

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการรับรู้ความสามารถ
ของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

แบบสอบถามเรื่อง การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งไม่มีคำตอบถูกหรือผิด ขอให้ นักศึกษาตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทาง พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาต่อไป
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ และ ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียน ของนักศึกษาทั้งสิ้น
3. ขอให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามทุกข้อ หากขาดข้อใดข้อหนึ่งจะไม่สามารถนำข้อมูล ไปวิเคราะห์ได้
4. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของ
นักศึกษาชั้นปีที่ 1

คอบจิตร์ นครราช

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่เกี่ยวกับตัวนักศึกษาตามความเป็นจริง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. คณะ/วิทยาลัยที่ศึกษา

ส่วนกลาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- | | |
|---|---|
| ☐ คณะสหเวชศาสตร์ | ☐ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ |
| ☐ คณะอักษรศาสตร์ | ☐ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี |
| ☐ คณะนิเทศศาสตร์ | ☐ คณะทันตแพทยศาสตร์ |
| ☐ คณะเศรษฐศาสตร์ | ☐ คณะครุศาสตร์ |
| ☐ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | ☐ คณะศิลปกรรมศาสตร์ |
| ☐ คณะนิติศาสตร์ | ☐ คณะแพทยศาสตร์ |
| ☐ คณะพยาบาลศาสตร์ | ☐ คณะเภสัชศาสตร์ |
| ☐ คณะรัฐศาสตร์ | ☐ คณะจิตวิทยา |
| ☐ คณะวิทยาศาสตร์ | ☐ คณะสัตวแพทยศาสตร์ |
| ☐ วิทยาลัยประชากรศาสตร์ | ☐ วิทยาลัยสาธารณสุขศาสตร์ |
| ☐ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี | |

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- | | |
|--|--|
| ☐ คณะมนุษยศาสตร์ | ☐ คณะวิทยาศาสตร์ |
| ☐ คณะสังคมศาสตร์ | ☐ คณะพลศึกษา |
| ☐ คณะศึกษาศาสตร์ | ☐ คณะพยาบาลศาสตร์ |
| ☐ คณะแพทยศาสตร์ | ☐ คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| ☐ คณะศิลปกรรมศาสตร์ | ☐ คณะทันตแพทยศาสตร์ |
| ☐ คณะเภสัชศาสตร์ | ☐ คณะสหเวชศาสตร์ |

ส่วนภูมิภาค

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- | | |
|---|---|
| ☐ คณะเกษตรศาสตร์ | ☐ คณะเทคนิคการแพทย์ |
| ☐ คณะทันตแพทยศาสตร์ | ☐ คณะพยาบาลศาสตร์ |
| ☐ คณะแพทยศาสตร์ | ☐ คณะเภสัชศาสตร์ |
| ☐ คณะวิทยาการจัดการ | ☐ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| ☐ คณะวิทยาศาสตร์ | ☐ คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| ☐ คณะศึกษาศาสตร์ | ☐ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ |
| ☐ คณะสัตวแพทยศาสตร์ | ☐ คณะสาธารณสุขศาสตร์ |
| ☐ คณะเทคโนโลยี | ☐ คณะศิลปกรรมศาสตร์ |
| ☐ วิทยาลัยบัณฑิตการการจัดการ | |

มหาวิทยาลัยบูรพา

- | | |
|---|---|
| ☐ คณะพยาบาลศาสตร์ | ☐ คณะวิทยาศาสตร์ |
| ☐ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | ☐ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| ☐ คณะศิลปกรรมศาสตร์ | ☐ คณะศึกษาศาสตร์ |
| ☐ คณะสาธารณสุขศาสตร์ | ☐ วิทยาลัยบริหารรัฐกิจ |
| ☐ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ | ☐ วิทยาลัยพาณิชยนาวิ |
| ☐ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การกีฬา | ☐ วิทยาลัยนานาชาติ |

ตอนที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1

คำชี้แจง

ให้นักศึกษาอ่านข้อความ และพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับระดับความมั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์ได้มากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

มากที่สุด หมายถึง นักศึกษามั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์นั้นได้ 80% ขึ้นไป
 มาก หมายถึง นักศึกษามั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์นั้นได้ 60 %-79 %
 ปานกลาง หมายถึง นักศึกษามั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์นั้นได้ 40 %-59 %
 น้อย หมายถึง นักศึกษามั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์นั้นได้ 20 %-39 %
 น้อยที่สุด หมายถึง นักศึกษามั่นใจว่าสามารถทำพฤติกรรมด้านคอมพิวเตอร์นั้นได้ ต่ำกว่า 20 %

ข้อ	ข้อความ	ระดับความมั่นใจว่าสามารถทำได้				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ทักษะเบื้องต้น					
1	นักศึกษาสามารถเข้าโปรแกรม Microsoft Word ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	นักศึกษาสามารถเข้าโปรแกรม Microsoft Excel ได้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
3	นักศึกษาสามารถเข้าโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	นักศึกษาสามารถบันทึกเพิ่มข้อมูลลงในฮาร์ดดิสก์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	นักศึกษาสามารถบันทึกเพิ่มข้อมูลลงในดิสก์เก็ตได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	นักศึกษาสามารถสร้างไฟล์เตอร์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	นักศึกษาสามารถบันทึกข้อมูลโดยแยกเป็นแฟ้ม ๆ ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	นักศึกษาสามารถออกจากโปรแกรมที่ใช้งาน เมื่อต้องการเลิกใช้งานได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	นักศึกษาสามารถย่อ และขยายหน้าต่าง เมื่อต้องการพิกหน้าต่างที่ยังไม่ต้องการใช้งานได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	นักศึกษาสามารถใช้เมาส์เลือกไอคอนบนหน้าจอได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	นักศึกษาสามารถพิมพ์ข้อความหรือบทความได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	นักศึกษาสามารถตั้งพิมพ์ข้อความหรือบทความออกจากเครื่องพิมพ์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	นักศึกษาสามารถเลื่อนเคอร์เซอร์ไปมารอบ ๆ หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	นักศึกษาสามารถใช้คำสั่งค้นหา และแทนที่ข้อความได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	นักศึกษาสามารถสร้างตารางในเอกสารได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	นักศึกษาสามารถเปิดเอกสารใช้งานหลาย ๆ เอกสารพร้อมกันได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	นักศึกษาใช้งานปุ่มฟังก์ชันบนคีย์บอร์ดได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	นักศึกษาสามารถเปลี่ยนภาษาในการพิมพ์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ระดับความมั่นใจว่าสามารถทำได้				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ทักษะด้านเพิ่มข้อมูล และซอฟต์แวร์					
19	นักศึกษาสามารถเลือกซื้อซอฟต์แวร์เพื่อมาใช้งานได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	นักศึกษาสามารถคัดลอกซอฟต์แวร์ลงฮาร์ดดิสก์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	นักศึกษาสามารถย้ายเพิ่มข้อมูลที่ละเพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	นักศึกษาสามารถย้ายเพิ่มข้อมูลที่ละหลายๆ เพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	นักศึกษาสามารถย้ายเพิ่มข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์ลงใน ดิสก์เก็ตได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	นักศึกษาสามารถย้ายเพิ่มข้อมูลจากใคร่พืหนึ่งลงอีก ใคร่พืหนึ่งได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	นักศึกษาสามารถคัดลอกเพิ่มข้อมูลที่ละเพิ่มได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	นักศึกษาสามารถคัดลอกเพิ่มข้อมูลที่ละหลายๆ เพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	นักศึกษาสามารถคัดลอกเพิ่มข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์ลงใน ดิสก์เก็ตได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	นักศึกษาสามารถคัดลอกเพิ่มข้อมูลจากใคร่พืหนึ่ง ลงอีก ใคร่พืหนึ่งได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	นักศึกษาสามารถเรียกเพิ่มข้อมูลที่ลบทิ้งได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	นักศึกษาสามารถลบเพิ่มข้อมูลที่ละเพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	นักศึกษาสามารถลบเพิ่มข้อมูลที่ละหลายๆ เพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
32	นักศึกษาสามารถลบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
33	นักศึกษาสามารถเปลี่ยนชื่อเพิ่มข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
34	นักศึกษาสามารถแทรก และลบ เซล แถว หรือคอลัมน์ ในโปรแกรม Microsoft Excel ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ระดับความมั่นใจว่าสามารถทำได้				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
35	นักศึกษาสามารถใช้แถบเครื่องมือที่ปรากฏบนหน้าจอ ในโปรแกรม Microsoft Word ได้..... ทักษะขั้นสูง	.....	.....	.....	.....	.....
36	นักศึกษาสามารถอธิบายหน้าที่ของฮาร์ดแวร์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
37	นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของคำว่า หน่วยแสดงผลข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
38	นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของคำว่า หน่วยรับ ข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
39	นักศึกษาสามารถอธิบายหน้าที่ของหน่วยประมวลผล ข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
40	นักศึกษาสามารถอธิบายหน้าที่ของหน่วยแสดงผลข้อมูล ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
41	นักศึกษาสามารถอธิบายหน้าที่ของหน่วยรับข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
42	นักศึกษาสามารถให้คำปรึกษานักคนอื่น เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
43	นักศึกษาสามารถแก้ปัญหา เมื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไม่สามารถทำงานต่อได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
44	นักศึกษาสามารถช่วยเหลือบุคคลอื่นเกี่ยวกับ โปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
45	นักศึกษาสามารถแก้ไขข้อมูลที่ป้อนเข้าได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
46	นักศึกษาสามารถเขียนซอฟต์แวร์เรียงลำดับข้อมูลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
47	นักศึกษาสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบ คอมพิวเตอร์ได้..... ทักษะด้านอินเทอร์เน็ต	.....	.....	.....	.....	.....
48	นักศึกษาสามารถเปิดอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ระดับความมั่นใจว่าสามารถทำได้				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
49	นักศึกษาสามารถส่งไฟล์ข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
50	นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมจากระบบเครือข่ายได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
51	นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการรับ-ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
52	นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมจากระบบเครือข่ายได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
53	นักศึกษาสามารถรับ-ส่งการ์ดอิเล็กทรอนิกส์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
54	นักศึกษาสามารถสืบค้นการ์ดอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
55	นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
56	นักศึกษาสามารถบันทึกข้อมูลรูปภาพจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
57	นักศึกษาสามารถสืบค้นรายชื่อหนังสือจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่ายได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
58	นักศึกษาสามารถสนทนากับบุคคลอื่นผ่านระบบเครือข่ายได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
59	นักศึกษาสามารถรับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
60	นักศึกษาสามารถส่งข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ตาราง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18
B1	1.000																	
B2	.619**	1.000																
B3	.556**	.722**	1.000															
B4	.514**	.478**	.505**	1.000														
B5	.498**	.411**	.413**	.704**	1.000													
B6	.473**	.438**	.490**	.690**	.678**	1.000												
B7	.338**	.328**	.387**	.513**	.532**	.550**	1.000											
B8	.463**	.489**	.438**	.489**	.503**	.604**	.615**	1.000										
B9	.458**	.374**	.385**	.541**	.589**	.618**	.564**	.564**	1.000									
B10	.371**	.381**	.376**	.432**	.470**	.508**	.627**	.597**	.596**	1.000								
F11	.374**	.394**	.430**	.494**	.536**	.630**	.522**	.611**	.609**	.569**	1.000							
F12	.363**	.388**	.391**	.551**	.611**	.630**	.527**	.555**	.586**	.548**	.728**	1.000						
F13	.400**	.411**	.419**	.597**	.612**	.674**	.572**	.571**	.609**	.572**	.534**	.816**	1.000					
F14	.424**	.422**	.420**	.579**	.592**	.706**	.535**	.632**	.658**	.591**	.771**	.733**	.810**	1.000				
F15	.370**	.413**	.418**	.536**	.592**	.699**	.567**	.599**	.595**	.567**	.772**	.784**	.812**	.869**	1.000			
F16	.376**	.351**	.410**	.590**	.645**	.646**	.566**	.544**	.581**	.562**	.691**	.851**	.811**	.766**	.807**	1.000		
F17	.379**	.333**	.378**	.588**	.615**	.683**	.573**	.577**	.620**	.590**	.705**	.805**	.859**	.789**	.826**	.864**	1.000	
F18	.383**	.328**	.408**	.506**	.482**	.580**	.526**	.548**	.555**	.529**	.645**	.642**	.637**	.714**	.722**	.654**	.672**	1.000

ตาราง (ต่อ)

ตัวแปร	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	F18
F19	.384**	.377**	.425**	.596**	.602**	.697**	.516**	.530**	.568**	.510**	.646**	.705**	.711**	.726**	.764**	.718**	.735**	.687**
F20	.365**	.344**	.373**	.582**	.578**	.653**	.544**	.509**	.606**	.528**	.642**	.681**	.692**	.706**	.706**	.699**	.706**	.664**
A21	.226**	.275**	.285**	.310**	.345**	.352**	.353**	.386**	.381**	.400**	.488**	.483**	.465**	.495**	.538**	.483**	.464**	.495**
A22	.240**	.344**	.334**	.302**	.309**	.325**	.348**	.392**	.339**	.370**	.463**	.424**	.433**	.454**	.464**	.415**	.417**	.474**
A23	.247**	.336**	.321**	.332**	.353**	.377**	.374**	.387**	.355**	.372**	.460**	.423**	.408**	.451**	.470**	.412**	.397**	.499**
A24	.234**	.340**	.328**	.338**	.365**	.402**	.382**	.396**	.366**	.389**	.492**	.454**	.453**	.465**	.494**	.455**	.437**	.481**
A25	.227**	.331**	.320**	.324**	.352**	.377**	.373**	.400**	.379**	.401**	.502**	.455**	.465**	.457**	.488**	.444**	.437**	.491**
A26	.244**	.296**	.280**	.310**	.321**	.388**	.359**	.411**	.359**	.414**	.459**	.431**	.413**	.440**	.456**	.417**	.407**	.492**
A27	.241**	.276**	.306**	.319**	.330**	.443**	.415**	.437**	.370**	.381**	.487**	.518**	.481**	.486**	.537**	.479**	.468**	.485**
A28	.270**	.273**	.304**	.305**	.341**	.436**	.403**	.444**	.386**	.408**	.470**	.485**	.465**	.498**	.521**	.478**	.455**	.462**
A29	.259**	.290**	.317**	.332**	.335**	.407**	.390**	.400**	.383**	.392**	.500**	.522**	.501**	.491**	.517**	.511**	.481**	.454**
A30	.200**	.268**	.301**	.255**	.306**	.324**	.368**	.353**	.311**	.391**	.446**	.440**	.429**	.425**	.472**	.424**	.427**	.444**
I31	.320**	.244**	.335**	.355**	.421**	.451**	.411**	.365**	.481**	.368**	.517**	.477**	.479**	.457**	.458**	.470**	.444**	.444**
I32	.338**	.244**	.334**	.412**	.460**	.490**	.439**	.360**	.486**	.360**	.491**	.522**	.498**	.472**	.484**	.505**	.483**	.473**
I33	.326**	.283**	.370**	.453**	.472**	.547**	.522**	.423**	.454**	.461**	.576**	.590**	.581**	.524**	.559**	.580**	.577**	.474**
I34	.344**	.275**	.362**	.421**	.500**	.527**	.484**	.424**	.503**	.415**	.514**	.526**	.527**	.522**	.540**	.547**	.539**	.481**
I35	.329**	.261**	.353**	.393**	.468**	.494**	.500**	.411**	.474**	.390**	.502**	.528**	.527**	.508**	.532**	.540**	.525**	.492**
I36	.384**	.260**	.326**	.423**	.459**	.477**	.414**	.370**	.530**	.350**	.410**	.446**	.447**	.446**	.440**	.445**	.469**	.423**

ตาราง (ต่อ)

ตัวแปร	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	F18
I37	.375**	.238**	.328**	.421**	.517**	.537**	.453**	.374**	.525**	.413**	.530**	.573**	.562**	.537**	.527**	.593**	.602**	.508**
I38	.309**	.226**	.299**	.345**	.432**	.397**	.383**	.338**	.447**	.404**	.424**	.452**	.486**	.448**	.430**	.505**	.474**	.455**
I39	.350**	.275**	.349**	.385**	.457**	.452**	.445**	.359**	.458**	.386**	.429**	.461**	.489**	.451**	.471**	.505**	.492**	.452**
I40	.388**	.297**	.328**	.424**	.461**	.474**	.407**	.375**	.477**	.412**	.456**	.510**	.515**	.528**	.497**	.558**	.540**	.450**

ตาราง (ต่อ)

ตัวแปร	F19	F20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	I31	I32	I33	I34	I35	I36
F19	1.000																	
F20	.837**	1.000																
A21	.472**	.454**	1.000															
A22	.462**	.434**	.807**	1.000														
A23	.478**	.452**	.732**	.866**	1.000													
A24	.476**	.467**	.768**	.854**	.869**	1.000												
A25	.480**	.457**	.740**	.845**	.832**	.888**	1.000											
A26	.449**	.424**	.723**	.788**	.777**	.815**	.850**	1.000										
A27	.512**	.465**	.634**	.624**	.633**	.648**	.608**	.645**	1.000									
A28	.493**	.431**	.678**	.665**	.650**	.674**	.670**	.697**	.817**	1.000								
A29	.468**	.461**	.646**	.640**	.597**	.664**	.670**	.673**	.746**	.789**	1.000							
A30	.457**	.384**	.662**	.685**	.664**	.693**	.682**	.685**	.664**	.682**	.679**	1.000						
I31	.428**	.478**	.301**	.267**	.291**	.294**	.276**	.296**	.347**	.335**	.308**	.271**	1.000					
I32	.459**	.499**	.317**	.287**	.299**	.292**	.286**	.304**	.326**	.324**	.331**	.284**	.847**	1.000				
I33	.491**	.534**	.352**	.338**	.351**	.355**	.355**	.379**	.429**	.390**	.424**	.422**	.729**	.776**	1.000			
I34	.520**	.544**	.356**	.301**	.336**	.336**	.324**	.334**	.393**	.389**	.351**	.308**	.835**	.850**	.771**	1.000		
I35	.468**	.483**	.340**	.281**	.309**	.331**	.300**	.327**	.427**	.392**	.364**	.354**	.756**	.774**	.750**	.829**	1.000	
I36	.476**	.517**	.267**	.277**	.212**	.244**	.266**	.285**	.304**	.310**	.348**	.272**	.632**	.656**	.630**	.654**	.610**	1.000

ตาราง (ต่อ)

ตัวแปร	F19	F20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	I31	I32	I33	I34	I35	I36
I37	.526**	.582**	.333**	.256**	.242**	.292**	.289**	.313**	.340**	.360**	.386**	.315**	.667**	.701**	.695**	.714**	.653**	.760**
I38	.405**	.444**	.273**	.273**	.255**	.266**	.297**	.266**	.309**	.296**	.326**	.319**	.574**	.587**	.606**	.576**	.567**	.658**
I39	.452**	.485**	.292**	.279**	.285**	.288**	.257**	.284**	.301**	.278**	.296**	.293**	.693**	.727**	.683**	.710**	.632**	.678**
I40	.452**	.500**	.306**	.266**	.271**	.282**	.267**	.276**	.310**	.306**	.364**	.279**	.624**	.664**	.636**	.656**	.622**	.715**

ตาราง (ต่อ)

ตัวแปร	I37	I38	I39	I40
I37	1.000			
I38	.636**	1.000		
I39	.711**	.650**	1.000	
I40	.735**	.638**	.767**	1.000

**P<.01

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง
ด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

DATE: 8/12/2005

TIME: 2:02

L I S R E L 8.50

BY

Karl G. Joreskog & Dag Sorbom

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., 1981-2000

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 C:\SEC40.SPL:

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

DA NI=40 NO=400 MA=KM

LA

'1Y4' '2Y5' '3Y7' '4Y8' '5Y9' '6Y10' '7Y11' '8Y14' '9Y15' '10Y18' '11Y20' '12Y22' '13Y23'

'14Y24' '15Y25' '16Y26' '17Y27' '18Y28' '19Y29' '20Y32' '21Y36' '22Y37' '23Y38' '24Y39'

'25Y40' '26Y41' '27Y42' '28Y44' '29Y45' '30Y47' '31Y48' '32Y49' '33Y50' '34Y51' '35Y52'

'36Y53' '37Y54' '38Y55' '39Y57' '40Y60'

KM A:FACTOR.DOC

SD

.96 1.04 1.11 .79 .78 .71 .83 .99 1.01 .85 1.20 1.11 1.21 1.16 1.12 1.15 1.19 1.20 1.20 .99 1.05

1.06 1.09 1.09 1.08 1.07 1.07 1.04 1.09 1.03 1.08 1.14 1.13 1.14 1.15 1.23 1.17 .98 1.06 1.11

MO NY=40 NK=1 NE=4 LY=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=FU,FI TE=SY,FI

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) LY(9,1) LY(10,1) C

LY(11,2) LY(12,2) LY(13,2) LY(14,2) LY(15,2) LY(16,2) LY(17,2) LY(18,2) LY(19,2) C

LY(20,2) LY(21,3) LY(22,3) LY(23,3) LY(24,3) LY(25,3) LY(26,3) LY(27,3) LY(28,3) C

LY(29,3) LY(30,3) LY(31,4) LY(32,4) LY(33,4) LY(34,4) LY(35,4) LY(36,4) LY(37,4) C

LY(38,4) LY(39,4) LY(40,4) TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7)
 FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1) GA(4,1) TE(8,8) TE(9,9)
 TE(10,10) TE(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) TE(16,16) TE(17,17)
 TE(18,18) TE(19,19) TE(20,20) TE(21,21) TE(22,22) TE(23,23) TE(24,24) TE(25,25) TE(26,26)
 TE(27,27) TE(28,28) TE(29,29) TE(30,30) TE(31,31) TE(32,32) TE(33,33) TE(34,34) TE(35,35)
 TE(36,36) TE(37,37) TE(38,38) TE(39,39) TE(40,40)

LE

'BASIC' 'FILE' 'ADVANCED' 'INTERNET'

LK

'SELF'

PATH DIAGRAM

OU SE TV RS MR FS MI SC AD=OFF IT=1000

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Number of Input Variables 40

Number of Y - Variables 40

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 4

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 400

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Covariance Matrix to be Analyzed

	1Y4	2Y5	3Y7	4Y8	5Y9	6Y10
1Y4	1.00					
2Y5	0.62	1.00				
3Y7	0.56	0.72	1.00			
4Y8	0.51	0.48	0.51	1.00		
5Y9	0.50	0.41	0.41	0.70	1.00	
6Y10	0.47	0.44	0.49	0.69	0.68	1.00
7Y11	0.34	0.33	0.39	0.51	0.53	0.55
8Y14	0.46	0.49	0.44	0.49	0.50	0.60

9Y15	0.46	0.37	0.39	0.54	0.59	0.62
10Y18	0.37	0.38	0.38	0.43	0.47	0.51
11Y20	0.37	0.39	0.43	0.49	0.54	0.63
12Y22	0.36	0.39	0.39	0.55	0.61	0.63
13Y23	0.40	0.41	0.42	0.60	0.61	0.67
14Y24	0.42	0.42	0.42	0.58	0.59	0.71
15Y25	0.37	0.41	0.42	0.54	0.59	0.70
16Y26	0.38	0.35	0.41	0.59	0.65	0.65
17Y27	0.38	0.33	0.38	0.59	0.62	0.68
18Y28	0.38	0.33	0.41	0.51	0.48	0.58
19Y29	0.38	0.38	0.43	0.60	0.60	0.70
20Y32	0.37	0.34	0.37	0.58	0.58	0.65
21Y36	0.23	0.28	0.28	0.31	0.35	0.35
22Y37	0.24	0.34	0.33	0.30	0.31	0.33
23Y38	0.25	0.34	0.32	0.33	0.35	0.38
24Y39	0.23	0.34	0.33	0.34	0.36	0.40
25Y40	0.23	0.33	0.32	0.32	0.35	0.38
26Y41	0.24	0.30	0.28	0.31	0.32	0.39
27Y42	0.24	0.28	0.31	0.32	0.33	0.44
28Y44	0.27	0.27	0.30	0.31	0.34	0.44
29Y45	0.26	0.29	0.32	0.33	0.34	0.41
30Y47	0.20	0.27	0.30	0.26	0.31	0.32
31Y48	0.32	0.24	0.34	0.36	0.42	0.45
32Y49	0.34	0.24	0.33	0.41	0.46	0.49
33Y50	0.33	0.28	0.37	0.45	0.47	0.55
34Y51	0.34	0.27	0.36	0.42	0.50	0.53
35Y52	0.33	0.26	0.35	0.39	0.47	0.49
36Y53	0.38	0.26	0.33	0.42	0.46	0.48
37Y54	0.38	0.24	0.33	0.42	0.52	0.54
38Y55	0.31	0.23	0.30	0.34	0.43	0.40
39Y57	0.35	0.27	0.35	0.38	0.46	0.45

40Y60 0.39 0.30 0.33 0.42 0.46 0.47

Covariance Matrix to be Analyzed

	7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22
7Y11	1.00					
8Y14	0.62	1.00				
9Y15	0.56	0.56	1.00			
10Y18	0.63	0.60	0.60	1.00		
11Y20	0.52	0.61	0.61	0.57	1.00	
12Y22	0.53	0.56	0.59	0.55	0.73	1.00
13Y23	0.57	0.57	0.61	0.57	0.53	0.82
14Y24	0.54	0.63	0.66	0.59	0.77	0.73
15Y25	0.57	0.60	0.60	0.57	0.77	0.78
16Y26	0.57	0.54	0.58	0.56	0.69	0.85
17Y27	0.57	0.58	0.62	0.59	0.71	0.81
18Y28	0.53	0.55	0.56	0.53	0.65	0.64
19Y29	0.52	0.53	0.57	0.51	0.65	0.71
20Y32	0.54	0.51	0.61	0.53	0.64	0.68
21Y36	0.35	0.39	0.38	0.40	0.49	0.48
22Y37	0.35	0.39	0.34	0.37	0.46	0.42
23Y38	0.37	0.39	0.36	0.37	0.46	0.42
24Y39	0.38	0.40	0.37	0.39	0.49	0.45
25Y40	0.37	0.40	0.38	0.40	0.50	0.45
26Y41	0.36	0.41	0.36	0.41	0.46	0.43
27Y42	0.42	0.44	0.37	0.38	0.49	0.52
28Y44	0.40	0.44	0.39	0.41	0.47	0.48
29Y45	0.39	0.40	0.38	0.39	0.50	0.52
30Y47	0.37	0.35	0.31	0.39	0.45	0.44
31Y48	0.41	0.37	0.48	0.37	0.52	0.48
32Y49	0.44	0.36	0.49	0.36	0.49	0.52
33Y50	0.52	0.42	0.45	0.46	0.58	0.59

34Y51	0.48	0.42	0.50	0.41	0.51	0.53
35Y52	0.50	0.41	0.47	0.39	0.50	0.53
36Y53	0.41	0.37	0.53	0.35	0.41	0.45
37Y54	0.45	0.37	0.53	0.41	0.53	0.57
38Y55	0.38	0.34	0.45	0.40	0.42	0.45
39Y57	0.45	0.36	0.46	0.39	0.43	0.46
40Y60	0.41	0.38	0.48	0.41	0.46	0.51

Covariance Matrix to be Analyzed

	13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
13Y23	1.00					
14Y24	0.81	1.00				
15Y25	0.81	0.87	1.00			
16Y26	0.81	0.77	0.81	1.00		
17Y27	0.86	0.79	0.83	0.86	1.00	
18Y28	0.64	0.71	0.72	0.65	0.67	1.00
19Y29	0.71	0.73	0.76	0.72	0.74	0.69
20Y32	0.69	0.71	0.71	0.70	0.71	0.66
21Y36	0.47	0.49	0.54	0.48	0.46	0.50
22Y37	0.43	0.45	0.46	0.41	0.42	0.47
23Y38	0.41	0.45	0.47	0.41	0.40	0.50
24Y39	0.45	0.47	0.49	0.46	0.44	0.48
25Y40	0.47	0.46	0.49	0.44	0.44	0.49
26Y41	0.41	0.44	0.46	0.42	0.41	0.49
27Y42	0.48	0.49	0.54	0.48	0.47	0.49
28Y44	0.47	0.50	0.52	0.48	0.46	0.46
29Y45	0.50	0.49	0.52	0.51	0.48	0.45
30Y47	0.43	0.43	0.47	0.42	0.43	0.44
31Y48	0.48	0.46	0.46	0.47	0.44	0.44
32Y49	0.50	0.47	0.48	0.51	0.48	0.47
33Y50	0.58	0.52	0.56	0.58	0.58	0.47

34Y51	0.53	0.52	0.54	0.55	0.54	0.48
35Y52	0.53	0.51	0.53	0.54	0.53	0.49
36Y53	0.45	0.45	0.44	0.45	0.47	0.42
37Y54	0.56	0.54	0.53	0.59	0.60	0.51
38Y55	0.49	0.45	0.43	0.51	0.47	0.46
39Y57	0.49	0.45	0.47	0.51	0.49	0.45
40Y60	0.52	0.53	0.50	0.56	0.54	0.45

Covariance Matrix to be Analyzed

	19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39
19Y29	1.00					
20Y32	0.84	1.00				
21Y36	0.47	0.45	1.00			
22Y37	0.46	0.43	0.81	1.00		
23Y38	0.48	0.45	0.73	0.87	1.00	
24Y39	0.48	0.47	0.77	0.85	0.87	1.00
25Y40	0.48	0.46	0.74	0.84	0.83	0.89
26Y41	0.45	0.42	0.72	0.79	0.78	0.82
27Y42	0.51	0.47	0.63	0.62	0.63	0.65
28Y44	0.49	0.43	0.68	0.66	0.65	0.67
29Y45	0.47	0.46	0.65	0.64	0.60	0.66
30Y47	0.46	0.38	0.66	0.69	0.66	0.69
31Y48	0.43	0.48	0.30	0.27	0.29	0.29
32Y49	0.46	0.50	0.32	0.29	0.30	0.29
33Y50	0.49	0.53	0.35	0.34	0.35	0.36
34Y51	0.52	0.54	0.36	0.30	0.34	0.34
35Y52	0.47	0.48	0.34	0.28	0.31	0.33
36Y53	0.48	0.52	0.27	0.28	0.21	0.24
37Y54	0.53	0.58	0.33	0.26	0.24	0.29
38Y55	0.41	0.44	0.27	0.27	0.26	0.27
39Y57	0.45	0.49	0.29	0.28	0.28	0.29

40Y60 0.45 0.50 0.31 0.27 0.27 0.28

Covariance Matrix to be Analyzed

25Y40 26Y41 27Y42 28Y44 29Y45 30Y47

25Y40	1.00					
26Y41	0.85	1.00				
27Y42	0.61	0.65	1.00			
28Y44	0.67	0.70	0.82	1.00		
29Y45	0.67	0.67	0.75	0.79	1.00	
30Y47	0.68	0.69	0.66	0.68	0.68	1.00
31Y48	0.28	0.30	0.35	0.34	0.31	0.27
32Y49	0.29	0.30	0.33	0.32	0.33	0.28
33Y50	0.35	0.38	0.43	0.39	0.42	0.42
34Y51	0.32	0.33	0.39	0.39	0.35	0.31
35Y52	0.30	0.33	0.43	0.39	0.36	0.35
36Y53	0.27	0.28	0.30	0.31	0.35	0.27
37Y54	0.29	0.31	0.34	0.36	0.39	0.32
38Y55	0.30	0.27	0.31	0.30	0.33	0.32
39Y57	0.26	0.28	0.30	0.28	0.30	0.29
40Y60	0.27	0.28	0.31	0.31	0.36	0.28

Covariance Matrix to be Analyzed

31Y48 32Y49 33Y50 34Y51 35Y52 36Y53

31Y48	1.00					
32Y49	0.85	1.00				
33Y50	0.73	0.78	1.00			
34Y51	0.84	0.85	0.77	1.00		
35Y52	0.76	0.77	0.75	0.83	1.00	
36Y53	0.63	0.66	0.63	0.65	0.61	1.00
37Y54	0.67	0.70	0.70	0.71	0.65	0.76
38Y55	0.57	0.59	0.61	0.58	0.57	0.66

39Y57	0.69	0.73	0.68	0.71	0.63	0.68
40Y60	0.62	0.66	0.64	0.66	0.62	0.72

Covariance Matrix to be Analyzed

37Y54 38Y55 39Y57 40Y60

37Y54	1.00			
38Y55	0.64	1.00		
39Y57	0.71	0.65	1.00	
40Y60	0.74	0.64	0.77	1.00

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Number of Iterations = 24

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

1Y4 0.53 -- -- --

2Y5 0.49 -- -- --

(0.04)

11.11

3Y7 0.62 -- -- --

(0.06)

10.07

4Y8 0.71 -- -- --

(0.06)

11.03

5Y9 0.76 -- -- --

(0.07)

11.14

6Y10 0.86 -- -- --

(0.08)

10.93

7Y11 0.72 -- -- --

(0.07)

9.91

8Y14 0.70 -- -- --

(0.06)

10.84

9Y15 0.77 -- -- --

(0.07)

10.88

10Y18 0.72 -- -- --

(0.07)

9.91

11Y20 -- 0.86 -- --

12Y22 -- 0.84 -- --

(0.04)

21.20

13Y23 -- 0.86 -- --

(0.05)

16.27

14Y24 -- 0.86 -- --

(0.04)

22.92

15Y25 -- 0.89 -- --

(0.04)

22.34

16Y26 -- 0.85 -- --

(0.04)

20.28

17Y27 -- 0.87 -- --

(0.04)

20.84

18Y28	--	0.81	--	--
		(0.04)		
		18.04		
19Y29	--	0.84	--	--
		(0.04)		
		19.03		
20Y32	--	0.82	--	--
		(0.04)		
		18.84		
21Y36	--	--	0.80	--
22Y37	--	--	0.76	--
		(0.03)		
		21.83		
23Y38	--	--	0.77	--
		(0.05)		
		16.76		
24Y39	--	--	0.79	--
		(0.04)		
		20.82		
25Y40	--	--	0.79	--
		(0.04)		
		19.38		
26Y41	--	--	0.75	--
		(0.05)		
		15.75		
27Y42	--	--	0.80	--
		(0.06)		
		14.14		
28Y44	--	--	0.83	--
		(0.06)		
		14.68		

29Y45 -- -- 0.83 --
(0.06)

14.62

30Y47 -- -- 0.75 --
(0.06)

13.48

31Y48 -- -- -- 0.75

32Y49 -- -- -- 0.81
(0.04)

20.34

33Y50 -- -- -- 0.91
(0.06)

16.06

34Y51 -- -- -- 0.85
(0.04)

19.67

35Y52 -- -- -- 0.81
(0.05)

16.45

36Y53 -- -- -- 0.76
(0.06)

13.67

37Y54 -- -- -- 0.88
(0.06)

14.04

38Y55 -- -- -- 0.70
(0.06)

12.51

39Y57 -- -- -- 0.77
(0.05)

14.16

40Y60 -- -- -- 0.81

(0.06)

13.54

GAMMA

SELF

BASIC 0.93

(0.09)

10.56

FILE 0.99

(0.05)

20.06

ADVANCED 0.69

(0.06)

12.48

INTERNET 0.75

(0.06)

12.09

Covariance Matrix of ETA and KSI

BASIC FILE ADVANCED INTERNET SELF

BASIC 1.00

FILE 0.92 1.00

ADVANCED 0.64 0.68 1.00

INTERNET 0.70 0.74 0.52 1.00

SELF 0.93 0.99 0.69 0.75 1.00

PHI

SELF

1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

 0.14 0.03 0.52 0.44
 (0.04) (0.03) (0.06) (0.06)
 3.72 1.09 8.12 7.42

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

 0.86 0.97 0.48 0.56

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

 0.86 0.97 0.48 0.56

THETA-EPS

1Y4 2Y5 3Y7 4Y8 5Y9 6Y10

 1Y4 0.72

(0.05)

13.73

2Y5 0.36 0.76

(0.04) (0.05)

8.76 13.87

3Y7 0.22 0.42 0.62

(0.04) (0.05) (0.06)

5.41 9.11 10.36

4Y8 0.14 0.13 0.07 0.49

(0.03) (0.03) (0.04) (0.04)

4.50 4.41 1.80 11.52

5Y9 0.09 0.04 -0.06 0.16 0.42

(0.03) (0.03) (0.04) (0.03) (0.04)

	2.84	1.18	-1.70	5.33	11.31	
6Y10	--	--	-0.05	0.07	0.02	0.25
			(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
			-1.65	2.48	0.59	7.62
7Y11	-0.04	-0.02	-0.07	--	--	-0.08
	(0.03)	(0.03)	(0.04)			(0.02)
	-1.49	-0.77	-1.82			-3.31
8Y14	0.10	0.14	0.00	--	-0.02	--
	(0.03)	(0.03)	(0.04)		(0.02)	
	3.25	4.41	0.06		-0.79	
9Y15	0.05	--	-0.09	-0.01	--	-0.05
	(0.03)		(0.03)	(0.02)		(0.02)
	1.81		-2.90	-0.42		-2.31
10Y18	--	0.04	-0.06	-0.07	-0.06	-0.11
	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	
		1.39	-1.71	-2.62	-2.54	-4.00
11Y20	-0.04	0.02	-0.05	-0.06	-0.06	-0.05
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.41	0.55	-1.46	-2.67	-2.92	-2.46
12Y22	-0.04	0.02	-0.08	--	0.01	-0.04
	(0.03)	(0.03)	(0.03)		(0.02)	(0.02)
	-1.45	0.79	-2.44		0.80	-2.20
13Y23	-0.02	0.03	-0.06	0.03	--	-0.01
	(0.02)	(0.03)	(0.03)	(0.02)		(0.02)
	-0.64	1.26	-1.96	1.73		-0.42
14Y24	0.01	0.04	-0.06	0.02	-0.01	0.03
	(0.02)	(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	0.53	1.59	-1.92	0.84	-0.65	1.56
15Y25	-0.05	0.01	-0.08	-0.04	-0.03	--
	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	
	-2.30	0.59	-2.69	-1.98	-1.69	

16Y26	-0.03	-0.03	-0.07	0.03	0.04	-0.03
	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.43	-1.05	-2.21	1.79	2.39	-1.64
17Y27	-0.04	-0.05	-0.11	0.02	--	0.00
	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)		(0.02)
	-1.76	-2.07	-3.45	1.04		-0.18
18Y28	--	-0.03	-0.05	-0.02	-0.08	-0.06
		(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.02)
		-1.25	-1.56	-0.61	-3.29	-2.56
19Y29	--	--	-0.05	0.05	0.01	-0.03
			(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
			-1.73	2.11	0.59	1.66
20Y32	--	--	-0.07	0.05	--	--
			(0.03)	(0.02)		
			-2.67	2.40		
21Y36	-0.03	--	-0.05	-0.04	-0.02	-0.08
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.58		-2.10	-1.78	-1.05	-3.99
22Y37	--	0.09	0.03	-0.02	-0.03	-0.07
		(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
		4.13	1.51	-1.15	-1.55	-4.13
23Y38	--	0.08	--	--	0.01	-0.03
		(0.02)			(0.02)	(0.02)
		3.43			0.45	-1.89
24Y39	-0.02	0.07	--	--	0.01	-0.02
	(0.02)	(0.02)			(0.01)	(0.02)
	-1.48	3.17			0.61	-1.30
25Y40	-0.03	0.07	--	-0.01	--	-0.04
	(0.02)	(0.02)		(0.01)		(0.01)
	-1.40	2.98		-0.78		-2.66
26Y41	0.00	0.04	-0.03	--	--	--

	(0.02)	(0.02)	(0.02)			
	0.21	1.73	-1.39			
27Y42	-0.02	--	-0.03	-0.04	-0.05	--
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	-1.06		-1.37	-1.74	-1.92	
28Y44	0.00	-0.01	-0.04	-0.06	-0.04	-0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-0.02	-0.45	-1.62	-2.40	-1.69	-0.91
29Y45	--	0.03	--	-0.02	-0.04	-0.04
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	1.31		-0.97	-1.87	-2.06	
30Y47	-0.04	0.02	--	-0.07	-0.04	-0.08
	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.69	0.97		-2.88	-1.47	-3.75
31Y48	--	--	0.02	-0.02	--	--
		(0.02)	(0.02)			
		1.06	-1.28			
32Y49	--	-0.01	--	0.00	--	--
	(0.01)		(0.02)			
	-0.92		0.22			
33Y50	-0.03	--	--	--	-0.03	--
	(0.02)			(0.02)		
	-1.76			-1.51		
34Y51	--	--	--	--	0.03	0.02
				(0.02)	(0.01)	
				1.96	1.57	
35Y52	--	--	--	-0.02	0.02	--
			(0.02)	(0.02)		
			-0.96	0.83		
36Y53	0.06	--	--	0.04	0.03	0.01
	(0.02)		(0.03)	(0.03)	(0.02)	

	2.66		1.47	1.31	0.70	
37Y54	--	-0.06	-0.05	-0.03	0.03	--
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)		
	-3.02	-2.44	-1.30	1.21		
38Y55	--	--	--	-0.01	0.04	-0.03
			(0.03)	(0.03)	(0.02)	
			-0.47	1.37	-1.21	
39Y57	--	--	--	--	0.03	--
			(0.02)			
			1.36			
40Y60	0.04	0.03	-0.02	0.02	0.01	--
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	1.87	1.13	-0.75	1.05	0.64	
THETA-EPS						
	7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22

7Y11	0.48					
	(0.04)					
	12.01					
8Y14	0.11	0.51				
	(0.03)	(0.04)				
	3.76	12.53				
9Y15	--	0.03	0.40			
	(0.02)	(0.03)				
	1.06	11.65				
10Y18	0.11	0.10	0.04	0.49		
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.04)		
	3.59	3.33	1.59	11.33		
11Y20	-0.05	0.06	--	--	0.26	
	(0.02)	(0.02)		(0.03)		
	-2.53	2.42		9.37		

12Y22	-0.03	0.02	--	--	0.00	0.29
	(0.02)	(0.02)			(0.02)	(0.03)
	-1.87	1.04			0.11	10.29
13Y23	--	0.02	--	0.01	-0.21	0.09
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	1.25		0.84	-9.55	3.77	
14Y24	-0.04	0.08	0.05	0.03	0.03	0.01
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.92	3.79	2.98	1.26	1.65	0.42
15Y25	-0.03	0.03	-0.03	-0.02	--	0.03
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.02)
	-1.36	1.53	-1.97	-1.02		1.55
16Y26	--	--	-0.03	--	-0.05	0.13
		(0.01)		(0.02)	(0.02)	
		-1.75		-2.51	5.69	
17Y27	--	0.03	--	0.02	-0.04	0.07
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	1.59		1.40	-2.30	3.42	
18Y28	-0.02	0.03	-0.02	--	-0.06	-0.04
	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)
	-0.78	1.29	-0.88		-2.47	-1.79
19Y29	-0.05	--	-0.02	-0.04	-0.08	--
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	-2.03		-0.99	-2.21	-4.22	
20Y32	0.00	--	0.03	--	-0.06	--
	(0.02)		(0.02)		(0.02)	
	-0.06		1.38		-3.26	
21Y36	-0.04	-0.01	--	--	--	0.02
	(0.02)	(0.02)				(0.01)
	-1.96	-0.51			1.44	
22Y37	-0.02	0.02	-0.02	--	0.01	--

		(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.01)
		-1.20	1.16	-1.21		0.86
23Y38	--	0.01	-0.01	--	--	-0.01
		(0.02)	(0.02)			(0.01)
		0.73	-0.78			-1.17
24Y39	--	--	-0.02	--	0.01	-0.01
		(0.01)		(0.01)	(0.01)	
		-1.13		0.87	-0.45	
25Y40	--	0.01	--	0.02	0.03	--
		(0.02)		(0.01)	(0.01)	
		0.87		1.42	2.00	
26Y41	--	0.04	--	0.05	--	--
		(0.02)		(0.02)		
		2.35		2.87		
27Y42	0.02	0.04	--	-0.01	--	0.04
	(0.02)	(0.02)		(0.02)		(0.01)
	1.04	1.99		-0.52		3.00
28Y44	--	0.04	--	--	-0.04	--
		(0.02)		(0.01)		
		1.84		-2.57		
29Y45	--	--	--	--	--	0.04
					(0.02)	
					2.77	
30Y47	--	-0.01	-0.04	0.03	--	0.01
		(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.01)
		-0.59	-1.94	1.24		0.72
31Y48	--	--	0.05	--	0.06	--
		(0.02)		(0.02)		
		2.42		4.01		
32Y49	--	-0.03	0.02	-0.04	--	0.01
		(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.01)

	-1.81	0.87	-2.39		0.78	
33Y50	0.04	-0.01	-0.06	0.01	0.01	0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	2.07	-0.68	-2.98	0.64	0.82	1.13
34Y51	0.03	0.02	0.02	--	-0.01	-0.01
	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.01)	(0.01)
	2.13	1.14	0.98		-0.42	-0.89
35Y52	0.06	0.01	--	-0.02	--	0.00
	(0.02)	(0.02)		(0.02)		(0.01)
	2.88	0.71		-0.81		0.32
36Y53	0.02	--	0.09	-0.03	-0.06	-0.03
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	0.69		3.47	-1.25	-2.69	-1.56
37Y54	--	-0.05	0.02	-0.03	-0.02	0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
		-2.66	0.90	-1.20	-0.96	0.99
38Y55	0.02	--	0.03	0.05	-0.01	--
	(0.03)		(0.02)	(0.03)	(0.02)	
	0.62		1.40	1.97	-0.61	
39Y57	0.04	--	--	--	-0.05	-0.03
	(0.02)				(0.02)	(0.02)
	1.98				-2.61	-1.85
40Y60	-0.01	--	--	0.01	-0.04	--
	(0.02)			(0.02)	(0.02)	
	-0.33			0.50	-2.03	

THETA-EPS

13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
-------	-------	-------	-------	-------	-------

-----	-----	-----	-----	-----	-----
-------	-------	-------	-------	-------	-------

13Y23	0.26
-------	------

(0.03)

8.18

14Y24 0.07 0.26

(0.02) (0.03)

2.98 9.60

15Y25 0.04 0.10 0.20

(0.02) (0.02) (0.02)

1.84 5.33 8.39

16Y26 0.07 0.03 0.04 0.27

(0.02) (0.02) (0.02) (0.03)

3.17 1.41 2.14 10.00

17Y27 0.11 0.04 0.05 0.12 0.24

(0.02) (0.02) (0.02) (0.02) (0.03)

4.58 1.94 2.61 5.46 9.47

18Y28 -0.06 0.02 0.00 -0.04 -0.03 0.34

(0.02) (0.02) (0.02) (0.02) (0.02) (0.03)

-2.29 0.74 -0.10 -1.69 -1.25 9.87

19Y29 -0.02 -- 0.01 -- -- 0.00

(0.02) (0.02) (0.02)

-0.97 0.67 0.02

20Y32 -0.01 -- -0.02 -- -0.01 --

(0.02) (0.02) (0.01)

-0.68 -1.52 -0.67

21Y36 -- 0.01 0.03 0.02 -- 0.03

(0.01) (0.01) (0.01) (0.02)

1.11 2.95 1.43 1.33

22Y37 0.01 0.01 -- -0.01 0.00 0.04

(0.01) (0.01) (0.01) (0.01) (0.02)

0.87 1.00 -0.54 -0.13 1.78

23Y38 -0.03 -- -- -0.02 -0.03 0.05

(0.01) (0.01) (0.01) (0.02)

-2.42 -1.56 -2.44 2.49

24Y39 0.00 -0.01 -- 0.00 -0.01 0.02

(0.01) (0.01) (0.01) (0.01) (0.02)

0.06 -0.85 0.29 -0.90 0.80

25Y40 0.02 -0.01 -- -- -- 0.03

(0.01) (0.01) (0.02)

2.12 -0.91 1.61

26Y41 -- -- 0.00 -- -- 0.06

(0.01) (0.02)

-0.39 2.64

27Y42 0.00 -- 0.02 -- -0.01 --

(0.01) (0.01) (0.01)

0.01 2.09 -0.61

28Y44 -0.02 0.00 -- -- -0.03 -0.03

(0.01) (0.01) (0.01) (0.02)

-1.46 0.21 -2.07 -1.63

29Y45 0.02 -- -- 0.03 -- -0.03

(0.01) (0.01) (0.02)

2.03 2.49 -1.43

30Y47 -- -0.02 -- -0.01 -- --

(0.01) (0.01)

-1.49 -0.41

31Y48 0.00 -- -0.02 -0.01 -0.03 --

(0.01) (0.01) (0.01) (0.01)

0.31 -1.54 -1.07 -2.47

32Y49 -0.01 -0.02 -0.03 -0.01 -0.03 --

(0.02) (0.01) (0.01) (0.01) (0.01)

-0.93 -1.96 -2.31 -1.05 -2.32

33Y50 0.01 -0.04 -0.03 -- -- -0.07

(0.01) (0.02) (0.01) (0.02)

0.53 -2.60 -2.00 -3.57

34Y51 -0.01 -- -- -- -- -0.02

	(0.01)			(0.01)		
	-1.05			-1.53		
35Y52	--	--	--	0.01	--	--
			(0.01)			
			0.73			
36Y53	-0.04	-0.03	-0.05	-0.04	-0.02	-0.03
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.84	-1.41	-2.25	-1.82	-0.97	-1.25
37Y54	--	-0.02	-0.04	0.03	0.03	-0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.02)	
	-1.06	-2.58	1.63	2.38	-0.70	
38Y55	0.03	0.01	-0.03	0.05	0.02	0.03
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	1.75	0.23	-1.37	2.49	0.88	1.44
39Y57	--	-0.03	-0.02	0.01	--	--
	(0.02)	(0.02)	(0.02)			
	-1.64	-1.31	0.63			
40Y60	--	0.03	-0.02	0.04	0.02	-0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.02)	
	1.45	-1.12	2.47	1.66	-1.08	
THETA-EPS						
19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	
19Y29	0.29					
	(0.03)					
	10.59					
20Y32	0.15	0.33				
	(0.02)	(0.03)				
	6.56	11.90				
21Y36	--	--	0.35			
		(0.04)				

			8.40			
22Y37	0.01	--	0.19	0.41		
	(0.01)		(0.04)	(0.04)		
	0.92		5.36	10.04		
23Y38	0.01	--	0.10	0.27	0.39	
	(0.01)		(0.04)	(0.04)	(0.05)	
	0.92		2.71	6.61	7.50	
24Y39	-0.01	--	0.12	0.24	0.25	0.37
	(0.01)		(0.03)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
	-0.87		3.57	6.71	6.16	9.25
25Y40	--	--	0.09	0.23	0.21	0.25
			(0.03)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
			2.69	6.37	5.20	6.83
26Y41	--	--	0.11	0.21	0.19	0.22
			(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
			3.10	5.70	4.61	5.89
27Y42	0.02	--	-0.02	--	0.00	--
	(0.01)		(0.02)		(0.02)	
	1.72		-1.34		-0.09	
28Y44	--	-0.04	--	0.02	-0.01	--
	(0.01)			(0.01)	(0.02)	
	-3.01			1.40	-0.40	
29Y45	-0.02	--	-0.03	--	-0.05	--
	(0.01)		(0.02)		(0.02)	
	-1.29		-1.60		-2.33	
30Y47	0.01	-0.04	0.05	0.11	0.07	0.09
	(0.02)	(0.02)	(0.04)	(0.03)	(0.04)	(0.04)
	0.33	-2.34	1.36	3.08	1.89	2.60
31Y48	-0.04	0.01	--	-0.01	--	0.00
	(0.02)	(0.02)		(0.01)		(0.01)
	-1.85	0.85		-0.68		0.49

32Y49	-0.04	--	--	0.00	--	-0.01
	(0.02)		(0.01)		(0.01)	
	-2.24		0.28		-0.78	
33Y50	-0.08	-0.03	-0.02	--	--	0.00
	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.01)	
	-3.68	-1.42	-1.56		0.05	
34Y51	-0.01	0.02	--	-0.02	--	--
	(0.02)	(0.02)		(0.01)		
	-0.47	1.34		-1.89		
35Y52	-0.05	-0.02	--	-0.02	--	0.02
	(0.02)	(0.02)		(0.01)		(0.01)
	-2.25	-1.38		-1.47		1.42
36Y53	0.00	0.05	-0.03	0.01	-0.07	-0.04
	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	0.01	2.01	-1.50	0.35	-3.92	-2.69
37Y54	-0.03	0.04	--	-0.05	-0.08	-0.03
	(0.02)	(0.02)		(0.01)	(0.02)	(0.01)
	-1.15	2.02		-3.31	-4.68	-2.24
38Y55	-0.04	--	-0.01	0.02	--	--
	(0.02)		(0.02)	(0.02)		
	-2.05		-0.42	1.46		
39Y57	-0.03	--	-0.02	--	--	--
	(0.02)		(0.02)			
	-1.67		-1.09			
40Y60	-0.05	--	--	--	--	--
	(0.02)					
	-2.52					

THETA-EPS

25Y40	26Y41	27Y42	28Y44	29Y45	30Y47
-------	-------	-------	-------	-------	-------

25Y40	0.36
-------	------

	-0.25	0.91	3.47	1.66	0.85	2.64
36Y53	-0.01	--	--	--	0.04	--
	(0.02)			(0.02)		
	-0.72			2.09		
37Y54	-0.02	--	-0.01	--	0.03	--
	(0.01)	(0.02)		(0.02)		
	-1.70	-0.87		1.69		
38Y55	0.04	0.01	0.02	--	0.03	0.06
	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)
	2.78	0.36	1.05		1.53	2.92
39Y57	-0.02	--	-0.02	-0.05	-0.03	--
	(0.01)	(0.02)	(0.02)	(0.02)		
	-1.67	-0.89	-2.73	-1.32		
40Y60	--	--	--	-0.01	0.05	--
			(0.02)	(0.02)		
			-0.85	2.27		

THETA-EPS

31Y48	32Y49	33Y50	34Y51	35Y52	36Y53

31Y48	0.43				
	(0.05)				
	9.36				
32Y49	0.23	0.33			
	(0.03)	(0.04)			
	6.78	8.81			
33Y50	0.05	0.04	0.18		
	(0.03)	(0.02)	(0.04)		
	1.79	1.62	5.13		
34Y51	0.19	0.15	--	0.28	
	(0.03)	(0.03)	(0.03)		
	6.16	5.67	8.63		

35Y52	0.13	0.10	0.01	0.13	0.32	
	(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.04)	
	4.27	3.41	0.29	4.43	7.72	
36Y53	0.05	0.02	-0.07	--	-0.02	0.40
	(0.03)	(0.02)	(0.03)		(0.02)	(0.04)
	1.83	0.98	-2.25		-0.95	9.25
37Y54	-0.01	-0.03	-0.11	-0.05	-0.08	0.07
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.04)
	-0.27	-1.03	-3.32	-1.52	-2.47	1.82
38Y55	0.05	0.02	-0.02	-0.01	--	0.11
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.02)		(0.03)
	1.74	0.73	-0.79	-0.64		3.27
39Y57	0.10	0.09	-0.02	0.05	-0.01	0.07
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
	2.99	2.93	-0.74	1.61	-0.28	2.09
40Y60	0.01	--	-0.09	-0.03	-0.04	0.08
	(0.02)		(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.03)
	0.46		-3.45	-1.41	-1.46	2.58
THETA-EPS						
37Y54	38Y55	39Y57	40Y60			

37Y54	0.20					
	(0.05)					
	3.69					
38Y55	0.00	0.51				
	(0.04)	(0.05)				
	0.12	10.47				
39Y57	0.01	0.10	0.39			
	(0.04)	(0.04)	(0.05)			
	0.25	2.85	7.89			
40Y60	0.00	0.07	0.13	0.34		

(0.04) (0.03) (0.03) (0.04)

0.12 2.05 3.81 8.00

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

1Y4 2Y5 3Y7 4Y8 5Y9 6Y10

0.28 0.24 0.38 0.51 0.58 0.75

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

7Y11 8Y14 9Y15 10Y18 11Y20 12Y22

0.52 0.49 0.60 0.51 0.74 0.71

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

13Y23 14Y24 15Y25 16Y26 17Y27 18Y28

0.74 0.74 0.80 0.73 0.76 0.66

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

19Y29 20Y32 21Y36 22Y37 23Y38 24Y39

0.71 0.67 0.65 0.58 0.60 0.63

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

25Y40 26Y41 27Y42 28Y44 29Y45 30Y47

0.64 0.56 0.66 0.71 0.69 0.57

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

31Y48 32Y49 33Y50 34Y51 35Y52 36Y53

0.56 0.66 0.82 0.72 0.67 0.59

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

37Y54 38Y55 39Y57 40Y60

0.79 0.49 0.61 0.66

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 217

Minimum Fit Function Chi-Square = 56.16 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 55.82 (P = 1.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

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

Minimum Fit Function Value = 0.14

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

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

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

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

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 3.57

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (3.57 ; 3.57)

ECVI for Saturated Model = 4.11

ECVI for Independence Model = 45.36

Chi-Square for Independence Model with 780 Degrees of Freedom = 18017.39

Independence AIC = 18097.39

Model AIC = 1261.82

Saturated AIC = 1640.00

Independence CAIC = 18297.05

Model CAIC = 4271.67

Saturated CAIC = 5733.00

Normed Fit Index (NFI) = 1.00

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.03

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.28

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.01

Relative Fit Index (RFI) = 0.99

Critical N (CN) = 1907.62

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.016

Standardized RMR = 0.016

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.97

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.26

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.95

Median Standardized Residual = 0.04

Largest Standardized Residual = 2.14

Stemleaf Plot

-18|55
 -16|1
 -14|11176540
 -12|99776555107775443
 -10|8766654333311199887665555433321110
 -8|988887666544422222111099777655444431
 -6|99999988765433322222111111009998877665544443332221100000
 -4|999888877776666644443332222100009998887777666655444432211110000
 -2|98888777776666554444443332222111100099998888777666666654444433222+14
 -0|98888777766655544433222211110099999888887666666665555444443322211000
 0|1122222233333444555566778889000000122233334445566778889999
 2|000111112223333444455566677788888899900000011111111222233444445555+15
 4|0011122233334455566677778889900001111244456677777788899
 6|0000112334445667777888999000111122223344456678899
 8|001233466777788990012233344566667778889
 10|111112334467777803444457788889
 12|0111122356880000123333444444666667788
 14|012222467777881112233334456799
 16|02233333455679034579
 18|015936
 20|34

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Qplot of Standardized Residuals

3.5.....



e . . *X*
 s . . **
 . . *X
 . . XX
 . . **
 . . **
 . . X*
 . . X
 . . XX
 . . X
 . . X XX
 . . X

-3.5
 -3.5 3.5

Standardized Residuals

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Maximum Modification Index is 3.01 for Element (9, 4) of LAMBDA-Y

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Covariances

Y - ETA

	1Y4	2Y5	3Y7	4Y8	5Y9	6Y10
BASIC	0.53	0.49	0.62	0.71	0.76	0.86
FILE	0.49	0.45	0.57	0.65	0.69	0.79
ADVANCED	0.34	0.32	0.40	0.46	0.49	0.55
INTERNET	0.37	0.35	0.43	0.50	0.53	0.60

Y - ETA

7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22
------	------	------	-------	-------	-------

BASIC	0.72	0.70	0.77	0.72	0.79	0.77
FILE	0.66	0.64	0.71	0.66	0.86	0.84
ADVANCED	0.46	0.45	0.49	0.46	0.59	0.57
INTERNET	0.50	0.49	0.54	0.50	0.64	0.62

Y - ETA

13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.79	0.79	0.82	0.78	0.80	0.74
FILE	0.86	0.86	0.89	0.85	0.87	0.81
ADVANCED	0.59	0.59	0.61	0.58	0.59	0.55
INTERNET	0.64	0.64	0.66	0.63	0.64	0.60

Y - ETA

19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.77	0.75	0.51	0.48	0.49	0.51
FILE	0.84	0.82	0.54	0.51	0.52	0.54
ADVANCED	0.57	0.56	0.80	0.76	0.77	0.79
INTERNET	0.62	0.61	0.41	0.39	0.40	0.41

Y - ETA

25Y40	26Y41	27Y42	28Y44	29Y45	30Y47
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.51	0.48	0.51	0.53	0.53	0.48
FILE	0.54	0.51	0.55	0.57	0.57	0.51
ADVANCED	0.79	0.75	0.80	0.83	0.83	0.75
INTERNET	0.41	0.39	0.42	0.43	0.43	0.39

Y - ETA

31Y48	32Y49	33Y50	34Y51	35Y52	36Y53
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.52	0.57	0.63	0.59	0.57	0.53
FILE	0.55	0.60	0.67	0.63	0.60	0.56

ADVANCED	0.39	0.42	0.47	0.44	0.42	0.39
----------	------	------	------	------	------	------

INTERNET	0.75	0.81	0.91	0.85	0.81	0.76
----------	------	------	------	------	------	------

Y - ETA

37Y54	38Y55	39Y57	40Y60
-------	-------	-------	-------

BASIC	0.62	0.49	0.54	0.56
-------	------	------	------	------

FILE	0.65	0.52	0.57	0.60
------	------	------	------	------

ADVANCED	0.46	0.36	0.40	0.42
----------	------	------	------	------

INTERNET	0.88	0.70	0.77	0.81
----------	------	------	------	------

Y - KSI

1Y4	2Y5	3Y7	4Y8	5Y9	6Y10
-----	-----	-----	-----	-----	------

SELF	0.49	0.46	0.58	0.66	0.70	0.80
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22
------	------	------	-------	-------	-------

SELF	0.67	0.65	0.72	0.66	0.85	0.83
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
-------	-------	-------	-------	-------	-------

SELF	0.85	0.85	0.88	0.84	0.86	0.80
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39
-------	-------	-------	-------	-------	-------

SELF	0.83	0.81	0.55	0.52	0.53	0.54
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

25Y40	26Y41	27Y42	28Y44	29Y45	30Y47
-------	-------	-------	-------	-------	-------

SELF	0.55	0.51	0.55	0.57	0.58	0.51
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

31Y48	32Y49	33Y50	34Y51	35Y52	36Y53
-------	-------	-------	-------	-------	-------

SELF	0.56	0.61	0.68	0.64	0.61	0.57
------	------	------	------	------	------	------

Y - KSI

37Y54	38Y55	39Y57	40Y60
-------	-------	-------	-------

SELF	0.66	0.53	0.58	0.61
------	------	------	------	------

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Factor Scores Regressions

ETA

1Y4	2Y5	3Y7	4Y8	5Y9	6Y10
-----	-----	-----	-----	-----	------

BASIC	-0.01	-0.12	0.17	-0.04	0.15	0.31
FILE	-0.01	-0.10	0.09	-0.14	0.10	0.03
ADVANCED	0.03	-0.08	0.06	0.00	0.04	0.09
INTERNET	-0.03	-0.02	0.02	0.02	-0.01	-0.10

ETA

7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22
------	------	------	-------	-------	-------

BASIC	0.06	-0.04	0.13	0.11	0.79	-0.32
FILE	-0.01	-0.20	-0.07	-0.01	1.71	-0.72
ADVANCED	-0.01	-0.06	-0.07	0.02	0.36	-0.20
INTERNET	-0.09	0.03	0.06	0.01	0.25	-0.17

ETA

13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.92	-0.56	-0.08	0.10	-0.37	0.18
FILE	2.02	-0.87	-0.38	0.25	-0.66	0.30
ADVANCED	0.41	-0.13	-0.17	0.01	-0.05	0.03
INTERNET	0.34	-0.19	0.07	-0.05	-0.25	0.08

ETA

19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	0.01	-0.01	0.07	0.01	0.09	-0.03
FILE	0.09	0.02	0.08	-0.22	0.29	0.04
ADVANCED	-0.07	0.04	0.27	-0.21	0.26	-0.05
INTERNET	0.26	-0.16	0.01	0.02	0.10	0.09

ETA

25Y40	26Y41	27Y42	28Y44	29Y45	30Y47
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	-0.23	0.00	-0.06	0.14	-0.08	0.05
FILE	-0.52	0.16	-0.07	0.32	-0.20	0.01
ADVANCED	0.16	-0.09	0.18	0.20	0.19	0.10
INTERNET	-0.12	-0.03	-0.08	0.13	-0.08	-0.14

ETA

31Y48	32Y49	33Y50	34Y51	35Y52	36Y53
-------	-------	-------	-------	-------	-------

BASIC	-0.29	0.09	-0.06	0.09	-0.01	0.10
FILE	-0.61	0.17	-0.18	0.29	-0.03	0.40
ADVANCED	-0.13	0.09	-0.11	0.05	-0.07	0.13
INTERNET	-0.25	-0.01	0.48	0.14	0.15	0.03

ETA

37Y54	38Y55	39Y57	40Y60
-------	-------	-------	-------

BASIC	-0.05	-0.08	-0.03	0.13
FILE	-0.22	-0.15	-0.01	0.18
ADVANCED	-0.05	-0.08	0.11	-0.04
INTERNET	0.40	0.02	-0.04	0.21

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Standardized Solution

LAMBDA-Y

BASIC	FILE	ADVANCED	INTERNET
-------	------	----------	----------

1Y4	0.53	--	--	--
2Y5	0.49	--	--	--
3Y7	0.62	--	--	--
4Y8	0.71	--	--	--
5Y9	0.76	--	--	--
6Y10	0.86	--	--	--
7Y11	0.72	--	--	--
8Y14	0.70	--	--	--
9Y15	0.77	--	--	--
10Y18	0.72	--	--	--
11Y20	--	0.86	--	--
12Y22	--	0.84	--	--
13Y23	--	0.86	--	--
14Y24	--	0.86	--	--
15Y25	--	0.89	--	--
16Y26	--	0.85	--	--
17Y27	--	0.87	--	--
18Y28	--	0.81	--	--
19Y29	--	0.84	--	--
20Y32	--	0.82	--	--
21Y36	--	--	0.80	--
22Y37	--	--	0.76	--
23Y38	--	--	0.77	--
24Y39	--	--	0.79	--
25Y40	--	--	0.79	--
26Y41	--	--	0.75	--
27Y42	--	--	0.80	--
28Y44	--	--	0.83	--
29Y45	--	--	0.83	--
30Y47	--	--	0.75	--
31Y48	--	--	--	0.75

32Y49	--	--	--	0.81
33Y50	--	--	--	0.91
34Y51	--	--	--	0.85
35Y52	--	--	--	0.81
36Y53	--	--	--	0.76
37Y54	--	--	--	0.88
38Y55	--	--	--	0.70
39Y57	--	--	--	0.77
40Y60	--	--	--	0.81

GAMMA

SELF

BASIC 0.93

FILE 0.99

ADVANCED 0.69

INTERNET 0.75

Correlation Matrix of ETA and KSI

BASIC FILE ADVANCED INTERNET SELF

BASIC 1.00

FILE 0.92 1.00

ADVANCED 0.64 0.68 1.00

INTERNET 0.70 0.74 0.52 1.00

SELF 0.93 0.99 0.69 0.75 1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

0.14 0.03 0.52 0.44

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF SELF-EFFICACY

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

1Y4	0.53	--	--	--
2Y5	0.49	--	--	--
3Y7	0.62	--	--	--
4Y8	0.71	--	--	--
5Y9	0.76	--	--	--
6Y10	0.87	--	--	--
7Y11	0.72	--	--	--
8Y14	0.70	--	--	--
9Y15	0.77	--	--	--
10Y18	0.71	--	--	--
11Y20	--	0.86	--	--
12Y22	--	0.84	--	--
13Y23	--	0.86	--	--
14Y24	--	0.86	--	--
15Y25	--	0.89	--	--
16Y26	--	0.86	--	--
17Y27	--	0.87	--	--
18Y28	--	0.81	--	--
19Y29	--	0.84	--	--
20Y32	--	0.82	--	--
21Y36	--	--	0.80	--
22Y37	--	--	0.76	--
23Y38	--	--	0.78	--
24Y39	--	--	0.79	--
25Y40	--	--	0.80	--
26Y41	--	--	0.75	--
27Y42	--	--	0.81	--
28Y44	--	--	0.84	--

29Y45	--	--	0.83	--
30Y47	--	--	0.75	--
31Y48	--	--	--	0.75
32Y49	--	--	--	0.82
33Y50	--	--	--	0.91
34Y51	--	--	--	0.85
35Y52	--	--	--	0.82
36Y53	--	--	--	0.77
37Y54	--	--	--	0.89
38Y55	--	--	--	0.70
39Y57	--	--	--	0.78
40Y60	--	--	--	0.81

GAMMA

SELF

BASIC 0.93

FILE 0.99

ADVANCED 0.69

INTERNET 0.75

Correlation Matrix of ETA and KSI

	BASIC	FILE	ADVANCED	INTERNET	SELF
BASIC	1.00				
FILE	0.92	1.00			
ADVANCED	0.64	0.68	1.00		
INTERNET	0.70	0.74	0.52	1.00	
SELF	0.93	0.99	0.69	0.75	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

BASIC FILE ADVANCED INTERNET

0.14 0.03 0.52 0.44

THETA-EPS

1Y4 2Y5 3Y7 4Y8 5Y9 6Y10

1Y4	0.72					
2Y5	0.36	0.76				
3Y7	0.22	0.42	0.62			
4Y8	0.14	0.13	0.07	0.49		
5Y9	0.09	0.04	-0.06	0.16	0.42	
6Y10	--	--	-0.05	0.07	0.02	0.25
7Y11	-0.04	-0.02	-0.07	--	--	-0.08
8Y14	0.10	0.14	0.00	--	-0.02	--
9Y15	0.05	--	-0.09	-0.01	--	-0.05
10Y18	--	0.04	-0.06	-0.07	-0.06	-0.11
11Y20	-0.04	0.01	-0.05	-0.06	-0.06	-0.05
12Y22	-0.04	0.02	-0.08	--	0.01	-0.04
13Y23	-0.02	0.03	-0.06	0.03	--	-0.01
14Y24	0.01	0.04	-0.06	0.02	-0.01	0.03
15Y25	-0.05	0.01	-0.08	-0.04	-0.03	--
16Y26	-0.03	-0.03	-0.07	0.03	0.04	-0.03
17Y27	-0.04	-0.05	-0.11	0.02	--	0.00
18Y28	--	-0.03	-0.05	-0.02	-0.08	-0.06
19Y29	--	--	-0.05	0.05	0.01	0.03
20Y32	--	--	-0.07	0.05	--	--
21Y36	-0.03	--	-0.05	-0.04	-0.02	-0.08
22Y37	--	0.09	0.03	-0.02	-0.03	-0.08
23Y38	--	0.08	--	--	0.01	-0.03
24Y39	-0.02	0.07	--	--	0.01	-0.02
25Y40	-0.03	0.07	--	-0.01	--	-0.04
26Y41	0.00	0.04	-0.03	--	--	--
27Y42	-0.02	--	-0.03	-0.04	-0.05	--

28Y44	0.00	-0.01	-0.04	-0.06	-0.04	-0.02
29Y45	--	0.03	--	-0.02	-0.04	-0.04
30Y47	-0.04	0.02	--	-0.07	-0.04	-0.08
31Y48	--	--	0.02	-0.02	--	--
32Y49	--	-0.01	--	0.00	--	--
33Y50	-0.03	--	--	--	-0.03	--
34Y51	--	--	--	--	0.03	0.02
35Y52	--	--	--	-0.02	0.02	--
36Y53	0.06	--	--	0.04	0.03	0.02
37Y54	--	-0.06	-0.05	-0.03	0.03	--
38Y55	--	--	--	-0.01	0.04	-0.03
39Y57	--	--	--	--	0.03	--
40Y60	0.04	0.03	-0.02	0.02	0.01	--

THETA-EPS

	7Y11	8Y14	9Y15	10Y18	11Y20	12Y22
7Y11	0.48					
8Y14	0.11	0.51				
9Y15	--	0.03	0.40			
10Y18	0.11	0.10	0.04	0.49		
11Y20	-0.05	0.06	--	--	0.26	
12Y22	-0.03	0.02	--	--	0.00	0.29
13Y23	--	0.02	--	0.01	-0.21	0.09
14Y24	-0.04	0.08	0.05	0.03	0.03	0.01
15Y25	-0.03	0.03	-0.03	-0.02	--	0.03
16Y26	--	--	-0.03	--	-0.05	0.13
17Y27	--	0.03	--	0.02	-0.04	0.07
18Y28	-0.02	0.03	-0.02	--	-0.06	-0.04
19Y29	-0.05	--	-0.02	-0.04	-0.08	--
20Y32	0.00	--	0.03	--	-0.06	--
21Y36	-0.04	-0.01	--	--	--	0.02

22Y37	-0.02	0.02	-0.02	--	0.01	--
23Y38	--	0.01	-0.01	--	--	-0.02
24Y39	--	--	-0.02	--	0.01	-0.01
25Y40	--	0.01	--	0.02	0.03	--
26Y41	--	0.04	--	0.05	--	--
27Y42	0.02	0.04	--	-0.01	--	0.04
28Y44	--	0.04	--	--	-0.04	--
29Y45	--	--	--	--	--	0.04
30Y47	--	-0.01	-0.04	0.03	--	0.01
31Y48	--	--	0.05	--	0.06	--
32Y49	--	-0.03	0.02	-0.04	--	0.01
33Y50	0.04	-0.01	-0.06	0.01	0.01	0.02
34Y51	0.04	0.02	-0.02	--	-0.01	-0.01
35Y52	0.06	0.01	--	-0.02	--	0.00
36Y53	0.02	--	0.09	-0.03	-0.06	-0.03
37Y54	--	-0.05	0.02	-0.03	-0.02	0.02
38Y55	0.02	--	0.03	0.05	-0.01	--
39Y57	0.04	--	--	--	-0.05	-0.03
40Y60	-0.01	--	--	0.01	-0.04	--

THETA-EPS

	13Y23	14Y24	15Y25	16Y26	17Y27	18Y28
13Y23	0.26					
14Y24	0.07	0.26				
15Y25	0.04	0.10	0.20			
16Y26	0.07	0.03	0.04	0.27		
17Y27	0.11	0.04	0.05	0.12	0.24	
18Y28	-0.06	0.02	0.00	-0.04	-0.03	0.34
19Y29	-0.02	--	0.01	--	--	0.00
20Y32	-0.01	--	-0.02	--	-0.01	--
21Y36	--	0.01	0.03	0.02	--	0.03

22Y37	0.01	0.01	--	-0.01	0.00	0.04
23Y38	-0.03	--	--	-0.02	-0.03	0.05
24Y39	0.00	-0.01	--	0.00	-0.01	0.02
25Y40	0.02	-0.01	--	--	--	0.03
26Y41	--	--	0.00	--	--	0.06
27Y42	0.00	--	0.02	--	-0.01	--
28Y44	-0.02	0.00	--	--	-0.03	-0.03
29Y45	0.02	--	--	0.03	--	-0.03
30Y47	--	-0.02	--	-0.01	--	--
31Y48	0.00	--	-0.02	-0.01	-0.03	--
32Y49	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	--
33Y50	0.01	-0.04	-0.03	--	--	-0.07
34Y51	-0.01	--	--	--	--	-0.02
35Y52	--	--	--	0.01	--	--
36Y53	-0.04	-0.03	-0.05	-0.04	-0.02	-0.03
37Y54	--	-0.02	-0.04	0.03	0.04	-0.02
38Y55	0.03	0.01	-0.03	0.05	0.02	0.03
39Y57	--	-0.03	-0.02	0.01	--	--
40Y60	--	0.03	-0.02	0.04	0.02	-0.02

THETA-EPS

	19Y29	20Y32	21Y36	22Y37	23Y38	24Y39
19Y29	0.29					
20Y32	0.15	0.33				
21Y36	--	--	0.35			
22Y37	0.01	--	0.19	0.42		
23Y38	0.01	--	0.10	0.27	0.40	
24Y39	-0.01	--	0.12	0.25	0.25	0.37
25Y40	--	--	0.09	0.23	0.21	0.25
26Y41	--	--	0.11	0.21	0.19	0.22
27Y42	0.02	--	-0.02	--	0.00	--

28Y44	--	-0.04	--	0.02	-0.01	--
29Y45	-0.02	--	-0.03	--	-0.05	--
30Y47	0.01	-0.04	0.05	0.11	0.08	0.09
31Y48	-0.04	0.01	--	-0.01	--	0.00
32Y49	-0.04	--	--	0.00	--	-0.01
33Y50	-0.08	-0.03	-0.02	--	--	0.00
34Y51	-0.01	0.02	--	-0.02	--	--
35Y52	-0.05	-0.02	--	-0.02	--	0.02
36Y53	0.00	0.05	-0.03	0.01	-0.07	-0.04
37Y54	-0.03	0.04	--	-0.05	-0.08	-0.03
38Y55	-0.04	--	-0.01	0.02	--	--
39Y57	-0.03	--	-0.02	--	--	--
40Y60	-0.05	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	25Y40	26Y41	27Y42	28Y44	29Y45	30Y47
25Y40	0.36					
26Y41	0.25	0.44				
27Y42	-0.05	0.02	0.34			
28Y44	-0.01	0.06	0.13	0.29		
29Y45	--	0.04	0.07	0.09	0.31	
30Y47	0.08	0.11	0.05	0.04	0.05	0.43
31Y48	--	--	0.03	--	-0.01	--
32Y49	--	--	-0.01	-0.02	--	--
33Y50	0.01	0.03	0.04	-0.01	0.04	0.09
34Y51	--	--	0.03	0.01	-0.01	-0.01
35Y52	0.00	0.01	0.08	0.03	0.02	0.05
36Y53	-0.01	--	--	--	0.04	--
37Y54	-0.02	--	-0.01	--	0.03	--
38Y55	0.04	0.01	0.02	--	0.03	0.06
39Y57	-0.02	--	-0.02	-0.05	-0.03	--

40Y60 -- -- -- -0.01 0.05 --

THETA-EPS

31Y48 32Y49 33Y50 34Y51 35Y52 36Y53

31Y48	0.44					
32Y49	0.23	0.34				
33Y50	0.05	0.04	0.18			
34Y51	0.19	0.16	--	0.28		
35Y52	0.14	0.10	0.01	0.13	0.33	
36Y53	0.05	0.02	-0.07	--	-0.02	0.41
37Y54	-0.01	-0.03	-0.12	-0.05	-0.08	0.07
38Y55	0.05	0.02	-0.02	-0.02	--	0.11
39Y57	0.10	0.09	-0.02	0.05	-0.01	0.07
40Y60	0.01	--	-0.09	-0.03	-0.04	0.08

THETA-EPS

37Y54 38Y55 39Y57 40Y60

37Y54	0.21		
38Y55	0.00	0.51	
39Y57	0.01	0.10	0.39
40Y60	0.00	0.07	0.13 0.34

The Problem used 3120920 Bytes (= 4.6% of Available Workspace)

Time used: 20.891 Seconds