

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุ๋นอารมย์เลิศ  
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม  
สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. อาจารย์.ดร.มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์  
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แบบสอบถามการวิจัยเรื่อง**  
**“ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา**  
**คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร”**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษา “ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” โดยข้อมูลที่ได้จากนักศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนั้นขอให้นักศึกษาตอบตามความเป็นจริง และขอขอบคุณที่นักศึกษาให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้

**ผู้วิจัย**

**ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ

ชาย                       หญิง

2. ชั้นปี

ปีที่ 1                       ปีที่ 2                       ปีที่ 3                       ปีที่ 4                       ปีที่ 5

3. สาขาวิชา

ภาษาไทย     ภาษาอังกฤษ  สังคมศึกษา     การศึกษาปฐมวัย  
 การประถมศึกษา     การสอนภาษาจีนฯ     จิตวิทยา  
 เทคโนโลยีการศึกษา     วิทยาศาสตร์การกีฬา     การศึกษาตลอดชีวิต

4. เกรดเฉลี่ยสะสมปีที่ผ่านมา .....

5. ระดับการศึกษาของบิดา

ประถมศึกษาปีที่ 6     มัธยมศึกษาตอนต้น     มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.     ปริญญาตรี     ปริญญาโท  
 ปริญญาเอก     อื่นๆ ระบุ.....

6. ระดับการศึกษาของมารดา

ประถมศึกษาปีที่ 6     มัธยมศึกษาตอนต้น     มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.     ปริญญาตรี     ปริญญาโท  
 ปริญญาเอก     อื่นๆ ระบุ.....

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง ..... บาท

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง คณะศึกษาศาสตร์มีการปฏิบัติหรือมีคุณสมบัติหรือมีลักษณะดังข้อความต่อไปนี้ในระดับใด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด

- 5 หมายถึง มีความรู้สึก/ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความรู้สึก/ความคิดเห็นในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความรู้สึก/ความคิดเห็นในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความรู้สึก/ความคิดเห็นในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความรู้สึก/ความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>เจตคติต่อวิชาชีพครู</b>						
1	ข้าพเจ้าเลือกเรียนในคณะศึกษาศาสตร์เป็นอันดับแรก					
2	ข้าพเจ้าต้องการเป็นครูตามแบบอย่างครูของข้าพเจ้าในอดีต					
3	ครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติและมีความรับผิดชอบ					
4	ครูจะต้องเป็นผู้ที่รู้เท่าทันเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและตื่นตัวอยู่เสมอ					
5	ครูต้องปฏิบัติตามหลักศาสนาอย่างเคร่งครัด					
6	ครูจะต้องดำรงชีวิตอย่างเรียบง่ายและประหยัด					
7	อาชีพครูเป็นอาชีพที่เลี้ยงตัวเองได้เหมือนอาชีพอื่น					
8	อาชีพครูมีความก้าวหน้าไม่แพ้อาชีพอื่น					
9	ครูเข้าสังคมได้ง่ายเพราะมีโอกาสรู้จักกับคนมาก					
10	อาชีพครูสร้างชื่อเสียงให้กับข้าพเจ้าและวงศ์ตระกูลได้					
<b>แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์</b>						
1	ข้าพเจ้าจะคิดหาวิธีใหม่ๆ ที่จะทำงานให้สำเร็จ					
2	ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองเพื่อให้สำเร็จ					
3	ข้าพเจ้ามักตั้งความหวังไว้สูงๆ เพื่อที่จะได้ใช้ความพยายามและความสามารถเต็มที่					
4	ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนหนังสือด้วยความสนุกสนานมากกว่าความรู้สึกทุกขใจ					
5	ทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ข้าพเจ้าจะทำให้สำเร็จถึงแม้จะยากเพียงใดก็ตาม					
6	ข้าพเจ้ามุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จของงาน					
7	ข้าพเจ้าพยายามที่จะคิดค้นเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ให้มีความแปลกใหม่และดีเด่นเสมอ					
8	ข้าพเจ้ามีความพยายามมากขึ้นเมื่อรู้ว่ามีความรู้ดีเยี่ยมกว่าเพื่อนๆ					
9	ข้าพเจ้าชอบทำงานทุกอย่างให้สำเร็จด้วยตนเอง					
10	งานที่ข้าพเจ้าพอใจจะทำอย่างยิ่งคือ งานที่ได้ใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>วิธีการอบรมเลี้ยงดู</b>						
1	ผู้ปกครองให้อิสระในการแต่งกายไปในที่ต่างๆ เมื่อเห็นว่าเหมาะสม					
2	ผู้ปกครองอนุญาตให้ทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในวันหยุด					
3	เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง ผู้ปกครองจะแสดงความห่วงใยและอนุญาตให้ไปติวกับเพื่อนที่มหาวิทยาลัย					
4	เมื่อข้าพเจ้ากลับบ้านดึกหรือกลับผิดเวลา ผู้ปกครองจะถามถึงเหตุผลและรับฟังเหตุผล					
5	เมื่อครอบครัวมีปัญหา ผู้ปกครองให้ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมรับรู้และแก้ปัญหา					
6	ผู้ปกครองให้ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการเลือกเรียนสาขาวิชาที่ข้าพเจ้าต้องการ					
7	ผู้ปกครองมอบหมายงานประจำที่บ้านให้ข้าพเจ้าทำ					
8	เมื่อข้าพเจ้าทำงานผิดพลาดมักได้รับคำชี้แนะจากผู้ปกครอง					
9	ผู้ปกครองให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้า เมื่อข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้หรือไม่มีกำลังใจในการเรียน					
10	ผู้ปกครองให้โอกาสข้าพเจ้าคบเพื่อนต่างเพศตามสมควร					
<b>ความคาดหวังของผู้ปกครอง</b>						
1	ผู้ปกครองตั้งความหวังในตัวข้าพเจ้าสูงมาก					
2	เป้าหมายในชีวิตที่ผู้ปกครองวางไว้ให้ข้าพเจ้าคิดว่าเหมาะสมดีแล้ว					
3	ผู้ปกครองติดตามผลการเรียนของข้าพเจ้าทุกภาคการศึกษา					
4	ผู้ปกครองคาดหวังให้ข้าพเจ้าเรียนต่อในระดับที่สูงยิ่งขึ้น					
5	ผู้ปกครองภูมิใจมากที่ข้าพเจ้าได้เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยนี้					
6	ผู้ปกครองคาดหวังให้ข้าพเจ้ามีผลการเรียนในระดับสูง					
7	ผู้ปกครองคาดหวังให้ข้าพเจ้ามีผลการเรียนดีเพื่อเป็นที่ภาคภูมิใจแก่ครอบครัว					
8	ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าอ่านหนังสือทบทวนบทเรียน					
9	ผู้ปกครองคาดหวังให้ข้าพเจ้ามีความขยันและกระตือรือร้นในการเรียน					
10	ผู้ปกครองคาดหวังให้ข้าพเจ้าสำเร็จการศึกษาโดยเร็ว					
<b>ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน</b>						
1	ข้าพเจ้าสามารถขอคำปรึกษาด้านการเรียนกับเพื่อนๆ ได้					
2	ข้าพเจ้ามักหากิจกรรมทำร่วมกับเพื่อนเสมอ					
3	ในการทำงานกลุ่ม ข้าพเจ้าเต็มใจที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม					
4	ข้าพเจ้ามักแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในเรื่องการเรียน					
5	ข้าพเจ้าและเพื่อนให้ความช่วยเหลือกันในทุกเรื่อง					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (ต่อ)</b>						
6	ถ้ามีเรื่องไม่สบายใจ ข้าพเจ้าสามารถปรับทุกข์กับเพื่อนได้					
7	ข้าพเจ้าและเพื่อนจะเต็มใจให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน					
8	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรังเกียจเพื่อน เมื่อเพื่อนดีเด่นกว่าข้าพเจ้า					
9	เพื่อนวางใจเล่าเรื่องส่วนตัวให้ข้าพเจ้าฟัง					
10	ข้าพเจ้าชอบไปไหนมาไหนกับเพื่อนเป็นกลุ่ม					
<b>พฤติกรรมการสอนของผู้สอน</b>						
1	อาจารย์รับฟังความคิดเห็นของข้าพเจ้าเสมอ					
2	อาจารย์ทุ่มเทในการสอนให้กับข้าพเจ้าอย่างเต็มที่					
3	อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้ารู้จักหาแนวทางแก้ปัญหานั้นๆ เอง					
4	อาจารย์ให้อิสระแก่ข้าพเจ้าในการคิดค้นวิธีการแก้ปัญห					
5	อาจารย์มีเอกสารประกอบการสอนครบถ้วน ครอบคลุมเนื้อหาที่จะสอน					
6	อาจารย์มักใช้กรณีปัญหาเพื่อนำเข้าสู่เรื่องที่สอน					
7	อาจารย์มีการใช้คำถามกระตุ้นให้ข้าพเจ้าและเพื่อนๆ ได้คิดหาคำตอบ					
8	อาจารย์สอนให้ข้าพเจ้าได้มีการศึกษาค้นคว้าและทดลองแก้ปัญหิต่างๆ					
9	อาจารย์และข้าพเจ้าจะร่วมกันคิดแก้ปัญหิตที่กำหนดขึ้นในรายวิชา					
10	อาจารย์ให้ข้าพเจ้าได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องที่เรียนอย่างอิสระ					

ตอนที่ 3 คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>1) การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้</b>					
1	ข้าพเจ้าสามารถยอมรับได้ถ้าสิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวกับวิชาที่เรียน					
2	ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งความรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อได้รับความรู้ใหม่ๆ					
3	ข้าพเจ้าเชื่อว่าในโลกมนุษย์ เราสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด					
4	เมื่อข้าพเจ้าเรียนจบในระดับนี้แล้ว ข้าพเจ้าจะหาโอกาสเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปอีก					
5	ข้าพเจ้าเชื่อว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต					
	<b>2) มโนคติแห่งตนด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ</b>					
6	ข้าพเจ้าชอบค้นหาหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง					
7	ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้ในเรื่องที่ยากได้					
8	ข้าพเจ้าไม่ค่อยมีพลังในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
9	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น					
10	ข้าพเจ้าได้เสียด้วยเหตุผลในการเรียนรู้กับผู้อื่นมากกว่าใช้อารมณ์					
11	การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายสำหรับข้าพเจ้า					
12	ข้าพเจ้ามีจินตนาการและความคิดที่แปลกใหม่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเสมอ					
	<b>3) ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้</b>					
13	ข้าพเจ้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยนี้ด้วยความจำใจตามความต้องการของผู้ปกครอง					
14	ข้าพเจ้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยด้วยความสมัครใจ					
15	ข้าพเจ้าตัดสินใจเลือกเรียนวิชาต่างๆ ตามที่ข้าพเจ้าสนใจเรียน					
16	ข้าพเจ้ามักแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนรู้กับผู้อื่น					
17	ชีวิตที่ผ่านมาของข้าพเจ้าได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หลากๆ อย่างด้วยตนเอง					
18	ข้าพเจ้ามักเปลี่ยนแปลงแนวทางและวิธีการต่างๆ ในการค้นคว้าหาความรู้					
	<b>4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง</b>					
19	ข้าพเจ้าเชื่อในความสามารถของข้าพเจ้าว่าจะทำงานได้สำเร็จ					
20	ข้าพเจ้าเรียนไม่ทันคนอื่นๆ					
21	เมื่องานไม่เสร็จข้าพเจ้าจะอดทนทำงานจนกว่างานจะเสร็จ					
22	ข้าพเจ้าเห็นว่าการขาดเรียนไม่เป็นสิ่งเสียหายเพราะสามารถอ่านเองได้					
23	ข้าพเจ้ามีความพร้อมในการสอบแต่ละครั้ง เพราะได้ดูหนังสือและเตรียมตัวอย่างเต็มที่					

	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
24	เมื่อได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบเกี่ยวกับงานกิจกรรม วิชาที่เรียน ข้าพเจ้ามักทำได้ดีและเสร็จก่อนกำหนด					
25	ในการทำรายงานกลุ่ม ข้าพเจ้าจะขอทำในส่วนที่ง่ายและน้อยกว่าคนอื่น					
	<b>5) ความรักในการเรียนรู้</b>					
26	ข้าพเจ้ารักการเรียนรู้ เพราะเชื่อในคำกล่าวที่ว่าแสงสว่างเสมอด้วยปัญญาไม่มี					
27	ข้าพเจ้าชอบและชื่นชมบุคคลที่มีความรู้หลากหลายในสาขาวิชาต่างๆ และเอาเป็นแบบอย่าง					
28	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
29	ข้าพเจ้าพอใจที่จะศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ					
30	ข้าพเจ้ารู้สึกเสียดายมาก ถ้าพลาดโอกาสในสิ่งที่ข้าพเจ้าอยากเรียนรู้					
31	ข้าพเจ้าเชื่อว่า ความรู้ความสามารถเรียนทันกันหมดและไม่มีใครแก่เกินเรียน					
32	การเรียนไม่ใช่สิ่งจำเป็น ข้าพเจ้าจึงไม่รู้สึกผิดเมื่อไม่ได้เรียนรู้					
	<b>6) ความคิดสร้างสรรค์</b>					
33	ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ได้					
34	ข้าพเจ้าสามารถบูรณาการด้านความคิด การพิจารณาแยกแยะความเหมือน ความแตกต่างและความสัมพันธ์ของแนวคิดต่างๆ ได้					
35	ข้าพเจ้ายึดติดวิธีการเรียนรู้กับแนวคิดแบบวิธีเดิมๆ					
36	ข้าพเจ้าไม่ต้องการวิธีการคิดที่มีมากกว่าหนึ่งวิธี					
37	ข้าพเจ้าสามารถคิดค้นแนวคำตอบของโจทย์ปัญหาได้หลายวิธี					
38	ข้าพเจ้าสามารถนำวัสดุต่างๆ ที่ใช้แล้วมาประกอบให้เป็นสิ่งใหม่นำมาใช้ประโยชน์ได้					
	<b>7) การมองอนาคตในแง่ดี</b>					
39	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทำให้ข้าพเจ้ามีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ					
40	ข้าพเจ้ามักปล่อยให้อนาคตเป็นเรื่องของโชคชะตา จึงไม่จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ					
41	ข้าพเจ้ารอให้เรียนจบมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะคิดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในอนาคต					
42	ข้าพเจ้านำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับเป้าหมายที่ต้องการในอนาคตได้					
43	ข้าพเจ้าคิดว่าอนาคตของตนเองขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการเรียนรู้ที่ตนเองได้รับมา					
44	ข้าพเจ้าคิดว่า การศึกษาต่อในระดับที่สูงทำให้สิ่งเปลืองทรัพย์สินเงินทองและเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์					

	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
45	ข้าพเจ้าไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพราะข้าพเจ้าชอบอาชีพเดิมหรือไม่คิดเปลี่ยนอาชีพ					
	<b>8) ความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะแก้ปัญหา</b>					
46	เมื่อเกิดปัญหา ข้าพเจ้าสามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับผู้ร่วมงานได้					
47	ข้าพเจ้าจดบันทึกสรุปในการเรียนแต่ละครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับตนเอง					
48	เมื่อข้าพเจ้าได้รับฟังสิ่งต่างๆ จากบุคคลอื่น ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปอธิบายให้กับคนอื่น ๆ เข้าใจได้					
49	ข้าพเจ้าไม่ชอบและไม่ถนัดค้นคว้าหาแหล่งข้อมูล					
50	เมื่อเผชิญกับปัญหาในการเรียน ข้าพเจ้าจะวิเคราะห์หาสาเหตุและหาทางแก้ไขด้วยตนเอง					

ภาคผนวก ค

**Print out**

DATE: 7/20/2013

TIME: 12:39

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jönreskog & 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., 1981-2005

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

Website: [www.ssicentral.com](http://www.ssicentral.com)

The following lines were read from file G:\Project Aj.Chaiyos\NEW\model\COCEPTUAL  
MODEL.LPJ:

TI PYOS MODEL

DA NI=15 NO=400 MA=CM

RA FI='G:\Project Aj.Chaiyos\NEW\model\CONCEPT MODEL.psf'

SE

8 9 10 11 12 13 14 15 1 2 3 4 5 6 7 /

MO NX=7 NY=8 NK=3 NE=1 GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY

LE

SDL

LK

PER FAM INS

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(8,1) LX(1,1)

FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3) LX(7,3) GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3) TE(7,4) TE(8,6) TE(6,5)

TE(7,6) TE(7,5) TD(7,3) TE(8,5) TD(6,4) TD(6,5) TE(5,4) TE(6,4) TE(7,1) TE(7,3) TE(8,2) TE(2,1) TE(4,3)

TE(8,4) TD(7,2)C

TE(8,1) TD(7,4) TH(1,7) TH(1,4) TH(5,3) TH(3,6) TH(6,7) TH(2,3) TH(7,3) TH(2,4) TE(5,1) TH(3,1)

TH(4,4)

PD

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

TI PYOS MODEL

Number of Input Variables 15

Number of Y - Variables 8

Number of X - Variables 7

Number of ETA - Variables 1

Number of KSI - Variables 3

Number of Observations 400

TI PYOS MODEL

Covariance Matrix

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL_FAC1	0.247					
SDL_FAC2	0.143	0.204				
SDL_FAC3	0.134	0.115	0.242			
SDL_FAC4	0.078	0.079	0.104	0.304		
SDL_FAC5	0.117	0.119	0.119	0.116	0.236	
SDL_FAC6	0.069	0.076	0.076	0.084	0.112	0.194
SDL_FAC7	0.106	0.079	0.115	0.191	0.145	0.128
SDL_FAC8	0.087	0.114	0.102	0.086	0.122	0.117
gpa	0.021	0.019	0.019	0.046	0.026	0.018
ATT_TOT	0.105	0.082	0.118	0.074	0.087	0.040
MOV_TOT	0.129	0.120	0.122	0.068	0.119	0.080
CH_TOT	0.130	0.099	0.103	0.071	0.085	0.038
PA_TOT	0.111	0.084	0.065	0.045	0.079	0.024
FR_TOT	0.133	0.102	0.107	0.041	0.082	0.038
TE_TOT	0.146	0.118	0.147	0.049	0.102	0.045

Covariance Matrix

SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
-----	-----	-----	-----	-----	-----

SDL_FAC7	0.511					
SDL_FAC8	0.066	0.276				
gpa	0.087	0.011	0.118			
ATT_TOT	0.049	0.069	0.020	0.224		
MOV_TOT	0.044	0.106	0.024	0.129	0.239	
CH_TOT	0.050	0.067	0.004	0.095	0.115	0.248
PA_TOT	0.018	0.061	0.007	0.090	0.112	0.124
FR_TOT	0.062	0.070	0.005	0.081	0.110	0.143
TE_TOT	0.036	0.073	0.016	0.129	0.125	0.109

### Covariance Matrix

	PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
PA_TOT	0.266		
FR_TOT	0.120	0.289	
TE_TOT	0.078	0.133	0.297

### TI PYOS MODEL

#### Parameter Specifications

##### LAMBDA-Y

##### SDL

SDL_FAC1	0
SDL_FAC2	1
SDL_FAC3	2
SDL_FAC4	3
SDL_FAC5	4
SDL_FAC6	5
SDL_FAC7	6
SDL_FAC8	7

##### LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
gpa	8	0	0
ATT_TOT	9	0	0
MOV_TOT	10	0	0
CH_TOT	0	11	0
PA_TOT	0	12	0
FR_TOT	0	0	13
TE_TOT	0	0	14

## GAMMA

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
SDL	15	16	17

## PHI

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
PER	0		
FAM	18	0	
INS	19	20	0

## PSI

SDL

-----  
21

## THETA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL_FAC1	22					
SDL_FAC2	23	24				
SDL_FAC3	0	0	25			
SDL_FAC4	0	0	26	27		

SDL_FAC5	28	0	0	29	30	
SDL_FAC6	0	0	0	31	32	33
SDL_FAC7	34	0	35	36	37	38
SDL_FAC8	40	41	0	42	43	44

## THETA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----
SDL_FAC7	39	
SDL_FAC8	0	45

## THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
gpa	0	0	0	46	0	0
ATT_TOT	0	0	49	50	0	0
MOV_TOT	52	0	0	0	0	53
CH_TOT	0	0	0	55	0	0
PA_TOT	0	0	57	0	0	0
FR_TOT	0	0	0	0	0	0
TE_TOT	0	0	63	0	0	0

## THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----
gpa	47	0
ATT_TOT	0	0
MOV_TOT	0	0
CH_TOT	0	0
PA_TOT	0	0
FR_TOT	59	0
TE_TOT	0	0

## THETA-DELTA

	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
gpa	48					
ATT_TOT	0	51				
MOV_TOT	0	0	54			
CH_TOT	0	0	0	56		
PA_TOT	0	0	0	0	58	
FR_TOT	0	0	0	60	61	62
TE_TOT	0	64	65	66	0	0

### THETA-DELTA

	TE_TOT
TE_TOT	67

### TI PYOS MODEL

Number of Iterations = 25

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

### LAMBDA-Y

	SDL
SDL_FAC1	0.417
SDL_FAC2	0.342
	(0.022)
	15.904
SDL_FAC3	0.336
	(0.026)
	13.031
SDL_FAC4	0.195
	(0.029)

6.774

SDL\_FAC5 0.330  
 (0.026)  
 12.775

SDL\_FAC6 0.178  
 (0.023)  
 7.640

SDL\_FAC7 0.166  
 (0.038)  
 4.419

SDL\_FAC8 0.275  
 (0.030)  
 9.235

LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
gpa	0.057	--	--
	(0.018)		
	3.127		
ATT_TOT	0.305	--	--
	(0.023)		
	13.452		
MOV_TOT	0.423	--	--
	(0.023)		
	18.195		
CH_TOT	--	0.366	--
	(0.026)		
	14.345		

PA\_TOT -- 0.340 --  
 (0.026)  
 12.875

FR\_TOT -- -- 0.341  
 (0.028)  
 12.339

TE\_TOT -- -- 0.388  
 (0.028)  
 13.875

### GAMMA

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
SDL	0.080	0.369	0.601
	(0.267)	(0.166)	(0.157)
	0.300	2.215	3.825

### Covariance Matrix of ETA and KSI

	SDL	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----	-----
SDL	1.000			
PER	0.841	1.000		
FAM	0.779	0.789	1.000	
INS	0.876	0.782	0.577	1.000

### PHI

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
PER	1.000		
FAM	0.789	1.000	
	(0.046)		

17.133

INS	0.782	0.577	1.000
	(0.060)	(0.079)	
	12.937	7.284	

PSI

SDL

-----

0.119
(0.063)
1.886

## Squared Multiple Correlations for Structural Equations

SDL

-----

0.881

THETA-EPS

SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
----------	----------	----------	----------	----------	----------

-----

SDL_FAC1	0.072
	(0.011)
	6.428

SDL_FAC2	-0.001	0.087
	(0.008)	(0.009)
	-0.146	10.236

SDL_FAC3	--	--	0.129
			(0.010)
			12.418

SDL_FAC4	--	--	0.033	0.258
----------	----	----	-------	-------

(0.009) (0.018)  
3.762 14.036

SDL\_FAC5 -0.018 -- -- 0.044 0.125  
(0.007) (0.010) (0.011)  
-2.708 4.556 11.736

SDL\_FAC6 -- -- -- 0.042 0.051 0.161  
(0.010) (0.008) (0.011)  
4.302 6.193 14.003

SDL\_FAC7 0.041 -- 0.048 0.146 0.080 0.088  
(0.011) (0.011) (0.018) (0.013) (0.012)  
3.874 4.401 8.146 6.328 7.074

SDL\_FAC8 -0.026 0.015 -- 0.024 0.027 0.059  
(0.008) (0.008) (0.010) (0.009) (0.009)  
-3.034 1.889 2.254 2.971 6.368

#### THETA-EPS

SDL\_FAC7 SDL\_FAC8

-----

SDL\_FAC7 0.472  
(0.033)  
14.495

SDL\_FAC8 -- 0.198  
(0.016)  
12.636

#### Squared Multiple Correlations for Y - Variables

SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.707	0.572	0.466	0.129	0.466	0.165

#### Squared Multiple Correlations for Y - Variables

SDL\_FAC7 SDL\_FAC8

-----  
0.055 0.277

THETA-DELTA-EPS

SDL\_FAC1 SDL\_FAC2 SDL\_FAC3 SDL\_FAC4 SDL\_FAC5 SDL\_FAC6

-----  
gpa -- -- -- 0.033 -- --  
(0.008)  
4.008

ATT\_TOT -- -- 0.032 0.021 -- --  
(0.008) (0.008)  
4.237 2.552

MOV\_TOT -0.017 -- -- -- -- 0.019  
(0.007) (0.006)  
-2.541 3.165

CH\_TOT -- -- -- 0.019 -- --  
(0.009)  
2.273

PA\_TOT -- -- -0.026 -- -- --  
(0.008)  
-3.313

FR\_TOT -- -- -- -- -- --

TE\_TOT -- -- 0.035 -- -- --  
(0.009)  
3.935

THETA-DELTA-EPS

SDL\_FAC7 SDL\_FAC8

	-----	-----				
gpa	0.070	--				
	(0.011)					
	6.481					
ATT_TOT	--	--				
MOV_TOT	--	--				
CH_TOT	--	--				
PA_TOT	--	--				
FR_TOT	0.028	--				
	(0.012)					
	2.402					
TE_TOT	--	--				
THETA-DELTA						
	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
gpa	0.115					
	(0.008)					
	14.063					
ATT_TOT	--	0.130				
		(0.011)				
		12.256				
MOV_TOT	--	--	0.061			
			(0.012)			
			5.259			
CH_TOT	--	--	--	0.114		
				(0.013)		
				8.691		



90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 40.661)

Minimum Fit Function Value = 0.169

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0383

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.102)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0269

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0438)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.990

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.507

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.469 ; 0.571)

ECVI for Saturated Model = 0.602

ECVI for Independence Model = 14.164

Chi-Square for Independence Model with 105 Degrees of Freedom = 5621.591

Independence AIC = 5651.591

Model AIC = 202.262

Saturated AIC = 240.000

Independence CAIC = 5726.463

Model CAIC = 536.691

Saturated CAIC = 838.976

Normed Fit Index (NFI) = 0.988

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.995

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.499

Comparative Fit Index (CFI) = 0.997

Incremental Fit Index (IFI) = 0.997

Relative Fit Index (RFI) = 0.976

Critical N (CN) = 472.856

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00875

Standardized RMR = 0.0334

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.978

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.950

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.432

TI PYOS MODEL

## Fitted Covariance Matrix

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
SDL_FAC1	0.246					
SDL_FAC2	0.141	0.204				
SDL_FAC3	0.140	0.115	0.242			
SDL_FAC4	0.081	0.067	0.099	0.296		
SDL_FAC5	0.119	0.113	0.111	0.109	0.234	
SDL_FAC6	0.074	0.061	0.060	0.077	0.110	0.192
SDL_FAC7	0.110	0.057	0.104	0.179	0.135	0.118
SDL_FAC8	0.089	0.109	0.092	0.077	0.117	0.108
gpa	0.020	0.016	0.016	0.042	0.016	0.009
ATT_TOT	0.107	0.088	0.118	0.071	0.085	0.046
MOV_TOT	0.132	0.122	0.119	0.069	0.117	0.083
CH_TOT	0.119	0.098	0.096	0.075	0.094	0.051
PA_TOT	0.111	0.091	0.063	0.052	0.088	0.047
FR_TOT	0.125	0.102	0.100	0.058	0.099	0.053
TE_TOT	0.142	0.116	0.149	0.066	0.112	0.061

## Fitted Covariance Matrix

	SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
SDL_FAC7	0.500					
SDL_FAC8	0.046	0.273				
gpa	0.078	0.013	0.118			
ATT_TOT	0.043	0.071	0.017	0.224		
MOV_TOT	0.059	0.098	0.024	0.129	0.240	
CH_TOT	0.047	0.078	0.016	0.088	0.122	0.248
PA_TOT	0.044	0.073	0.015	0.082	0.114	0.125
FR_TOT	0.078	0.082	0.015	0.082	0.113	0.143
TE_TOT	0.057	0.094	0.017	0.131	0.126	0.106

## Fitted Covariance Matrix

PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
--------	--------	--------

PA_TOT	0.267		
FR_TOT	0.123	0.289	
TE_TOT	0.076	0.133	0.297

## Fitted Residuals

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
SDL_FAC1	0.001					
SDL_FAC2	0.002	0.000				
SDL_FAC3	-0.006	0.000	0.000			
SDL_FAC4	-0.004	0.013	0.005	0.009		
SDL_FAC5	-0.002	0.006	0.008	0.007	0.002	
SDL_FAC6	-0.006	0.015	0.016	0.007	0.003	0.002
SDL_FAC7	-0.004	0.022	0.011	0.012	0.010	0.010
SDL_FAC8	-0.002	0.005	0.010	0.009	0.005	0.009
gpa	0.001	0.003	0.003	0.004	0.010	0.009
ATT_TOT	-0.002	-0.006	-0.001	0.002	0.002	-0.006
MOV_TOT	-0.003	-0.002	0.003	-0.001	0.001	-0.003
CH_TOT	0.011	0.002	0.007	-0.004	-0.009	-0.013
PA_TOT	0.000	-0.007	0.002	-0.007	-0.008	-0.024
FR_TOT	0.008	-0.001	0.007	-0.018	-0.017	-0.015
TE_TOT	0.005	0.002	-0.002	-0.017	-0.011	-0.016

## Fitted Residuals

	SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
SDL_FAC7	0.011					
SDL_FAC8	0.020	0.003				
gpa	0.009	-0.002	0.000			
ATT_TOT	0.006	-0.002	0.002	0.000		
MOV_TOT	-0.015	0.008	0.000	-0.001	-0.001	
CH_TOT	0.003	-0.011	-0.013	0.007	-0.007	0.000
PA_TOT	-0.026	-0.011	-0.008	0.008	-0.001	0.000
FR_TOT	-0.016	-0.012	-0.010	-0.001	-0.003	0.001
TE_TOT	-0.021	-0.021	-0.001	-0.002	-0.001	0.003

## Fitted Residuals

	PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
	-----	-----	-----
PA_TOT	-0.001		
FR_TOT	-0.003	0.000	
TE_TOT	0.001	0.001	0.000

## Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.026

Median Fitted Residual = 0.000

Largest Fitted Residual = 0.022

## Stemleaf Plot

```

-24|7
-22|6
-20|87
-18|
-16|6412
-14|646
-12|281
-10|5171
- 8|231
- 6|099
- 4|8886
- 2|996408654221
- 0|86652119996664432220
  0|1124688834566677
  2|22356788999
  4|57839
  6|499055
  8|02446701188
 10|03724
 12|38
 14|9

```

16|2

18|

20|3

22|3

## Standardized Residuals

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
SDL_FAC1	1.006					
SDL_FAC2	1.446	--				
SDL_FAC3	-1.779	0.025	-0.307			
SDL_FAC4	-0.671	1.932	1.405	3.177		
SDL_FAC5	-1.338	1.698	1.613	2.367	1.562	
SDL_FAC6	-1.411	2.918	2.496	2.254	1.437	0.861
SDL_FAC7	-0.797	2.630	1.553	2.274	2.011	1.506
SDL_FAC8	-0.838	2.375	1.513	1.591	1.617	2.398
gpa	0.138	0.474	0.425	1.167	1.594	1.305
ATT_TOT	-0.560	-1.120	-0.237	0.433	0.365	-0.761
MOV_TOT	-1.715	-0.485	0.572	-0.123	0.289	-0.718
CH_TOT	2.506	0.292	1.184	-0.713	-1.432	-1.716
PA_TOT	0.071	-1.174	0.524	-0.643	-1.147	-2.768
FR_TOT	1.886	-0.105	1.026	-1.630	-2.481	-1.822
TE_TOT	1.106	0.339	-0.982	-1.723	-1.686	-1.980

## Standardized Residuals

	SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
SDL_FAC7	1.411					
SDL_FAC8	1.402	2.018				
gpa	1.575	-0.267	-0.989			
ATT_TOT	0.496	-0.203	0.376	0.263		
MOV_TOT	-1.466	1.393	-0.067	-0.308	-1.423	
CH_TOT	0.215	-1.351	-1.943	1.174	-2.137	-0.503
PA_TOT	-1.760	-1.257	-1.120	1.208	-0.360	-0.263
FR_TOT	-1.798	-1.357	-1.308	-0.130	-0.939	0.612
TE_TOT	-1.541	-2.536	-0.158	-1.146	-0.566	1.260

## Standardized Residuals

	PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
PA_TOT	-1.208		
FR_TOT	-1.865	0.095	
TE_TOT	0.719	0.278	-0.182

## Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.768  
 Median Standardized Residual = 0.013  
 Largest Standardized Residual = 3.177

## Stemleaf Plot

```

- 2|855
- 2|10
- 1|9988887777655
- 1|4444433322111100
- 0|988877766655
- 0|4333222111100
  0|111233334444
  0|5556679
  1|001222233444444
  1|55666666799
  2|0033444
  2|5569
  3|2

```

## Largest Negative Standardized Residuals

Residual for PA\_TOT and SDL\_FAC6 -2.768

## Largest Positive Standardized Residuals

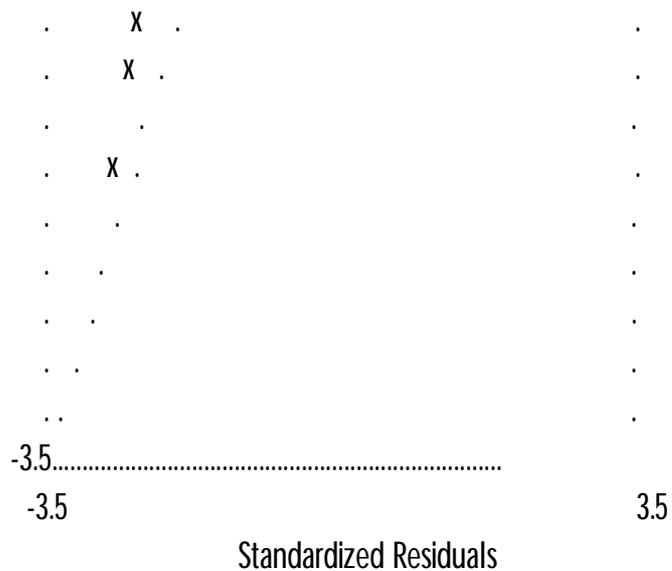
Residual for SDL\_FAC4 and SDL\_FAC4 3.177

Residual for SDL\_FAC6 and SDL\_FAC2 2.918

Residual for SDL\_FAC7 and SDL\_FAC2 2.630

TI PYOS MODEL





### TI PYOS MODEL

#### Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-Y

#### Modification Indices for LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
gpa	--	1.964	0.507
ATT_TOT	--	2.633	2.032
MOV_TOT	--	1.481	1.440
CH_TOT	1.399	--	1.399
PA_TOT	1.399	--	1.399
FR_TOT	0.113	0.113	--
TE_TOT	0.113	0.113	--

#### Expected Change for LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
gpa	--	-0.052	0.026
ATT_TOT	--	0.090	-0.080
MOV_TOT	--	-0.093	0.092

CH_TOT	-0.192	--	0.269
PA_TOT	0.179	--	-0.250
FR_TOT	-0.138	-0.366	--
TE_TOT	0.157	0.416	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
gpa	--	-0.052	0.026
ATT_TOT	--	0.090	-0.080
MOV_TOT	--	-0.093	0.092
CH_TOT	-0.192	--	0.269
PA_TOT	0.179	--	-0.250
FR_TOT	-0.138	-0.366	--
TE_TOT	0.157	0.416	--

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
gpa	--	-0.151	0.076
ATT_TOT	--	0.191	-0.170
MOV_TOT	--	-0.189	0.188
CH_TOT	-0.386	--	0.540
PA_TOT	0.346	--	-0.484
FR_TOT	-0.256	-0.680	--
TE_TOT	0.287	0.762	--

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-EPS

SDL\_FAC1 SDL\_FAC2 SDL\_FAC3 SDL\_FAC4 SDL\_FAC5 SDL\_FAC6

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL_FAC1	--					
SDL_FAC2	--	--				
SDL_FAC3	3.777	0.408	--			
SDL_FAC4	0.111	0.823	--	--		
SDL_FAC5	--	0.142	0.153	--	--	
SDL_FAC6	1.332	4.389	4.027	--	--	--
SDL_FAC7	--	1.629	--	--	--	--
SDL_FAC8	--	--	0.180	--	--	--

#### Modification Indices for THETA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----
SDL_FAC7	--	
SDL_FAC8	0.986	--

#### Expected Change for THETA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL_FAC1	--					
SDL_FAC2	--	--				
SDL_FAC3	-0.015	-0.004	--			
SDL_FAC4	-0.003	0.007	--	--		
SDL_FAC5	--	-0.003	0.003	--	--	
SDL_FAC6	-0.008	0.013	0.013	--	--	--
SDL_FAC7	--	0.013	--	--	--	--
SDL_FAC8	--	--	0.003	--	--	--

#### Expected Change for THETA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----
SDL_FAC7	--	
SDL_FAC8	0.014	--

#### Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
SDL_FAC1	--					
SDL_FAC2	--	--				
SDL_FAC3	-0.061	-0.017	--			
SDL_FAC4	-0.011	0.028	--	--		
SDL_FAC5	--	-0.012	0.011	--	--	
SDL_FAC6	-0.039	0.065	0.060	--	--	--
SDL_FAC7	--	0.041	--	--	--	--
SDL_FAC8	--	--	0.013	--	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
SDL_FAC7	--	
SDL_FAC8	0.039	--

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
gpa	0.008	0.001	0.037	--	1.817	1.195
ATT_TOT	0.123	0.682	--	--	0.100	1.042
MOV_TOT	--	0.535	0.046	0.089	0.418	--
CH_TOT	1.261	0.249	0.011	--	0.806	0.403
PA_TOT	0.024	0.750	--	0.149	0.618	2.204
FR_TOT	0.651	0.051	1.137	0.746	1.390	0.006
TE_TOT	1.660	0.765	--	0.441	0.002	0.583

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
gpa	--	1.565
ATT_TOT	2.022	0.138
MOV_TOT	4.295	1.803

CH_TOT	2.880	0.137
PA_TOT	1.518	0.060
FR_TOT	--	0.000
TE_TOT	1.963	3.317

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
gpa	0.001	0.000	0.001	--	0.008	0.007
ATT_TOT	-0.002	-0.005	--	--	0.002	-0.007
MOV_TOT	--	-0.005	0.002	0.003	0.004	--
CH_TOT	0.008	0.003	0.001	--	-0.006	-0.004
PA_TOT	0.001	-0.006	--	0.004	0.006	-0.011
FR_TOT	0.006	-0.002	0.009	-0.009	-0.009	-0.001
TE_TOT	0.011	0.006	--	-0.007	0.000	-0.005

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----
gpa	--	-0.009
ATT_TOT	0.015	0.003
MOV_TOT	-0.021	0.011
CH_TOT	0.019	-0.003
PA_TOT	-0.015	-0.002
FR_TOT	--	0.000
TE_TOT	-0.017	-0.016

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
gpa	0.003	0.001	0.007	--	0.048	0.044
ATT_TOT	-0.011	-0.022	--	--	0.009	-0.032
MOV_TOT	--	-0.022	0.007	0.010	0.018	--
CH_TOT	0.032	0.013	0.003	--	-0.025	-0.019
PA_TOT	0.005	-0.025	--	0.013	0.023	-0.047

FR_TOT	0.024	-0.006	0.033	-0.030	-0.034	-0.002
TE_TOT	0.040	0.024	--	-0.022	-0.001	-0.022

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
gpa	--	-0.048
ATT_TOT	0.046	0.011
MOV_TOT	-0.061	0.042
CH_TOT	0.055	-0.011
PA_TOT	-0.041	-0.008
FR_TOT	--	0.000
TE_TOT	-0.045	-0.056

Modification Indices for THETA-DELTA

	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
gpa	--					
ATT_TOT	0.001	--				
MOV_TOT	0.324	0.296	--			
CH_TOT	3.584	1.183	2.193	--		
PA_TOT	0.037	0.704	0.220	--	--	
FR_TOT	0.263	0.548	0.554	--	--	--
TE_TOT	0.113	--	--	--	--	--

Modification Indices for THETA-DELTA

TE_TOT	
TE_TOT	--

Expected Change for THETA-DELTA

	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
gpa	--					

ATT_TOT	0.000	--				
MOV_TOT	0.003	-0.018	--			
CH_TOT	-0.011	0.008	-0.012	--		
PA_TOT	-0.001	0.007	0.004	--	--	
FR_TOT	-0.004	-0.006	0.008	--	--	--
TE_TOT	0.002	--	--	--	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

TE\_TOT

-----

TE\_TOT --

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
gpa	--					
ATT_TOT	-0.001	--				
MOV_TOT	0.020	-0.076	--			
CH_TOT	-0.067	0.034	-0.050	--		
PA_TOT	-0.007	0.028	0.016	--	--	
FR_TOT	-0.019	-0.024	0.032	--	--	--
TE_TOT	0.012	--	--	--	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

TE\_TOT

-----

TE\_TOT --

Maximum Modification Index is 4.39 for Element ( 6, 2) of THETA-EPS

TI PYOS MODEL

Factor Scores Regressions

ETA

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL	0.831	0.311	0.277	0.031	0.429	-0.066

ETA

	SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL	-0.161	0.159	0.098	-0.059	0.377	0.031

ETA

	PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
	-----	-----	-----
SDL	0.093	0.092	0.096

KSI

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	0.477	0.058	0.007	-0.026	0.208	-0.190
FAM	0.402	0.127	0.265	-0.115	0.214	-0.077
INS	0.646	0.205	0.028	0.098	0.313	-0.084

KSI

	SDL_FAC7	SDL_FAC8	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	-0.042	0.115	0.098	0.304	1.102	0.132
FAM	-0.015	0.100	0.063	0.100	0.420	0.881
INS	-0.153	0.116	0.086	-0.075	0.509	-0.381

KSI

	PA_TOT	FR_TOT	TE_TOT
	-----	-----	-----
PER	0.095	0.005	0.024

FAM	0.595	-0.498	-0.160
INS	-0.140	0.546	0.513

## TI PYOS MODEL

## Standardized Solution

## LAMBDA-Y

## SDL

SDL_FAC1	0.417
SDL_FAC2	0.342
SDL_FAC3	0.336
SDL_FAC4	0.195
SDL_FAC5	0.330
SDL_FAC6	0.178
SDL_FAC7	0.166
SDL_FAC8	0.275

## LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
gpa	0.057	--	--
ATT_TOT	0.305	--	--
MOV_TOT	0.423	--	--
CH_TOT	--	0.366	--
PA_TOT	--	0.340	--
FR_TOT	--	--	0.341
TE_TOT	--	--	0.388

## GAMMA

	PER	FAM	INS
SDL	0.080	0.369	0.601

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	SDL	PER	FAM	INS
SDL	1.000			
PER	0.841	1.000		
FAM	0.779	0.789	1.000	
INS	0.876	0.782	0.577	1.000

PSI

SDL

0.119

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	PER	FAM	INS
SDL	0.080	0.369	0.601

TI PYOS MODEL

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

SDL

SDL_FAC1	0.841
SDL_FAC2	0.757
SDL_FAC3	0.683
SDL_FAC4	0.359
SDL_FAC5	0.683
SDL_FAC6	0.406
SDL_FAC7	0.235
SDL_FAC8	0.527

## LAMBDA-X

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
gpa	0.166	--	--
ATT_TOT	0.646	--	--
MOV_TOT	0.863	--	--
CH_TOT	--	0.735	--
PA_TOT	--	0.659	--
FR_TOT	--	--	0.635
TE_TOT	--	--	0.712

## GAMMA

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
SDL	0.080	0.369	0.601

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	SDL	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----	-----
SDL	1.000			
PER	0.841	1.000		
FAM	0.779	0.789	1.000	
INS	0.876	0.782	0.577	1.000

## PSI

SDL
-----
0.119

## THETA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDL_FAC1	0.293					

SDL_FAC2	-0.005	0.428				
SDL_FAC3	--	--	0.534			
SDL_FAC4	--	--	0.124	0.871		
SDL_FAC5	-0.076	--	--	0.169	0.534	
SDL_FAC6	--	--	--	0.177	0.240	0.835
SDL_FAC7	0.116	--	0.139	0.380	0.235	0.285
SDL_FAC8	-0.099	0.063	--	0.083	0.105	0.256

## THETA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----

SDL_FAC7	0.945	
SDL_FAC8	--	0.723

## THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC1	SDL_FAC2	SDL_FAC3	SDL_FAC4	SDL_FAC5	SDL_FAC6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----

gpa	--	--	--	0.176	--	--
ATT_TOT	--	--	0.138	0.083	--	--
MOV_TOT	-0.068	--	--	--	--	0.090
CH_TOT	--	--	--	0.072	--	--
PA_TOT	--	--	-0.102	--	--	--
FR_TOT	--	--	--	--	--	--
TE_TOT	--	--	0.130	--	--	--

## THETA-DELTA-EPS

	SDL_FAC7	SDL_FAC8
	-----	-----

gpa	0.288	--
ATT_TOT	--	--
MOV_TOT	--	--
CH_TOT	--	--
PA_TOT	--	--
FR_TOT	0.074	--
TE_TOT	--	--

## THETA-DELTA

	gpa	ATT_TOT	MOV_TOT	CH_TOT	PA_TOT	FR_TOT
gpa	0.973					
ATT_TOT	--	0.583				
MOV_TOT	--	--	0.255			
CH_TOT	--	--	--	0.459		
PA_TOT	--	--	--	--	0.566	
FR_TOT	--	--	--	0.263	0.201	0.597
TE_TOT	--	0.148	-0.008	0.089	--	--

## THETA-DELTA

	TE_TOT
TE_TOT	0.493

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	PER	FAM	INS
SDL	0.080	0.369	0.601

## TI PYOS MODEL

## Total and Indirect Effects

## Total Effects of KSI on Y

	PER	FAM	INS
SDL_FAC1	0.033	0.154	0.251
	(0.111)	(0.069)	(0.066)
	0.300	2.215	3.825
SDL_FAC2	0.027	0.126	0.205

(0.091)	(0.057)	(0.055)
0.300	2.194	3.765

SDL_FAC3	0.027	0.124	0.202
(0.089)	(0.057)	(0.055)	
0.300	2.181	3.690	

SDL_FAC4	0.016	0.072	0.117
(0.052)	(0.034)	(0.035)	
0.300	2.095	3.365	

SDL_FAC5	0.026	0.122	0.198
(0.088)	(0.056)	(0.053)	
0.300	2.186	3.730	

SDL_FAC6	0.014	0.066	0.107
(0.047)	(0.031)	(0.031)	
0.300	2.122	3.455	

SDL_FAC7	0.013	0.061	0.100
(0.044)	(0.031)	(0.035)	
0.300	1.952	2.854	

SDL_FAC8	0.022	0.101	0.165
(0.073)	(0.047)	(0.046)	
0.300	2.161	3.609	

## TI PYOS MODEL

### Standardized Total and Indirect Effects

#### Standardized Total Effects of KSI on Y

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
SDL_FAC1	0.033	0.154	0.251
SDL_FAC2	0.027	0.126	0.205

SDL_FAC3	0.027	0.124	0.202
SDL_FAC4	0.016	0.072	0.117
SDL_FAC5	0.026	0.122	0.198
SDL_FAC6	0.014	0.066	0.107
SDL_FAC7	0.013	0.061	0.100
SDL_FAC8	0.022	0.101	0.165

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	PER	FAM	INS
	-----	-----	-----
SDL_FAC1	0.067	0.310	0.505
SDL_FAC2	0.060	0.279	0.455
SDL_FAC3	0.055	0.252	0.410
SDL_FAC4	0.029	0.132	0.215
SDL_FAC5	0.055	0.252	0.410
SDL_FAC6	0.032	0.150	0.244
SDL_FAC7	0.019	0.087	0.141
SDL_FAC8	0.042	0.194	0.316

Time used: 0.078 Seconds