

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. โรงเรียนชลกันยานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
2. โรงเรียนชลราษฎรอำรุง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
3. โรงเรียนชลบุรีสุขบพ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
4. โรงเรียนบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
5. โรงเรียนโพธิสัมพันธ์พิทยาคาร อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
6. โรงเรียนผินแจ่มวิชาสอน อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
7. โรงเรียนสัตหีบวิทยาคม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
8. โรงเรียนสิงห์สมุทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
9. โรงเรียนศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
10. โรงเรียนระยองวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
11. โรงเรียนวัดป่าประดู่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
12. โรงเรียนชำนานุสรมัคคิวิทยา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
13. โรงเรียนสุนทรภู่พิทยา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
14. โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
15. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
16. โรงเรียนคัคครุณี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
17. โรงเรียนพุทธโสธร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
18. โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา
19. โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
20. โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
21. โรงเรียนพุทธรังสีพินุล อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
22. โรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” จังหวัดฉะเชิงเทรา

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

โรงเรียนแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด ขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและส่งเสริมการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต่อไป
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น
3. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามทุกข้อ หากขาดข้อใดข้อหนึ่งจะไม่สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ได้
4. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน
 - ตอนที่ 3 แบบวัดความวิตกกังวล
 - ตอนที่ 4 แบบสอบถามแม่แบบทางการเรียน
 - ตอนที่ 5 แบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการเรียน
 - ตอนที่ 6 แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. โรงเรียน..... จังหวัด
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน ภาคการศึกษาที่ผ่านมา (เกรด 0,1,2,3,4)
 - 3.1 วิชาคณิตศาสตร์ ☐
 - 3.2 วิชาภาษาไทย ☐
 - 3.3 วิชาสังคมศึกษา. ☐
 - 3.4 วิชาวิทยาศาสตร์ ☐
 - 3.5 วิชาภาษาอังกฤษ ☐

ตอนที่ 2 แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

คำชี้แจง

แบบวัดนี้ประกอบด้วยข้อความ 40 ข้อ กรุณาอ่านข้อความทีละข้อ แล้วตอบว่าข้อความนั้นตรงกับกรกระทำของนักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ตามความหมายต่อไปนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับกรกระทำของนักเรียนที่เกิดขึ้นเป็นประจำ
 มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับกรกระทำของนักเรียนที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง
 ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับกรกระทำของนักเรียนที่เกิดขึ้นบางครั้ง
 น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับกรกระทำของนักเรียนที่เกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง
 น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับกรกระทำของนักเรียน หรือแทบจะไม่ตรงกับกรกระทำของนักเรียน

ข้อ	ข้อความ	การกระทำ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ฉันตรวจทานแก้ไขการบ้านก่อนส่งครู เพื่อให้แน่ใจว่าทำได้ถูกต้อง					
2	ฉันทำโครงร่างก่อนที่จะเขียนรายงาน					
3	ฉันตั้งคำถามตนเองเพื่อให้แน่ใจว่าฉันเข้าใจเนื้อหาที่เรียน					
4	ฉันตั้งเป้าหมายในการอ่านหนังสือ					
5	เมื่อฉันทำงานที่มีความยาก ฉันจะเลิกทำ หรือไม่ก็เลือกทำเฉพาะส่วนง่าย ๆ					
6	ฉันเข้าห้องสมุดเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียนรายงานให้สมบูรณ์					
7	ฉันฝึกทำแบบฝึกหัด และตอบคำถามท้ายบทเรียน แม้ว่าครูจะไม่ได้มอบหมายให้ทำ					
8	ถ้าฉันทำคะแนนสอบได้ดี ฉันจะให้รางวัลแก่ตนเอง					

ข้อ	ข้อความ	การกระทำ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9	ก่อนที่จะเริ่มเรียนฉันคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องทำเพื่อให้เกิดการเรียนรู้					
10	ถ้าฉันทำการบ้านไม่ได้ ฉันจะถามครู					
11	ในการเตรียมสอบฉันท่องสูตรต่าง ๆ จนกระทั่งจำได้					
12	ถ้าฉันทำการบ้านไม่ได้ ฉันจะปรึกษาผู้ปกครอง					
13	ฉันอ่านบททวนสมุดจดต่าง ๆ เพื่อเตรียมตัวสอบ					
14	ฉันมักจะพบว่าเวลาอ่านเนื้อหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน ฉันไม่รู้ว่เรื่องที่อ่านมาทั้งหมดเกี่ยวกับอะไร					
15	ฉันให้เพื่อน ผู้ปกครองหรือคนอื่นตั้งคำถามเพื่อทดสอบว่าเข้าใจเนื้อหาหรือไม่					
16	ฉันขีดเส้นใต้ข้อความสำคัญหรือทำเครื่องหมายเด่นชัดในหนังสือเรียน					
17	ในขณะที่ฉันทำข้อสอบ ฉันข้ามคำถามที่ยากไปก่อนแล้วกลับมาทำทีหลังเมื่อทำข้ออื่น ๆ เสร็จแล้ว					
18	ฉันจัดอุปกรณ์การเรียนให้เป็นระเบียบเพื่อหยิบใช้ได้สะดวก					
19	ฉันนำแบบทดสอบย่อยต่าง ๆ ที่เคยทำมาแล้วมาฝึกทบทวนเพื่อเตรียมสอบ					
20	ฉันทำบัญชีคำศัพท์ยากที่มักใช้ผิด					
21	ฉันจะปรึกษาเพื่อนเมื่อมีปัญหาในการทำรายงาน					
22	ถ้าฉันมีปัญหาในการทำรายงาน ฉันจะปรึกษาครู					

ข้อ	ข้อความ	การกระทำ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
23	เมื่อฉันอ่านหนังสือ ฉันจะหยุดเพื่อทบทวนเนื้อหาที่ฉันอ่านไปแล้ว					
24	ถ้าฉันมีปัญหาในการทำรายงาน ฉันจะถามผู้ปกครอง					
25	ฉันอ่านทบทวนตำราเรียนเพื่อเตรียมตัวสอบ					
26	ฉันประเมินผลการทำการบ้าน หรือรายงาน					
27	ฉันมักจะเรียบเรียงประเด็นสำคัญของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ โดยใช้คำพูดของตนเอง					
28	เมื่อฉันรู้สึกเหนื่อย ฉันจะหยุดพักการอ่านหนังสือ หรือทำการบ้านชั่วคราว					
29	ฉันขยันเรียนเพื่อจะได้คะแนนดี					
30	ฉันเขียนสรุปประเด็นที่สำคัญในแต่ละบทเรียน					
31	ฉันอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาเรียนหลายเล่มเท่าที่สามารถอ่านได้					
32	ฉันนำสิ่งที่เคยได้เรียนมาจากการบ้านหรือตำราเรียนที่เคยอ่าน มาใช้ในการทำงานครั้งใหม่					
33	เมื่อฉันเตรียมตัวสอบ ฉันพยายามจดจำเนื้อหาต่าง ๆ เท่าที่สามารถทำได้					
34	ฉันนำการบ้านที่ฉันทำไปเปรียบเทียบกับของเพื่อน ๆ					
35	เมื่อฉันกำลังเรียนเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอยู่ ฉันพยายามเชื่อมโยงเนื้อหาให้สัมพันธ์กัน					
36	พอนึกถึงเรื่องสอบตก จะทำให้ฉันขยันเรียนหนังสือ					
37	แม้ว่าฉันจะเรียนในสิ่งที่ไม่น่าสนใจ ฉันก็จะเรียนต่อไปจนจบชั่วโมง					

ข้อ	ข้อความ	การกระทำ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
38	เมื่อฉันอ่านหนังสือ ฉันพยายามเชื่อมโยงสิ่งที่กำลังอ่านกับสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้มาแล้ว					
39	เมื่อฉันทำงานไม่สำเร็จ ฉันจะค้นหาสาเหตุว่าเพราะเหตุใดจึงทำงานไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนด					
40	ฉันจดโน้ตย่อเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในชั้น					

ตอนที่ 3 แบบวัดความวิตกกังวล

คำชี้แจง

แบบวัดประกอบด้วยข้อความ 20 ข้อ กรุณาอ่านข้อความทีละข้อ แล้วตอบว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกทั่ว ๆ ไปของนักเรียนที่สุด ข้อความเหล่านี้ไม่มีคำตอบที่ถูก หรือผิด ดังนั้น โปรดอย่าใช้เวลาการพิจารณาคำตอบในข้อหนึ่งข้อใดนานเกินควร แต่งเลือกเขียนเครื่องหมาย ✓ บนข้อที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนให้มากที่สุด ตามความหมายต่อไปนี้

เกือบตลอดเวลา หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นเกือบตลอดเวลาหรือตลอดเวลา
ในความรู้สึกของนักเรียน

บ่อยครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้งในความรู้สึกของนักเรียน

บางครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นเกิดขึ้นบางครั้งในความรู้สึกของนักเรียน

เกือบไม่มีเลย หมายถึง ข้อความนั้นไม่เคยเกิดขึ้นหรือเกือบไม่เคยเกิดขึ้นเลย
ในความรู้สึกของนักเรียน

ข้อ	ข้อความ	เกิดความรู้สึก			
		เกือบ ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	เกือบ ไม่มี เลย
1	ฉันรู้สึกเป็นคนน่าคบ				
2	ฉันรู้สึกตื่นเต้น หรือกระวนกระวาย				
3	ฉันมีความรู้สึกพอใจในตนเอง				
4	ฉันอยากมีความสุขเท่ากับคนอื่น				
5	ฉันรู้สึกเหมือนเป็นคนล้าเหลว				
6	ฉันรู้สึกปลอดโปร่ง				
7	ฉันเป็นคนใจเย็น				
8	ฉันเป็นคนมีสติ				
9	ฉันรู้สึกว่าฉันมีปัญหามากขึ้นทุกทีจนสู้ไม่ไหว				
10	ฉันมีความกังวลมากเกินไปในสิ่งที่จริง ๆ แล้วไร้สาระ				

ข้อ	ข้อความ	เกิดความรู้สึก			
		เกือบ ตลอด เวลา	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	เกือบ ไม่มี เลย
11	ฉันรู้สึกเป็นสุข				
12	ฉันมีความคิดที่ทำให้ตนเองไม่สบายใจ				
13	ฉันขาดความมั่นใจในตนเอง				
14	ฉันรู้สึกมั่นคงปลอดภัย				
15	ฉันรู้สึกมีความสามารถไม่เพียงพอ				
16	ฉันรู้สึกพึงพอใจในตนเอง				
17	ฉันรู้สึกวิตกกังวลในการที่ฉันมีความคิดไร้สาระ				
18	ฉันผิดหวังจนกระทั่งไม่สามารถที่จะลืมมันได้				
19	ฉันเป็นคนมั่นคง				
20	ในระยะ 2 – 3 เดือนมานี้ ฉันอยู่ในภาวะตึงเครียด และล้าสน				

ตอนที่ 4 แบบสอบถามแม่แบบทางการเรียน

คำชี้แจง

แบบสอบถามประกอบด้วยข้อความ 5 ข้อ กรุณาอ่านข้อความทีละข้อ แล้วตอบว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ตามความหมายต่อไปนี้

- เห็นด้วย

หมายถึง

ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียน
- เลข ๆ

หมายถึง

นักเรียนยังไม่มีความคิดต่อข้อความนั้น
- ไม่เห็นด้วย

หมายถึง

ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของนักเรียน

ข้อ	ข้อความ	ความคิด		
		เห็นด้วย	เลข ๆ	ไม่เห็นด้วย
1.	ฉันเห็นเพื่อนที่ทำการบ้านถูก ทำให้ฉันคิดว่าถ้าฉันทำการบ้านคงจะถูกด้วย			
2.	ฉันเห็นเพื่อนที่ทำการบ้านผิด ทำให้ฉันคิดว่าถ้าฉันทำการบ้านคงจะผิดด้วย			
3.	ฉันเห็นเพื่อนตั้งใจเรียนหนังสือ ฉันก็จะตั้งใจเรียนหนังสือเช่นกัน			
4.	ฉันเห็นเพื่อนไม่ตั้งใจเรียนหนังสือในวิชาใด ฉันก็จะไม่ตั้งใจเรียนหนังสือในวิชานั้นเช่นกัน			
5.	เมื่อฉันเห็นเพื่อนได้รับการชื่นชมจากครู ฉันจะทำพฤติกรรมทางการเรียนเหมือนเพื่อนคนนั้น			

ตอนที่ 5 แบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการเรียน

คำชี้แจง

แบบวัดนี้ประกอบด้วยข้อความ 18 ข้อ กรุณาอ่านข้อความทีละข้อ แล้วตอบว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดและการกระทำของนักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ตามความหมายต่อไปนี้

- มากที่สุด หมายถึง นักเรียนมีความคิดตรงกับข้อความนั้น แล้วกระทำตามความคิดนั้นเป็นประจำ
- มาก หมายถึง นักเรียนมีความคิดตรงกับข้อความนั้น แล้วกระทำตามความคิดนั้นบ่อยครั้ง
- ปานกลาง หมายถึง นักเรียนมีความคิดตรงกับข้อความนั้น แล้วกระทำตามความคิดนั้นบางครั้ง
- น้อย หมายถึง นักเรียนมีความคิดตรงกับข้อความนั้น แล้วกระทำตามความคิดนั้นนาน ๆ ครั้ง
- น้อยที่สุด หมายถึง นักเรียนไม่มีความคิด แล้วกระทำตามข้อความนั้นเลย หรือแทบจะไม่มีความคิด แล้วกระทำตามข้อความนั้นเลย

ข้อ	ข้อความ	ความคิด และการกระทำตามความคิด				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การทำการบ้านที่ท้าทายความสามารถ เป็นสิ่งที่ฉันชอบ					
2	การได้เกรดดีกว่าเพื่อนร่วมห้องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับฉัน					
3	แม้ว่างานจะทำให้ฉันว่าวุ่นใจ แต่ฉันก็ยังเพียรพยายาม					
4	ความสำเร็จในด้านการศึกษาคือขึ้นอยู่กับความพยายาม					
5	ฉันไม่ชอบทำตัวให้คนอื่นคิดว่าฉันมีความรู้					

ข้อ	ข้อความ	ความคิด และการกระทำตามความคิด				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6	การมุ่งมั่นทำงานที่ท้าทาย ทำให้ฉันมีความสุข					
7	การเรียนรู้สามารถตัดสินใจได้ดีที่สุดด้วยเกรด					
8	ฉันยังคงเรียนอย่างมุ่งมั่น แม้ว่าจะเป็นวิชาที่ฉันไม่ชอบ					
9	ฉันเป็นคนที่มุ่งมั่นจะ ไปให้ถึงเป้าหมาย					
10	ผู้ใดต้องใช้ความมานะบากบั่นมาก ๆ ในการเรียน แสดงว่าผู้นั้นมีความสามารถจำกัด	1				
11	การเรียนให้เข้าใจเนื้อหาวิชาอย่างถ่องแท้ มีความสำคัญสำหรับฉัน					
12	ความผิดพลาดบกพร่องเป็นสิ่งที่น่าอายอย่างยิ่งสำหรับฉัน					
13	ฉันเรียนหนักมากเพื่อปรับปรุงตนเอง					
14	ฉันชอบให้คนอื่นคิดว่าฉันมีความรู้มาก					
15	ฉันเป็นผู้มีแรงจูงใจในการเรียนอย่างแท้จริง					
16	ฉันรู้สึกโกรธเมื่อฉันทำอะไรได้ไม่ดีเท่าคนอื่น					
17	ฉันชอบงานที่ท้าทาย แม้ว่าฉันจะทำงานนั้น ๆ ได้ไม่ดีนัก					
18	งานที่ฉันเลือกทำส่วนมากเป็นงานที่ฉันมั่นใจว่าสามารถทำได้อย่างแน่นอน					

[illegible]

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียน
ที่ปรับเป็นโมเดลประหยัด

DATE: 8/20/2003

TIME: 16:50

LISREL 8.50

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2001

Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file A:\Analy9.spl:

PATH ANALYSIS FOR SELF-REGULATED MODEL

DA NI = 18 NO = 440 MA = KM

LA

'Y1' 'Y2' 'Y3' 'Y4' 'Y5' 'Y6' 'Y7' 'Y8' 'Y9' 'Y10' 'Y11' 'Y12' 'Y13' 'Y14' 'X1' 'X2' 'X3' 'X4'

KM

1.00

.826 1.00

.830 .886 1.00

.690 .737 .712 1.00

.798 .814 .815 .795 1.00

.784 .820 .826 .775 .899 1.00

.640 .717 .726 .717 .752 .777 1.00

.164 .150 .170 .343 .181 .150 .278 1.00

.193 .149 .190 .277 .206 .185 .263 .567 1.00

.190 .243 .200 .301 .228 .231 .271 .519 .481 1.00

.180 .184 .169 .292 .228 .195 .336 .621 .488 .487 1.00
 .207 .249 .289 .372 .306 .319 .340 .524 .489 .461 .475 1.00
 .518 .517 .520 .492 .472 .461 .487 .236 .269 .325 .192 .245 1.00
 .386 .294 .416 .419 .405 .367 .415 .145 .217 .241 .200 .146 .703 1.00
 .443 .443 .439 .381 .407 .380 .356 .233 .340 .215 .231 .229 .623 .556 1.00
 .404 .438 .384 .294 .369 .371 .305 .055 .142 .141 .051 .072 .532 .303 .579 1.00
 .116 .051 .063 -.006 .017 -.044 -.007 .091 .050 -.027 -.041 -.074 .125 .020 .107 .212 1.00
 -.300 -.293 -.290 -.254 -.226 -.204 -.300 -.103 -.099 -.139 -.179 -.169 -.328 -.401 -.261 .005 .022
 1.00

SD

1.57 1.56 1.61 1.87 1.68 1.68 1.90 .98 .81 .91 .91 1.06 .47 .46 .55 .48 .29 .41

MO NY = 14 NX = 4 NE = 3 NK = 3 C

LX=FU,FI LY=FU,FI GA=FU,FR BE=FU,FI PH=FU,FI PS=FU,FI TD=FU,FI TE=FU,FI
 FR LX(1,1)

ST 1 LX(3,2) LX(4,3) LX(2,1)

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(8,2) LY(9,2) LY(10,2)
 LY(11,2) LY(12,2) LY(14,3)

ST 1 LY(13, 3)

FR BE(2,1) BE(3,1) BE(3,2)

FI GA(2,1) GA(3,2) GA(1,2)

FR PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3)

FR PS(1,1) PS(3,3) PS(2,2)

FR TD(1,1) TD(3,1) TD(3,2) TD(4,1)

ST 0 TD(3,3) TD(4,4) TD(2,2)

FR TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) TE(9,9) TE(10,10) C
 TE(11,11) TE(12,12) TE(14,14) TE(2,1) TE(3,1) TE(3,2) TE(5,1) TE(5,3) TE(6,2) TE(6,4) C
 TE(6,5) TE(7,1) TE(4,3) TE(5,4) TE(7,3) TE(7,4) TE(7,6) TE(5,2) TE(4,1) TE(8,4) TE(13,2) C
 TE(14,2) TE(14,3) TE(9,2) TE(10,2) TE(11,3) TE(12,1) TE(12,2) TE(12,3) TE(12,4) C
 TE(12,6) TE(14,4) TE(11,6) TE(7,3) TE(11,7) TE(11,8) TE(13,10) TE(13,11) TE(14,1) C
 TE(14,2) TE(14,13) TE(8,7) TE(14,7) TE(13,7) TE(7,5) TE(8,6) TE(12,5) TE(14,5) C

TE(14,6) TE(14,10) TE(12,7) TE(13,1) TE(14,12) TE(10,4) TE(9,6) TE(11,1) TE(9,7) C
 TE(11,4) TE(9,4) TE(10,7) TE(14,8) TE(14,9) TE(11,5) TE(13,6) TE(10,5) TE(8,2) C
 TE(11,9)

ST 0 TE(13,13)

FR TH(4,13) TH(2,1) TH(2,2) TH(1,7) TH(4,6) TH(1,1) TH(2,4) TH(3,5) TH(3,6) TH(1,6) C
 TH(4,1) TH(4,5) TH(4,7) TH(1,5) TH(3,7) TH(1,3) TH(1,2) TH(2,6) TH(3,1) TH(4,2) C
 TH(2,5) TH(3,5) TH(1,9) TH(2,8) TH(3,4) TH(1,11) TH(2,12) TH(2,9) TH(1,13) TH(1,14) C
 TH(2,14) TH(1,4) TH(2,3) TH(1,8) TH(3,13) TH(1,10) TH(1,12) TH(4,9) TH(3,11) TH(3,10) C
 TH(3,12) TH(4,8) TH(2,10) TH(3,9) TH(4,10) TH(3,3) TH(4,3)

LE

'EFFICACY' 'ACHIEVEM' 'REGULATED'

LK

'GOAL' 'MODELING' 'ANXIETY'

PATH DIAGRAM

OU SE TV EF SS MI RS FS ND=3 AD = OFF IT=1000

PATH ANALYSIS FOR SELF-REGULATED MODEL

Number of Input Variables 18

Number of Y - Variables 14

Number of X - Variables 4

Number of ETA - Variables 3

Number of KSI - Variables 3

Number of Observations 440

PATH ANALYSIS FOR SELF-REGULATED MODEL

Number of Iterations = 15

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE

		-----	-----	-----
Y1	0.804	--	--	
	(0.107)			
	8.394			
Y2	0.897	--	--	
	(0.029)			
	28.939			
Y3	0.849	--	--	
	(0.060)			
	13.807			
Y4	0.826	--	--	
	(0.048)			
	16.248			
Y5	0.780	--	--	
	(0.117)			
	8.282			
Y6	0.971	--	--	
	(0.062)			
	12.874			
Y7	0.801	--	--	
	(0.054)			
	13.424			
Y8	--	0.770	--	
Y9	--	0.728	--	
	(0.053)			
	12.716			
Y10	--	0.673	--	
	(0.053)			
	12.716			

Y11 -- 0.710 --

(0.050)

14.338

Y12 -- 0.673 --

(0.052)

12.925

Y13 -- -- 1.000

Y14 -- -- 0.831

(0.164)

5.081

LAMBDA-X

GOAL MODELING ANXIETY

X1 0.580 -- --

(0.036)

15.917

X2 1.000 -- --

X3 -- 1.000 --

X4 -- -- 1.000

BETA

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE

EFFICACY -- -- --

ACHIEVEM 0.250 -- --

(0.060)

4.168

REGULATE 0.294 0.131 --

(0.077) (0.046)

3.826 2.842

GAMMA

GOAL MODELING ANXIETY

-----	-----	-----
EFFICACY	0.378 -- -0.311	
	(0.058) (0.055)	
	6.502 -5.664	
ACHIEVEM	-- 0.121 -0.177	
	(0.059) (0.058)	
	2.049 -3.045	
REGULATE	0.406 -- -0.356	
	(0.045) (0.116)	
	8.997 -3.066	

Covariance Matrix of ETA and KSI

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE GOAL MODELING ANXIETY

-----	-----	-----	-----	-----	-----
EFFICACY	1.000				
ACHIEVEM	0.305	1.000			
REGULATE	0.595	0.349	0.993		
GOAL	0.372	0.093	0.521	0.983	
MODELING	-- 0.121	0.016 --	1.002		
ANXIETY	-0.311 -0.255	-0.480 --	--	0.999	

PHI

Note: This matrix is diagonal.

GOAL MODELING ANXIETY

-----	-----	-----
0.983	1.002	0.999
(0.066)	(0.068)	(0.067)
14.989	14.833	14.832

PSI

Note: This matrix is diagonal.

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE

0.763 0.864 0.390
(0.133) (0.107) (0.079)
5.724 8.086 4.913

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE

0.237 0.136 0.607

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

EFFICACY ACHIEVEM REGULATE

0.237 0.089 0.510

Reduced Form

GOAL MODELING ANXIETY

EFFICACY 0.378 -- -0.311
(0.058) (0.055)
6.502 -5.664
ACHIEVEM 0.095 0.121 -0.255
(0.027) (0.059) (0.057)
3.567 2.049 -4.510
REGULATE 0.529 0.016 -0.480
(0.037) (0.010) (0.101)
14.260 1.632 -4.763

THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y1	0.347					
	(0.078)					
	4.460					
Y2	0.098	0.190				
	(0.045)	(0.114)				
	2.182	1.668				
Y3	0.142	0.119	0.275			
	(0.079)	(0.046)	(0.084)			
	1.786	2.575	3.278			
Y4	0.028	--	0.015	0.323		
	(0.075)		(0.079)	(0.095)		
	0.379		0.189	3.382		
Y5	0.167	0.112	0.150	0.151	0.390	
	(0.071)	(0.038)	(0.075)	(0.080)	(0.082)	
	2.346	2.934	2.004	1.894	4.768	
Y6	--	-0.052	--	-0.023	0.142	0.059
		(0.099)		(0.049)	(0.041)	(0.109)
		-0.525		-0.477	3.479	0.545
Y7	-0.004	--	0.048	0.059	0.127	0.001
	(0.074)		(0.077)	(0.092)	(0.078)	(0.049)
	-0.051		0.622	0.644	1.623	0.026
Y8	--	-0.038	--	0.157	--	-0.068
		(0.026)		(0.029)		(0.023)
		-1.457		5.397		-2.908
Y9	--	-0.060	--	0.071	--	-0.052
		(0.026)		(0.028)		(0.023)
		-2.262		2.517		-2.257

Y10	--	0.032	--	0.105	0.031	--
		(0.024)		(0.030)	(0.020)	
		1.361		3.502	1.600	
Y11	0.015	--	0.000	0.113	0.055	-0.013
	(0.027)		(0.025)	(0.036)	(0.028)	(0.025)
	0.581		0.004	3.157	1.975	-0.512
Y12	0.040	0.064	0.118	0.194	0.133	0.113
	(0.033)	(0.037)	(0.033)	(0.039)	(0.035)	(0.038)
	1.212	1.738	3.519	5.019	3.825	3.002
Y13	0.030	-0.029	--	--	--	-0.127
	(0.023)	(0.064)			(0.062)	
	1.309	-0.451			-2.033	
Y14	-0.017	-0.156	-0.012	0.011	0.015	-0.119
	(0.080)	(0.104)	(0.083)	(0.078)	(0.076)	(0.108)
	-0.212	-1.506	-0.149	0.138	0.194	-1.101

THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y7	0.361					
	(0.094)					
	3.846					
Y8	0.101	0.405				
	(0.031)	(0.042)				
	3.242	9.599				
Y9	0.069	--	0.471			
	(0.031)		(0.044)			
	2.211		10.794			
Y10	0.081	--	--	0.546		
	(0.031)			(0.045)		
	2.597			12.166		