

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวป้อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน  
กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา  
ชั้นปีที่ 1 ระดับอุดมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร :  
การวิเคราะห์พหุระดับ

นาง สมพิศ บ. สัตยารักษ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาหลักสูตรและการสอน  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พ.ศ. 2535  
ISBN 974-581-643-4  
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

018471.

117221986

THE RELATIONSHIPS BETWEEN LANGUAGE INPUT  
AND CLASSROOM INTERACTION WITH  
ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT OF  
FIRST YEAR UNDERGRADUATE STUDENTS,  
BANGKOK METROPOLIS : THE  
MULTILEVEL ANALYSIS

Mrs. Sompit Porsutyaruk

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy  
Curriculum and Instruction Program  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1992

ISBN 974-581-643-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน  
กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1  
ระดับอุดมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร : การวิเคราะห์พหุระดับ  
นางสมพิศ ป. สัตยารักษ์

โดย

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุมิตรา อังวัฒนกุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรศึกษบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุมิตรา อังวัฒนกุล)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนาวาสี)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี เพลยยอด)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. มานิต บุญประเสริฐ)



สมพิศ ป.สัตยารักษ์ : ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์  
 ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร : การ  
 วิเคราะห์หุระดับ (THE RELATIONSHIPS BETWEEN LANGUAGE INPUT AND CLASSROOM  
 INTERACTION WITH ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT OF FIRST YEAR  
 UNDERGRADUATE STUDENTS, BANGKOK METROPOLIS : THE MULTILEVEL ANALYSIS)  
 อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.สุมิตรา อังวัฒนกุล, ผศ.ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์, 522 หน้า. ISBN  
 974-581-643-4

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน  
 กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครและศึกษา  
 ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างตัวบ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ  
 โดยใช้การวิเคราะห์หุระดับ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ตัวบ่อนภาษาด้านไวยากรณ์ การปฏิบัติต่อข้อผิดพลาดของ  
 นักศึกษาและปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ และเมื่อจำแนกตัว  
 บ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์ออกเป็นพฤติกรรมย่อย พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ใน  
 การเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ ตัวบ่อนโครงสร้าง Present Simple Tense ตัวบ่อนโครงสร้าง Present  
 Perfect Tense ตัวบ่อนโครงสร้าง Yes/No Questions ตัวบ่อนสถานการณ์การใช้ภาษา ตัวบ่อนการ  
 ถ่ายโอนข้อความ การให้ตัวแบบภาษา การประเมินคำตอบ การให้การเสริมแรง การตรวจสอบเพื่อยืนยัน  
 การแก้ไขข้อผิดพลาดให้นักศึกษา และการชี้แนะให้นักศึกษาแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

2. เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณโดยใช้การวิเคราะห์หุระดับ พบว่า ในระดับนักศึกษา  
 ปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาสามารถทำนายคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ในระดับห้องเรียน ตัวแปร  
 ที่สามารถทำนายระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอังกฤษ ได้แก่ ตัวบ่อนโครงสร้าง wh-Questions  
 ตัวบ่อนสถานการณ์การใช้ภาษา ตัวบ่อนคำอ้างอิง การประเมินคำตอบ การเปลี่ยนโครงสร้างประโยค  
 การขอความกระจ่าง การยอมให้มีข้อผิดพลาด และการพูดซ้ำคำพูดตนเอง และตัวแปรที่มีผลต่อคะแนนผล  
 สัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษโดยส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์  
 ในการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ ตัวบ่อนโครงสร้าง Yes/No Questions ตัวบ่อนโครงสร้าง Past  
 Simple Tense ตัวบ่อนเนื้อหาของสารสื่อสาร ตัวบ่อนการหลีกเลี่ยงข้อความ การประเมินคำตอบ  
 และการให้นักศึกษาค้นอื่นแก้ไขข้อผิดพลาด

ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ รับผิดชอบ  
 สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน  
 ปีการศึกษา 2534

ลายมือชื่อนิติต .....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....



# # C040069 : CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEY WORD : LANGUAGE INPUT/CLASSROOM INTERACTION

SOMPIT PORSUTYARUK : THE RELATIONSHIPS BETWEEN LAUGUAGE INPUT AND CLASSROOM INTERACTION WITH ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT OF FIRST YEAR UNDERGRADUATE STUDENTS, BANGKOK METROPOLIS : THE MULTILEVEL ANALYSIS. DISSERTATION ADVISORS : ASSO. PROF. SUMITRA ANGWATANAKUL, PH.D., ASST. PROF. THAWEEWAT PITAYANON, PH.D., 522 PP. ISBN 974-581-643-4

The purposes of this research were to study the relationships between language input and classroom interaction with English learning achievement of first year undergraduate students in Bangkok Metropolis, and the multiple relationships between language input and classroom interaction with English learning achievement by applying the multilevel analysis. The major findings were as follows :

1. When analyzing the relationships, it was found that there were relationships between grammatical input, student error treatment and student interaction with English learning achievement. When language input and teacher interaction were classified into sub-behaviors, it was found that the variables that were correlated with English learning achievement were present simple tense input, present perfect tense input, yes/no question input, language situation input, language transfer input, language modelling, answer evaluating, reinforcing, confirming checking, error correcting, and guiding students to error correcting.

2. When analyzing the multiple relationships by applying the multilevel analysis, it was found that at the student level, student interaction could predict the English learning achievement. At the classroom level, the variables that could predict the level of English learning achievement were wh-question input, language situation input, reference input, answer evaluating, changing sentence structure, clarification requesting, error tolerating and self-repeating. The variables that affected the English learning achievement through their effects on the level of relationship between student interaction and English learning achievement were yes/no question input, past simple tense input, content input, avoidance input, answer evaluating, and permitting others to correct errors.

ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ภูมิบัณฑิต .....  
สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน .....  
ปีการศึกษา 2534 .....

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

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดีด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.สุมิตรา อังวัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ อย่างดีเยี่ยมมาตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์มาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ประทีป ม. โกมลมาศ อธิการบดี และ ดร.สิริโรจน์ วิริยะสิริมงคล รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ที่ได้กรุณาสับสนุนและให้กำลังใจผู้วิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา

ขอกราบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ สุกัทธา อักษรานุเคราะห์ อาจารย์สุจิตรา สวัสดิวงษ์ และขอขอบคุณอาจารย์ ศิริพร ฉันทานนท์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบความตรงของการสังเกต

ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่ได้ให้โอกาสผู้วิจัยเข้าสังเกตการสอน และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาทุกคนที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ อาจารย์สุนิชนาฏ ทาวรฉัตร อาจารย์อภิญญา สร้อยธรรมา และอาจารย์ลอรา เอ็ม พรหมกลีกร ที่เป็นผู้ช่วยสังเกตในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยความเต็มใจยิ่ง และขอขอบคุณอาจารย์ไพรัช อมรศุกศิริ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างดียิ่ง

ท้ายนี้ ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ ผู้ร่วมงานในมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ที่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่ร่วมศึกษาในหลักสูตรนี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยมาตลอด และขอขอบคุณ คุณประยุทธ บ. สัตยารักษ์ ผู้มีส่วนสำคัญในความสำเร็จในการศึกษาของผู้วิจัย

สมพิศ บ. สัตยารักษ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญแผนภาพ .....	ท
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	27
สมมติฐานของการวิจัย .....	27
ขอบเขตของการวิจัย .....	28
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	32
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	37
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	38
การเรียนรู้ภาษาที่สอง .....	38
ตัวบ่อนภาษาในการเรียนการสอนภาษาที่สองในห้องเรียน .....	73
ปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนภาษาที่สองในห้องเรียน .....	104
ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาที่สอง .....	165
การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ..	174
การวิเคราะห์พระระดับ .....	192
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	197
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	238
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	238
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	241
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	257
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	259





สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนสถาบันอุดมศึกษาในประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตามประเภทของสถาบัน .....	239
2	จำนวนห้องเรียนและคณะของนักศึกษาในห้องเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถาบันอุดมศึกษา .....	240
3	ค่าความสอดคล้องของข้อมูลจากการสังเกตตัวบ่อนภาษา ในการสอนเดิม 3 ครั้งในเวลาต่างกันโดยผู้วิจัย ..	244
4	ค่าความสอดคล้องของข้อมูลจากการสังเกตปฏิสัมพันธ์ ของนักศึกษา 12 คนโดยผู้เชี่ยวชาญกับผู้ช่วยวิจัย ..	249
5	ค่าความสอดคล้องของข้อมูลจากการสังเกตปฏิสัมพันธ์ ของอาจารย์ในการสอนเดิม 3 ครั้งในเวลาที่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัย .....	250
6	ค่าความสอดคล้องของข้อมูลจากการสังเกตปฏิสัมพันธ์ ของนักศึกษา 12 คนในการเรียนเดิม 2 ครั้งในเวลา ที่ต่างกันโดยผู้ช่วยวิจัย 3 คน .....	251
7	จำนวนข้อสอบของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษา อังกฤษจาแนกตามค่าระดับความยากจากการทดลองใช้ ครั้งที่ 1 .....	253
8	จำนวนข้อสอบของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษา อังกฤษจาแนกตามค่าอำนาจจาแนกจากการทดลองใช้ ครั้งที่ 1 .....	253

ตารางที่		หน้า
9	จำนวนข้อสอบของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ภาษาอังกฤษจำแนกตามค่าระดับความยากจากการทดลอง ใช้ครั้งที่ 2 .....	254
10	จำนวนข้อสอบของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษา อังกฤษจำแนกตามค่าอำนาจจำแนกจากการทดลองใช้ ครั้งที่ 2 .....	255
11	เวลาที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ....	259
12	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ตัวบ่อนภาษาของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง ..	267
13	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาด้านไวยากรณ์ของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง .....	269
14	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาด้านภาษาศาสตร์สังคมของ อาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง .....	271
15	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาด้านความสัมพันธ์ของข้อ ความของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง .....	273
16	ค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาด้านกลวิธีสื่อสารของ อาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง .....	275

ตารางที่		หน้า
17	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	277
18	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของการใช้ภาษาในการสอนของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	279
19	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของการปรับลักษณะภาษาของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	281
20	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของการปรับปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	283
21	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมย่อยของการปฏิบัติต่อข้อผิดพลาดของนักศึกษาของ อาจารย์ 21 คนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	285
22	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา 21 ห้องเรียนในกลุ่มตัวอย่าง	287
23	คำมีชฉิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา 21 ห้องเรียนในกลุ่มตัวอย่าง . . . . .	289
24	คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตัวบ่อนภาษาของ อาจารย์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ	290

ตารางที่		หน้า
25	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมย่อย ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ใน การเรียนภาษาอังกฤษ . . . . .	292
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนปฏิสัมพันธ์ของ อาจารย์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ	294
27	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมย่อย ของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนภาษาอังกฤษ . . . . .	296
28	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนปฏิสัมพันธ์ของ นักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ . . . .	298
29	ค่าคงที่ (a) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ รวมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b $STIN/ACH$ ) และ ค่าสัมประสิทธิ์การถ่วงน้ำหนัก ( $R^2$ ) จำแนกเป็นราย ห้องเรียน . . . . .	300
30	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการถ่วงน้ำหนัก ผลสัมฤทธิ์รวมโดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a $STIN/ACH$ ) . . . . .	303
31	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่าง พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และ พฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ ของสมการถ่วงน้ำหนักผลสัมฤทธิ์รวมโดยปฏิสัมพันธ์ของ นักศึกษา (a $STIN/ACH$ ) . . . . .	304



32

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย (a) . . . . .

305

33

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์รวมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา ( $b_{STIN/ACH}$ )

307

34

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์รวมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา ( $b_{STIN/ACH}$ )

308

35

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย (a)

309

36

ค่าคงที่ (a) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์กับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา ( $b_{STIN/ACHGR}$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) จาแนกเป็นรายห้องเรียน . . . . .

311

ตารางที่

๗

หน้า

37

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย  
ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ  
ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการทำนาย  
ผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์โดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา  
(a STIN/ACHGR) .....

314

38

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่าง  
พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และ  
พฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่  
ของสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์โดย  
ปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a STIN/ACHGR) .....

315

39

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ  
(b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความ  
คลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย (SE<sub>b</sub>)  
ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R)  
ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R<sup>2</sup>) ค่าความคลาดเคลื่อน  
มาตรฐานของการทำนาย (SE<sub>est</sub>) และค่าคงที่ของ  
สมการทำนาย (a) .....

317

40

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย  
ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ  
ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่าง  
ผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์กับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา  
(b STIN/ACHGR) .....

319

ตารางที่

ผ

หน้า

41	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างพฤติกรรม ย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์กับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b STIN/ACHGR) .....	320
42	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย (SE <sub>b</sub> ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์ การทำนาย (R <sup>2</sup> ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ การทำนาย (SE <sub>est</sub> ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย (a)	321
43	ค่าคงที่ (a) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ ด้านภาษาศาสตร์สังคมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b STIN/ACHSO) และค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R <sup>2</sup> ) จำแนกเป็นรายห้องเรียน .....	323
44	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการทำนาย ผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาศาสตร์สังคมโดยปฏิสัมพันธ์ของ นักศึกษา (a STIN/ACHSO) .....	326
45	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่าง พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และ พฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ ของสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาศาสตร์สังคม โดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a STIN/ACHSO) ...	327

## ตารางที่

## หน้า

46

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย (a) .....

328

47

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาศาสตร์สังคมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b STIN/ACHSO) .....

330

48

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาศาสตร์สังคมกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b STIN/ACHSO) .....

331

49

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทำนาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย (a) .....

332



ตารางที่		หน้า
50	ค่าคงที่ (a) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ของข้อความกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b $STIN/ACHDI$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การทํานาย ( $R^2$ ) จำแนกเป็นรายห้องเรียน .....	334
51	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการทํานายผลสัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ของข้อความโดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a $STIN/ACHDI$ ) .....	337
52	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการทํานายผลสัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ของข้อความโดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a $STIN/ACHDI$ ) .....	338
53	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทํานายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทํานาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการทํานาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทํานาย (a) .....	340
54	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ด้านความสัมพันธ์ของข้อความกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b $STIN/ACHDI$ ) .....	342

ตารางที่		หน้า
55	ค่าคงที่ (a) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่างผลสัมฤทธิ์ ด้านกลวิธีสื่อสารกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b $STIN/ACHST$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การทํานาย ( $R^2$ ) จำแนกเป็นราย ห้องเรียน .....	344
56	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ของสมการทํานาย ผลสัมฤทธิ์ด้านกลวิธีสื่อสารโดยปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a $STIN/ACHST$ ) .....	347
57	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่าง พฤติกรรมย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และ พฤติกรรมย่อยของปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าคงที่ ของสมการทํานายผลสัมฤทธิ์ด้านกลวิธีสื่อสารโดย ปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (a $STIN/ACHST$ ) .....	348
58	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทํานายในรูปคะแนน ดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความ คลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่ (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่า สัมประสิทธิ์การทํานาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการทํานาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของ สมการทํานาย (a) .....	350
59	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดระหว่างพฤติกรรมย่อย ของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ด้านกลวิธีสื่อสารกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา (b $STIN/ACHST$ ) .....	352

ตารางที่

หน้า

60

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างพฤติกรรม  
ย่อยของตัวบ่อนภาษาของอาจารย์และพฤติกรรมย่อยของ  
ปฏิสัมพันธ์ของอาจารย์กับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยระหว่าง  
ผลสัมฤทธิ์ด้านกลวิธีสื่อสารกับปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา  
(b STIN/ACHST) .....

353

61

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ  
(b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ค่าความคลาด  
เคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย ( $SE_b$ ) ค่าที่  
(t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์  
การทำนาย ( $R^2$ ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ  
การทำนาย ( $SE_{est}$ ) และค่าคงที่ของสมการทำนาย  
(a) .....

354

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา .....	31
2	ลำดับเฉลี่ยของการเรียนรู้กฎไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่สอง (Average Order of Acquisition of Grammatical Morphemes for English as a Second Language) .....	51
3	รูปแบบการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Model of Second Language Learning) ของสเตอร์น .....	55
4	กรอบความคิดสำหรับการศึกษองค์ประกอบของการ เรียนรู้ภาษาที่สอง (Framework for Examining the Components of Second Language Learning) ของเอลลิส .....	58
5	รูปแบบการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Model of Second Language Learning) ของเบียร์วีส์ต็อค .....	60
6	บทบาทของตัวบ่อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ .....	68
7	ลำดับชั้นของกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน (Hierarchy of Classroom Learning Process)	69
8	การเรียนรู้ภาษาที่สองตามรูปแบบความสามารถที่ แปรปรวน (Variable Competence Model of Second Language Acquisition) .....	107



แผนภาพที่		หน้า
9	รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการสนทนากับการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Model of the Relationship Between Type of Conversation Task and Language Acquisition) .....	137
10	การปรับคำพูด ในปฏิสัมพันธ์ในการสนทนา (Negotiated Modification of Conversational Interaction) .....	140
11	รูปแบบกระบวนการตัดสินใจก่อนผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับ (Model of the Decision-Making Process Prior to the Teacher Feedback Move) ..	155
12	บริบทของการวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์พหุระดับ .....	196