสดงความสัมพันธ์ของการพัฒนาทักษะทางความคิดตามวิธี การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ตามแนวคิดของ Lauzon ..	46
แผนภาพที่ 2.10	แสดงโครงสร้างเครือข่ายของกลุ่มขนาดเล็กของ Emmert และ Donaghy.....	50
แผนภูมิที่ 3.1	แสดงโครงสร้างบทเรียนในการเรียน โดยการประชุมทาง คอมพิวเตอร์.....	65

## สารบัญตาราง

### ตาราง

ตารางที่ 3.1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มการทดลอง.....	63
ตารางที่ 4.1	คะแนนรวม ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้เรียน ที่มีลักษณะบุคลิกภาพรูปแบบปฏิสัมพันธ์ในการเรียน และระดับปฏิสัมพันธ์แตกต่างกัน .....	71
ตารางที่ 4.2	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตาม ลักษณะบุคลิกภาพ.....	74
ตารางที่ 4.3	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตาม รูปแบบปฏิสัมพันธ์ในการเรียน.....	75
ตารางที่ 4.4	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ และระดับปฏิสัมพันธ์ในการเรียน.....	76
ตารางที่ 4.5	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับปฏิสัมพันธ์ตามวิธีการ เปรียบเทียบรายคู่ของ Dunnett T3.....	78