

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

1. ชื่อวิทยานิพนธ์:

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย) การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพการศึกษาของ
โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ) DEVELOPMENT OF A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL
FOR QUALITY OF EDUCATION IN PRIVATE VOCATIONAL SCHOOLS

2. ชื่อนิติ (นาย,นาง,นางสาว): นายสิทธิพงษ์ ภูมิภักดีพรหม

หลักสูตร การศึกษาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา การบริหารการศึกษา

☐ ภาคปกติ

☒ ภาคพิเศษ

รหัสประจำตัว 46820317

คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์

3. หน่วยงานที่สังกัด:

4. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย:

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดวิทยานิพนธ์ เรื่องดังกล่าว
ข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวกับ

- 1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย
- 2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วม
โครงการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และ
รักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย
ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือ ไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

(/) รับรองโครงการวิจัย

() ไม่รับรอง

5. วันที่ที่ให้การรับรอง:.....2...เดือน มีนาคม พ.ศ. 2549

ลงนาม

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา ผลิตวานนท์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือขออนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

(สำเนา)

ที่ ศธ 0528.03/

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

10 ธันวาคม 2548

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงขอยุทธยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายสิทธิพงษ์ ภูมิภักดีพรหม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณวุฒินิพนธ์ เรื่อง โมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในความควบคุมดูแล ของ รศ.ดร.วชิระ ชาวหา ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอ ความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ภาคผนวก ค

ตำแหน่งสื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น
ของเครื่องมือการวิจัย

(สำเนา)

ที่ ศธ 0528.03/2220

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

10 มกราคม 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้บริหารสถานศึกษา.....
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายสิทธิพงษ์ ภูมิภักดีพรหม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณนิพนธ์ เรื่อง โมเดล
ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในความควบคุมดูแล
ของ รศ.ดร.วชิระ ขาวหา ประธานกรรมการ มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน
เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผู้บริหารและครูในสังกัด เพื่อตรวจสอบ
ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์
ระหว่างวันที่ 10 มกราคม 2549 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2549 อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอน
การพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 0-1646-8686

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
จากครู โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

(สำเนา)

ที่ ศร 0528.03/2219

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

10 สิงหาคม 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษา.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายสิทธิพงษ์ ภูมิภักดีพรรณ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณนินทา เรื่อง ไม่เคล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในความควบคุมดูแล ของ รศ.ดร.วชิระ ชาวหา ประธานกรรมการ มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากท่าน โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวม ข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม 2549 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2549 อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ผู้วิจัยโทร 0-1646-8686

ภาคผนวก จ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.คุณวุฒิ คณฉลาด ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสรี ชัดแจ้ง ภาควิชาการวิจัยและวัดผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. บาทหลวง ดร.เลื้อชัย จันทร์โปีะ กรรมการสมาคมอาชีวศึกษาเอกชน
4. ดร.สมุทร ชำนาญ ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

ภาคผนวก จ

แบบสอบถาม

แบบสอบถามงานวิจัย
เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพการศึกษา
ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

เรียนอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม

“แบบสอบถามฉบับนี้การแสดงผลข้อมูลจะกระทำในภาพรวม ไม่เปิดเผยชื่อผู้ตอบ
 กรุณาโปรดตอบด้วยความจริงใจและตรงกับความรู้สึก ความคิด หรือสิ่งที่ท่านได้พบมาจริง ข้อมูล
 ที่ได้จะถือเป็นความลับและจะนำไปใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยเฉพาะในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เท่านั้น
 โดยขอความกรุณาท่านโปรดตอบให้ครบทุกข้อ จักขอบคุณยิ่ง”

คำชี้แจง

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวนรวมทั้งสิ้น 126 ข้อ
 แบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่

- | | |
|--|--------------|
| ตอนที่ 1 แบบสอบถามด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร | จำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพของผู้บริหาร | จำนวน 18 ข้อ |
| ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร | จำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านบรรยากาศองค์กร | จำนวน 36 ข้อ |
| ตอนที่ 5 แบบสอบถามด้านคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนฯ | จำนวน 42 ข้อ |

หมายเหตุ

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่หรือครูใหญ่ คนใดคนหนึ่งที่ได้รับ
 มอบหมายจากผู้รับใบอนุญาตให้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารสูงสุดในโรงเรียนที่ท่านสังกัดอยู่
 คนปัจจุบันที่ดำรงตำแหน่งอยู่ (ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้บริหาร โรงเรียนเองให้ถือว่าเข้าข่าย
 ความหมายของผู้บริหารด้วยเช่นกัน)

ตอนที่ 1 แบบสอบถามด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร

คำถาม ขอให้ท่านพิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริหารตาม
ประสบการณ์ที่ท่านได้พบมาในระดับใด โดยยึดตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของผู้บริหารร้อยละ 80 ขึ้นไป

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของผู้บริหารร้อยละ 60-79

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของผู้บริหารร้อยละ 40-59

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของผู้บริหารร้อยละ 20-39

น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของผู้บริหารร้อยละ 19 ลงมา

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริหาร				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	ผู้บริหารมีเป้าหมายชัดเจนในการพัฒนา คุณภาพโรงเรียน					
2	ผู้บริหารมั่นใจว่าโรงเรียนได้พัฒนาไปสู่ คุณภาพตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างแน่นอน					
3	ผู้บริหารรับฟังความคิดเห็นจากคณะครู ในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน					
4	ผู้บริหารแสดงความตั้งใจอย่างแน่วแน่เพื่อ ทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
5	ผู้บริหารกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาโรงเรียน ได้สอดคล้องกับความรู้ความสามารถของครู					
6	ผู้บริหารกระตือรือร้นในการแสวงหาความคิด ใหม่ ๆ มาพัฒนาคุณภาพโรงเรียน					
7	ผู้บริหารประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ คณะครูเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริหาร				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8	ผู้บริหารใช้วิธีการหลากหลายเพื่อให้คณะครูเข้าใจเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน					
9	ผู้บริหารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจในวิสัยทัศน์ของโรงเรียนที่กำหนดขึ้น					
10	ผู้บริหารปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียน					
11	ผู้บริหารประสานความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาคุณภาพโรงเรียน					
12	ผู้บริหารส่งเสริมให้คณะครูตระหนักถึงความสำคัญในการยกระดับคุณภาพของโรงเรียน					
13	ผู้บริหารกำหนดแผนกลยุทธ์ (Strategic Plan) ได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ที่กำหนดขึ้น					
14	ผู้บริหารกำหนดแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ที่กำหนดขึ้น					
15	วิสัยทัศน์ของผู้บริหารนำมาสู่การปฏิบัติงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ

คำถาม ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้หรือไม่ อย่างไร โดยยึดตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป
เห็นด้วย	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 60-79
ไม่แน่ใจ	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 40-59
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 20-39
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 19 ลงมา

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1	ครูไว้วางใจความสามารถในการทำงานของผู้บริหาร					
2	ครูรู้สึกอบอุ่นเมื่อได้ทำงานร่วมกับผู้บริหาร					
3	ผู้บริหารมีความมั่นใจในความสามารถของตน					
4	ผู้บริหารแสดงความสามารถของตนให้เป็นที่ยอมรับแก่ครู					
5	ครูให้ความศรัทธาเชื่อมั่นในตัวผู้บริหาร					
6	ผู้บริหารให้กำลังใจผู้ร่วมงานทุกครั้งที่ได้ทำงานร่วมกัน					
7	ผู้บริหารให้ความมั่นใจแก่ครูว่าสามารถทำงานนั้นได้					
8	ผู้บริหารสร้างแรงจูงใจให้ครูเห็นคุณค่าของงานที่ทำ					
9	เมื่อครูคนใดทำงานสำเร็จผู้บริหารก็จะให้คำชม					

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
10	ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูค้นหาวิธีใหม่ ๆ แก้ไข ปัญหางานที่เกิดขึ้น					
11	ผู้บริหารจูงประกายความคิดให้ครูมุ่งมั่นทำงาน ให้สำเร็จ					
12	ในการทำงานผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้แสดง ความคิดเห็นอย่างเสรี					
13	ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูรู้สึกว่าเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงวิธีทำงานให้สอดคล้องกับโลก ปัจจุบัน					
14	ผู้บริหารสอนให้ครูทำงานด้วยกระบวนการคิด ที่เป็นระบบ					
15	ผู้บริหารเอาใจใส่ดูแลทุกข์สุขส่วนตัวของครู					
16	ผู้บริหารปฏิบัติต่อครูด้วยความเสมอภาคเท่า เทียมกัน					
17	ผู้บริหารให้ความสำคัญงานที่ครูกำลังปฏิบัติอยู่					
18	ผู้บริหารมีสัมพันธภาพที่ดีกับครู					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านการติดต่อสื่อสารในองค์กร

คำถาม ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้หรือไม่ โดยชี้ตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป
เห็นด้วย	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 60-79
ไม่แน่ใจ	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 40-59
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 20-39
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง เมื่อประเมินได้ร้อยละ 19 ลงมา

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1	โรงเรียนติดต่อสื่อสารกับครูด้วยวิธีการที่หลากหลาย					
2	โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่าง ๆ แก่ครูอย่างทั่วถึง					
3	ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ของโรงเรียนได้อย่างสะดวก					
4	การหมุนเวียนข้อมูลระหว่างหน่วยงานในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ					
5	ครูได้รับทราบความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของโรงเรียนอยู่เสมอ					
6	การติดต่อสื่อสารในโรงเรียนให้ข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้					
7	ครูได้รับข้อมูล ข่าวสารที่ไม่บิดเบือนจากผู้บริหาร					

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
8	โรงเรียนมีการประชุมชี้แจงเรื่องราวต่าง ๆ ภายในโรงเรียนให้ครูได้รับทราบอยู่เสมอ					
9	การติดต่อสื่อสารในโรงเรียนให้ข้อมูลที่รัดกุม ชัดเจนในการนำไปปฏิบัติ					
10	เมื่อเกิดข่าวลือที่ไม่เป็นจริงขึ้น โรงเรียนได้มีการชี้แจงแก้ไขข่าวลือดังกล่าวให้ถูกต้อง					
11	หากมีเรื่องด่วนที่ต้องแจ้ง โรงเรียนสามารถแจ้งข้อมูลดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
12	ครูสามารถเสนอข้อมูลต่าง ๆ ให้โรงเรียนได้โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนที่ยุ่งยาก					
13	การติดต่อสื่อสารภายในโรงเรียนเป็นไปอย่างคล่องตัว					
14	ครูแต่ละคนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างอิสระ					
15	โรงเรียนมีระบบการติดต่อภายใน เช่น โทรศัพท์ภายใน หรือ Internet ให้ครูได้ใช้อย่างทั่วถึง					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านบรรยากาศโรงเรียน

คำถาม ขอให้ท่านพิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้สอดคล้องกับพฤติกรรมของครูและผู้บริหารตามประสบการณ์ที่ท่านได้พบมาในระดับใด โดยยึดตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

- มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่ได้พบมาร้อยละ 80 ขึ้นไป
 มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่ได้พบมาร้อยละ 60-79
 ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่ได้พบมาร้อยละ 40-59
 น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่ได้พบมาร้อยละ 20-39
 น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่ได้พบมาร้อยละ 19 ลงมา

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ครูบางคนชอบพูดขัดจังหวะเพื่อนร่วมงาน ในขณะประชุม					
2	ครูบางคนชอบถามคำถามไม่สร้างสรรค์ ในที่ประชุม					
3	ครูในโรงเรียนปฏิบัติงานแบบไม่พึ่งพาอาศัยกัน					
4	ครูในโรงเรียนปฏิบัติงานโดยไม่ประสานงานกัน					
5	โรงเรียนมอบหมายงานอื่นๆ ให้ครูรับผิดชอบ มากมายจนไม่มีเวลาเตรียมการสอน					
6	ครูต้องทำตามมติของคณะกรรมการต่าง ๆ ที่มากเกินไป					
7	งานที่ได้รับมอบหมายเป็นภาระที่หนักมาก สำหรับครู					
8	ครูไม่มีเวลาเพียงพอในการปฏิบัติงานที่ ได้รับมอบหมาย					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
9	ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน					
10	ครูยินดีอุทิศตนปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผล ของโรงเรียน					
11	ครูส่วนใหญ่ยอมรับในความผิดพลาดของ ผู้ร่วมงาน					
12	โรงเรียนมีบรรยากาศเป็นกันเองเมื่อครูอยู่ ร่วมกัน					
13	ฝ่ายสนับสนุนการสอนมีความพร้อมต่อ การให้บริการครู					
14	เพื่อนสนิทของครูเป็นครูในโรงเรียนเดียวกัน					
15	ครูมีความสุขสนุกสนานเมื่อได้ปฏิบัติงานร่วมกัน					
16	ครูปฏิบัติงานโดยให้ความช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน					
17	ครูไม่กล้านำเสนอความคิดเห็นของตนต่อ ผู้บริหาร					
18	ครูไม่กล้าซักถามกฎเกณฑ์ที่ผู้บริหารกำหนด ขึ้นมา					
19	ผู้บริหารถือตัว และทำตัวห่างเหินกับครู					
20	ครูไม่ได้รับการปฏิบัติที่เป็นกันเองจากผู้บริหาร					
21	เวลามีปัญหาครูไม่กล้าที่จะเข้าพบผู้บริหารเพื่อ ขอคำปรึกษา					
22	ผู้บริหารไม่เปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการ บริหารงาน					
23	ผู้บริหารมีพฤติกรรมมุ่งงานโดยขาดความใส่ใจ ด้านความสัมพันธ์กับครู					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
24	ผู้บริหารตรวจสอบการปฏิบัติงานของครูอย่าง เข้มงวด					
25	ในการประชุมผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้ แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ					
26	ผู้บริหารเชื่อมั่นว่าครูทุกคนปฏิบัติงานเต็ม ศักยภาพของตน					
27	ผู้บริหารยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจาก ครู					
28	ผู้บริหารทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้เป็นที่ ประจักษ์แก่ครู					
29	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้ตัดสินใจภายใน ขอบข่ายงานที่รับผิดชอบ					
30	ผู้บริหารเป็นที่พึ่งในการแก้ปัญหาส่วนตัวให้กับ ครู					
31	ผู้บริหารเสนอในที่ประชุมให้ครูได้รับเงินเดือน สูงขึ้น					
32	ผู้บริหารเสนอในที่ประชุมให้ครูได้รับ สวัสดิการดีขึ้น					
33	ทุกครั้งที่ครูประสบปัญหาผู้บริหารจะแสดง ความเห็นอกเห็นใจ					
34	ผู้บริหารทำตนให้เป็นที่รักใคร่ชอบพของครู					
35	ผู้บริหารหมั่นสอบถามสารทุกข์สุกดิบของครู					
36	ผู้บริหารไม่ละเลยสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ที่จะทำให้ครู พึงพอใจในงาน					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามด้านคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

คำถาม ให้ท่านพิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้สอดคล้องกับพฤติกรรมของครูและผู้บริหารตาม
ประสบการณ์ที่ท่านได้พบมาในระดับใด โดยยึดตามเกณฑ์การประเมินดังนี้

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	ผู้บริหารบริหารงานโดยใช้ระบบคณะกรรมการ ไม่ใช่ระบบครอบครัว					
2	ผู้บริหารนำผลการประเมินในอดีตมาใช้ ตัดสินใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของ โรงเรียน					
3	ผู้บริหารใช้วิธีการบริหารงานแบบให้ครูมี ส่วนร่วม					
4	ผู้บริหารวางแผนศึกษาหลักสูตรเพื่อพัฒนา การเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ					
5	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูวางแผนการสอนเพื่อ พัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียน					
6	ผู้บริหารกำหนดโครงสร้างองค์การ โดย จัดแบ่งสายการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน					
7	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ เป้าหมายของโรงเรียน					
8	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอน ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
9	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้วิธีการสอนด้วยเทคนิคที่หลากหลาย					
10	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการใช้หลักสูตร					
11	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบริการให้ครูใช้เป็นสื่อการสอน					
12	ผู้บริหารเน้นให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับหลักสูตร					
13	ผู้บริหารเน้นให้ครูจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมทักษะ ประสพการณ์วิชาชีพให้แก่ผู้เรียน					
14	ครูพึงพอใจในระบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้บริหาร					
15	โรงเรียนจัดอาคารสถานที่เหมาะสมกับการใช้งาน					
16	โรงเรียนมีอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน					
17	โรงเรียนมีระบบบริการห้องสมุดประจำโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ					
18	ผู้บริหารยอมรับฟังข้อเสนอแนะ คำชี้แจงจากชุมชน					
19	ชุมชนมีแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน					
20	โรงเรียนได้รับคำชมจากผู้ปกครองว่าทำหน้าที่ยอบรมสั่งสอนผู้เรียนได้ดี					
21	ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในระเบียบวินัยและความประพฤติของผู้เรียน					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
22	โรงเรียนและชุมชนมีโอกาสได้ทำกิจกรรม ร่วมกัน					
23	ผู้บริหารมีกระบวนการคัดเลือกครูใหม่อย่าง เป็นระบบ					
24	ครูปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่					
25	ครูจัดทำแผนการสอนตามหลักสูตรอย่าง ครบถ้วน					
26	ครูใช้วิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
27	ครูประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เหมาะสมกับจรรยาบรรณของวิชาชีพครู					
28	ครูติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยการ ประเมินผลตามสภาพจริง					
29	ครูสอนตรงตามสาขาวิชาและความถนัดของตน					
30	โรงเรียนมีสภาพสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้					
31	สภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีความปลอดภัย					
32	โรงเรียนจัดระบบสาธารณูปโภคที่ทันสมัย					
33	โรงเรียนมีอาคารสถานที่เพียงพอต่อการใช้งาน					
34	โรงเรียนจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ ต่อการใช้งาน					
25	สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนเสริมแรงให้ผู้เรียน มีความสุขเมื่อได้มาโรงเรียน					
36	ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการหาความรู้ เพิ่มเติม					
37	ผู้เรียนมีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในด้าน ความคิดสร้างสรรค์					

ข้อ ที่	ข้อความ	ความสอดคล้องกับพฤติกรรม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
38	ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่กระทรวงศึกษา กำหนด					
39	ผู้เรียนเห็นคุณค่าและประโยชน์ของสาขา วิชาชีพที่เรียน					
40	ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรจริงได้					
41	ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการศึกษาต่อ ระดับสูงขึ้น					
42	ผู้ประกอบการให้การยอมรับผู้เรียนที่สำเร็จ การศึกษาไปจากโรงเรียน					

ภาคผนวก ข

รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมลิสรถ

DATE: 2/27/2007

TIME: 23:37

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. J'reskog & Dag S''rbom

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., 1981-2002

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:\Documents and
Settings\Administrator\Desktop\18FEB\FINAL_MODEL3.LS8:

Full model

DA NI=27 NO=419 MA=CM

LA FI=LA.DAT

KM FI=KM.COR

SD FI=SD.DAT

MO NX=7 NY=17 NK=2 NE=3 LX=(FU,FI) LY=(FU,FI) GA=(FU,FI) BE=(FU,FI) PH=(FU,FI)

TD=(FU,FI) TE=(DI,FU)

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

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

FR LY (12,3) LY (13,3) LY (14,3) LY (15,3) LY (16,3) LY (17,3) LY (11,2)

FR GA (1,2) GA (2,2) GA (1,1)

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

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

FR TD (2,2) TD (3,3) TD (4,4) TD (5,5) TD (6,6) TD (7,7) TD (5,3)

VA (0,5) PH (1,2)

STI LX (1,1)

FI TD (1,1) TD (3,2)

FR GA (1,2)

FR TD (1,3) TD (3,7) TD (1,5) TD (5,2) TD (4,3) TD (6,5) TD (4,5) TD (2,1) TD (6,3)

FR TH (1,1) TH (1,2) TH (1,3)

FR TE (4,5) TE (7,6) TE (8,5)

SE

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 21 22 23 24 25 26 27/

PD

OU SE MI TV EF ND=3 AD=OFF

Full model

Number of Input Variables 27

Number of Y - Variables 17

Number of X - Variables 7

Number of ETA - Variables 3

Number of KSI - Variables 2

Number of Observations 419

Full model

Covariance Matrix

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	1.048					
Y2	0.444	1.000				
Y3	0.395	0.410	1.075			
Y4	0.213	0.218	0.196	1.992		
Y5	0.283	0.293	0.294	0.486	2.036	

Y6	0.301	0.299	0.298	0.258	0.231	0.972
Y7	0.235	0.231	0.247	0.241	0.130	0.312
Y8	0.321	0.318	0.302	0.393	0.491	0.309
Y9	0.309	0.312	0.280	0.348	0.356	0.268
Y10	0.374	0.379	0.373	0.233	0.282	0.362
Y11	0.425	0.413	0.398	0.215	0.398	0.434
Y12	0.356	0.358	0.340	0.270	0.279	0.311
Y13	0.356	0.369	0.356	0.254	0.267	0.322
Y14	0.368	0.356	0.359	0.229	0.295	0.342
Y15	0.246	0.246	0.245	0.248	0.184	0.253
Y16	0.343	0.333	0.353	0.266	0.343	0.308
Y17	0.260	0.254	0.265	0.147	0.217	0.229
X4	0.332	0.339	0.319	0.177	0.232	0.272
X5	0.361	0.368	0.355	0.173	0.216	0.298
X6	0.420	0.420	0.396	0.227	0.338	0.364
X7	0.350	0.352	0.323	0.208	0.298	0.303
X8	0.371	0.369	0.357	0.165	0.239	0.300
X9	0.381	0.379	0.363	0.196	0.282	0.316
X10	0.436	0.437	0.418	0.229	0.362	0.389

Covariance Matrix

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	1.031					
Y8	0.191	1.851				
Y9	0.220	0.559	1.267			
Y10	0.276	0.415	0.380	1.152		
Y11	0.281	0.478	0.405	0.576	1.855	
Y12	0.228	0.305	0.304	0.407	0.434	1.335
Y13	0.251	0.328	0.340	0.417	0.471	0.416
Y14	0.246	0.340	0.342	0.407	0.507	0.388
Y15	0.232	0.250	0.240	0.257	0.302	0.275
Y16	0.218	0.337	0.348	0.353	0.441	0.371
Y17	0.202	0.244	0.241	0.291	0.353	0.267

X4	0.191	0.291	0.306	0.339	0.377	0.314
X5	0.206	0.287	0.300	0.390	0.443	0.357
X6	0.263	0.345	0.343	0.423	0.503	0.382
X7	0.213	0.316	0.280	0.363	0.431	0.313
X8	0.205	0.306	0.313	0.391	0.454	0.349
X9	0.233	0.291	0.292	0.395	0.428	0.372
X10	0.269	0.379	0.360	0.446	0.555	0.386

Covariance Matrix

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	X4
Y13	1.066					
Y14	0.451	1.167				
Y15	0.280	0.309	0.739			
Y16	0.422	0.501	0.308	1.348		
Y17	0.308	0.331	0.259	0.348	0.776	
X4	0.362	0.330	0.231	0.299	0.238	0.960
X5	0.404	0.371	0.251	0.320	0.255	0.434
X6	0.389	0.383	0.251	0.361	0.265	0.384
X7	0.338	0.315	0.221	0.277	0.217	0.341
X8	0.408	0.376	0.245	0.320	0.258	0.462
X9	0.389	0.353	0.235	0.326	0.255	0.369
X10	0.381	0.398	0.261	0.370	0.273	0.386

Covariance Matrix

	X5	X6	X7	X8	X9	X10
X5	1.043					
X6	0.409	1.217				
X7	0.358	0.432	0.983			
X8	0.523	0.422	0.363	1.152		
X9	0.402	0.514	0.399	0.410	1.075	
X10	0.416	0.641	0.451	0.432	0.501	1.431

Full model

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

ETA 1 ETA 2 ETA 3

Y1	0	0	0
Y2	1	0	0
Y3	2	0	0
Y4	0	0	0
Y5	0	3	0
Y6	0	4	0
Y7	0	5	0
Y8	0	6	0
Y9	0	7	0
Y10	0	8	0
Y11	0	9	0
Y12	0	0	0
Y13	0	0	10
Y14	0	0	11
Y15	0	0	12
Y16	0	0	13
Y17	0	0	14

LAMBDA-X

KSI 1 KSI 2

X4	0	0
X5	15	0
X6	16	0
X7	0	17
X8	0	18
X9	0	19
X10	0	20

BETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
--	-------	-------	-------

ETA 1	0	0	0
ETA 2	21	0	0
ETA 3	22	23	0

GAMMA

	KSI 1	KSI 2
--	-------	-------

ETA 1	24	25
ETA 2	0	26
ETA 3	0	0

PHI

	KSI 1	KSI 2
--	-------	-------

27	0
----	---

PSI

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
--	-------	-------	-------

28	29	30
----	----	----

THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
--	----	----	----	----	----	----

Y1	31					
Y2	0	32				
Y3	0	0	33			
Y4	0	0	0	34		
Y5	0	0	0	35	36	
Y6	0	0	0	0	0	37
Y7	0	0	0	0	0	38
Y8	0	0	0	0	40	0
Y9	0	0	0	0	0	0
Y10	0	0	0	0	0	0
Y11	0	0	0	0	0	0

Y12	0	0	0	0	0	0
Y13	0	0	0	0	0	0
Y14	0	0	0	0	0	0
Y15	0	0	0	0	0	0
Y16	0	0	0	0	0	0
Y17	0	0	0	0	0	0

THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	39					
Y8	0	41				
Y9	0	0	42			
Y10	0	0	0	43		
Y11	0	0	0	0	44	
Y12	0	0	0	0	0	45
Y13	0	0	0	0	0	0
Y14	0	0	0	0	0	0
Y15	0	0	0	0	0	0
Y16	0	0	0	0	0	0
Y17	0	0	0	0	0	0

THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
Y13	46				
Y14	0	47			
Y15	0	0	48		
Y16	0	0	0	49	
Y17	0	0	0	0	50

THETA-DELTA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
X4	51	52	53	0	0	0
X5	0	0	0	0	0	0
X6	0	0	0	0	0	0
X7	0	0	0	0	0	0
X8	0	0	0	0	0	0
X9	0	0	0	0	0	0
X10	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
X4	0	0	0	0	0	0
X5	0	0	0	0	0	0
X6	0	0	0	0	0	0
X7	0	0	0	0	0	0
X8	0	0	0	0	0	0
X9	0	0	0	0	0	0
X10	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
	-----	-----	-----	-----	-----
X4	0	0	0	0	0
X5	0	0	0	0	0
X6	0	0	0	0	0
X7	0	0	0	0	0
X8	0	0	0	0	0
X9	0	0	0	0	0
X10	0	0	0	0	0

THETA-DELTA

	X4	X5	X6	X7	X8	X9
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
X4	0					
X5	54	55				
X6	56	0	57			
X7	0	0	58	59		
X8	60	61	62	63	64	
X9	0	0	65	0	66	67
X10	0	0	68	0	0	0

THETA-DELTA

X10

X10 69

Full model

Number of Iterations = 42

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
-----	-----	-----	-----
Y1	0.615	--	--
Y2	0.619	--	--
	(0.063)		
	9.886		
Y3	0.589	--	--
	(0.064)		
	9.267		
Y4	--	0.403	--
Y5	--	0.473	--
	(0.103)		
	4.569		

Y6	--	0.523	--
		(0.105)	
		5.001	
Y7	--	0.390	--
		(0.087)	
		4.493	
Y8	--	0.589	--
		(0.125)	
		4.709	
Y9	--	0.556	--
		(0.113)	
		4.907	
Y10	--	0.655	--
		(0.127)	
		5.166	
Y11	--	0.755	--
		(0.149)	
		5.057	
Y12	--	--	0.590
Y13	--	--	0.640
		(0.072)	
		8.829	
Y14	--	--	0.656
		(0.075)	
		8.723	
Y15	--	--	0.445
		(0.056)	
		7.894	
Y16	--	--	0.626
		(0.077)	
		8.109	
Y17	--	--	0.467
		(0.058)	
		8.026	

LAMBDA-X

	KSI 1	KSI 2
X4	1.000	--
X5	0.659	--
	(0.066)	
	9.912	
X6	0.717	--
	(0.072)	
	9.901	
X7	--	0.580
	(0.049)	
	11.787	
X8	--	0.572
	(0.055)	
	10.354	
X9	--	0.627
	(0.051)	
	12.310	
X10	--	0.684
	(0.057)	
	11.947	

BETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
ETA 1	--	--	--
ETA 2	0.413	--	--
	(0.155)		
	2.660		
ETA 3	0.241	0.692	--
	(0.121)	(0.184)	
	1.993	3.772	

GAMMA

	KSI 1	KSI 2
ETA 1	0.370 (0.083) 4.446	0.656 (0.082) 7.988
ETA 2	-- (0.157) 2.986	0.468
ETA 3	--	--

Covariance Matrix of ETA and KSI

	ETA 1	ETA 2	ETA 3	KSI 1	KSI 2
ETA 1	1.000				
ETA 2	0.807	1.000			
ETA 3	0.799	0.887	1.000		
KSI 1	0.652	0.503	0.506	0.876	
KSI 2	0.841	0.816	0.767	0.500	1.000

PHI

	KSI 1	KSI 2
KSI 1	0.876 (0.049) 17.979	
KSI 2	0.500	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
	0.207 (0.082) 2.510	0.285 (0.117) 2.431	0.194 (0.062) 3.119

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

ETA 1	ETA 2	ETA 3
0.793	0.715	0.806

-----	-----	-----
0.793	0.715	0.806

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

ETA 1	ETA 2	ETA 3
0.793	0.680	0.612

-----	-----	-----
0.793	0.680	0.612

Reduced Form

KSI 1	KSI 2
ETA 1	0.370 0.656
	(0.083) (0.082)
	4.446 7.988
ETA 2	0.153 0.739
	(0.060) (0.147)
	2.527 5.042
ETA 3	0.195 0.670
	(0.053) (0.081)
	3.674 8.234
THETA-EPS	
Y1	Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1	0.620
	(0.051)
	12.069
Y2	-- 0.566
	(0.048)
	11.784
Y3	-- -- 0.682
	(0.055)
	12.492

Y4	--	--	--	1.817		
				(0.128)		
				14.185		
Y5	--	--	--	0.265	1.791	
				(0.091)	(0.127)	
				2.918	14.067	
Y6	--	--	--	--	--	0.676
						(0.051)
						13.164
Y7	--	--	--	--	--	0.093
						(0.041)
						2.277
Y8	--	--	--	--	0.171	--
					(0.082)	
					2.080	
Y9	--	--	--	--	--	--
Y10	--	--	--	--	--	--
Y11	--	--	--	--	--	--
Y12	--	--	--	--	--	--
Y13	--	--	--	--	--	--
Y14	--	--	--	--	--	--
Y15	--	--	--	--	--	--
Y16	--	--	--	--	--	--
Y17	--	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	0.868					
	(0.062)					
	13.884					
Y8	--	1.477				
		(0.108)				
		13.730				

Y9 -- -- 0.934

(0.070)

13.440

Y10 -- -- -- 0.689

(0.055)

12.474

Y11 -- -- -- -- 1.241

(0.095)

13.025

Y12 -- -- -- -- -- 0.960

(0.072)

13.373

Y13 -- -- -- -- --

Y14 -- -- -- -- --

Y15 -- -- -- -- --

Y16 -- -- -- -- --

Y17 -- -- -- -- --

THETA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16 Y17

Y13 0.625

(0.050)

12.459

Y14 -- 0.705

(0.056)

12.600

Y15 -- -- 0.526

(0.039)

13.331

Y16 -- -- -- 0.926

(0.070)

13.187

Y17 -- -- -- -- 0.541
(0.041)
13.245

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
0.379	0.404	0.337	0.082	0.111	0.288

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
0.149	0.190	0.248	0.384	0.315	0.266

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
0.396	0.379	0.273	0.297	0.288

Squared Multiple Correlations for X - Variables

X4	X5	X6	X7	X8	X9
1.000	0.380	0.394	0.357	0.303	0.385

Squared Multiple Correlations for X - Variables

X10

0.346

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 231

Minimum Fit Function Chi-Square = 150.112 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 142.988 (P = 1.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

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

Minimum Fit Function Value = 0.359

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) = 1.000

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.883

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.883 ; 0.883)

ECVI for Saturated Model = 1.435

ECVI for Independence Model = 23.235

Chi-Square for Independence Model with 276 Degrees of Freedom = 9664.062

Independence AIC = 9712.062

Model AIC = 280.988

Saturated AIC = 600.000

Independence CAIC = 9832.971

Model CAIC = 628.601

Saturated CAIC = 2111.361

Normed Fit Index (NFI) = 0.984

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.010

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.824

Comparative Fit Index (CFI) = 1.000

Incremental Fit Index (IFI) = 1.009

Relative Fit Index (RFI) = 0.981

Critical N (CN) = 791.611

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0700

Standardized RMR = 0.0614

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.972

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.964

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.749

Full model

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
Y1	--	0.011	0.011
Y2	--	0.184	0.199
Y3	--	0.205	0.556
Y4	1.103	--	0.028
Y5	0.616	--	0.096
Y6	0.305	--	0.248
Y7	0.206	--	1.248
Y8	1.121	--	2.141
Y9	0.043	--	0.073
Y10	0.226	--	0.093
Y11	0.085	--	0.023
Y12	1.432	1.274	--
Y13	1.352	0.460	--
Y14	0.366	0.089	--
Y15	0.062	0.030	--
Y16	1.242	1.487	--
Y17	0.195	0.212	--

Expected Change for LAMBDA-Y

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
Y1	--	-0.015	-0.014
Y2	--	-0.061	-0.058
Y3	--	0.065	0.099
Y4	-0.176	--	0.049
Y5	0.131	--	0.091
Y6	0.062	--	0.100
Y7	0.054	--	0.237
Y8	-0.168	--	-0.409

Y9	-0.028	--	-0.063
Y10	0.060	--	-0.069
Y11	-0.047	--	0.043
Y12	0.154	0.268	--
Y13	0.132	0.146	--
Y14	-0.072	-0.067	--
Y15	-0.024	0.031	--
Y16	-0.143	-0.291	--
Y17	-0.043	-0.083	--

Modification Indices for LAMBDA-X

	KSI 1	KSI 2
	-----	-----
X4	10.725	1.133
X5	--	47.922
X6	--	49.135
X7	1.373	--
X8	2.044	--
X9	2.149	--
X10	1.012	--

Expected Change for LAMBDA-X

	KSI 1	KSI 2
	-----	-----
X4	0.322	-0.053
X5	--	0.605
X6	--	0.985
X7	0.066	--
X8	0.409	--
X9	0.086	--
X10	0.065	--

Modification Indices for BETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
	-----	-----	-----
ETA 1	--	0.009	0.012
ETA 2	--	--	0.003
ETA 3	--	--	--

Expected Change for BETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
	-----	-----	-----
ETA 1	--	-0.019	0.019
ETA 2	--	--	-0.026
ETA 3	--	--	--

Modification Indices for GAMMA

	KSI 1	KSI 2
	-----	-----
ETA 1	--	--
ETA 2	0.009	--
ETA 3	0.070	0.003

Expected Change for GAMMA

	KSI 1	KSI 2
	-----	-----
ETA 1	--	--
ETA 2	0.010	--
ETA 3	-0.020	0.008

Modification Indices for PHI

	KSI 1	KSI 2
	-----	-----
KSI 1	--	
KSI 2	10.725	10.725

Expected Change for PHI

	KSI 1	KSI 2
KSI 1	--	
KSI 2	0.161	-0.644

Modification Indices for PSI

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
ETA 1	--		
ETA 2	0.009	--	
ETA 3	0.059	0.003	--

Expected Change for PSI

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
ETA 1	--		
ETA 2	-0.005	--	
ETA 3	0.012	-0.005	--

Modification Indices for THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	--					
Y2	0.358	--				
Y3	0.362	0.011	--			
Y4	0.009	0.000	0.127	--		
Y5	0.018	0.117	0.325	--	--	
Y6	0.008	0.027	0.002	0.274	0.350	--
Y7	0.041	0.008	0.508	1.682	1.349	--
Y8	0.000	0.012	0.070	3.149	--	0.106
Y9	0.000	0.011	0.296	2.745	0.315	1.546
Y10	0.013	0.007	0.076	0.767	0.813	0.079
Y11	0.008	0.193	0.184	2.814	0.203	0.095

Y12	0.105	0.157	0.008	0.292	0.001	0.017
Y13	0.135	0.011	0.002	0.014	0.285	0.058
Y14	0.009	0.097	0.010	0.270	0.001	0.113
Y15	0.007	0.006	0.013	2.851	0.506	0.496
Y16	0.000	0.078	0.279	0.070	0.975	0.007
Y17	0.000	0.049	0.196	0.610	0.057	0.136

Modification Indices for THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	--					
Y8	0.757	--				
Y9	0.032	14.068	--			
Y10	0.003	0.004	0.142	--		
Y11	0.623	0.005	0.968	1.267	--	
Y12	0.015	0.213	0.145	0.637	0.008	--
Y13	0.006	0.310	0.011	0.149	0.000	0.086
Y14	0.060	0.173	0.027	0.022	0.573	0.632
Y15	3.224	0.035	0.004	0.793	0.412	0.050
Y16	0.211	0.014	0.239	0.914	0.020	0.390
Y17	0.528	0.081	0.037	0.002	0.153	0.869

Modification Indices for THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
Y13	--				
Y14	0.000	--			
Y15	1.210	0.033	--		
Y16	0.085	2.944	0.074	--	
Y17	0.345	0.001	2.180	1.095	--

Expected Change for THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	--					
Y2	0.024	--				
Y3	-0.024	-0.004	--			
Y4	-0.005	0.000	-0.020	--		
Y5	0.007	0.018	0.032	--	--	
Y6	-0.003	-0.005	0.002	0.029	-0.033	--
Y7	0.008	0.003	0.028	0.080	-0.071	--
Y8	-0.001	-0.005	-0.014	0.148	--	-0.017
Y9	0.000	0.004	-0.023	0.109	0.037	-0.053
Y10	-0.004	0.003	0.010	-0.051	-0.053	-0.011
Y11	-0.004	-0.020	-0.021	-0.130	0.035	0.015
Y12	0.014	0.016	0.004	0.036	0.002	0.006
Y13	-0.013	0.004	-0.002	0.006	-0.029	-0.008
Y14	0.004	-0.011	0.004	-0.030	0.002	0.012
Y15	-0.003	-0.002	0.004	0.083	-0.035	0.022
Y16	0.000	-0.011	0.023	0.017	0.064	-0.003
Y17	0.000	-0.007	0.015	-0.039	0.012	-0.012

Expected Change for THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	--					
Y8	-0.049	--				
Y9	-0.008	0.229	--			
Y10	0.002	0.004	-0.017	--		
Y11	-0.043	-0.005	-0.058	0.060	--	
Y12	-0.006	-0.028	-0.019	0.035	-0.005	--
Y13	0.003	-0.028	-0.004	0.014	0.001	0.013
Y14	-0.010	-0.022	-0.007	-0.006	0.039	-0.036
Y15	0.062	0.008	0.002	-0.029	-0.028	-0.009
Y16	-0.021	-0.007	0.024	-0.042	-0.008	-0.032
Y17	0.025	-0.013	-0.007	-0.002	0.017	-0.036

Expected Change for THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
Y13	--				
Y14	-0.001	--			
Y15	-0.036	-0.006	--		
Y16	-0.013	0.078	0.010	--	
Y17	-0.019	0.001	0.043	0.040	--

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
X4	--	--	--	0.182	0.062	0.157
X5	0.352	0.196	0.052	0.105	0.508	0.032
X6	0.286	0.218	0.091	0.071	0.726	1.094
X7	0.001	0.000	0.192	0.001	0.348	0.166
X8	0.075	0.026	0.052	0.459	0.123	0.047
X9	0.017	0.057	0.022	0.267	0.001	0.000
X10	0.014	0.018	0.031	0.218	0.267	0.546

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
X4	0.264	0.039	0.133	0.449	0.867	0.203
X5	0.063	0.110	0.019	0.590	0.304	0.312
X6	0.387	0.123	0.403	0.386	0.717	0.163
X7	0.012	0.016	0.162	0.026	0.210	0.002
X8	0.158	0.068	0.006	0.033	0.080	0.022
X9	0.000	0.891	0.568	0.073	0.261	0.661
X10	0.002	0.005	0.010	0.008	0.772	0.003

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
X4	0.016	0.699	0.088	0.657	0.179
X5	1.530	0.183	0.152	0.057	0.017
X6	0.004	0.032	0.003	0.209	0.004
X7	0.105	0.148	0.000	0.641	0.265
X8	1.271	0.231	0.000	0.051	0.020
X9	0.875	0.061	0.112	0.079	0.000
X10	0.530	0.005	0.074	0.009	0.098

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
X4	---	---	---	-0.021	-0.012	-0.013
X5	-0.022	-0.016	-0.009	-0.018	-0.039	0.006
X6	0.021	0.018	0.012	0.016	0.050	0.039
X7	-0.001	0.000	-0.016	-0.002	0.032	0.014
X8	0.010	0.006	0.009	-0.039	-0.020	-0.008
X9	-0.005	-0.008	-0.006	-0.029	-0.002	0.000
X10	0.005	0.005	0.007	-0.030	0.033	0.030

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
X4	-0.018	-0.009	0.014	-0.023	-0.041	-0.017
X5	-0.010	-0.017	-0.006	0.028	0.027	0.024
X6	0.026	0.019	0.028	0.024	0.044	0.018
X7	-0.004	0.006	-0.016	0.006	0.022	0.002
X8	-0.016	-0.014	-0.003	0.007	0.014	0.006
X9	0.001	-0.048	-0.031	0.010	-0.025	0.034
X10	-0.002	-0.004	-0.005	0.004	0.049	0.003

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
X4	0.004	-0.029	-0.008	-0.031	-0.012
X5	0.043	0.016	0.012	-0.010	0.004
X6	-0.002	0.007	-0.002	0.020	0.002
X7	0.011	-0.014	0.000	-0.032	-0.016
X8	0.040	0.018	0.000	-0.010	0.005
X9	0.033	-0.009	-0.010	-0.012	0.000
X10	-0.029	-0.003	-0.010	-0.005	-0.011

Modification Indices for THETA-DELTA

	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X4	56.043					
X5	--	--				
X6	--	56.043	--			
X7	0.143	2.195	--	--		
X8	--	--	--	--	--	
X9	0.057	4.809	--	0.229	--	--
X10	0.074	3.955	--	0.035	2.845	0.040

Modification Indices for THETA-DELTA

X10	--
-----	----

Expected Change for THETA-DELTA

	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X4	1.308					
X5	--	--				
X6	--	-0.618	--			
X7	0.013	0.056	--	--		
X8	--	--	--	--	--	
X9	0.008	0.084	--	-0.020	--	--
X10	-0.011	0.086	--	-0.009	-0.087	0.010

Expected Change for THETA-DELTA

X10

X10

Maximum Modification Index is 56.04 for Element (1, 1) of THETA-DELTA

Full model

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	KSI 1	KSI 2
ETA 1	0.370	0.656
	(0.083)	(0.082)
	4.446	7.988
ETA 2	0.153	0.739
	(0.060)	(0.147)
	2.527	5.042
ETA 3	0.195	0.670
	(0.053)	(0.081)
	3.674	8.234

Indirect Effects of KSI on ETA

	KSI 1	KSI 2
ETA 1	--	--
ETA 2	0.153 (0.060) 2.527	0.271 (0.106) 2.564
ETA 3	0.195 (0.053) 3.674	0.670 (0.081) 8.234

Total Effects of ETA on ETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
ETA 1	--	--	--
ETA 2	0.413 (0.155) 2.660	--	--
ETA 3	0.527 (0.128) 4.100	0.692 (0.184) 3.772	--

Largest Eigenvalue of $B \cdot B'$ (Stability Index) is 0.563

Indirect Effects of ETA on ETA

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
ETA 1	--	--	--
ETA 2	--	--	--
ETA 3	0.286 (0.112) 2.562	--	--

Total Effects of ETA on Y

	ETA 1	ETA 2	ETA 3
Y1	0.615	--	--
	(0.063)		
	9.886		
Y2	0.619	--	--
	(0.063)		
	9.267		
Y3	0.589	--	--
	(0.064)		
	9.267		
Y4	0.166	0.403	--
	(0.063)		
	2.660		
Y5	0.195	0.473	--
	(0.071)	(0.103)	
	2.750	4.569	
Y6	0.216	0.523	--
	(0.074)	(0.105)	
	2.936	5.001	
Y7	0.161	0.390	--
	(0.057)	(0.087)	
	2.822	4.493	
Y8	0.243	0.589	--
	(0.085)	(0.125)	
	2.872	4.709	
Y9	0.229	0.556	--
	(0.079)	(0.113)	
	2.916	4.907	
Y10	0.271	0.655	--
	(0.091)	(0.127)	
	2.970	5.166	
Y11	0.311	0.755	--
	(0.106)	(0.149)	
	2.947	5.057	

Y12 0.311 0.408 0.590

(0.076) (0.108)

4.100 3.772

Y13 0.337 0.443 0.640

(0.080) (0.114) (0.072)

4.229 3.872 8.829

Y14 0.345 0.454 0.656

(0.082) (0.118) (0.075)

4.217 3.863 8.723

Y15 0.234 0.308 0.445

(0.057) (0.081) (0.056)

4.110 3.780 7.894

Y16 0.329 0.433 0.626

(0.080) (0.114) (0.077)

4.140 3.803 8.109

Y17 0.246 0.324 0.467

(0.060) (0.085) (0.058)

4.129 3.795 8.026

Indirect Effects of ETA on Y

ETA 1 ETA 2 ETA 3

Y1 -- -- --

Y2 -- -- --

Y3 -- -- --

Y4 0.166 -- --

(0.063)

2.660

Y5 0.195 -- --

(0.071)

2.750

Y6 0.216 -- --

(0.074)

2.936

Y7 0.161 -- --

(0.057)

2.822

Y8 0.243 -- --

(0.085)

2.872

Y9 0.229 -- --

(0.079)

2.916

Y10 0.271 -- --

(0.091)

2.970

Y11 0.311 -- --

(0.106)

2.947

Y12 0.311 0.408 --

(0.076) (0.108)

4.100 3.772

Y13 0.337 0.443 --

(0.080) (0.114)

4.229 3.872

Y14 0.345 0.454 --

(0.082) (0.118)

4.217 3.863

Y15 0.234 0.308 --

(0.057) (0.081)

4.110 3.780

Y16 0.329 0.433 --

(0.080) (0.114)

4.140 3.803

Y17 0.246 0.324 --

(0.060) (0.085)

4.129 3.795

Total Effects of KSI on Y

	KSI 1	KSI 2
-----	-----	
Y1	0.227	0.404
	(0.051)	(0.051)
	4.446	7.988
Y2	0.229	0.406
	(0.051)	(0.050)
	4.463	8.140
Y3	0.218	0.386
	(0.049)	(0.050)
	4.409	7.727
Y4	0.062	0.298
	(0.024)	(0.059)
	2.527	5.042
Y5	0.072	0.349
	(0.028)	(0.061)
	2.603	5.740
Y6	0.080	0.387
	(0.029)	(0.046)
	2.760	8.413
Y7	0.059	0.288
	(0.022)	(0.044)
	2.665	6.496
Y8	0.090	0.435
	(0.033)	(0.060)
	2.706	7.200
Y9	0.085	0.411
	(0.031)	(0.051)
	2.743	7.977
Y10	0.100	0.484
	(0.036)	(0.052)
	2.788	9.284

Y11 0.115 0.558

(0.042) (0.064)

2.769 8.682

Y12 0.115 0.395

(0.031) (0.048)

3.674 8.234

Y13 0.125 0.428

(0.033) (0.045)

3.765 9.457

Y14 0.128 0.439

(0.034) (0.047)

3.757 9.323

Y15 0.087 0.298

(0.024) (0.036)

3.681 8.316

Y16 0.122 0.419

(0.033) (0.049)

3.702 8.571

Y17 0.091 0.313

(0.025) (0.037)

3.694 8.473

Time used: 0.156 Seconds