

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่พิจารณารวบรวมคุณภาพของเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่พิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- | | |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุธรรม์ จันทน์หอม | ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ | ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 3. อาจารย์ พิมพ์มาศ ตาปัญญา | ภาควิชาจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 4. อาจารย์ ดร. สมชาย เตียวกุล | ภาควิชาจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แสงสุรีย์ ลำอังก์กุล | ภาควิชาจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 6. รองศาสตราจารย์ พรพิมล วรวิมลพูนพงค์ | ภาควิชาจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี | ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สิทธิชัย หาญสมบัติ | ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ |
| 9. อาจารย์ ดร. สุมิตรา ไธจนินิ | ภาควิชาจิตวิทยา
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ |

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการพักอาศัยและครอบครัว

คำชี้แจง ในแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการพักอาศัยและครอบครัว ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและลักษณะการพักอาศัยของนักเรียน
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู

ตอนที่ 1 ลักษณะการพักอาศัยของนักเรียน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้อย่างรอบคอบ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติม
ข้อความลงในช่องว่างที่ ตรงกับความเป็นจริง

- ปัจจุบันสถานภาพสมรสของบิดามารดาของท่านเป็นอย่างไร
☐ อยู่ด้วยกัน ☐ หย่าร้าง
☐ แยกกันอยู่ชั่วคราว(ไปๆมาๆ) ☐ บิดาหรือมารดา เสียชีวิต
☐ ทั้งบิดาและมารดาเสียชีวิต ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ปัจจุบันบิดามารดาของท่านมีรายได้รวมกันเฉลี่ยเดือนละ
☐ น้อยกว่า 5,001 บาท/เดือน ☐ 5,001 – 8,000 บาท/เดือน
☐ 8,001 – 11,000 บาท/เดือน ☐ มากกว่า 11,000 บาท/เดือน
- ปัจจุบันท่านพักอาศัยอยู่กับ
☐ บิดาและมารดา ☐ญาติพี่น้อง
☐ บิดาหรือมารดา และ ญาติพี่น้อง เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อเลี้ยง แม่เลี้ยง ฯลฯ
☐ เพื่อน ☐ อยู่คนเดียว
- จำนวนสมาชิกในครอบครัวมีจำนวนสมาชิก คน
- ท่านเป็น บุตรคนที่.....ที่ร่วมบิดามารดาเดียวกัน
- ระยะทางระหว่างที่พักอาศัยของท่านกับโรงเรียน
☐ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 2.0 กิโลเมตร ☐ ระหว่าง 2.1 - 10.0 กิโลเมตร
☐ มากกว่า 10.0 กิโลเมตร
- ความสะดวกสบายในการเดินทางจากที่พักอาศัยมาโรงเรียน
☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

8. บริเวณที่พักอาศัยของท่านอยู่ใกล้กับสถานเริงรมย์ หรือแหล่งเสื่อมโทรม เช่น ดิสโก้เธค , สถานการพนัน , โรงภาพยนตร์ หรือไม่

() อยู่ (โปรดระบุชื่อ.....)

() ไม่อยู่

ตอนที่ 2 การอบรมเลี้ยงดู

คำชี้แจง พิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าตรงกับความรู้สึกของท่านว่าพ่อแม่ได้กระทำเช่นนั้นต่อท่านขอให้ ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านรู้สึกเช่นนั้นจริง ๆ

การอบรมเลี้ยงดูจากพ่อแม่	ระดับความคิดเห็น		
	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง
1. เมื่อท่านไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพ่อแม่ท่านจะถูกทำโทษ			
2. ท่านรู้สึกว่าไม่ได้รับความรักความอบอุ่นใจเมื่ออยู่บ้าน			
3. พ่อแม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของท่านเสมอ			
4. ท่านต้องทำตามคำสั่งของพ่อแม่เสมอ			
5. เมื่อท่านทำเงินหรือของมีค่าหายพ่อแม่จะถามเหตุผล			
6. ท่านได้รับความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ จากพ่อแม่ให้น้อยที่สุด			
7. เมื่อท่านมีอาการเซื่องซึมและหงอยเหงาพ่อแม่มักจะถามสาเหตุเสมอ			
8. เมื่อท่านทำงานผิดพลาดพ่อแม่จะยิ่งคอยบังคับท่านมากขึ้น			
9. ท่านไม่ค่อยได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากพ่อแม่			
10. พ่อแม่ยินยอมให้ท่านไปเที่ยวกับเพื่อนตามสมควร			
11. ท่านจะไปเที่ยวที่ไหนพ่อแม่ ไม่ค่อยสนใจห้ามปราม			
12. เมื่อท่านขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน พ่อแม่มักจะไมื่อยอมให้ไป			
13. พ่อแม่ไม่เคยบอกท่านเลยว่าท่านทำสิ่งนี้ผิดหรือถูก			
14. พ่อแม่คอยเป็นผู้สร้างความเข้าใจอันดีต่อกันภายในครอบครัว			
15. พ่อแม่จะไม่ค่อยควบคุมการทำงานของ ท่าน			
16. พ่อแม่มักจะใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ในการตัดสินใจ			

การอบรมเลี้ยงดู	ระดับความคิดเห็น		
	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง
17.เมื่อท่านสุขภาพไม่ดีพ่อแม่จะบังคับให้ท่านรับประทานอาหารตามคำสั่ง.....			
18.เมื่อท่านทำความดีพ่อแม่จะไม่ชมเชยท่าน.....			
19.เมื่อท่านกลับบ้านผิดเวลา พ่อแม่จะถามสาเหตุจากท่าน.....			
20.พ่อแม่เป็นผู้แนะนำและชี้แนวทางทุกอย่างแก่ท่าน.....			
21.ท่านรู้สึกว่าคุณเองไม่มีความสำคัญต่อครอบครัว.....			
22.เมื่อท่านมีปัญหาเรื่องต่าง ๆ พ่อแม่จะเห็นใจและคอยให้ความช่วยเหลือท่านเป็นอย่างดี.....			
23.พ่อแม่ไม่คอยให้ท่านพ้นไปจากสายตาของพ่อแม่เลย.....			
24.บ้านของท่านไม่มีกฎเกณฑ์ข้อบังคับใด ๆ ใครทำอะไรก็ได้.....			

แบบวัดการปรับตัวของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างแต่ละช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ท่านรู้สึกว่าตนเองมีปมด้อยในเรื่องฐานะทางบ้าน.....					
2. ท่านมึนงงใจในการวางตัวในโรงเรียน.....					
3. ท่านมีความวิตกกังวลเสมอ.....					
4. ท่านมักไม่มีความมั่นใจในการตัดสินใจ.....					
5. ท่านมักจะต้องเก็บกดความรู้สึกของตนเอง ไว้ในใจเสมอ.....					
6. ท่านรู้สึกยุ่งยากใจในการสร้างความคุ้นเคยกับผู้อื่น....					
7. ท่านรู้สึกไม่ค่อยชอบหน้าอาจารย์ส่วนใหญ่ในโรงเรียน.					
8. ท่านเข้ากับเพื่อน ๆ ในโรงเรียนได้ดี.....					
9. ท่านมักจะแฉงแลไม่กล้าไว้วางใจเพื่อนเสมอ.....					
10. ท่านรู้สึกประหม่าเมื่ออยู่ในที่ชุมชน.....					
11. ท่านรู้สึกยุ่งยากใจในการคิดหาเรื่องมาสนทนากับบุคคลอื่น.....					
12. ท่านขาดความสามารถในการปรับตัวต่อการเรียน เช่นเรียนไม่ทัน					
13. ท่านมักขาดทักษะในการเตรียมตัวสอบ.....					
14. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมห้องเรียน.....					
15. มีความอึดอัดใจเมื่อต้องอยู่ร่วมกับคนอื่น.....					

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับครูและโรงเรียน

คำชี้แจง ในแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับครูและโรงเรียน ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน
ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับครู

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโรงเรียน

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับครู

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้โดยรอบคอบ ทำเครื่องหมาย / ลงใน ()

หน้าข้อความในแต่ละข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ก. การสอนของครู					
1.บุคลิกลักษณะ # ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมีบุคลิก ต่อไปนี้มาก น้อยเพียงใด ?					
1.1 มีลักษณะท่าทาง การพูดเหมาะสมกับ การเป็นครู.....					
1.2 มีลักษณะและการแต่งกายที่เหมาะสม.....					
1.3 มีอารมณ์ที่มั่นคง ไม่แปรปรวนหรือ อุนเฉียวง่าย..					
1.4 มีความไม่ลำเอียง.....					
1.5 เข้าสอนและเลิกตรงตามเวลา.....					
2. วิธีการสอน # ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมีวิธีการ สอนต่อไปนี้มาก น้อยเพียงใด ?					
2.1 มีวิธีการสอนที่น่าสนใจ.....					
2.2 เปิดโอกาสให้นักเรียนในชั้นได้ซักถาม.....					
2.3 มีวิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนเข้าใจในบทเรียนง่าย.					
2.5 นักเรียนชอบวิธีการสอนของครู.....					
2.6 เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน.....					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
3. อุปกรณ์การสอน					
# ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมีอุปกรณ์การสอน ต่อไปนี้ มาก น้อยเพียงใด ?					
3.1 มีสื่อประกอบการสอนอย่างเพียงพอ.....					
3.2 มีวิธีการใช้สื่อที่ถูกต้องเหมาะสม.....					
3.3 มีการผลิตสื่อใหม่ ๆ.....					
3.4 สื่อที่ใช้เป็นสร้างความสนใจแก่นักเรียน.....					
4. การวัดผลประเมินผล					
# ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมีการวัดและประเมินผล ต่อไปนี้มาก น้อยเพียงใด ?					
4.1 ให้งานและตรวจงานอย่างเหมาะสม.....					
4.2 ให้คะแนนได้อย่างเหมาะสม.....					
4.3 มีการลงโทษที่เหมาะสมกับความผิด.....					
4.4 มีความยุติธรรม.....					
ข. การปกครองของครู					
# ครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมีการปกครองชั้นเรียน ต่อไปนี้มาก น้อยเพียงใด ?					
1. กล่าวคำพูดประชดประชัน เมื่อนักเรียนทำผิด					
2. ให้ความสนใจและเอาใจใส่แก่นักเรียน.....					
3. คอยให้คำปรึกษาแนะแนว.....					

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโรงเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้อย่างรอบคอบ ทำเครื่องหมาย / ลงใน ()
หน้าข้อความในแต่ละข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ก. สถานที่เรียน					
# โรงเรียนของท่านมีลักษณะต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด ?					
1. ภายในโรงเรียนมีบริเวณที่ กว้างขวางเหมาะสำหรับที่ จะใช้จัดการเรียนการสอน.....					
2. สถานที่เรียนมีบรรยากาศร่มรื่น น่าเรียน.....					
3. มีที่สำหรับนั่งอ่านหนังสือเพียงพอ.....					
4. มีอาคารเรียนที่เพียงพอ.....					
5. อาคารเรียนมีความสะอาด.....					
6. มีอาคารเรียนที่เหมาะสมสำหรับให้เรียนและใช้ใน กิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ.....					
7. มีห้องเรียนที่เพียงพอ.....					
8. มีห้องเรียนที่สะอาด.....					
9. ไม่มีเสียงดังรบกวนในขณะที่เรียน เช่น เสียงเครื่องจักร เสียงเครื่องยนต์.....					
10. ในห้องเรียนมีอุปกรณ์การสอนที่เพียงพอเหมาะสม..					
11. มีห้องสมุด อย่างเหมาะสม.....					
12. มีห้องแนะแนวอย่างเหมาะสม.....					
13. มีห้องเสริมทักษะต่าง ๆ เช่น ห้องฟังภาษา , ห้อง คอมพิวเตอร์ , ห้องวิทยาศาสตร์.....					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ข. กฎระเบียบของโรงเรียน # กฎระเบียบในโรงเรียนต่อไปนี้นี้เหมาะสมมาก น้อยเพียงใด ? 1. ความเหมาะสมของระเบียบที่ว่าด้วยการแต่งกาย..... 2. ความเหมาะสมของระเบียบที่ว่าด้วยการลาพักการเรียน.. 3. ความเหมาะสมของระเบียบที่ว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา..... 4. ความเหมาะสมของระเบียบที่ว่าด้วยการพัณสภาพนักเรียน..... 5. นักเรียนคิดว่าน่าจะเพิ่มกฎบางข้อ..... 6. นักเรียนคิดว่าน่าจะลดกฎบางข้อ.....					

แบบสอบถามเกี่ยวกับการคบเพื่อนและการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

ตอนที่ 1 การคบเพื่อน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้รอบคอบ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน ()

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. เพื่อนในชั้นเรียนของท่านมีพฤติกรรมต่อไปนี้ มาก น้อยเพียงใด 1.1 หนีเรียน.....					
1.2 ทุจริตในชั้นเรียน.....					
1.3 กลัวโรงเรียน.....					
1.4 ไม่กล้าแสดงออก.....					
1.5 ไม่สนใจเรียน.....					
1.6 ไม่เชื่อฟังครู.....					
2. เพื่อนในกลุ่มของท่านที่มีพฤติกรรมต่อไปนี้ มาก น้อยเพียงใด 2.1 ทุจริตในชั้นเรียน.....					
2.2 ไม่กล้าแสดงออก.....					
2.3 ไม่สนใจเรียน.....					
2.4 ไม่เชื่อฟังครู.....					

ตอนที่ 2 อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้อย่างรอบคอบ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน ()

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ท่านมักไม่สบายใจเมื่อมีพฤติกรรมที่ขัดแย้งกับกลุ่ม เช่น ไม่หนีเรียนตามกลุ่มเพื่อน.....					
2. เวลาคิด หรือทำอะไรท่านจะทำตามกลุ่มเสมอ เช่น หนีเรียน ขู่วรติ ไม่ตั้งใจเรียน.....					
3. ท่านมักมีพฤติกรรมตามกลุ่ม.....					
4. ท่านมักจะได้รับคำยอมรับจากเพื่อนให้เป็น หัวใจในการหนีเรียน หรือขู่วรติในการสอบ.....					

แบบวัดสุขภาพจิต SCL.90 (ระดับความเครียด)

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้อย่างรอบคอบ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติม
ข้อความลงในช่องว่างที่ ตรงกับความเป็นจริง ว่าท่านมีปัญหาดังต่อไปนี้ มากน้อย เพียงใด

ข้อ	ข้อความ	ไม่ เคย	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1.	เป็นลมหรือเวียน.....					
2.	มีความรู้สึกว่าคุณคนอื่นวิพากษ์วิจารณ์.....					
3.	รู้สึกไม่มีเรี่ยวแรงหรือเซื่องช้า.....					
4.	คิดอยากตาย.....					
5.	ได้ยินเสียงที่คนอื่นไม่ได้ยิน.....					
6.	รู้สึกไม่พอใจผู้อื่น.....					
7.	ไม่เจริญอาหาร.....					
8.	แอบร้องไห้คนเดียว.....					
9.	รู้สึกอายนหรืออึดอัดใจเมื่ออยู่ต่อหน้าเพศตรงข้าม.....					
10.	รู้สึกว่าถูกกักขังหรือถูกควบคุม.....					
11.	ระบับอารมณ์ไม่ได้.....					
12.	ตำหนิตนเองในเรื่องต่าง ๆ.....					
13.	รู้สึกเหงาหรือว่าเหว.....					
14.	รู้สึกเศร้าซึม.....					
15.	รู้สึกไม่สนใจในสิ่งต่าง ๆ.....					
16.	รู้สึกสะเทือนใจง่าย.....					
17.	รู้สึกว่าคนอื่นไม่เป็นมิตร.....					
18.	รู้สึกด้อยกว่าคนอื่น.....					
19.	ปวดเมื่อยตามร่างกาย.....					
20.	มีความลำบากใจในการตัดสินใจ.....					

ข้อ	ข้อความ	ไม่เคย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
21.	รู้สึกกลัวเมื่อต้องการเดินทางโดยรถประจำทาง หรือรถไฟ.					
22.	รู้สึกสับสนกับรถสาธารณะ.....					
23.	หลีกเลี่ยงบางสิ่งบางอย่าง สถานที่บางแห่ง.....					
24.	รู้สึกสิ้นหวังเกี่ยวกับอนาคต.....					
25.	ไม่มีสมาธิ.....					
26.	รู้สึกว่าบางส่วนของร่างกายไม่มีแรง.....					
27.	คิดถึงเรื่องความตาย.....					
28.	อยากทำร้ายคนอื่น.....					
29.	หลับไม่สนิท.....					
30.	อยากทำลายข้าวของ.....					
31.	รู้สึกว่าคนอื่นไม่เห็นด้วย และไม่ร่วมมือกับท่าน.....					
32.	รู้สึกว่าคนอื่นพุ่งความสนใจมาที่ตัวท่าน.....					
33.	รู้สึกอึดอัดเมื่อมีคนมาก เช่น เมื่อไปซื้อของ หรือ ชมภาพยนตร์.....					
34.	รู้สึกอึดอัดเมื่อต้องกินหรือดื่มในที่สาธารณะ.....					
35.	มีเรื่องโต้แย้งกับคนอื่นอยู่บ่อย ๆ.....					
36.	รู้สึกกระวนกระวายเมื่อถูกทอดทิ้งให้อยู่คนเดียว.....					
37.	คิดว่าคนอื่นไม่ให้ความเชื่อถือในความสำเร็จของท่าน....					
38.	รู้สึกตนเองไม่มีค่า.....					
39.	รู้สึกว่าสิ่งที่คุ้นเคยมากก่อนดูแปลกไป.....					
40.	รู้สึกว่าคนอื่นจะเอาเปรียบ.....					
41.	ความคิดเรื่องเพศรบกวนท่านค่อนข้างมาก.....					
42.	มีความคิดว่าท่านควรได้รับโทษจากบาป.....					
43.	รู้สึกว่าเมื่ออะไรมาผลักดันให้ทำสิ่งต่าง ๆ.....					
44.	ไม่กล้าพูดคุยหรือสนทนากับผู้อื่น.....					
45.	มีความรู้สึกผิด.....					

แบบสอบถามเกี่ยวกับการกระทบกระเทือนทางจิตใจ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างในแต่ละข้อที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

@ ท่านมีปัญหาต่อไปนี้หรือไม่ถ้า มี แล้วมีผลทำให้ท่านกังวลใจหรือคิดมากกับเหตุการณ์นั้นหรือไม่

สภาพปัญหา	ไม่มีปัญหา เกิดขึ้น	มีปัญหาเกิดขึ้น	
		มีผลต่อจิตใจ	ไม่มีผลต่อจิตใจ
<u>ปัญหาจากทางบ้าน</u>			
1. สถานภาพของบิดามารดา เช่น การหย่าร้าง การแยกกันอยู่ การเสียชีวิตของบิดาหรือ มารดา			
2. รายได้ของครอบครัว			
3. การพักอาศัย เช่น พักกับญาติ เพื่อน หอพัก			
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัว			
5. ลำดับที่เกิดของท่าน เช่น บุตรคนกลาง			
6. วิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่			
<u>ปัญหาจากทางโรงเรียน</u>			
7. มีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นจากทาง โรงเรียน เช่น มีอุบัติเหตุ			
8. โรงเรียนตั้งติดอยู่ถนนใหญ่ ทำให้นักเรียนเกิด อุบัติเหตุรถชนบ่อยครั้ง จนทำให้ นักเรียนรู้สึกไม่ปลอดภัย			
9. กฎระเบียบของโรงเรียน			
10. ความยุติธรรมของครู			
11. การให้คะแนนของครู			
12. การปกครองของครู			
13. การประพฤติปฏิบัติของตัวครูต่อนักเรียน			

สภาพปัญหา	ไม่มีปัญหา เกิดขึ้น	มีปัญหาเกิดขึ้น	
		มีผลต่อจิตใจ	ไม่มีผลต่อจิตใจ
<u>ปัญหาจากเพื่อน</u>			
14. การเข้ากลุ่มเพื่อน			
15. การคบเพื่อน			
16. พฤติกรรมของเพื่อน			
<u>ปัญหาจากตัวเอง</u>			
17. สายตาสั้น/ สั้น / เคียง			
18. การได้ยินไม่ชัดเจน			
19. มีโรคประจำตัว เช่น โรคหอบ ปวดท้องปวด ศีรษะ			
20. ร่างกายไม่ครบถ้วนสมบูรณ์			
21. ลักษณะของรูปร่างหน้าตา			
22. เรียนไม่ทัน			
23. ระดับสติปัญญา			

ภาคผนวก ค

อำนาจจำแนกรายชื่อของเครื่องมือ

อำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ตาราง 21 อำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูโดยการทดสอบค่าทีกลุ่มสูง
กลุ่มต่ำ 25 %

ข้อที่	ค่าที (t-value)	ข้อที่	ค่าที (t-value)
1	5.839***	13	4.562***
2	3.256**	14	1.820*
3	2.141*	15	5.429***
4	5.985***	16	3.101*
5	2.432*	17	6.366***
6	3.761***	18	3.391**
7	4.948***	19	3.256**
8	2.973**	20	3.024*
9	2.489*	21	2.369*
10	1.693*	22	2.298*
11	3.502**	23	7.717***
12	4.250***	24	2.788*

*** ที่ระดับนัยสำคัญ .001 ** ที่ระดับนัยสำคัญ .01 * ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตาราง 22 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบวัดสุขภาพจิต (sci .90) ระดับความเครียด

ข้อที่	ค่าที่ (t-value)	ข้อที่	ค่าที่ (t-value)
1	2.909*	24	2.198*
2	3.416**	25	2.183*
3	3.910**	26	2.614*
4	2.434*	27	2.496*
5	4.793***	28	3.862**
6	4.860***	29	2.646*
7	3.113**	30	2.679*
8	3.055**	31	2.546*
9	3.347**	32	2.688*
10	4.202**	33	3.144**
11	11.314***	34	3.360**
12	3.051**	35	2.220*
13	3.564*	36	3.742*
14	5.557***	37	2.762*
15	4.438**	38	3.416**
16	2.688*	39	2.346*
17	3.600*	40	3.100**
18	3.035*	41	5.150***
19	3.130*	42	2.393*
20	3.144*	43	3.631**
21	5.060***	44	3.600**
22	3.795**	45	5.017***
23	2.183*		

*** ที่ระดับนัยสำคัญ .001

** ที่ระดับนัยสำคัญ .01

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตาราง 23 อำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการปรับตัว

ข้อที่	ค่าที (t-value)	ข้อที่	ค่าที (t-value)
1	2.256*	2	3.121**
3	3.035**	4	3.454**
5	3.147**	6	3.556**
7	3.969**	8	1.932*
9	5.041***	10	2.593*
11	2.688*	12	2.366*
13	3.454**	14	4.513***
15	3.035**		

*** ที่ระดับนัยสำคัญ .001

** ที่ระดับนัยสำคัญ .01

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตาราง 24 อำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับครูและโรงเรียน

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับครู

ข้อที่	ค่าที (t-value)	ข้อที่	ค่าที (t-value)
ก. การสอนของครู			
1. บุคลิกภาพ		2. วิธีการสอน	
1.1	3.207**	2.1	2.729**
1.2	2.302*	2.2	9.029***
1.3	3.795**	2.3	3.528**
1.4	6.048***	2.4	6.242***
1.5	3.969**	2.5	6.065***
		2.6	3.789**
3. อุปกรณ์การสอน		4. การวัดผลประเมินผล	
3.1	3.153**	4.1	3.901**
3.2	4.816	4.2	7.726***
3.3	4.638***	4.3	6.242***
3.4	4.937***	4.4	6.325***
ข. การปกครองของครู			
1.	2.128*		
2.	6.065***		
3.	8.473***		

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงเรียน

ข้อที่	ค่าที่ (t-value)	ข้อที่	ค่าที่ (t-value)
	ก.สถานที่เรียน		ข. กฎระเบียบของโรงเรียน
1.	5.546**	1	2.919*
2.	3.048*	2	4.202**
3.	4.160**	3	4.243**
4	4.075**	4	3.820*
5	4.816**	5	2.549*
6	3.000**	6	2.837*
7	2.996**		
8	2.503*		
9	5.495***		
10	3.000**		
11	4.487**		
12	2.366*		
13	3.274**		
14	4.782***		
15	2.543*		

*** ที่ระดับนัยสำคัญ .001

** ที่ระดับนัยสำคัญ .01

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตาราง 25 แสดงอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเกี่ยวกับการคบเพื่อน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

ข้อที่	ค่าที (t-value)	ข้อที่	ค่าที (t-value)
ตอนที่ 1 การคบเพื่อน		ตอนที่ 2 อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	
1) 1.1	2.376*	1	2.868**
1.2	3.347**	2	2.028*
1.3	2.049*	3	5.239***
1.4	2.341*	4	2.871*
1.5	7.172***		
1.6	3.347**		
2) 2.1	4.660***		
2.2	3.121**		
2.3	7.000***		
2.4	4.660***		

*** ที่ระดับนัยสำคัญ .001

** ที่ระดับนัยสำคัญ .01

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ภาคผนวก ง
การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity)

การทดสอบความเป็นเส้นตรง (Linearity)

ตาราง 26 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรงของสมการที่มี BEH เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
BEH- MIND	2.032	.116	4.120*
BEH- FRI	3.451	.193	11.740**
BEH- EFF	2.972	.101	3.156
BEH- MAR	2.248	.043	0.568
BEH- ADJ	2.545	.041	0.506
BEH- SCL	2.180	.012	0.043
BEH- LIVE	2.130	.022	0.149
BEH- REG	2.212	.000	0.000
BEH- INC	2.362	.067	1.374
BEH- SER	2.457	.053	0.867
BEH- STR	2.745	.065	1.296
BEH- NEG	2.665	.066	1.341
BEH- DER	2.406	.023	1.157
BEH- TEC	3.514	.186	10.879***
BEH- ADR	3.003	.140	6.109
BEH- GPA	3.350	.288	27.577***
BEH- NUM	2.133	.039	1.456
BEH- SCH	3.149	.141	6.149
BEH- LAW	3.266	.149	6.901**
BEH- HEATH	2.238	.074	1.661

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01

***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 27 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรงที่มี SCL เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
SCL-HEATH	47.115	.019	0.104
SCL- MIND	34.966	.437	71.199***
SCL- GPA	50.084	.042	0.534
SCL- SER	50.140	.082	2.057
SCL- NUM	55.373	.103	3.242
SCL- SCH	66.024	.163	8.338**
SCL- LAW	56.836	.079	1.886
SCL-TEC	64.463	.142	6.295
SCL- ADR	59.289	.124	4.728
SCL- MAR	46.974	.017	0.093
SCL – FRI	81.693	.310	32.360***
SCL- EFF	83.364	.277	25.641***
SCL- ADJ	124.929	.550	131.524***
SCL – INC	49.483	.059	0.048
SCL- LIVE	46.383	.013	0.053
SCL- REG	46.890	.068	1.414

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 28 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรงที่มี ADJ เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
ADJ-HEATH	53.654	.035	.364
ADJ- MIND	57.570	.366	46.831**
ADJ- GPA	51.374	.091	2.553
ADJ- SER	54.221	.036	.399
ADJ- NUM	54.049	.011	.034
ADJ- SCH	46.497	.165	8.559**
ADJ- LAW	50.493	.070	1.482
ADJ-TEC	46.282	.162	8.194**
ADJ- ADR	46.505	.195	12.020**
ADJ- MAR	53.400	.061	1.129
ADJ – FRI	40.502	.313	33.085***
ADJ- EFF	34.272	.395	56.271***
ADJ – INC	52.781	.065	1.289
ADJ- LIVE	55.553	.075	1.709
ADJ- REG	53.699	.018	0.097

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 29 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรง ที่มี STR เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
STR- HEATH	18.584	.035	.367
STR- MIND	19.157	.150	6.925**
STR- GPA	18.956	.038	0.449
STR- SER	18.847	.050	0.776
STR- NUM	19.353	.071	1.544
STR- SCH	16.870	.115	4.076**
STR- LAW	17.788	.051	0.796
STR- TEC	15.876	.172	9.240**
STR- ADR	16.220	.186	10.945**
STR- MAR	18.536	.040	0.481
STR- FRI	17.583	.073	0.641
STR- EFF	18.191	.025	2.184
STR- ADJ	16.638	.106	3.459
STR- SCL	19.101	.079	1.899
STR- INC	18.692	.016	0.077
STR- LIVE	18.334	.033	.329
STR- REG	18.623	.019	.107

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 30 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรง ที่มี NEG เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
NEG- HEATH	15.811	.009	.025
NEG- MIND	18.835	.003	.003
NEG- GPA	17.828	.222	15.744***
NEG- SER	15.168	.134	5.537
NEG- NUM	15.790	.001	.001
NEG- SCH	15.769	.002	.002
NEG- LAW	17.949	.131	5.317
NEG- TEC	15.010	.049	.734
NEG- ADR	14.628	.090	2.498
NEG- MAR	15.800	.002	.001
NEG- FRI	16.156	.024	.170
NEG- EFF	16.280	.027	.230
NEG- ADJ	15.557	.013	.052
NEG- SCL	16.008	.045	.618
NEG- INC	16.660	.166	8.657**
NEG- LIVE	15.204	.070	1.499
NEG- REG	15.788	.025	.185

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 31 แสดงการตรวจสอบความเป็นเส้นตรง ที่มี DER เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปร	η	R	F
DER- HEATH	17.136	.063	1.196
DER- MIND	17.528	.111	3.764
DER- GPA	16.708	.059	1.073
DER- SER	17.306	.030	.283
DER- NUM	17.216	.004	.005
DER- SCHDER	17.094	.006	.013
DER- LAW	16.019	.081	2.029
DER- TEC	16.648	.038	.433
DER- ADR	16.647	.047	.671
DER- MAR	17.116	.038	.438
DER- FRI	16.804	.029	.257
DER- EFF	16.236	.063	1.194
DER- ADJ	16.541	.039	.458
DER- SCL	17.551	.067	1.391
DER- INC	16.578	.134	5.578
DER- LIVE	17.690	.068	1.428
DER- REG	17.182	.003	.003

* มีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ***มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ภาคผนวก จ

แสดงผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิง
ประจักษ์ด้วยโปรแกรม Lisrel 8

DATE: 9/20/99
TIME: 16:57

DOS L I S R E L 8.10

BY

KARL G JORESKOG AND DAG SORBOM

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
1525 East 53rd Street - Suite 530
Chicago, Illinois 60615, U.S.A.
Voice: (800)247-6113, (312)684-4920, Fax: (312)684-4979
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-93.
Partial copyright by Microsoft Corp., 1993 and Media Cybernetics Inc., 1993.
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

The following lines were read from file A:BMODEL.INP:

```
!PATH ANALYSIS FOR BEHAVIORAL RESEARCH MODEL (Hypothesis Model)
DA NI=16 NO=306 MA=CM
LA
Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11
KM
1.000
-.064 1.000
0.160 -.378 1.000
-.079 -.045 -.067 1.000
-.065 -.066 -.023 0.012 1.000
0.035 -.009 0.063 0.019 -.074 1.000
-.016 -.166 0.134 -.059 -.067 0.059 1.000
-.038 -.222 0.059 -.042 -.288 0.170 0.290 1.000
-.050 0.134 -.030 -.082 0.039 -.011 -.023 0.005 1.000
0.108 -.042 0.033 -.155 -.161 -.016 0.169 0.176 -.029 1.000
0.188 0.061 0.042 -.150 -.192 0.014 0.082 0.156 -.055 0.685 1.000
0.040 0.002 0.038 0.017 -.043 -.005 0.046 0.044 -.054 -.036 -.033 1.000
0.062 -.030 0.051 -.349 -.181 0.056 0.136 0.145 0.055 0.234 0.195 0.025 1.000
-.019 0.025 -.003 0.068 0.000 0.069 0.040 0.057 0.082 -.066 -.017 0.241 -.088
.000
0.033 0.070 -.068 0.013 0.022 -.013 -.038 0.026 0.069 -.041 -.017 0.044 -.014
.050 1.000
-.153 -.004 -.117 0.436 0.123 0.013 -.164 -.099 0.001 -.242 -.206 -.069 -.368
.062 -.017 1.000
ME
18.6111 15.8039 17.1797 47.2255 2.2124 0.0654 1.6797 1.8244 1.8464 61.6830 71.6
647 1.5490 34.6667 0.0457 6.1536 11.1046
SD
2.9647 3.0116 2.6247 22.5308 1.3022 0.2476 0.9828 0.6023 1.1704 10.5477 12.746
2.4305 5.5891 0.2093 2.1636 8.9711
MO NY=5 NX=11 BE=SD,FI GA=FU,FR PS=DI,FR PH=SY,FR
FR BE(4,1) BE(4,2) BE(4,3) BE(5,1) BE(5,2) BE(5,3) BE(5,4)
FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,4) C
GA(2,1) GA(2,2) GA(2,4) C
GA(3,1) GA(3,2) GA(3,4) C
GA(4,1) GA(4,2) GA(4,3) GA(4,5) GA(4,6) GA(4,9) GA(4,10) GA(4,11) C
GA(5,1) GA(5,2) GA(5,3) GA(5,5) GA(5,6) GA(5,7) GA(5,8) GA(5,9) GA(5,10) GA(5,
1)
PATH DIAGRAM TV=.05 MI=.05
OU SE TV PC SC EF MI RS ND=4
```

DA NI=16 NO=306 MA=CM

NUMBER OF INPUT VARIABLES 16
 NUMBER OF Y - VARIABLES 5
 NUMBER OF X - VARIABLES 11
 NUMBER OF ETA - VARIABLES 5
 NUMBER OF KSI - VARIABLES 11
 NUMBER OF OBSERVATIONS 306

DA NI=16 NO=306 MA=CM

COVARIANCE MATRIX TO BE ANALYZED

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	X1
Y1	8.7894					
Y2	-.5714	9.0697				
Y3	1.2450	-2.9879	6.8891			
Y4	-5.2770	-3.0534	-3.9622	507.6369		
Y5	-.2509	-.2588	-.0786	.3521	1.6957	
X1	.0257	-.0067	.0409	.1060	-.0239	.0613
X2	-.0466	-.4913	.3457	-1.3065	-.0857	.0144
X3	-.0679	-.4027	.0933	-.5700	-.2259	.0254
X4	-.1735	.4723	-.0922	-2.1623	.0594	-.0032
X5	3.3772	-1.3341	.9136	-36.8355	-2.2114	-.0418
X6	7.1044	2.3416	1.4051	-43.0780	-3.1869	.0442
X7	.2882	.0146	.2424	.9309	-.1361	-.0030
X8	1.0273	-.5050	.7482	-43.9485	-1.3173	.0775
X9	-.0118	.0158	-.0016	.3207	-	.0036
X10	.2117	.4561	-.3862	.6337	.0620	-.0070
X11	-4.0693	-.1081	-2.7549	88.1270	1.4369	.0289

COVARIANCE MATRIX TO BE ANALYZED

	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X2	.9659					
X3	.1717	.3628				
X4	-.0265	.0035	1.3698			
X5	1.7519	1.1181	-.3580	111.2540		
X6	1.0272	1.1976	-.8205	92.0950	162.4707	
X7	.1099	.0644	-.1536	-.9229	-1.0223	5.9073
X8	.7470	.4881	.3598	13.7948	13.8920	.3396
X9	.0082	.0072	.0201	-.1457	-.0454	.1226
X10	-.0808	.0339	.1747	-.9357	-.4688	.2314
X11	-1.4460	-.5349	.0105	-22.8991	-23.5559	-1.5045

COVARIANCE MATRIX TO BE ANALYZED

	X8	X9	X10	X11
X8	31.2380			
X9	-.1029	.0438		
X10	-.1693	.0226	4.6812	
X11	-18.4517	-.1164	-.3300	80.4806

DA NI=16 NO=306 MA=CM

PARAMETER SPECIFICATIONS

BETA

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
-----	-----	-----	-----	-----

Y1	0	0	0	0	0
Y2	0	0	0	0	0
Y3	0	0	0	0	0
Y4	1	2	3	0	0
Y5	4	5	6	7	0

GAMMA

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	8	9	10	11	12	13
Y2	19	20	21	22	23	24
Y3	30	31	32	33	34	35
Y4	41	42	43	44	45	46
Y5	52	53	54	55	56	57

GAMMA

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	14	15	16	17	18
Y2	25	26	27	28	29
Y3	36	37	38	39	40
Y4	47	48	49	50	51
Y5	58	59	60	61	62

PHI

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	63					
X2	64	65				
X3	66	67	68			
X4	69	70	71	72		
X5	73	74	75	76	77	
X6	78	79	80	81	82	83
X7	84	85	86	87	88	89
X8	91	92	93	94	95	96
X9	99	100	101	102	103	104
X10	108	109	110	111	112	113
X11	118	119	120	121	122	123

PHI

	X7	X8	X9	X10	X11
X7	90				
X8	97	98			
X9	105	106	107		
X10	114	115	116	117	
X11	124	125	126	127	128

PSI

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
	129	130	131	132	133

DA NI=16 NO=306 MA=CM
Number of Iterations = 0

LISREL ESTIMATES (MAXIMUM LIKELIHOOD)

BETA

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	--	--	--	--	--
Y3	--	--	--	--	--
Y4	-.0480 (.3973) -.1209	-.3775 (.3994) -.9452	-.3182 (.4424) -.7192	--	--
Y5	-.0208 (.0244) -.8535	-.0686 (.0246) -2.7936	-.0226 (.0272) -.8327	-.0056 (.0036) -1.5571	--

GAMMA

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	.6086 (.6896) .8825	-.0832 (.1815) -.4585	-.3733 (.2990) -1.2485	-.0919 (.1449) -.6342	-.0127 (.0224) -.5666	.0478 (.0182) 2.6300
Y2	.3840 (.6861) .5598	-.3140 (.1806) -1.7393	-1.0590 (.2975) -3.5597	.3515 (.1442) 2.4380	-.0307 (.0223) -1.3765	.0428 (.0181) 2.3681
Y3	.5944 (.6193) .9597	.2984 (.1630) 1.8306	.0472 (.2685) .1759	-.0386 (.1302) -.2964	-.0094 (.0201) -.4647	.0072 (.0163) .4418
Y4	1.9537 (4.7140) .4145	.4280 (1.2501) .3424	.1727 (2.0859) .0828	-1.3991 (.9981) -1.4018	.0148 (.1535) .0968	-.0696 (.1264) -.5508
Y5	-.0736 (.2896) -.2542	.0439 (.0768) .5719	-.6315 (.1281) -4.9297	.0528 (.0615) .8584	-.0029 (.0094) -.3073	-.0089 (.0078) -1.1424

GAMMA

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	.0559 (.0715) .7824	-.0038 (.0332) -.1141	-.5024 (.8418) -.5969	.0494 (.0778) .6353	-.0447 (.0206) -2.1659
Y2	.0223 (.0711) .3137	-.0085 (.0330) -.2558	.1871 (.8375) .2234	.0822 (.0774) 1.0612	-.0113 (.0205) -.5517
Y3	.0360 (.0642) .5606	-.0037 (.0298) -.1250	-.3049 (.7561) -.4033	-.0791 (.0699) -1.1315	-.0303 (.0185) -1.6320
Y4	.2329 (.4878) .4774	-.8264 (.2262) -3.6525	7.4804 (5.7407) 1.3030	.1912 (.5327) .3589	.8998 (.1425) 6.3147
Y5	-.0136	-.0309	.0932	.0212	.0081

(.0300) (.0142) (.3535) (.0327) (.0093)
 -.4521 -2.1769 .2636 .6482 .8697

COVARIANCE MATRIX OF Y AND X

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	X1
Y1	8.7894					
Y2	.2947	9.0697				
Y3	.1410	-.1937	6.8891			
Y4	-5.2526	-3.9841	-4.9639	508.3058		
Y5	-.2855	-.3349	-.2418	.4344	1.7049	
X1	.0257	-.0067	.0409	.1060	-.0239	.0613
X2	-.0466	-.4913	.3457	-1.3065	-.0857	.0144
X3	-.0679	-.4027	.0933	-.5700	-.2259	.0254
X4	-.1735	.4723	-.0922	-2.1623	.0594	-.0032
X5	3.3772	-1.3341	.9136	-36.8355	-2.2114	-.0418
X6	7.1044	2.3416	1.4051	-43.0780	-3.1869	.0442
X7	.2882	.0146	.2424	.9309	-.1361	-.0030
X8	1.0273	-.5050	.7482	-43.9485	-1.3173	.0775
X9	-.0118	.0158	-.0016	.3207	.0000	.0036
X10	.2117	.4561	-.3862	.6337	.0620	-.0070
X11	-4.0693	-.1081	-2.7549	88.1270	1.4369	.0289

COVARIANCE MATRIX OF Y AND X

	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X2	.9659					
X3	.1717	.3628				
X4	-.0265	.0035	1.3698			
X5	1.7519	1.1181	-.3580	111.2540		
X6	1.0272	1.1976	-.8205	92.0950	162.4707	
X7	.1099	.0644	-.1536	-.9229	-1.0223	5.9073
X8	.7470	.4881	.3598	13.7948	13.8920	.3396
X9	.0082	.0072	.0201	-.1457	-.0454	.1226
X10	-.0808	.0339	.1747	-.9357	-.4688	.2314
X11	-1.4460	-.5349	.0105	-22.8991	-23.5559	-1.5045

COVARIANCE MATRIX OF Y AND X

	X8	X9	X10	X11
X8	31.2380			
X9	-.1029	.0438		
X10	-.1693	.0226	4.6812	
X11	-18.4517	-.1164	-.3300	80.4806

PHI

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	.0613 (.0051) 12.1244					
X2	.0144 (.0142) 1.0099	.9659 (.0797) 12.1244				
X3	.0254 (.0088) 2.8737	.1717 (.0359) 4.7757	.3628 (.0299) 12.1244			

X4	-.0032 (.0169) -.1886	-.0265 (.0671) -.3943	.0035 (.0411) .0857	1.3698 (.1130) 12.1244		
X5	-.0418 (.1523) -.2743	1.7519 (.6131) 2.8572	1.1181 (.3762) 2.9721	-.3580 (.7203) -.4970	111.2540 (9.1761) 12.1244	
X6	.0442 (.1841) .2400	1.0272 (.7331) 1.4013	1.1976 (.4532) 2.6429	-.8205 (.8714) -.9416	92.0950 (9.5042) 9.6899	162.4707 (13.4004) 12.1244
X7	-.0030 (.0351) -.0857	.1099 (.1395) .7879	.0644 (.0855) .7537	-.1536 (.1661) -.9246	-.9229 (1.4961) -.6169	-1.0223 (1.8078) -.5655
X8	.0775 (.0808) .9587	.7470 (.3233) 2.3106	.4881 (.1984) 2.4605	.3598 (.3821) .9416	13.7948 (3.5310) 3.9067	13.8920 (4.2331) 3.2817
X9	.0036 (.0030) 1.1803	.0082 (.0120) .6853	.0072 (.0074) .9758	.0201 (.0143) 1.4013	-.1457 (.1290) -1.1292	-.0454 (.1556) -.2914
X10	-.0070 (.0312) -.2229	-.0808 (.1241) -.6511	.0339 (.0760) .4457	.1747 (.1480) 1.1803	-.9357 (1.3321) -.7024	-.4688 (1.6086) -.2914
X11	.0289 (.1296) .2229	-1.4460 (.5211) -2.7749	-.5349 (.3167) -1.6892	.0105 (.6124) .0171	-22.8991 (5.6779) -4.0330	-23.5559 (6.8090) -3.4595

PHI

	X7	X8	X9	X10	X11
X7	5.9073 (.4872) 12.1244				
X8	.3396 (.7925) .4285	31.2380 (2.5765) 12.1244			
X9	.1226 (.0305) 4.0173	-.1029 (.0685) -1.5031	.0438 (.0036) 12.1244		
X10	.2314 (.3070) .7537	-.1693 (.7053) -.2400	.0226 (.0264) .8563	4.6812 (.3861) 12.1244	
X11	-1.5045 (1.2747) -1.1803	-18.4517 (3.1160) -5.9216	-.1164 (.1097) -1.0610	-.3300 (1.1322) -.2914	80.4806 (6.6379) 12.1244

PSI

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
8.2216 (.6781) 12.1244	8.1381 (.6712) 12.1244	6.6317 (.5470) 12.1244	381.5879 (31.4728) 12.1244	1.4389 (.1187) 12.1244

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS FOR STRUCTURAL EQUATIONS

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
-----	-----	-----	-----	-----
.0646	.1027	.0374	.2493	.1560

GOODNESS OF FIT STATISTICS

CHI-SQUARE WITH 3 DEGREES OF FREEDOM = 55.4364 (P = 0.00)
ESTIMATED NON-CENTRALITY PARAMETER (NCP) = 52.4364

MINIMUM FIT FUNCTION VALUE = 0.1886
POPULATION DISCREPANCY FUNCTION VALUE (FO) = 0.1784
ROOT MEAN SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) = 0.2438
P-VALUE FOR TEST OF CLOSE FIT (RMSEA < 0.05) = .27593410D-06

EXPECTED CROSS-VALIDATION INDEX (ECVI) = 1.0933
ECVI FOR SATURATED MODEL = 0.9252
ECVI FOR INDEPENDENCE MODEL = 2.2468

CHI-SQUARE FOR INDEPENDENCE MODEL WITH 120 DEGREES OF FREEDOM = 628.5564

INDEPENDENCE AIC = 660.5564
MODEL AIC = 321.4364
SATURATED AIC = 272.0000
INDEPENDENCE CAIC = 736.1338
MODEL CAIC = 949.6733
SATURATED CAIC = 914.4076

ROOT MEAN SQUARE RESIDUAL (RMR) = 0.2987
STANDARDIZED RMR = 0.03406

GOODNESS OF FIT INDEX (GFI) = 0.9782
ADJUSTED GOODNESS OF FIT INDEX (AGFI) = 0.01198
PARSIMONY GOODNESS OF FIT INDEX (PGFI) = 0.02158

NORMED FIT INDEX (NFI) = 0.9118
NON-NORMED FIT INDEX (NNFI) = -3.1243
PARSIMONY NORMED FIT INDEX (PNFI) = 0.02280
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = 0.8969
INCREMENTAL FIT INDEX (IFI) = 0.9162
RELATIVE FIT INDEX (RFI) = -2.5279

CRITICAL N (CN) = 63.4285

CONFIDENCE LIMITS COULD NOT BE COMPUTED DUE TO TOO SMALL P-VALUE FOR CHI-SQUARE

DA NI=16 NO=306 MA=CM

FITTED COVARIANCE MATRIX

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	X1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y1	8.7894					
Y2	.2947	9.0697				
Y3	.1410	-.1937	6.8891			
Y4	-5.2526	-3.9841	-4.9639	508.3058		
Y5	-.2855	-.3349	-.2418	.4344	1.7049	
X1	.0257	-.0067	.0409	.1060	-.0239	.0613
X2	-.0466	-.4913	.3457	-1.3065	-.0857	.0144
X3	-.0679	-.4027	.0933	-.5700	-.2259	.0254
X4	-.1735	.4723	-.0922	-2.1623	.0594	-.0032

X5	3.3772	-1.3341	.913 6	-36.8355	-2.2114	-.0418
X6	7.1044	2.3416	1.405 1	-43.0780	-3.1869	.0442
X7	.2882	.0146	.242 4	.9309	-.1361	-.0030
X8	1.0273	-.5050	.748 2	-43.9485	-1.3173	.0775
X9	-.0118	.0158	-.001 6	.3207	.0000	.0036
X10	.2117	.4561	-.386 2	.6337	.0620	-.0070
X11	-4.0693	-.1081	-2.754 9	88.1270	1.4369	.0289

FITTED COVARIANCE MATRIX

	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X2	.9659					
X3	.1717	.3628				
X4	-.0265	.0035	1.369 8			
X5	1.7519	1.1181	-.358 0	111.2540		
X6	1.0272	1.1976	-.820 5	92.0950	162.4707	
X7	.1099	.0644	-.153 6	-.9229	-1.0223	5.9073
X8	.7470	.4881	.359 8	13.7948	13.8920	.3396
X9	.0082	.0072	.020 1	-.1457	-.0454	.1226
X10	-.0808	.0339	.174 7	-.9357	-.4688	.2314
X11	-1.4460	-.5349	.010 5	-22.8991	-23.5559	-1.5045

FITTED COVARIANCE MATRIX

	X8	X9	X10	X11
X8	31.2380			
X9	-.1029	.0438		
X10	-.1693	.0226	4.681 2	
X11	-18.4517	-.1164	-.330 0	80.4806

FITTED RESIDUALS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	X1
Y1	-					
Y2	-.8662	.0000				
Y3	1.1040	-2.7943	-			
Y4	-.0243	.9307	1.001 7	-.6688		
Y5	.0346	.0761	.163 1	-.0823	-.0092	
X1	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X2	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X3	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X4	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X5	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X6	.0000	.0000	-	.0000	.0000	-
X7	-	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X8	.0000	.0000	-	.0000	.0000	-
X9	.0000	.0000	.0000	-	.0000	-
X10	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	-
X11	-	.0000	-	.0000	-	-

FITTED RESIDUALS

	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X2	-					
X3	-	-				
X4	-	-	-			
X5	-	-	-	-		
X6	-	-	-	-	-	
X7	-	-	-	-	-	-
X8	-	-	-	-	-	-
X9	-	-	-	-	-	-

FITTED RESIDUALS

SUMMARY STATISTICS FOR FITTED RESIDUALS

SMALLEST FITTED RESIDUAL = -2.7943
MEDIAN FITTED RESIDUAL = .0000

MEDIAN FITTED RESIDUAL = .0000
LARGEST FITTED RESIDUAL = 1.1040

ST LML
-2619

STANDARDIZED RESIDUALS

STANDARDIZED RESIDUALS

	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X2	1					

[illegible]

	X8	X9	X10	X11
X8	- -			
X9	- -	- -		
X10	- -	- -	- -	
X11	- -	- -	- -	- -

```

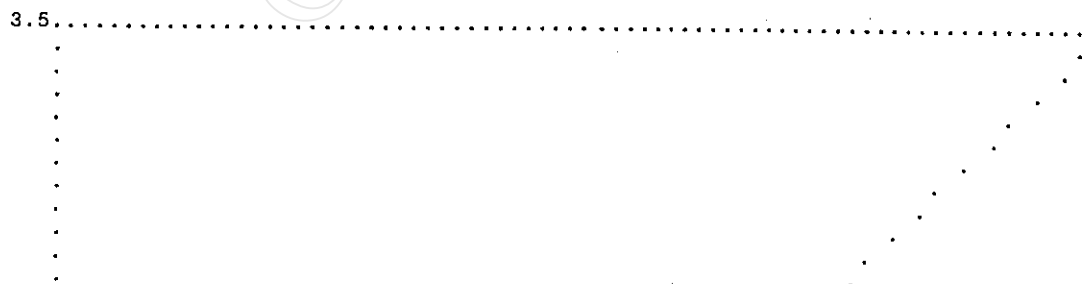
SMALLEST STANDARDIZED RESIDUAL = -6.5218
MEDIAN STANDARDIZED RESIDUAL = .0000
LARGEST STANDARDIZED RESIDUAL = 6.7325

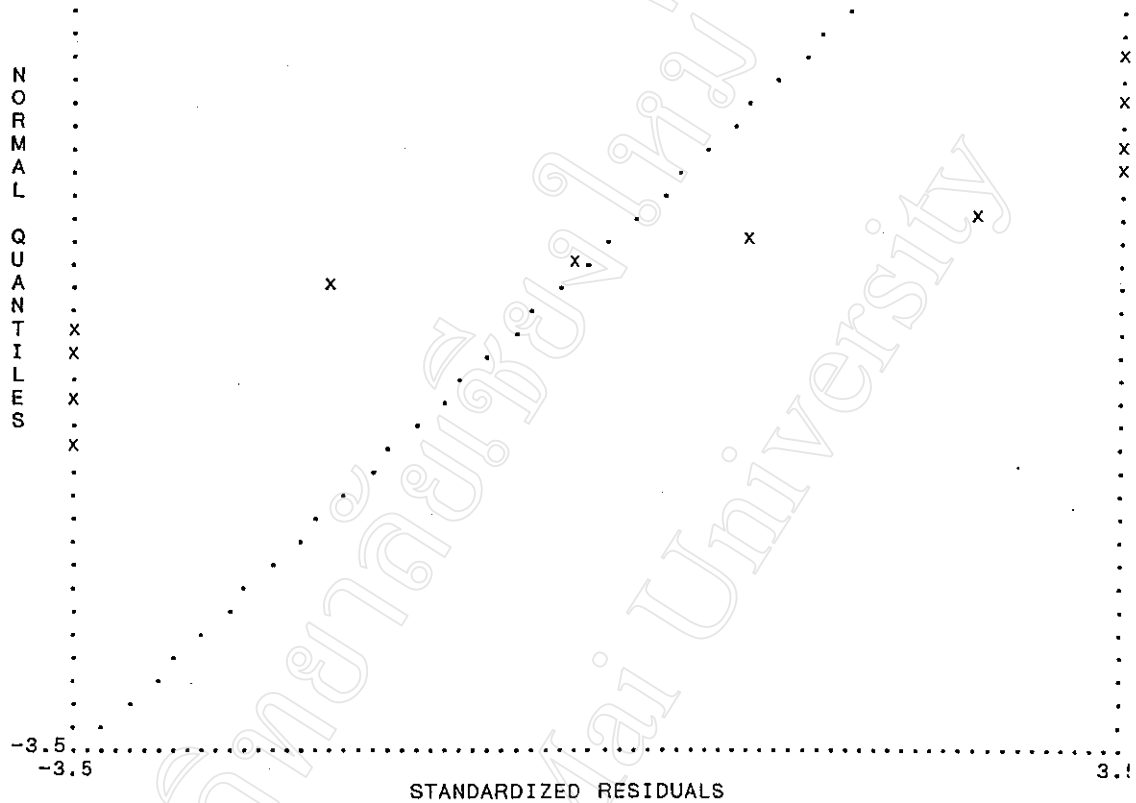
```

[illegible]

RESIDUAL FOR	Y3 AND	Y2	-6.5218
RESIDUAL FOR	Y4 AND	Y4	-6.3589
RESIDUAL FOR	Y5 AND	Y4	-5.9295
RESIDUAL FOR	Y5 AND	Y5	-5.0886
LARGEST POSITIVE STANDARDIZED RESIDUALS			
RESIDUAL FOR	Y4 AND	Y2	6.7325
RESIDUAL FOR	Y4 AND	Y3	6.1440
RESIDUAL FOR	Y5 AND	Y2	5.7355
RESIDUAL FOR	Y5 AND	Y3	5.4675

QPLOT OF STANDARDIZED RESIDUALS





DA NI=16 NO=306 MA=CM

MODIFICATION INDICES AND EXPECTED CHANGE

MODIFICATION INDICES FOR BETA

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	- -	3.2965	6.5725	.0116	1.0990
Y2	3.2965	- -	42.5340	45.3268	32.8957
Y3	6.5725	42.5340	- -	37.7483	29.8938
Y4	- -	- -	- -	- -	- -
Y5	- -	- -	- -	- -	- -

EXPECTED CHANGE FOR BETA

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	- -	-.1064	.1665	-.0133	.8890
Y2	-.1054	- -	-.4214	1.3481	11.9633
Y3	.1343	-.3434	- -	.8500	4.1331
Y4	- -	- -	- -	- -	- -
Y5	- -	- -	- -	- -	- -

STANDARDIZED EXPECTED CHANGE FOR BETA

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	- -	-.0119	.0214	-.0002	.2296
Y2	-.0118	- -	-.0533	.0199	3.0423

Y3	.0173	-.0434	--	.0144	1.2060
Y4	--	--	--	--	--
Y5	--	--	--	--	--

NO NON-ZERO MODIFICATION INDICES FOR GAMMA

NO NON-ZERO MODIFICATION INDICES FOR PHI

MODIFICATION INDICES FOR PSI

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	3.2965	--	--	--	--
Y3	6.5725	42.5340	--	--	--
Y4	--	--	--	--	--
Y5	--	--	--	--	--

EXPECTED CHANGE FOR PSI

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	-.8662	--	--	--	--
Y3	1.1040	-2.7943	--	--	--
Y4	--	--	--	--	--
Y5	--	--	--	--	--

STANDARDIZED EXPECTED CHANGE FOR PSI

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	-.0970	--	--	--	--
Y3	.1419	-.3535	--	--	--
Y4	--	--	--	--	--
Y5	--	--	--	--	--

MAXIMUM MODIFICATION INDEX IS 45.33 FOR ELEMENT (2, 4) OF BETA

DA NI=16 NO=306 MA=CM

TOTAL AND INDIRECT EFFECTS

TOTAL EFFECTS OF X ON Y

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	.6086 (.6896) .8825	-.0832 (.1815) -.4585	-.3733 (.2990) -1.2485	-.0919 (.1449) -.6342	-.0127 (.0224) -.5666	.0478 (.0182) 2.6300
Y2	.3840 (.6861) .5598	-.3140 (.1806) -1.7393	-1.0590 (.2975) -3.5597	.3515 (.1442) 2.4380	-.0307 (.0223) -1.3765	.0428 (.0181) 2.3681
Y3	.5944 (.6193) .9597	.2984 (.1630) 1.8306	.0472 (.2685) .1759	-.0386 (.1302) -.2964	-.0094 (.0201) -.4647	.0072 (.0163) .4418
Y4	1.5904 (4.7093) .3377	.4556 (1.2393) .3676	.5753 (2.0420) .2818	-1.5151 (.9897) -1.5308	.0300 (.1532) .1961	-.0904 (.1241) -.7284
Y5	-.1350 (.2939)	.0579 (.0773)	-.5553 (.1274)	.0399 (.0618)	-.0005 (.0096)	-.0125 (.0077)

-.4593 .7486 -4.3577 .6460 -.0501 -1.6099

TOTAL EFFECTS OF X ON Y

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	.0559 (.0715) .7824	-.0038 (.0332) -.1141	-.5024 (.8418) -.5969	.0494 (.0778) .6353	-.0447 (.0206) -2.1659
Y2	.0223 (.0711) .3137	-.0085 (.0330) -.2558	.1871 (.8375) .2234	.0822 (.0774) 1.0612	-.0113 (.0205) -.5517
Y3	.0360 (.0642) .5606	-.0037 (.0298) -.1250	-.3049 (.7561) -.4033	-.0791 (.0699) -1.1315	-.0303 (.0185) -1.6320
Y4	.2104 (.4882) .4309	-.8218 (.2268) -3.6242	7.5309 (5.7490) 1.3099	.1830 (.5315) .3443	.9159 (.1410) 6.4948
Y5	-.0182 (.0305) -.5985	-.0256 (.0142) -1.8089	.0557 (.3588) .1554	.0153 (.0332) .4617	.0054 (.0088) .6133

INDIRECT EFFECTS OF X ON Y

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	--	--	--	--	--	--
Y2	--	--	--	--	--	--
Y3	--	--	--	--	--	--
Y4	-.3633 (.5081) -.7151	.0276 (.2041) .1352	.4026 (.4705) .8556	-.1160 (.1614) -.7186	.0152 (.0175) .8675	-.0207 (.0271) -.7641
Y5	-.0614 (.0613) -1.0011	.0140 (.0187) .7489	.0762 (.0367) 2.0734	-.0129 (.0156) -.8246	.0024 (.0020) 1.2010	-.0036 (.0022) -1.6498

INDIRECT EFFECTS OF X ON Y

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	--	--	--	--	--
Y2	--	--	--	--	--
Y3	--	--	--	--	--
Y4	-.0226 (.0445) -.5074	.0046 (.0163) .2803	.0505 (.4723) .1070	-.0082 (.0636) -.1293	.0161 (.0247) .6493
Y5	-.0047 (.0061) -.7646	.0053 (.0040) 1.3277	-.0375 (.0750) -.4993	-.0059 (.0071) -.8295	-.0027 (.0039) -.6973

TOTAL EFFECTS OF Y ON Y

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	--	--	--	--	--
Y3	--	--	--	--	--
Y4	-.0480 (.3973) -.1209	-.3775 (.3994) -.9452	-.3182 (.4424) -.7192	--	--
Y5	-.0206 (.0245) -.8391	-.0665 (.0246) -2.7009	-.0209 (.0273) -.7650	-.0056 (.0036) -1.5571	--

LARGEST EIGENVALUE OF B*B' (STABILITY INDEX) IS .251

INDIRECT EFFECTS OF Y ON Y

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	--	--	--	--	--
Y2	--	--	--	--	--
Y3	--	--	--	--	--
Y4	--	--	--	--	--
Y5	.0003 (.0022) .1205	.0021 (.0026) .8080	.0018 (.0027) .6529	--	--

DA NI=16 NO=306 MA=CM

STANDARDIZED TOTAL AND INDIRECT EFFECTS

STANDARDIZED TOTAL EFFECTS OF X ON Y

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	.0508	-.0276	-.0758	-.0363	-.0452	.2054
Y2	.0316	-.1025	-.2118	.1366	-.1076	.1811
Y3	.0561	.1117	.0108	-.0172	-.0376	.0350
Y4	.0175	.0199	.0154	-.0787	.0141	-.0511
Y5	-.0256	.0436	-.2561	.0358	-.0039	-.1217

STANDARDIZED TOTAL EFFECTS OF X ON Y

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	.0459	-.0071	-.0355	.0361	-.1353
Y2	.0180	-.0157	.0130	.0590	-.0338
Y3	.0333	-.0079	-.0243	-.0652	-.1034
Y4	.0227	-.2037	.0699	.0176	.3644
Y5	-.0339	-.1096	.0089	.0254	.0371

STANDARDIZED INDIRECT EFFECTS OF X ON Y

X1	X2	X3	X4	X5	X6
----	----	----	----	----	----

Y1	---	---	---	---	---	---
Y2	---	---	---	---	---	---
Y3	---	---	---	---	---	---
Y4	-.0040	.0012	.0108	-.0060	.0071	-.0117
Y5	-.0116	.0105	.0351	-.0115	.0195	-.0351

STANDARDIZED INDIRECT EFFECTS OF X ON Y

	X7	X8	X9	X10	X11
Y1	---	---	---	---	---
Y2	---	---	---	---	---
Y3	---	---	---	---	---
Y4	-.0024	.0011	.0005	-.0008	.0064
Y5	-.0087	.0228	-.0060	-.0098	-.0186

STANDARDIZED TOTAL EFFECTS OF Y ON Y

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	---	---	---	---	---
Y2	---	---	---	---	---
Y3	---	---	---	---	---
Y4	-.0063	-.0504	-.0370	---	---
Y5	-.0467	-.1534	-.0419	-.0963	---

STANDARDIZED INDIRECT EFFECTS OF Y ON Y

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Y1	---	---	---	---	---
Y2	---	---	---	---	---
Y3	---	---	---	---	---
Y4	---	---	---	---	---
Y5	.0006	.0049	.0036	---	---

THE PROBLEM USED 113152 BYTES (= 40.3% OF AVAILABLE WORKSPACE)

TIME USED: 21.2 SECONDS

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวอัศนีย์ นิ่มนวล

วัน เดือน ปีเกิด 29 สิงหาคม 2518

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุดรดิตถ์
จังหวัดอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2535
สำเร็จการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ – การวัดผลการศึกษา
สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2539

ทุนการศึกษา ได้รับทุนอุดหนุนบัณฑิตศึกษา ทุนราชภัฏฯ กองทุนราชภัฏฯ สโมสร
2540-2542

ประสบการณ์ทำงาน -