

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- กิตติพร ปัญญาภิญโญ. (2541). **รูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน : กรณีศึกษาคู่มือมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรองแก้ว อยู่สุข. (2541). **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. (2542). **ร่วมคิดร่วมเขียน ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). **รายงานการประชุม เรื่องวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา: วาระแห่งชาติ**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- ชนาธิป พรกุล. (2543). **แคทส์: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐพล ชุมวรฐายี. (2545). **บันไดสู่การประกันคุณภาพการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: บึกพอยท์.
- ทิตนา แคมมณี. (2542). **การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลชิปปา**. ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (บรรณาธิการ) **ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับ ยุคปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรพันธ์ คงดาวัง. (2543). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานจริงของผู้บริหารสถานศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธงชัย สันติวงษ์. (2538). **องค์การ: ทฤษฎีและการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- นวรรตน์ พูนไย. (2545). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ. (2540). เส้นทางครุศึกษาวินิจฉัย: การวิจัยรายกรณีศึกษาของครูดีเด่นระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสม์เรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประทุม ฤกษ์กลาง. (2538). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์การและผลการปฏิบัติงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภัสสร วงษ์ดี. (2545). กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครุศึกษาวินิจฉัยในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). ทศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ประภารัตน์ มีเหลือ. (2545). การศึกษาสมรรถภาพครุศึกษาวินิจฉัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี นุ่นน้อย. (2545). การพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาพร วงษ์อนุตรโรจน์. (2544). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดีดจำกัด.
- พัชรี ชันอาสาชะวะ. (2544). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พีรพัฒน์ วงษ์พรหม. (2545). **สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา** สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวภา เจริญบุญ. (2537). **การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราตรี อินกัน. (2544). **ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ: การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แคนดิด มีเดีย.
- ลัดดา คำพลงาม. (2540). **กระบวนการและผลของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมการสอน: พหุกรณีศึกษาของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แอล ที เพรส.
- วันทนา ชูช่วย. (2533). **การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณดา เด่นขจรเกียรติ. (2545). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สนั่น วงษ์ดี. (2539). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสนาะ ดิยาวี. (2532). **การบริหารงานบุคคล.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สมาน รั้งสิโยกฤษฎ์. (2540). **ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล**. พิมพ์ครั้งที่ 18 .
กรุงเทพมหานคร: สวัสดิการสำนักงาน ก.พ..
- สารพี มณีจินดา. (2544). **ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครุต้นแบบ:การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่
เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบบูรณาการ ร่วมคิดร่วมทำ**. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์แคนคิด มีเดีย.
- สุพัฒน์ กฤษอาคม. (2544). **ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครุต้นแบบ: การจัดกระบวนการเรียนรู้
ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง**. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์แคนคิด มีเดีย.
- สุรพล พยอมแย้ม. (2541). **จิตวิทยาอุตสาหกรรม**. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวัฒนา วรรณเขตนิกม. (2537). **เส้นทางสู่งานวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร:
บพิธการพิมพ์.
- สุวัฒนา วรรณเขตนิกม. (2543). **ประมวลความรู้นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุค
ปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). **การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ไทยอักษร.
- อารีย์ เมธาภาคย์. (2539). **การทำนายเจตนาต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถม
ศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร จามรมาน. (2537). **การวิจัยของครู**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Athos, Anthony G. and Coffey, Robert E. (1968). **Behavior in Organizations: A
multidimensional View**. NJ: Prentice – Hall.
- Baron, Robert A., Greenberg, Jerald. (1990). **Behavior in Organizations: Understanding
and Managing the Human Side of Work**. Boston: Allyn and Bacon.
- Beach, Dale S. (1995). **Personnel Management People at Work**. New York: Macmillan.
- Deal, T.E. (1982). **Corporate Culture Reading**. Massachusetts: Addison- Wealey.
- Green, C. and Organ, D. (1973). **Role Ambiguity, Locus of Control, Role Dynamics and
Job**. in Journal of Applied Psychology

- Herberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). **The motivation to work**. New York: John Wiley & Son.
- Hunt, J. W. (1986). **Managing People at Work**. NY: McGraw-Hill.
- Katz, Daniel, and Kahn, Robert L. (1978). **The Social Psychology of Organizations**. New York: John Wiley & Son.
- Kemmis, S. (1985). **Action Research**. *The International Encyclopedia of Educational Research Qualitative Methods*. Great Britain: Taylor & Francis (Printer).
- Maslow, A. H. (1976). **Human Relations at Work**. New York: McGraw-Hill.
- Muchinsky, Paul M. (1993). **Psychology Applied to Work**. California: Wadsworth.
- Owens, Robert G. (1987). **Organizational Behavior in Education**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Robbins, Stephen P. (1983). **Organizational Behavior: Concepts, Controversies and Applications**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Rothwell, William J. and Kazanas, H. C. (1992). **Mastering the Instructional Design Process**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Salvin, Robert E. (1994). **Educational Psychology: Theory and Practice**. Boston: Allyn and Bacon.
- Steers, Richard M. (1977). **Organization Effectiveness; A Behavioral View**. Santa Monica, Calif: Goodyear Publishing.
- Tagiuri, R., and Litwin, G. H. (1968). **Organizational Climate: Exploration of a Concept**. Boston: Division of Research, Harvard Graduate School of Business.
- Tregoe, Benjamin B. and Zimmermen, John W. (1980). **Top Management Strategy; what it is and how to make it work**. NY: Simon and Schuster.
- Vancil, Richard F. "Strategy Formulation in Complex Organizations" (1976) **Sloan Management Review**.
- Vecchio, Robert P. (1991). **Organizational Behavior**. New York: Harcourt Brace & Company.
- Webber, R. A. (1975). **Management**. New York: Richard D. Irwin.
- Yuki, G. A. (1987). **Leadership in Organization**. NJ: Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช | อาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ |
| | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ | อาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ |
| | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. อาจารย์ ดร. ณิชฐภรณ์ หลาวทอง | อาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ |
| | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. อาจารย์รัตดาวัลย์ แสงสำลี | ครูต้นแบบด้านการจัดการเรียน
การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ปี 2545 |
| 5. อาจารย์นราทิพย์ พุ่มทรัพย์ | หัวหน้าศึกษานิเทศก์
สำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร |



ภาคผนวก ข

ผลการพิจารณาคูณภาพของแบบสอบถาม

ผลการพิจารณาคุณภาพของแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. เพศ <input type="checkbox"/> (1) ชาย <input type="checkbox"/> (2) หญิง	-	-
2. อายุ	-	-
3. สังกัดเดิม	-	-
4. วุฒิการศึกษาในระดับสูงสุดของท่านคือ <input type="checkbox"/> (1) ต่ำกว่าปริญญาตรี <input type="checkbox"/> (2) ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> (3) ปริญญาโท <input type="checkbox"/> (4) ปริญญาเอก	-	-
5. ท่านมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว	-	-

ตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. โรงเรียนจัดแบ่งสายงานเป็นฝ่ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียน	.8	-
2. ฝ่ายต่างๆ ได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน	.8	-
3. แต่ละฝ่ายมีจำนวนบุคลากรอย่างเหมาะสม	.8	-
4. บุคลากรในโรงเรียนยังคงยึดถือในข้อตกลงและแนวปฏิบัติต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ	1.0	บุคลากรในโรงเรียนยึดถือในข้อตกลงและแนวปฏิบัติต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ
5. บุคลากรทุกคนมีความเชื่อว่าความรับผิดชอบต่องานจะทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ	1.0	-
6. โรงเรียนส่งเสริมให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อความสำเร็จโรงเรียน	1.0	บุคลากรทุกคนมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อความสำเร็จของโรงเรียน

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
7. โรงเรียนได้วางแผนระยะยาวที่กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และ แนวทางการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน	.8	-
8. แผนระยะยาวที่โรงเรียนกำหนดขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง	.8	-
9. แผนระยะยาวที่โรงเรียนกำหนดขึ้นสามารถปรับยืดหยุ่นให้เข้ากับสภาพปัจจุบันได้	.8	-
10. โรงเรียนกำหนดตัวบุคคลให้ปฏิบัติงานในหมวด /ฝ่ายต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน	1.0	โรงเรียนกำหนดตัวบุคคลในการปฏิบัติงานในหมวด / ฝ่ายต่าง ๆ อย่างชัดเจน
11. บุคลากรทุกคนในโรงเรียนรับรู้ และเข้าใจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างถ่องแท้ ชัดเจน	1.0	-
12. บุคลากรแต่ละคนให้เกียรติยกย่องกันและกันตามตำแหน่งงาน	1.0	-
13. ผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่ามีอำนาจในการบังคับและสั่งการผู้ที่อยู่ใต้บังคับบัญชา	1.0	-
14. โรงเรียนมีข้อตกลงและแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน	1.0	-
15. บุคลากรทุกคนในโรงเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดไว้	1.0	-
16. ความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาถือเป็นข้อตกลงในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียน	1.0	-
17. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้พัฒนาตนเอง	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้ามีความสุข
18. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้พัฒนานักเรียน	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้นักเรียนของข้าพเจ้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
19. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน
20. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้รับความก้าวหน้าทางวิชาการ	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้เลื่อนขั้นเงินเดือนสูงขึ้น
21. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้เลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้ามีโอกาสเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 มากขึ้น

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
22. ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้รับรางวัลตอบแทน	.6	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้รับชื่อเสียง
23. ข้าพเจ้ามีอิสระในการกำหนดเป้าหมายและวิธีการทำงานในหน้าที่ของตนเอง	1.0	-
24. ข้าพเจ้าสามารถใช้วิจารณ์ตนเองในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที	1.0	-
25. ผู้บังคับบัญชาเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้านำแนวความคิดของข้าพเจ้าไปใช้ในการปฏิบัติงาน	1.0	-
26. งานของข้าพเจ้ามีความสำคัญ และได้รับเกียรติเป็นที่ยอมรับของบุคคลภายนอก	1.0	งานของข้าพเจ้ามีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับของบุคคลภายนอก
27. งานของข้าพเจ้ามีส่วนช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน	.8	-
28. ความบกพร่องในการปฏิบัติงานของข้าพเจ้าจะมีผลกระทบต่อระบบการทำงานในหน่วยงาน	1.0	ความบกพร่องในการปฏิบัติงานของข้าพเจ้าจะมีผลกระทบต่อระบบการทำงานในโรงเรียน
29. ข้าพเจ้าสามารถระงับงานที่รับผิดชอบได้อย่างชัดเจน	.6	-
30. ข้าพเจ้าสามารถทำงานในความรับผิดชอบได้เป็นอย่างดีโดยไม่ต้องขอคำแนะนำจากผู้อื่น	.6	-
31. ข้าพเจ้าปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ทุกชั้นตอนนับตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ	.6	-
32. งานที่ข้าพเจ้ารับผิดชอบมีความหลากหลาย	.6	-
33. ข้าพเจ้าจำเป็นต้องใช้ความรู้ ทักษะ และ ความชำนาญหลายด้านในการปฏิบัติงาน	.6	-
34. ข้าพเจ้ามีโอกาสที่จะใช้วิธีการทำงานในรูปแบบใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิม	.6	-
35. จากการประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้าพเจ้ามีโอกาสทราบว่าคุณภาพของตนเองปฏิบัติงานได้ดีเพียงใด	.6	-
36. ผลงานของข้าพเจ้ามักได้รับความสนใจจากผู้บังคับบัญชาเสมอ	.6	-
37. ผลการประเมินงานที่ผ่านมาเป็นข้อมูลที่จะพัฒนางานของข้าพเจ้าให้ดียิ่งขึ้นต่อไป	.6	-

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
เกี่ยวกับพฤติกรรมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. ท่านเคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน <input type="checkbox"/> (1) ไม่เคย <input type="checkbox"/> (2) เคย จำนวนเรื่อง	1.0	-

ตารางที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
เกี่ยวกับผลที่เกิดกับนักเรียนเมื่อครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. ผู้เรียนได้รับการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา	1.0	-
2. ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนมากขึ้น	1.0	-
3. ผู้เรียนเกิดการพัฒนากระบวนการคิด	1.0	-
4. ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะในเรียนรู้	1.0	-
5. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตรงตามศักยภาพ	1.0	-
6. ผู้เรียนได้รับคำแนะนำ และได้รับการส่งเสริมตรงตามความต้องการและความสามารถของตนเอง	1.0	-
7. ผู้เรียนมีทัศนคติต่อวิชาที่เรียนดีขึ้น	1.0	-
8. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น	1.0	-

ตารางที่ 5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงถือว่าการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-
2. ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม	1.0	-
3. ครูเป็นผู้กำหนดกิจกรรมและความคุมการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.0	-
4. หน้าที่หลักของครูในการจัดการเรียนรู้คือการบรรยายถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน	1.0	-
5. การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ให้เพื่อนและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินด้วย	1.0	-
6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องต้องจัดที่นั่งให้ผู้เรียนได้นั่งเรียนรวมกันเป็นกลุ่มตลอดเวลา	1.0	-
7. ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน	1.0	-
8. ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเดียวกันเสมอ	1.0	-
9. ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการแสวงหาความรู้ เสริมแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้	1.0	-
10. ครูจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง	1.0	-
11. ครูควรจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้	1.0	-
12. การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนควรเป็นการประเมินตามสภาพจริง	1.0	-
13. ผู้เรียนสร้างความรู้โดยใช้การทบทวนความรู้ และรวบรวมข้อมูล ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ คิดวิเคราะห์และสรุปความรู้นั้นด้วยตนเอง	1.0	-
14. ผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อผู้สอนได้ถ่ายทอดวิธีการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเท่านั้น	1.0	-
15. ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สรุปความรู้ที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง	1.0	-

ข้อความ	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
16. การเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายของผู้เรียนเป็นผลมาจากการปฏิบัติ หรือได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมการเรียนรู้	1.0	-
17. ครูควรเลือกใช้วิธีการประเมินวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน	1.0	-
18. ครูต้องจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	1.0	-
19. ครูจะเป็นผู้คิดกิจกรรมและให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ	1.0	-
20. การที่ผู้เรียนบอกได้ว่าตนเองรู้/เข้าใจ หรือไม่รู้/ไม่เข้าใจ ในเรื่องที่เรียนรู้แสดงว่าผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้	1.0	-

ตารางที่ 6 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติของครูต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อความ	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นเรื่องที่น่าสนใจ	1.0	-
2. การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ท้าทายความสามารถของครู	1.0	-
3. ไม่มีความจำเป็นที่ครูต้องจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-
4. การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก	1.0	-
5. ข้าพเจ้าคิดว่าข้าพเจ้าถูกจำกัดบทบาทมากขึ้นในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-
6. ข้าพเจ้าอยากหาเวลาไปศึกษาอบรมเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-
7. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่ชอบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-
8. ข้าพเจ้าจะทุ่มเทความสามารถอย่างเต็มที่เพื่อให้การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จ	1.0	-
9. ข้าพเจ้าอยากให้ผู้เรียนและผู้ปกครองเห็นประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.0	-

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
ข้าพเจ้ามีความเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้		
10. ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น	1.0	-
11. ข้าพเจ้ามีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันโลก ทันเหตุการณ์	1.0	-
12. ข้าพเจ้าเหน็ดเหนื่อยเพราะมีภาระงานมากขึ้น	1.0	-
13. ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขในการเรียนมากขึ้น	1.0	-
14. ข้าพเจ้ากระตือรือร้นในการจัดการเรียนรู้	1.0	-
15. ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น	1.0	-
16. ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ	1.0	-
17. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น	1.0	-
18. ข้าพเจ้าเล็งเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น	.8	ข้าพเจ้าเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น
19. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจในตนเอง	1.0	-
20. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น	1.0	-

ตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. วางแผนการเรียนการสอนร่วมกับผู้เรียน	1.0	-
2. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม	1.0	-
3. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อจบบทเรียนในแต่ละครั้ง	1.0	-
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ และความถนัดของผู้เรียน	1.0	-
5. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	1.0	-
6. สรุปความรู้ให้แก่ผู้เรียน	1.0	-
7. จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	1.0	-
8. จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง	1.0	-
9. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการท่องจำ	1.0	-
10. จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและกระบวนการคิด	1.0	-

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
11.ระบุปัญหา กำหนดทางเลือกและวิธีการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน	1.0	-
12.จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว	1.0	-
13.ประเมินผลการเรียนรู้จากกระบวนการทำงานที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง	1.0	-
14. จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ของผู้เรียน	1.0	-
15. ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวน การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที	1.0	-
16. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์ต่าง ๆ	1.0	-
17. ใช้คำถามที่ท้าทายกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด	1.0	-
18. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของตนเอง	1.0	-
19. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	1.0	-
20. ใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.0	-

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม เกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนเมื่อครูจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง	1.0	-
2. ผู้เรียนรู้ว่าเรียนรู้ด้วยวิธีการอะไรและมีขั้นตอนอย่างไร	1.0	ผู้เรียนทราบว่าตนเองได้เรียนรู้ด้วยวิธีการอะไรและมีขั้นตอนอย่างไร
3. ผู้เรียนรู้ว่าตนเองรู้หรือไม่รู้ในสิ่งที่ได้เรียนรู้	1.0	ผู้เรียนทราบว่าตนเองเกิดการ เรียนรู้หรือไม่
4. นักเรียนรู้จักคิดและมีกระบวนกรคิดที่เป็นระบบ	1.0	-
5. ผู้เรียนมีความรู้และคุณธรรม	1.0	ผู้เรียนมีความรู้และคุณธรรม ควบคู่กัน
6. ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแสดง พฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น	1.0	-
7. ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้	1.0	-
8. ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการ เรียนรู้ครั้งใหม่	1.0	-

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1

จัดทำโดย

นางสาวสุธิมา เทียนงาม

นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิจัยการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

**เรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1**

เรียน คุณครูที่เคารพ

ด้วยดิฉัน นางสาวสุธิดา เทียนงาม เป็นนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1" ซึ่งตอนนี้อยู่ในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงใคร่ขอความกรุณาจากคุณครูทุกท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นความลับและผู้ตอบจะไม่ได้ได้รับความกระทบกระเทือนใด ๆ ทั้งสิ้นจากการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ดังนั้นจึงขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง หรือตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อจักเป็นพระคุณยิ่ง

อนึ่งงานวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากคุณครูทุกท่าน และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวสุธิดา เทียนงาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

 โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ (1) ชาย (2) หญิง

2. อายุ ปี

3. สังกัดเดิม

(1) สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา

(2) สำนักงานกรมสามัญศึกษา

(3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

4. วุฒิการศึกษาในระดับสูงสุดของท่านคือ

(1) ต่ำกว่าปริญญาตรี

(2) ปริญญาตรี


(3) ปริญญาโท

(4) ปริญญาเอก

5. ท่านมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว ปี


ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16	ความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาถือเป็นข้อตกลงในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียน					
แรงจูงใจ						
17	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้ามีความสุข					
18	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้นักเรียนของข้าพเจ้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น					
19	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน					
20	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้เลื่อนขั้นเงินเดือนสูงขึ้น					
21	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้ามีโอกาสเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 มากขึ้น					
22	ผลจากการปฏิบัติงานทำให้ข้าพเจ้าได้รับชื่อเสียง					
ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน						
23	ข้าพเจ้ามีอิสระในการกำหนดเป้าหมายและวิธีการทำงานในหน้าที่ของตนเอง					
24	ข้าพเจ้าสามารถใช้วิจารณญาณของตนเองในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที					
25	ผู้บังคับบัญชาเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้านำแนวความคิดของข้าพเจ้าไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
26	งานของข้าพเจ้ามีความสำคัญ และเป็นที่ยอมรับของบุคคลภายนอก					
27	งานของข้าพเจ้ามีส่วนช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน					
28	ความบกพร่องในการปฏิบัติงานของข้าพเจ้าจะมีผลกระทบต่อระบบการทำงานในโรงเรียน					
29	ข้าพเจ้าสามารถระบุงานที่รับผิดชอบได้อย่างชัดเจน					
30	ข้าพเจ้าสามารถทำงานในความรับผิดชอบได้เป็นอย่างดีโดยไม่ต้องขอคำแนะนำจากผู้อื่น					
31	ข้าพเจ้าปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ทุกขั้นตอนนับตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ					
32	งานที่ข้าพเจ้ารับผิดชอบมีความหลากหลาย					
33	ข้าพเจ้าจำเป็นต้องใช้ความรู้ ทักษะ และ ความชำนาญหลายด้านในการปฏิบัติงาน					
34	ข้าพเจ้ามีโอกาสที่จะใช้วิธีการทำงานในรูปแบบใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิม					
35	จากการประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้าพเจ้ามีโอกาสทราบว่าตนเองปฏิบัติงานได้ดีเพียงใด					
36	ผลงานของข้าพเจ้ามักได้รับความสนใจจากผู้บังคับบัญชาเสมอ					
37	ผลการประเมินงานที่ผ่านมาเป็นข้อมูลที่จะพัฒนางานของข้าพเจ้าให้ดียิ่งขึ้นต่อไป					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

 ท่านเคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่


(1) ไม่เคย

(2) เคย จำนวน เรื่อง

 ผลจากการที่ท่านทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนที่ท่านสอนเกิดพฤติกรรมเหล่านี้ ร้อยละเท่าใดของนักเรียนทั้งหมด โดยทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อที่	รายการ	% ของนักเรียนที่เกิดพฤติกรรม				
		81-100	61-80	41-60	21-40	≤ 20
1	ผู้เรียนได้รับการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา					
2	ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนมากขึ้น					
3	ผู้เรียนเกิดการพัฒนาระบบการคิด					
4	ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะในเรียนรู้					
5	ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตรงตามศักยภาพ					
6	ผู้เรียนได้รับคำแนะนำ และได้รับการส่งเสริมตรงตามความต้องการและความสามารถของตนเอง					
7	ผู้เรียนมีทัศนคติต่อวิชาที่เรียนดีขึ้น					
8	ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

 ท่านคิดว่าข้อความต่อไปนี้ ข้อใดเป็นการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และทำเครื่องหมาย X ลงหน้าข้อความที่ไม่ใช่การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

-1. ผู้สอนต้องมีความเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ และสร้างความรู้ได้
-2. ผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อผู้สอนได้ถ่ายทอดวิธีการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเท่านั้น
-3. การที่ผู้เรียนบอกได้ว่าตนเองรู้/เข้าใจ หรือไม่รู้/ไม่เข้าใจ ในเรื่องที่เรียนรู้แสดงว่าผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้
-4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องต้องจัดที่นั่งให้ผู้เรียนได้นั่งเรียนรวมกันเป็นกลุ่มตลอดเวลา
-5. ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สรุปความรู้ที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง
-6. ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเดียวกันเสมอ
-7. ครูควรจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง
-8. ครูควรจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้
-9. การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงถือว่าเป็นการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
-10. ครูเป็นผู้กำหนดกิจกรรมและควบคุมการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
-11. หน้าที่หลักของครูในการจัดการเรียนรู้คือการบรรยายถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน
-12. ครูควรให้ผู้เรียนเรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น
-13. ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรกำหนดเท่านั้น
-14. บทบาทของครูคือผู้จัดการทำให้เกิดการเรียนรู้
-15. ครูควรจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนถามคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการหาข้อสรุป
-16. ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครูไม่จำเป็นต้องเขียนแผนการสอน
-17. การให้เพื่อนสอนเพื่อนจัดเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง
-18. กิจกรรมการวัดและประเมินผลผู้เรียนควรแยกส่วนจากกิจกรรมการสอน
-19. ครูควรเลือกใช้วิธีการประเมินวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
-20. หลังการวัดและประเมินผลครูควรให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันที



ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลง
ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง


4 หมายถึง เห็นด้วย

3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย


1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					
2	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถของครู					
3	ไม่มีความจำเป็นที่ครูต้องจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
4	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก					
5	ข้าพเจ้าคิดว่าข้าพเจ้าถูกจำกัดบทบาทมากขึ้นในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
6	ข้าพเจ้าอยากหาเวลาไปศึกษาอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
7	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณเองไม่ชอบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
8	ข้าพเจ้าจะทุ่มเทความสามารถอย่างเต็มที่เพื่อให้การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จ					
9	ข้าพเจ้าอยากให้ผู้เรียนและผู้ปกครองเห็นประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
ข้าพเจ้ามีความเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้						
10	ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น					
11	ข้าพเจ้ามีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์					
12	ข้าพเจ้าเหนื่อยน้อยเพราะมีภาระงานมากขึ้น					
13	ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขในการเรียนมากขึ้น					
14	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นในการจัดการเรียนรู้					
15	ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น					
16	ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ					
17	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น					
18	ข้าพเจ้าเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น					
19	ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจในตนเอง					
20	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น					

 ในฐานะที่ท่านเป็นครูยุคปฏิรูปการศึกษา ท่านคิดว่าท่านมีพฤติกรรมจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามรายการต่อไปนี้ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายการที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 = มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น 81% - 100% ใน 1 ภาคเรียน
 4 = มาก หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น 61% - 80% ใน 1 ภาคเรียน
 3 = ปานกลาง หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น 41% - 60% ใน 1 ภาคเรียน
 2 = น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น 21% - 40% ใน 1 ภาคเรียน
 1 = น้อยที่สุดหรือไม่มี หมายถึง มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น 0% - 20% ใน 1 ภาคเรียน

ข้อที่	รายการ	ระดับพฤติกรรม				
		5	4	3	2	1
1	วางแผนการเรียนการสอนร่วมกับผู้เรียน					
2	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม					
3	ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อจบบทเรียนในแต่ละครั้ง					
4	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ และความถนัดของผู้เรียน					
5	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง					
6	สรุปความรู้ให้แก่ผู้เรียน					
7	จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
8	จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง					
9	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการท่องจำ					
10	จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและกระบวนการคิด					
11	ระบุปัญหา กำหนดทางเลือกและวิธีการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน					
12	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว					
13	ประเมินผลการเรียนรู้จากกระบวนการทำงานที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง					
14	จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ของผู้เรียน					
15	ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมและทันเวลาที่					
16	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ					
17	ใช้คำถามที่ท้าทายกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด					
18	ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของตนเอง					
19	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย					
20	ใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน					

 ผลจากการที่ท่านจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนที่ท่านสอนเกิดพฤติกรรมเหล่านี้ร้อยละเท่าใดของนักเรียนทั้งหมด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายการที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อที่	รายการ	% ของนักเรียนที่เกิดพฤติกรรม				
		81-100	61-80	41-60	21-40	≤ 20
1	ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง					
2	ผู้เรียนทราบว่าตนเองได้เรียนรู้ด้วยวิธีการอะไรและมีขั้นตอนอย่างไร					
3	ผู้เรียนรู้ว่าตนเองเกิดการเรียนรู้หรือไม่					
4	นักเรียนรู้จักคิดและมีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ					
5	ผู้เรียนมีความรู้และคุณธรรมควบคู่กัน					
6	ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น					
7	ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้					
8	ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ครั้งใหม่					



.....

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

DATE: 4/15/1999
TIME: 13:49

L I S R E L 8.53

BY

Karl G. Joreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720. Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002
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:\My Documents\ lisrel fit
.....LS8:

```

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL
DA NI=23 NO=416 MA=CM
LA
'ROLE' 'STAT' 'STAN' 'INMO' 'OUIMO' 'INDE' 'IMPO' 'IDEN' 'VARI' 'FEED' 'BEH_C' 'RES_C'
'KNO_S' 'ATT_S' 'BEH_S' 'RES_S' 'SEX' 'AGE' 'GRAD' 'EXPE' 'STRU' 'CULT' 'PROG'
KM
1.00
.503 1.00
.606 .560 1.00
.449 .354 .484 1.00
.293 .191 .281 .441 1.00
.361 .370 .444 .544 .410 1.00
.342 .303 .332 .379 .405 .504 1.00
.275 .276 .288 .375 .284 .439 .458 1.00
.353 .245 .379 .448 .322 .437 .536 .425 1.00
.361 .300 .409 .500 .539 .484 .537 .531 .566 1.00
.100 .103 .144 .127 .056 .152 .135 .074 .089 .054 1.00
.089 .101 .153 .131 .071 .136 .123 .113 .069 .104 .657 1.00
.119 .121 .087 .125 .023 .101 -.024 .046 .037 .054 .135 .144 1.00
.353 .206 .341 .412 .236 .280 .282 .206 .307 .305 .196 .234 .195 1.00
.279 .243 .289 .439 .245 .347 .310 .302 .357 .347 .143 .144 -.016 .529 1.00
.262 .217 .272 .386 .198 .290 .252 .218 .257 .316 .060 .151 -.067 .398 .559 1.00
.030 .061 .039 .067 .014 .062 -.006 .047 .059 .021 .194 .145 .102 .031 .192 .185 1.00
.000 -.060 -.088 .014 .134 .035 -.095 .047 -.076 -.054 -.064 -.040 .163 -.061 -.085 -
.176 -.014 1.00
.071 .014 .045 .047 .085 -.017 -.060 .067 .026 -.005 -.139 -.116 -.030 .041 .111 .039
.083 .045 1.00
-.002 -.059 -.088 .011 .140 .033 -.098 .047 -.077 -.053 -.064 -.044 .161 -.058 -.087 -
.178 -.021 .897 .043 1.00
.626 .362 .580 .483 .341 .414 .349 .274 .304 .384 .145 .122 .078 .289 .320 .280 .021
.057 .024 .052 1.00
.557 .481 .694 .455 .298 .372 .338 .239 .316 .346 .240 .215 .131 .318 .351 .263 .011 -
.058 .021 -.059 .651 1.00
.633 .403 .667 .493 .333 .450 .394 .256 .405 .402 .125 .113 .078 .349 .406 .316 .100
.006 -.035 .002 .694 .652 1.00
ME
8.156 7.789 12.135 11.920 10.204 11.531 11.780 11.195 11.858 11.224 1.276 25.214 17.334
77.495 73.668 30.462 0.820 42.937 0.897 19.897 11.963 12.260 11.992
SD
1.423 1.461 2.078 1.767 2.301 1.906 1.836 1.823 1.729 1.750 0.980 13.572 2.396 10.940
9.150 5.006 0.385 8.686 0.308 8.599 2.133 2.032 2.099
MO NY=16 NX=7 NE=5 NK=2 LX=FU,FI LY=FU,FI GA=FU,FI BE=FU,FI PH=FU,FI PS=FU,FI TD=FU,FI
TE=FU,FI
ST 1 LX(2,1) LX(7,2) LY(3,1) LY(4,2) LY(6,3) LY(12,4) LY(14,5)
FR LX(1,1) LX(4,1) LX(3,1) LX(5,2) LX(6,2) C
LY(1,1) LY(2,1) LY(5,2) LY(10,3) LY(7,3) LY(8,3) LY(9,3) C LY(11,4) LY(13,5) LY(15,5) LY
(16,5) C
GA(1,1) GA(4,1) GA(5,1) GA(1,2) GA(2,2) GA(3,2) GA(4,2) GA(5,2) C
BE(2,1) BE(3,1) BE(4,1) BE(5,1) BE(3,2) BE(4,2) BE(5,2) BE(4,3) BE(5,3) BE(5,4) C
PH(1,1) PH(2,2) C
PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) PS(5,5) C
TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) TD(4,4) TD(5,5) TD(6,6) TD(7,7) C
TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) TE(9,9) TE(10,10) C TE
(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) TE(16,16) TE(10,5) TE(3,1) TE(7,4) TE
(10,6) TE(14,13) TH(5,1) TH(5,2) TH(5,3) TH(6,3) TH(7,2) TE(7,3) TE(7,5) TE(9,6) TE(14,1)

```

TE(15,3) TE(10,7) TE(10,8) TE(16,11) TH(1,16) TE(7,6) TH(2,5) TH(4,5) TH(1,13) TD(7,1) TD
 (7,3) TE(6,1) TE(13,7) TE(14,16) TE(15,8) TE(16,14) TH(1,16) TH(3,7) TH(3,8) TH(5,9) TH
 (7,5) TH(7,9) TD(2,1) TE(14,3) TE(14,12) TE(16,13) TH(3,5) TH(1,12) TE(15,13) TH(6,11) TH
 (6,12) TE(13,5) TE(11,10) TH(2,14) TH(4,14) TE(9,2) TH(7,8) TH(1,11) TD(3,1) TE(15,14) TH
 (1,15) TH(2,16) TH(4,16) TH(2,13) TH(4,13) TE(13,12) TE(6,5) TH(3,11) TH(3,15) TH(3,12)
 TE(15,12)

LE
 'FUNC' 'MOTI' 'SATI' 'CARE' 'STUC'
 LK
 'INDI' 'ORGA'
 PD
 OÙ SE TV EF SS MI RS FS IT=1000 AD=OFF

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Number of Input Variables 23
 Number of Y - Variables 16
 Number of X - Variables 7
 Number of ETA - Variables 5
 Number of KSI - Variables 2
 Number of Observations 416

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Covariance Matrix

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	2.02					
STAT	1.05	2.13				
STAN	1.79	1.70	4.32			
TNMO	1.13	0.91	1.78	3.12		
OUMO	0.96	0.64	1.34	1.79	5.29	
INDE	0.98	1.03	1.76	1.83	1.80	3.63
IMPO	0.89	0.81	1.27	1.23	1.71	1.76
IDEN	0.71	0.74	1.09	1.21	1.19	1.53
VARI	0.87	0.62	1.36	1.37	1.28	1.44
FEED	0.90	0.77	1.49	1.55	2.17	1.61
BEH_C	0.14	0.15	0.29	0.22	0.13	0.28
RES_C	1.72	2.00	4.32	3.14	3.22	3.32
KNO_S	0.41	0.42	0.43	0.53	0.13	0.46
ATT_S	5.50	3.29	7.75	7.96	5.94	5.84
BEH_S	3.63	3.25	5.49	7.10	5.16	6.06
RES_S	1.87	1.59	2.83	3.41	2.78	2.77
SEX	0.02	0.03	0.03	0.05	0.01	0.05
AGE	-	-0.76	-1.59	0.21	2.68	0.58
GRAD	0.03	0.01	0.03	0.03	0.06	-0.01
EXPE	-0.02	-0.74	-1.57	0.17	2.77	0.54
STRU	1.90	1.13	2.57	1.82	1.67	1.68
CULT	1.61	1.43	2.93	1.63	1.39	1.44
PROG	1.89	1.24	2.91	1.83	1.61	1.80

Covariance Matrix

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	3.37					
IDEN	1.53	3.32				
VARI	1.70	1.34	2.99			
FEED	1.73	1.69	1.71	3.06		
BEH_C	0.24	0.13	0.15	0.09	0.96	
RES_C	3.06	2.80	1.62	2.47	8.74	184.20
KNO_S	-0.11	0.20	0.15	0.23	0.32	4.68
ATT_S	5.66	4.11	5.81	5.84	2.10	34.74
BEH_S	5.21	5.04	5.65	5.56	1.28	17.88
RES_S	2.32	1.99	2.22	2.77	0.29	10.26
SEX	0.00	0.03	0.04	0.01	0.07	0.76
AGE	-1.52	0.74	-1.14	-0.82	-0.54	-4.72
GRAD	-0.03	0.04	0.01	0.00	-0.04	-0.48
EXPE	-1.55	0.74	-1.14	-0.80	-0.54	-5.14
STRU	1.37	1.07	1.12	1.43	0.30	3.53
CULT	1.26	0.89	1.11	1.23	0.48	5.93
PROG	1.52	0.98	1.47	1.48	0.26	3.22

Covariance Matrix

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
KNO_S	5.74					
ATT_S	5.11	119.68				
BEH_S	-0.35	52.95	83.72			

RES_S	-0.80	21.80	25.60	25.06		
SEX	0.09	0.13	0.68	0.36	0.15	
AGE	3.39	-5.80	-6.76	-7.65	-0.05	75.45
GRAD	-0.02	0.14	0.31	0.06	0.01	0.12
EXPE	3.32	-5.46	-6.85	-7.66	-0.07	67.00
STRU	0.40	6.74	6.25	2.99	0.02	1.06
CULT	0.64	7.07	6.53	2.68	0.01	-1.02
PROG	0.39	8.01	7.80	3.32	0.08	0.11

Covariance Matrix

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
GRAD	0.09				
EXPE	0.11	73.94			
STRU	0.02	0.95	4.55		
CULT	0.01	-1.03	2.82	4.13	
PROG	-0.02	0.04	3.11	2.78	4.41

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	1	0	0	0	0
STAT	2	0	0	0	0
STAN	0	0	0	0	0
INMO	0	0	0	0	0
QUMO	0	3	0	0	0
INDE	0	0	0	0	0
IMPO	0	0	4	0	0
IDEN	0	0	5	0	0
VARI	0	0	6	0	0
FEED	0	0	7	0	0
BEH_C	0	0	0	8	0
RES_C	0	0	0	0	0
KNO_S	0	0	0	0	9
ATT_S	0	0	0	0	0
BEH_S	0	0	0	0	0
RES_S	0	0	0	0	11

LAMBDA-X

	INDI	ORGA
SEX	12	0
AGE	0	0
GRAD	13	0
EXPE	14	0
STRU	0	15
CULT	0	16
PROG	0	0

BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	0	0	0	0	0
MOTI	17	0	0	0	0
SATI	18	19	0	0	0
CARE	20	21	22	0	0
STUC	23	24	25	26	0

GAMMA

	INDI	ORGA
FUNC	27	28
MOTI	0	29
SATI	0	30
CARE	31	32
STUC	33	34

PHI

	INDI	ORGA

	35	36				
PSI						
	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC	
	37	38	39	40	41	
THETA-EPS						
	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	42					
STAT	0	43				
STAN	44	0	45			
INMO	0	0	0	46		
OUMO	0	0	0	0	47	
INDE	48	0	0	0	49	50
IMPO	0	0	51	52	53	54
IDEN	0	0	0	0	0	0
VARI	0	57	0	0	0	58
FEED	0	0	0	0	60	61
BEH_C	0	0	0	0	0	0
RES_C	0	0	0	0	0	0
KNO_S	0	0	0	0	68	0
ATT_S	72	0	73	0	0	0
BEH_S	0	0	77	0	0	0
RES_S	0	0	0	0	0	0
THETA-EPS						
	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	55					
IDEN	0	56				
VARI	0	0	59			
FEED	62	63	0	64		
BEH_C	0	0	0	65	66	
RES_C	0	0	0	0	0	67
KNO_S	69	0	0	0	0	70
ATT_S	0	0	0	0	0	74
BEH_S	0	78	0	0	0	79
RES_S	0	0	0	0	83	80
THETA-EPS						
	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S		
KNO_S	71					
ATT_S	75	76				
BEH_S	80	81	82			
RES_S	84	85	0	86		
THETA-DELTA-EPS						
	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
SEX	0	0	0	0	0	0
AGE	0	0	0	0	93	0
GRAD	0	0	0	0	99	0
EXPE	0	0	0	0	107	0
STRU	112	113	114	0	0	0
CULT	0	0	117	0	0	0
PROG	0	121	0	0	122	0
THETA-DELTA-EPS						
	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
SEX	0	0	0	0	87	88
AGE	0	0	0	0	0	0
GRAD	100	101	0	0	102	103
EXPE	0	0	0	0	0	0
STRU	0	0	115	0	0	0
CULT	0	0	0	0	118	119
PROG	0	123	124	0	0	0
THETA-DELTA-EPS						
	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S		

SEX	89	0	90	91
AGE	94	95	0	96
GRAD	0	0	104	0
EXPE	108	109	0	110
STRU	0	0	0	0
CULT	0	0	0	0
PROG	0	0	0	0

THETA-DELTA

	SEX	AGE	GRAD	EXPE	STRU	CULT
SEX	92					
AGE	97	98				
GRAD	105	0	106			
EXPE	0	0	0	111		
STRU	0	0	0	0	116	
CULT	0	0	0	0	0	120
PROG	125	0	126	0	0	0

THETA-DELTA

	PROG
PROG	127

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Number of Iterations = 29

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	0.63 (0.04) 16.77	- -	- -	- -	- -
STAT	0.55 (0.04) 12.85	- -	- -	- -	- -
STAN	1.00	- -	- -	- -	- -
INMO	- -	1.00	- -	- -	- -
OUMO	- -	0.33 (0.09) 9.50	- -	- -	- -
INDE	- -	- -	1.00	- -	- -
IMPO	- -	- -	0.88 (0.07) 12.80	- -	- -
IDEN	- -	- -	0.68 (0.07) 10.30	- -	- -
VARI	- -	- -	0.79 (0.07) 11.95	- -	- -
FEED	- -	- -	0.88 (0.07) 12.81	- -	- -
BEH_C	- -	- -	- -	0.07 (0.02) 4.73	- -
RES_C	- -	- -	- -	1.00	- -
KNO_S	- -	- -	- -	- -	0.07 (0.02) 2.97

ATT_S	---	---	---	---	1.00
BEH_S	---	---	---	---	0.88 (0.09) 10.34
RES_S	---	---	---	---	0.41 (0.05) 8.36

LAMBDA-X

	INDI	ORGA
	-----	-----
SEX	0.00 (0.00) -0.44	- -
AGE	1.00	- -
GRAD	0.00 (0.00) 0.81	- -
EXPE	0.97 (0.14) 6.79	- -
STRU	- -	0.98 (0.05) 18.80
CULT	- -	0.88 (0.05) 18.32
PROG	- -	1.00

BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
	-----	-----	-----	-----	-----
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	0.09 (0.25) 0.35	- -	- -	- -	- -
SATI	0.53 (0.30) 1.73	0.77 (0.13) 5.70	- -	- -	- -
CARE	0.32 (2.55) 0.13	0.19 (1.23) 0.15	0.74 (0.97) 0.77	- -	- -
STUC	-2.89 (2.39) -1.21	2.49 (1.04) 2.38	0.63 (0.77) 0.83	0.12 (0.04) 2.86	- -

GAMMA

	INDI	ORGA
	-----	-----
FUNC	-0.01 (0.01) -1.96	0.93 (0.05) 17.31
MOTI	- -	0.50 (0.25) 2.03
SATI	- -	-0.41 (0.31) -1.33
CARE	-0.07	0.34

	(0.08)	(2.56)
	-0.90	0.13
STUC	-0.14	3.21
	(0.06)	(2.32)
	-2.16	1.38

Covariance Matrix of ETA and KSI

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC	INDI
FUNC	3.07					
MOTI	1.74	2.12				
SATI	1.74	1.79	2.38			
CARE	3.66	2.91	3.26	116.54		
STUC	6.60	7.67	6.77	25.59	68.69	
INDI	-0.88	-0.08	-0.52	-5.42	-8.18	68.70
ORGA	2.95	1.84	1.67	3.61	7.75	-

Covariance Matrix of ETA and KSI

	ORGA
ORGA	3.18

PHI

Note: This matrix is diagonal.

	INDI	ORGA
	68.70	3.18
	(11.26)	(0.31)
	6.10	10.37

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
	0.31	1.06	0.77	110.80	35.23
	(0.16)	(0.20)	(0.18)	(25.18)	(9.29)
	1.91	5.26	4.24	4.40	3.79

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
	0.90	0.50	0.68	0.05	0.49

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
	0.90	0.50	0.37	0.04	0.29

Reduced Form

	INDI	ORGA
FUNC	-0.01	0.93
	(0.01)	(0.05)
	-1.96	17.31
MOTI	0.00	0.58
	(0.00)	(0.05)
	-0.34	12.52
SATI	-0.01	0.52
	(0.01)	(0.05)
	-1.49	11.11
CARE	-0.08	1.13
	(0.07)	(0.37)
	-1.12	3.04
STUC	-0.12	2.44
	(0.06)	(0.28)
	-2.14	8.60

THETA-EPS						
	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	0.82 (0.09) 9.50					
STAT	--	1.20 (0.10) 12.39				
STAN	-0.13 (0.10) -1.34	--	1.28 (0.18) 7.19			
INMO	--	--	--	0.99 (0.18) 5.40		
OUMO	--	--	--	--	3.83 (0.29) 13.16	
INDE	-0.13 (0.07) -1.95	--	--	--	0.23 (0.15) 1.50	1.25 (0.20) 6.23
IMPO	--	--	-0.24 (0.09) -2.78	-0.31 (0.09) -3.29	0.39 (0.15) 2.54	-0.36 (0.15) -2.40
IDEN	--	--	--	--	--	--
VARI	--	-0.13 (0.07) -1.71	--	--	--	-0.46 (0.12) -3.78
FEED	--	--	--	--	0.81 (0.14) 5.95	-0.48 (0.13) -3.69
BEH_C	--	--	--	--	--	--
RES_C	--	--	--	--	--	--
KNO_S	--	--	--	--	-0.32 (0.21) -1.51	--
ATT_S	1.46 (0.42) 3.44	--	1.10 (0.62) 1.77	--	--	--
BEH_S	--	--	-0.93 (0.48) -1.97	--	--	--
RES_S	--	--	--	--	--	--
THETA-EPS						
	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	1.48 (0.16) 9.00					
IDEN	--	2.24 (0.17) 13.47				
VARI	--	--	1.48 (0.13) 11.57			
FEED	-0.16 (0.11)	0.22 (0.10)	--	1.19 (0.14)		

	-1.43	2.15		8.39		
BEH_C	--	--	--	-0.08 (0.04) -1.89	0.32 (0.13) 2.36	
RES_C	--	--	--	--	--	66.12 (24.25) 2.73
KNO_S	-0.40 (0.15) -2.60	--	--	--	--	1.26 (1.21) 1.05
ATT_S	--	--	--	--	--	7.15 (5.38) 1.33
BEH_S	--	0.86 (0.47) 1.83	--	--	--	-1.89 (4.22) -0.45
RES_S	--	--	--	--	-0.38 (0.16) -2.42	--

THETA-EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
KNO_S	5.42 (0.41) 13.17			
ATT_S	0.33 (1.66) 0.20	50.85 (11.25) 4.52		
BEH_S	-4.55 (1.35) -3.38	-8.06 (6.62) -1.22	29.08 (5.14) 5.66	
RES_S	-2.72 (0.71) -3.85	-6.76 (2.85) -2.37	--	13.21 (1.38) 9.53

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
0.60	0.44	0.71	0.68	0.28	0.66

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
0.56	0.33	0.50	0.61	0.67	0.64

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
0.05	0.57	0.65	0.47

THETA-DELTA-EPS

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
SEX	--	--	--	--	--	--
AGE	--	--	--	--	2.72 (0.81) 3.38	--
GRAD	--	--	--	--	0.05 (0.03) 1.88	--
EXPE	--	--	--	--	2.85	--

					(0.80)	
					3.53	
STRU	0.88 (0.08) 0.94	-0.47 (0.10) -4.64	-0.33 (0.11) -3.04			
CULT			0.35 (0.11) 3.28			
PROG		-0.40 (0.09) -4.42			-0.02 (0.12) -0.18	

THETA-DELTA-EPS

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
SEX					0.07 (0.02) 4.20	0.75 (0.24) 3.08
AGE						
GRAD	-0.03 (0.02) -1.50	0.04 (0.02) 1.69			-0.04 (0.01) -2.81	-0.50 (0.19) -2.57
EXPE						
STRU			-0.15 (0.09) -1.57			
CULT					0.22 (0.07) 3.39	2.47 (0.90) 2.76
PROG		-0.16 (0.09) -1.74	0.12 (0.09) 1.38			

THETA-DELTA EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
SEX	0.07 (0.04) 1.74		0.58 (0.13) 4.31	0.31 (0.08) 3.74
AGE	3.70 (1.08) 3.44	1.73 (4.27) 0.40		-3.92 (1.85) -2.12
GRAD			0.24 (0.10) 2.40	
EXPE	3.62 (1.06) 3.40	2.12 (4.20) 0.51		-3.90 (1.82) -2.14
STRU				
CULT				
PROG				

THETA-DELTA

	SEX	AGE	GRAD	EXPE	STRU	CULT
SEX	0.15 (0.01) 14.45					
AGE	0.02	6.31				

	(0.07) 0.31	(10.00) 0.63			
GRAD	0.01 (0.01) 1.58	-	0.09 (0.01) 14.43		
EXPE	=	=	=	9.02 (0.10) 0.96	
STRU	--	--	--	--	1.49 (0.15) 9.97
CULT	--	--	--	--	--
PROG	0.06 (0.02) 2.56	--	-0.05 (0.02) -2.72	--	--

THETA-DELTA

	PROG
PROG	1.22 (0.13) 9.33

Squared Multiple Correlations for X - Variables

SEX	AGE	GRAD	EXPE	STRU	CULT
0.00	0.92	0.00	0.88	0.67	0.60

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

PROG	0.72
------	------

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 149
 Minimum Fit Function Chi-Square = 96.54 (P = 1.00)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 94.63 (P = 1.00)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)

Minimum Fit Function value = 0.23
 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) = 0.97
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.97 ; 0.97)
 ECVI for Saturated Model = 1.33
 ECVI for Independence Model = 22.00

Chi-Square for Independence Model with 253 Degrees of Freedom = 9082.16

Independence AIC = 9128.16
 Model AIC = 348.63
 Saturated AIC = 552.00
 Independence CAIC = 9243.87
 Model CAIC = 987.53
 Saturated CAIC = 1940.47

Normed Fit Index (NFI) = 0.99
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.01
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.58
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.01
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 826.70

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.41
 Standardized RMR = 0.025
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.98
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.96
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.53

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Fitted Covariance Matrix

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	2.04					
STAT	1.07	2.14				
STAN	1.80	1.70	4.35			
INMO	1.09	0.96	1.74	3.12		
OUMO	0.91	0.80	1.45	1.77	5.31	
INDE	0.96	0.97	1.74	1.79	1.73	3.63
IMPO	0.97	0.85	1.30	1.27	1.71	1.75
IDEN	0.74	0.65	1.18	1.21	1.01	1.61
VARI	0.87	0.64	1.38	1.42	1.19	1.43
FEED	0.97	0.85	1.53	1.58	2.13	1.62
BEH_C	0.17	0.15	0.27	0.22	0.18	0.24
RES_C	2.31	2.03	3.56	2.91	2.43	3.26
KNO_S	0.28	0.24	0.44	0.51	0.11	0.45
ATT_S	5.63	3.66	7.71	7.67	6.40	6.77
BEH_S	2.68	3.23	4.91	5.78	5.96	5.96
RES_S	1.71	1.50	2.72	3.16	2.63	2.78
SEX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AGE	-0.55	-0.46	-0.88	0.03	2.66	-0.52
GRAD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
EXPE	-0.53	-0.47	-0.85	-0.07	2.79	-0.50
STRU	1.90	1.13	2.56	1.80	1.50	1.63
CULT	1.65	1.45	2.96	1.63	1.36	1.48
PROG	1.86	1.23	2.95	1.84	1.51	1.67

Fitted Covariance Matrix

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	3.34					
IDEN	1.43	3.33				
VARI	1.67	1.28	2.98			
FEED	1.69	1.64	1.56	3.03		
BEH_C	0.21	0.16	0.19	0.13	0.96	
RES_C	2.88	2.21	2.59	2.87	8.64	182.65
KNO_S	0.00	0.30	0.36	0.39	0.13	2.96
ATT_S	5.98	4.58	5.36	5.95	1.90	32.75
BEH_S	5.29	4.92	4.74	5.26	1.68	20.74
RES_S	2.46	1.88	2.21	2.45	0.40	10.53
SEX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.76
AGE	-0.46	-0.35	-0.41	-0.46	-0.40	-5.42
GRAD	-0.03	0.04	0.00	0.00	-0.04	-0.50
EXPE	-0.44	-0.34	-0.40	-0.44	-0.39	-5.25
STRU	1.44	1.11	1.15	1.44	0.26	3.53
CULT	1.30	1.00	1.17	1.30	0.46	5.66
PROG	1.48	0.97	1.44	1.47	0.27	3.61

Fitted Covariance Matrix

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
KNO_S	5.73					
ATT_S	4.88	119.54				
BEH_S	-0.52	52.70	82.81			
RES_S	-0.85	21.50	24.99	24.83		
SEX	0.07	0.01	0.59	0.31	0.15	
AGE	3.16	-6.46	-7.24	-7.29	-0.05	75.01
GRAD	0.00	-0.01	0.23	0.00	0.01	0.10
EXPE	3.09	-5.81	-7.01	-7.16	-0.07	66.55
STRU	0.50	7.58	6.71	3.12	-	-
CULT	0.45	6.85	6.06	2.82	-	-
PROG	0.51	7.75	6.85	3.19	0.06	-

Fitted Covariance Matrix

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
GRAD					
EXPE					
STRU					
CULT					
PROG					

GRAD	0.09					
EXPE	0.10	73.49				
STRU	--	--	4.54			
CULT	--	--	2.75	4.13		
PROG	-0.05	--	3.11	2.81	4.40	

Fitted Residuals

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	-0.01					
STAT	-0.03	-0.01				
STAN	-0.01	0.00	-0.03			
INMO	0.03	-0.05	0.04	0.01		
OUMO	0.05	-0.16	-0.11	0.02	-0.02	
INDE	0.01	0.06	0.01	0.04	0.07	0.00
IMPO	-0.08	-0.04	-0.04	-0.04	0.00	0.01
IDEN	-0.03	0.08	-0.09	-0.01	0.18	-0.09
VARI	0.00	-0.02	-0.02	-0.05	0.09	0.01
FEED	-0.07	-0.08	-0.05	-0.03	0.04	0.00
BEH_C	-0.03	0.00	0.02	0.00	-0.05	0.04
RES_C	-0.59	-0.03	0.65	0.23	-0.21	0.26
KNO_S	0.13	0.18	0.00	0.02	0.02	0.01
ATT_S	-0.13	-0.37	0.04	0.29	-0.46	-0.93
BEH_S	-0.05	0.01	0.59	0.31	-0.50	0.07
RES_S	0.15	0.08	0.11	0.26	-0.35	-0.02
SEX	0.02	0.03	0.03	0.05	0.01	0.04
AGE	0.55	-0.28	-0.71	0.29	0.02	1.10
GRAD	0.03	0.01	0.03	0.03	0.01	-0.01
EXPE	0.51	-0.27	-0.72	0.24	-0.02	1.04
STRU	0.02	0.00	0.01	0.02	0.17	0.05
CULT	-0.04	-0.02	-0.03	0.01	0.04	-0.04
PROG	0.03	0.00	-0.04	-0.01	0.09	0.13

Fitted Residuals

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	0.03					
IDEN	0.11	-0.01				
VARI	0.03	0.06	0.01			
FEED	0.03	0.05	0.05	0.03		
BEH_C	0.03	-0.03	-0.04	-0.04	0.00	
RES_C	0.18	0.59	-0.97	-0.40	0.10	1.53
KNO_S	-0.10	-0.10	-0.20	-0.17	0.19	2.73
ATT_S	-0.31	-0.47	0.44	-0.11	0.20	2.00
BEH_S	-0.08	0.12	0.90	0.29	-0.40	-2.86
RES_S	-0.14	0.10	0.02	0.32	-0.10	-0.27
SEX	0.00	0.03	0.04	0.01	0.00	0.00
AGE	-1.06	1.10	-0.73	-0.36	-0.14	0.70
GRAD	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
EXPE	-1.10	1.08	-0.75	-0.36	-0.15	0.11
STRU	-0.08	-0.04	-0.03	0.00	0.04	0.00
CULT	-0.04	-0.11	-0.06	-0.07	0.02	0.27
PROG	0.04	0.01	0.03	0.01	-0.01	-0.39

Fitted Residuals

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
KNO_S	0.02					
ATT_S	0.23	0.14				
BEH_S	0.17	0.26	0.91			
RES_S	0.05	0.30	0.62	0.23		
SEX	0.02	0.12	0.09	0.05	0.00	
AGE	0.23	0.66	0.48	-0.36	0.00	0.44
GRAD	-0.02	0.15	0.09	0.07	0.00	0.02
EXPE	0.23	0.35	0.17	-0.50	0.00	0.44
STRU	-0.10	-0.84	-0.46	-0.13	0.02	1.06
CULT	0.18	0.22	0.47	-0.14	0.01	-1.02
PROG	-0.12	0.27	0.95	0.13	0.02	0.11

Fitted Residuals

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
GRAD	0.00				
EXPE	0.02	0.45			
STRU	0.02	0.95	0.01		
CULT	0.01	-1.03	0.07	0.00	
PROG	0.03	0.04	0.00	-0.03	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -2.86
 Median Fitted Residual = 0.01
 Largest Fitted Residual = 2.00

Stemleaf Plot

```

-28|6
-26|
-24|
-22|
-20|
-18|
-16|
-14|
-12|
-10|0632
-8|734
-6|5321
-4|90076600
-2|976665187710
0|765444332111000099888877655555444444443333333322222211111111000000+22
0|1111111111111111122222222222223333333333333444444444455555566+32
2|02333334666779990125
4|4445781599
6|2560
8|0155
10|46800
12|
14|5
16|3
18|
20|0
    
```

Standardized Residuals

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	-0.94					
STAT	-0.66	-0.71				
STAN	-0.47	0.01	-1.03			
INMO	0.62	-0.71	0.63	0.79		
OUMO	0.13	-1.33	-0.75	0.50	-0.34	
INDE	0.32	0.77	0.15	0.74	1.44	0.20
IMPO	-1.02	-0.47	-0.48	-1.58	-0.03	0.51
IDEN	-0.34	0.81	-0.73	-0.08	1.19	-1.44
VARI	-0.04	-0.41	-0.21	-0.88	0.79	0.26
FEED	-0.98	-1.05	-0.52	-0.65	0.71	-0.24
BEH_C	-0.75	-0.06	0.41	0.11	-0.60	0.74
RES_C	-1.02	-0.04	0.90	0.42	-0.17	0.53
KNO_S	0.96	1.22	-0.02	0.19	0.18	0.08
ATT_S	-0.47	-0.66	0.11	0.86	-0.57	-1.62
BEH_S	-0.13	0.03	1.62	1.07	-0.76	0.14
RES_S	0.66	0.31	0.36	1.34	-0.89	-0.05
SEX	0.59	1.22	0.77	1.36	0.28	1.25
AGE	1.03	-0.48	-0.93	0.41	0.03	1.50
GRAD	1.48	0.32	0.96	0.96	0.39	-0.32
EXPE	0.95	-0.48	-0.95	0.34	-0.03	1.44
STRU	0.07	-0.15	0.39	0.29	1.20	0.47
CULT	-0.74	-0.35	-1.07	0.10	0.25	-0.32
PROG	0.65	0.11	-0.84	-0.16	0.98	1.33

Standardized Residuals

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	1.23					
IDEN	1.46	-0.43				
VARI	0.60	0.78	0.64			
FEED	1.27	1.26	1.14	1.51		
BEH_C	0.48	0.44	-0.69	-0.93	0.44	
RES_C	0.22	0.59	-1.17	-0.53	0.91	1.21
KNO_S	-1.11	-0.55	-1.26	-1.11	1.85	1.80
ATT_S	-0.52	-0.65	0.73	-0.21	0.66	0.68
BEH_S	-0.16	0.31	1.84	0.65	-1.68	-1.29
RES_S	-0.48	0.30	0.06	1.17	-0.96	-0.14
SEX	-0.14	0.95	1.19	0.42	-0.24	0.02
AGE	-1.48	1.48	-1.07	-0.54	-0.66	0.23
GRAD	-0.17	0.06	0.55	-0.08	-0.39	0.28

EXPE	-1.56	1.47	-1.11	-0.53	-0.66	0.03
STRU	-0.69	-0.31	-0.41	-0.04	0.74	0.00
CULT	-0.38	-0.86	-0.55	-0.66	0.63	0.61
PROG	0.41	0.09	0.37	0.08	-0.20	-0.54

Standardized Residuals

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
KNO_S	0.53					
ATT_S	0.86	0.22				
BEH_S	0.81	0.23	0.85			
RES_S	0.51	0.48	1.12	0.91		
SEX	1.21	0.59	0.80	1.00	-0.25	
AGE	1.08	0.30	0.24	-0.38	0.07	1.53
GRAD	-0.59	0.91	0.90	0.87	0.70	0.44
EXPE	1.06	0.16	0.08	-0.53	0.00	1.56
STRU	-0.58	-1.35	-0.91	-0.41	0.43	1.17
CULT	1.03	0.34	0.88	-0.44	0.22	-1.18
PROG	-0.71	0.46	1.99	0.45	0.68	0.12

Standardized Residuals

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
GRAD	0.88				
EXPE	0.35	1.58			
STRU	0.49	1.06	0.78		
CULT	0.43	-1.21	1.32	0.00	
PROG	1.13	0.04	-0.12	0.70	0.04

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.68
 Median Standardized Residual = 0.19
 Largest Standardized Residual = 1.99

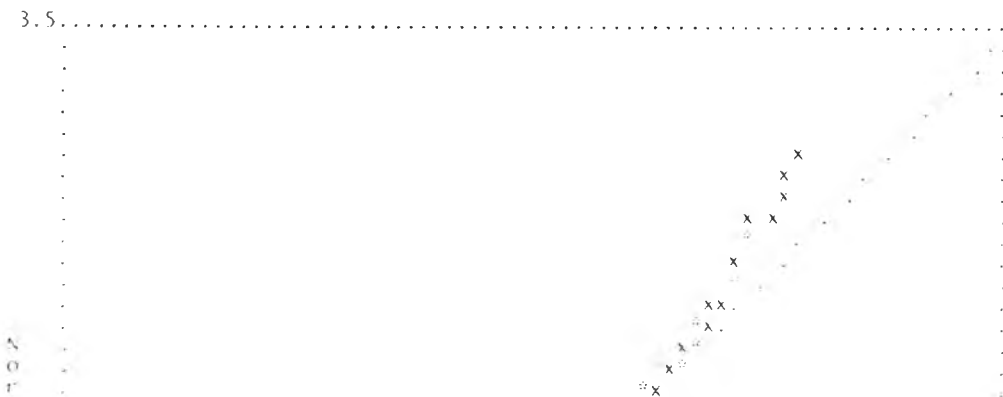
Stemleaf Plot

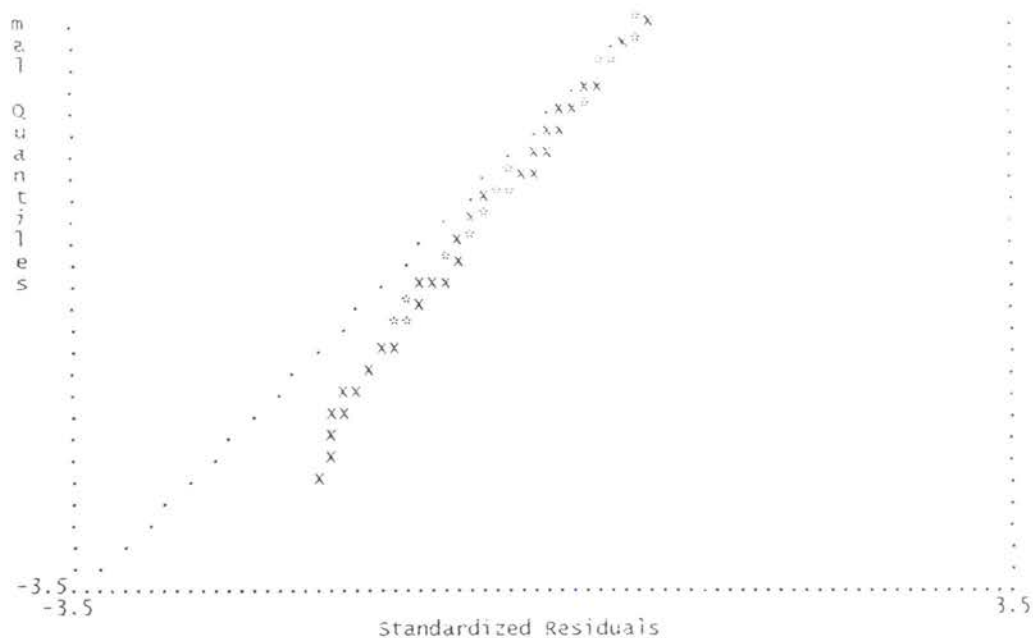
```

16|82
14|8684
12|33961
10|87111775322
 8|86543319864
 6|6554311109966666550
 4|987554433228888777443111
 2|988544221544110
 0|7766544328865544432000
 0|233344667788890111246689
 2|02223345688900112234456799
 4|111223334567889901135999
 6|012334556688013344778899
 8|01156678800111556668
10|03366782347799
12|0112235672346
14|44678801368
16|2
18|0459
    
```

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

qplot of Standardized Residuals





PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	- -	0.25	0.36	0.56	0.07
STAT	- -	0.78	0.04	0.18	0.21
STAN	- -	0.03	0.11	1.05	0.01
INMO	0.01	- -	1.05	0.56	2.31
OUMO	0.01	- -	1.05	0.62	3.06
INDE	1.33	1.53	- -	0.14	0.34
IMPO	0.08	0.64	- -	1.31	0.00
IDEN	0.08	0.01	- -	0.01	0.40
VARI	0.01	0.10	- -	1.08	0.03
FEED	0.35	0.02	- -	0.11	0.76
BEH_C	0.01	0.05	0.07	- -	0.25
RES_C	0.01	0.05	0.07	- -	0.25
KNO_S	0.03	0.62	0.70	1.58	- -
ATT_S	0.67	0.32	0.70	0.65	- -
BEH_S	0.27	0.32	0.54	2.38	- -
RES_S	0.03	0.04	0.06	0.38	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	- -	0.03	-0.03	0.00	0.00
STAT	- -	-0.08	0.01	0.00	0.00
STAN	- -	0.02	0.03	0.01	0.00
INMO	-0.01	- -	-0.29	0.01	0.04
OUMO	0.01	- -	0.25	-0.01	-0.04
INDE	0.09	0.27	- -	0.00	-0.01
IMPO	-0.02	-0.15	- -	0.01	0.00
IDEN	-0.02	0.01	- -	0.00	-0.01
VARI	0.01	-0.05	- -	-0.01	0.00
FEED	-0.04	-0.02	- -	0.00	0.01
BEH_C	0.00	-0.01	0.01	- -	-0.01
RES_C	-0.05	0.17	-0.17	- -	0.14
KNO_S	0.02	-0.26	-0.13	0.02	- -
ATT_S	-0.41	-0.77	-0.48	0.05	- -
BEH_S	0.20	0.63	0.34	-0.07	- -
RES_S	0.04	0.14	-0.07	0.02	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	- -	0.05	-0.05	-0.05	0.02

STAT	--	-0.11	0.02	-0.03	-0.03
STAN	--	0.03	0.04	0.09	0.01
INMO	-0.02	--	-0.46	0.10	0.29
OUMO	0.02	--	0.38	-0.09	-0.30
INDE	0.16	0.39	--	0.03	-0.07
IMPO	-0.03	-0.22	--	0.09	0.00
IDEN	-0.03	0.02	--	0.01	-0.07
VARI	0.01	-0.07	--	-0.09	0.02
FEED	-0.06	-0.03	--	-0.02	0.08
BEH_C	0.01	-0.02	0.02	--	-0.09
RES_C	-0.09	0.25	-0.27	--	1.18
KNO_S	0.03	-0.38	-0.20	0.19	--
ATT_S	-0.73	-1.12	-0.75	0.49	--
BEH_S	0.35	0.92	0.52	-0.80	--
RES_S	0.07	0.21	0.10	0.21	--

Modification Indices for LAMBDA-X

	INDI	ORGA
SEX	--	0.53
AGE	--	0.02
GRAD	--	0.61
EXPE	--	0.02
STRU	3.09	--
CULT	6.51	--
PROG	0.15	--

Expected Change for LAMBDA-X

	INDI	ORGA
SEX	--	0.01
AGE	--	0.02
GRAD	--	0.01
EXPE	--	-0.02
STRU	0.01	--
CULT	-0.02	--
PROG	0.00	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	INDI	ORGA
SEX	--	0.01
AGE	--	0.03
GRAD	--	0.01
EXPE	--	-0.03
STRU	0.12	--
CULT	-0.17	--
PROG	0.03	--

Modification Indices for BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	--	0.01	0.02	0.01	0.00
MOTI	--	--	--	0.01	0.01
SATI	--	--	--	0.12	0.12
CARE	--	--	--	--	--
STUC	--	--	--	--	--

Expected Change for BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	--	0.02	-0.02	-0.02	0.00
MOTI	--	--	--	-0.01	0.00
SATI	--	--	--	0.04	0.02
CARE	--	--	--	--	--
STUC	--	--	--	--	--

Standardized Expected Change for BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	--	0.01	-0.01	0.00	0.00
MOTI	--	--	--	0.00	0.00
SATI	--	--	--	0.00	0.00
CARE	--	--	--	--	--
STUC	--	--	--	--	--

Modification Indices for GAMMA

	INDI	ORGA
FUNC	- -	- -
MOTI	0.01	- -
SATI	0.12	- -
CARE	- -	- -
STUC	- -	- -

Expected Change for GAMMA

	INDI	ORGA
FUNC	- -	- -
MOTI	0.00	- -
SATI	0.00	- -
CARE	- -	- -
STUC	- -	- -

Standardized Expected Change for GAMMA

	INDI	ORGA
FUNC	- -	- -
MOTI	0.00	- -
SATI	-0.02	- -
CARE	- -	- -
STUC	- -	- -



No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	0.01	- -	- -	- -	- -
SATI	0.12	- -	- -	- -	- -
CARE	- -	- -	- -	- -	- -
STUC	- -	- -	- -	- -	- -

Expected Change for PSI

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	0.02	- -	- -	- -	- -
SATI	-0.07	- -	- -	- -	- -
CARE	- -	- -	- -	- -	- -
STUC	- -	- -	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for PSI

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	0.01	- -	- -	- -	- -
SATI	-0.03	- -	- -	- -	- -
CARE	- -	- -	- -	- -	- -
STUC	- -	- -	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
STAT	0.00	- -	- -	- -	- -	- -
STAN	- -	0.03	- -	- -	- -	- -
INMO	0.46	0.89	1.32	- -	- -	- -
OUMO	0.14	0.34	1.98	- -	- -	- -
INDE	- -	0.85	0.03	0.36	- -	- -
IMPO	0.36	0.01	- -	- -	- -	- -
IDEN	0.00	2.14	0.63	0.00	0.60	2.09
VARI	0.07	- -	0.02	0.94	0.73	- -
FEED	0.59	0.40	0.36	0.15	- -	- -
BEH_C	0.00	0.01	0.13	0.00	0.56	0.63
RES_C	0.28	0.06	1.22	0.08	0.13	0.15
KNO_S	1.41	0.63	0.36	0.06	- -	0.10
ATT_S	- -	0.29	- -	0.46	0.00	1.89

BEH_S	0.88	0.00	- -	0.14	0.40	0.12
RES_S	1.70	0.06	0.07	0.77	1.53	0.05

Modification Indices for THETA-EPS

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	- -	- -	- -	- -	- -	- -
IDEN	1.02	- -	- -	- -	- -	- -
VARI	0.23	0.22	- -	- -	- -	- -
FEED	- -	- -	0.11	- -	- -	- -
BEH_C	0.57	1.26	0.06	- -	- -	- -
RES_C	0.04	1.93	0.99	0.28	- -	- -
KNO_S	- -	0.19	0.71	0.08	1.55	- -
ATT_S	0.02	0.08	0.53	0.00	0.78	- -
BEH_S	0.16	- -	1.18	0.01	2.48	- -
RES_S	0.11	0.01	2.11	1.73	- -	0.31

Modification Indices for THETA-EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
KNO_S	- -	- -	- -	- -
ATT_S	- -	- -	- -	- -
BEH_S	- -	- -	- -	- -
RES_S	- -	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
ROLE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
STAT	0.00	- -	- -	- -	- -	- -
STAN	- -	0.02	- -	- -	- -	- -
INMO	0.05	-0.07	0.11	- -	- -	- -
OUMO	0.03	-0.06	-0.17	- -	- -	- -
INDE	- -	0.08	0.02	0.07	- -	- -
IMPO	-0.04	-0.01	- -	- -	- -	- -
IDEN	0.00	0.12	-0.07	0.00	0.12	-0.21
VARI	0.02	- -	-0.01	-0.09	0.12	- -
FEED	-0.04	-0.04	0.05	-0.04	- -	- -
BEH_C	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.05	0.04
RES_C	-0.26	-0.14	-0.75	0.19	0.31	0.25
KNO_S	0.13	0.10	-0.09	0.04	- -	0.05
ATT_S	- -	-0.28	- -	0.40	0.03	-0.83
BEH_S	-0.34	-0.02	- -	-0.17	-0.39	0.16
RES_S	0.25	0.05	-0.08	0.24	-0.45	0.06

Expected Change for THETA-EPS

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
IMPO	- -	- -	- -	- -	- -	- -
IDEN	0.13	- -	- -	- -	- -	- -
VARI	-0.06	0.05	- -	- -	- -	- -
FEED	- -	- -	0.04	- -	- -	- -
BEH_C	0.04	-0.06	-0.01	- -	- -	- -
RES_C	0.14	1.02	-0.64	-0.42	- -	- -
KNO_S	- -	-0.07	-0.13	-0.04	0.14	- -
ATT_S	0.09	-0.18	0.39	0.02	0.39	- -
BEH_S	-0.18	- -	0.45	-0.03	-0.59	- -
RES_S	-0.09	-0.03	-0.36	0.30	- -	1.90

Expected Change for THETA-EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
KNO_S	- -	- -	- -	- -
ATT_S	- -	- -	- -	- -
BEH_S	- -	- -	- -	- -
RES_S	- -	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
SEX	0.09	0.96	0.00	0.38	0.23	0.18
AGE	0.10	0.01	0.07	0.02	- -	0.21
GRAD	1.60	0.34	0.70	0.46	- -	0.62
EXPE	0.06	0.01	0.02	0.00	- -	0.20
STRU	- -	- -	- -	0.01	0.30	0.14

CULT	0.88	0.06	- -	0.00	1.63	1.31
PROG	1.04	- -	0.38	1.64	- -	0.54

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	INPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
SEX	1.80	0.39	1.73	0.45	- -	- -
AGE	0.15	0.16	0.04	0.08	0.08	0.16
GRAD	- -	- -	0.01	0.48	- -	- -
EXPE	0.46	0.21	0.05	0.00	0.00	0.02
STRU	0.60	0.06	- -	0.22	0.76	0.10
CULT	0.07	0.35	0.02	0.16	- -	- -
PROG	0.60	- -	- -	0.01	0.07	0.07

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
SEX	- -	0.02	- -	- -
AGE	- -	- -	0.00	- -
GRAD	0.47	0.46	- -	0.34
EXPE	- -	- -	0.01	- -
STRU	1.49	0.29	1.75	0.02
CULT	2.28	0.00	1.41	1.41
PROG	0.66	0.14	1.75	0.04

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	ROLE	STAT	STAN	INMO	GOVC	INDE
SEX	-0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01
AGE	0.06	-0.03	-0.07	0.03	- -	0.13
GRAD	0.02	-0.01	0.02	0.01	- -	-0.02
EXPE	0.05	0.02	-0.04	0.00	- -	0.12
STRU	- -	- -	- -	0.01	0.07	0.04
CULT	-0.07	0.03	- -	0.00	0.15	-0.10
PROG	0.08	- -	-0.10	-0.11	- -	0.07

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	INPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
SEX	-0.03	0.02	0.03	-0.01	- -	- -
AGE	-0.10	0.11	-0.05	-0.07	-0.04	0.07
GRAD	- -	- -	0.00	-0.01	- -	- -
EXPE	-0.17	0.13	-0.05	0.01	0.00	-0.25
STRU	-0.07	0.03	- -	0.04	0.04	-0.22
CULT	0.02	-0.05	0.01	-0.03	- -	- -
PROG	0.07	- -	- -	-0.01	-0.01	-0.17

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S
SEX	- -	-0.02	- -	- -
AGE	- -	- -	0.13	- -
GRAD	-0.02	0.09	- -	0.04
EXPE	- -	- -	-0.18	- -
STRU	-0.18	-0.32	-0.59	0.03
CULT	0.21	0.03	0.52	-0.31
PROG	-0.11	0.21	0.58	-0.05

Modification Indices for THETA-DELTA

	SEX	AGE	GRAD	EXPE	STRU	CULT
SEX	- -	- -	- -	- -	- -	- -
AGE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
GRAD	- -	0.02	- -	- -	- -	- -
EXPE	0.03	- -	0.00	- -	- -	- -
STRU	0.14	0.26	0.27	0.05	- -	- -
CULT	0.53	0.47	0.28	0.22	1.63	- -
PROG	- -	0.06	- -	0.00	0.55	0.28

Modification Indices for THETA-DELTA

	PROG
PROG	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	SEX	AGE	GRAD	EXPE	STRU	CULT
SEX	--	--	--	--	--	--
AGE	--	--	--	--	--	--
GRAD	--	0.01	--	--	--	--
EXPE	0.19	--	0.00	--	--	--
STRU	0.01	0.13	-0.01	0.06	--	--
CULT	-0.02	-0.17	-0.01	-0.12	0.15	--
PROG	--	0.06	--	0.01	-0.10	-0.03

Expected Change for THETA-DELTA

PROG	
PROG	--

Maximum Modification Index is 6.51 for Element (6, 1) of LAMBDA-X

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Factor Scores Regressions

ETA

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
FUNC	0.22	0.23	0.27	0.01	-0.01	0.04
MOTI	0.00	0.03	0.03	0.38	0.03	0.08
SATI	0.05	0.00	0.04	0.10	-0.11	0.33
CARE	0.09	0.17	0.57	-0.09	-0.20	-0.04
STUC	-0.47	0.08	0.08	0.15	0.08	0.00

ETA

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
FUNC	0.05	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00
MOTI	0.12	0.00	0.05	0.04	0.01	0.00
SATI	0.23	-0.01	0.15	0.32	0.06	0.00
CARE	0.14	-0.21	-0.18	0.42	0.75	0.37
STUC	0.22	-0.15	-0.01	0.03	0.88	-0.03

ETA

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
FUNC	0.01	-0.01	0.01	0.00	-0.11	0.00
MOTI	0.03	0.01	0.01	0.02	-0.11	0.00
SATI	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.05	0.00
CARE	0.16	-0.07	0.07	0.28	-6.74	0.01
STUC	0.74	0.24	0.41	0.52	-3.42	-0.01

ETA

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
FUNC	0.12	0.00	0.19	-0.01	0.17
MOTI	0.01	0.00	0.04	0.01	0.04
SATI	0.13	0.00	0.01	-0.03	-0.03
CARE	5.79	0.00	0.13	-1.59	0.59
STUC	-0.26	-0.03	0.10	-0.07	0.20

KSI

	ROLE	STAT	STAN	INMO	OUMO	INDE
INDI	0.00	0.01	-0.06	0.23	-0.91	0.15
ORGA	0.08	0.23	0.14	0.04	0.01	-0.01

KSI

	IMPO	IDEN	VARI	FEED	BEH_C	RES_C
INDI	0.05	-0.11	-0.09	0.53	0.21	0.00
ORGA	0.02	0.01	0.01	-0.02	0.00	0.00

KSI

	KNO_S	ATT_S	BEH_S	RES_S	SEX	AGE
--	-------	-------	-------	-------	-----	-----

INDI	-0.69	0.01	-0.07	0.21	-0.05	0.61
ORGA	0.01	0.00	0.01	0.01	-0.18	0.00

KSI

	GRAD	EXPE	STRU	CULT	PROG
INDI	0.83	0.44	0.02	0.01	0.06
ORGA	0.13	0.00	0.24	0.09	0.27

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	1.10	--	--	--	--
STAT	0.97	--	--	--	--
STAN	1.75	--	--	--	--
INMO	--	1.46	--	--	--
OUMO	--	1.22	--	--	--
INDE	--	--	1.54	--	--
IMPO	--	--	1.36	--	--
IDEN	--	--	1.05	--	--
VARI	--	--	1.22	--	--
FEED	--	--	1.36	--	--
BEH_C	--	--	--	0.80	--
RES_C	--	--	--	10.30	--
KNO_S	--	--	--	--	0.55
ATT_S	--	--	--	--	8.29
BEH_S	--	--	--	--	7.33
RES_S	--	--	--	--	3.41

LAMBDA-X

	INDI	ORGA
SEX	-0.01	--
AGE	8.29	--
GRAD	0.01	--
EXPE	8.03	--
STRU	--	1.75
CULT	--	1.58
PROG	--	1.78

BETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	--	--	--	--	--
MOTI	0.10	--	--	--	--
SATI	0.60	0.72	--	--	--
CARE	0.05	0.03	0.11	--	--
STUC	-0.61	0.44	0.12	0.16	--

GAMMA

	INDI	ORGA
FUNC	-0.06	0.95
MOTI	--	0.61
SATI	--	-0.47
CARE	-0.05	0.06
STUC	-0.14	0.69

Correlation Matrix of ETA and KSI

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC	INDI
FUNC	1.00					
MOTI	0.68	1.00				
SATI	0.64	0.80	1.00			
CARE	0.19	0.19	0.20	1.00		
STUC	0.45	0.64	0.53	0.29	1.00	
INDI	-0.06	-0.01	-0.04	-0.06	-0.12	1.00
ORGA	0.95	0.71	0.61	0.19	0.52	--

Correlation Matrix of ETA and KSI

	ORGA
ORGA	1.00

PSI
Note: This matrix is diagonal.

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
	0.10	0.50	0.32	0.95	0.51

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	INDI	ORGA
FUNC	-0.06	0.95
MOTI	-0.01	0.71
SATI	-0.04	0.61
CARE	-0.06	0.19
STUC	-0.12	0.52

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	INDI	ORGA
FUNC	-0.01 (0.01) -1.96	0.93 (0.05) 17.31
MOTI	0.00 (0.00) -0.34	0.58 (0.05) 12.52
SATI	-0.01 (0.01) -1.49	0.52 (0.05) 11.11
CARE	-0.08 (0.07) -1.12	1.13 (0.37) 3.04
STUC	-0.12 (0.06) -2.14	2.44 (0.28) 8.60

Indirect Effects of KSI on ETA

	INDI	ORGA
FUNC		
MOTI	0.00 (0.00) -0.34	0.08 (0.23) 0.35
SATI	-0.01 (0.01) -1.49	0.93 (0.31) 3.00
CARE	-0.01 (0.03) -0.33	0.80 (2.44) 0.33
STUC	0.02 (0.03) 0.62	-0.78 (2.26) -0.34

Total Effects of ETA on ETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC					
MOTI	0.09				

	(0.25)				
	0.35				
SATI	0.59 (0.31) 1.93	0.77 (0.13) 5.70	--	--	--
CARE	0.78 (2.33) 0.33	0.75 (0.76) 1.00	0.74 (0.97) 0.77	--	--
STUC	-2.21 (2.15) -1.03	3.07 (0.69) 4.46	0.73 (0.77) 0.94	0.12 (0.04) 2.86	--

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 14.992

Indirect Effects of ETA on ETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	--	--	--	--	--
MOTI	--	--	--	--	--
SATI	0.07 (0.19) 0.35	--	--	--	--
CARE	0.46 (0.34) 0.85	0.57 (0.74) 0.76	--	--	--
STUC	0.69 (0.91) 0.76	0.58 (0.57) 1.01	0.09 (0.12) 0.76	--	--

Total Effects of ETA on Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	0.63 (0.04) 16.77	--	--	--	--
STAT	0.55 (0.04) 12.85	--	--	--	--
STAN	1.00	--	--	--	--
INMO	0.09 (0.25) 0.35	1.00	--	--	--
OUMO	0.07 (0.21) 0.35	0.83 (0.09) 9.50	--	--	--
INDE	0.59 (0.31) 1.93	0.77 (0.13) 5.70	1.00	--	--
IMPO	0.52 (0.27) 1.93	0.68 (0.12) 5.49	0.88 (0.07) 12.80	--	--
IDEN	0.40 (0.21) 1.92	0.52 (0.10) 5.42	0.68 (0.07) 10.30	--	--
VARI	0.47 (0.24) 1.93	0.61 (0.11) 5.63	0.79 (0.07) 11.95	--	--
FEED	0.52 (0.27) 1.93	0.68 (0.12) 5.62	0.88 (0.07) 12.81	--	--

BEH_C	0.06 (0.17) 0.33	0.06 (0.06) 1.00	0.05 (0.07) 0.77	0.07 (0.02) 4.73	--
RES_C	0.78 (2.33) 0.33	0.75 (0.76) 1.00	0.74 (0.97) 0.77	1.00	--
KNO_S	-0.15 (0.15) -0.97	0.20 (0.08) 2.54	0.05 (0.05) 0.91	0.01 (0.00) 2.10	0.07 (0.02) 2.97
ATT_S	-2.21 (2.15) -1.03	3.07 (0.69) 4.46	0.73 (0.77) 0.94	0.12 (0.04) 2.86	1.00
BEH_S	-1.95 (1.90) -1.02	2.71 (0.59) 4.58	0.64 (0.68) 0.95	0.11 (0.04) 2.87	0.88 (0.09) 10.34
RES_S	-0.91 (0.89) -1.02	1.26 (0.29) 4.40	0.30 (0.32) 0.94	0.05 (0.02) 2.83	0.41 (0.05) 8.36

Indirect Effects of ETA on Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLF	--	--	--	--	--
STAT	--	--	--	--	--
STAN	--	--	--	--	--
INMO	0.09 (0.25) 0.35	--	--	--	--
OUMO	0.07 (0.21) 0.35	--	--	--	--
INDE	0.59 (0.31) 1.93	0.77 (0.13) 5.70	--	--	--
IMPO	0.52 (0.27) 1.93	0.68 (0.12) 5.49	--	--	--
IDEN	0.40 (0.21) 1.92	0.52 (0.10) 5.42	--	--	--
VARI	0.47 (0.24) 1.93	0.61 (0.11) 5.63	--	--	--
FEED	0.52 (0.27) 1.93	0.68 (0.12) 5.62	--	--	--
BEH_C	0.06 (0.17) 0.33	0.06 (0.06) 1.00	0.05 (0.07) 0.77	--	--
RES_C	0.78 (2.33) 0.33	0.75 (0.76) 1.00	0.74 (0.97) 0.77	--	--
KNO_S	-0.15 (0.15) -0.97	0.20 (0.08) 2.54	0.05 (0.05) 0.91	0.01 (0.00) 2.10	--
ATT_S	-2.21 (2.15) -1.03	3.07 (0.69) 4.46	0.73 (0.77) 0.94	0.12 (0.04) 2.86	--
BEH_S	-1.95 (1.90)	2.71 (0.59)	0.64 (0.68)	0.11 (0.04)	--

	-1.02	4.58	0.95	2.87
RES_S	-0.91 (0.89)	1.26 (0.29)	0.30 (0.32)	0.05 (0.02)
	-1.02	4.40	0.94	2.83

Total Effects of KSI on Y

	INDI	ORGA
ROLE	-0.01 (0.00)	0.59 (0.04)
	-1.96	16.00
STAT	-0.01 (0.00)	0.51 (0.04)
	-1.96	11.46
STAN	-0.01 (0.01)	0.93 (0.05)
	-1.96	17.31
INMO	0.00 (0.00)	0.58 (0.05)
	-0.34	12.52
OUMO	0.00 (0.00)	0.48 (0.06)
	-0.34	8.42
INDE	-0.01 (0.01)	0.52 (0.05)
	-1.49	11.11
IMPO	-0.01 (0.00)	0.46 (0.04)
	-1.49	10.49
IDEN	-0.01 (0.00)	0.36 (0.04)
	-1.48	8.80
VARI	-0.01 (0.00)	0.47 (0.04)
	-1.49	10.22
FEED	-0.01 (0.00)	0.46 (0.04)
	-1.49	10.77
BEH_C	-0.01 (0.01)	0.08 (0.03)
	-1.13	3.11
RES_C	-0.08 (0.07)	1.13 (0.37)
	-1.12	3.04
KNO_S	-0.01 (0.00)	0.16 (0.06)
	-1.73	2.89
ATT_S	-0.12 (0.06)	2.44 (0.28)
	-2.14	8.60
BEH_S	-0.11 (0.05)	2.15 (0.24)
	-2.19	9.15
RES_S	-0.05 (0.02)	1.00 (0.12)
	-2.13	8.08

PATH ANALYSIS FOR STUDEN MODEL

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	INDI	ORGA
FUNC	-0.06	0.95
MOTI	-0.01	0.71
SATI	-0.04	0.61
CARE	-0.06	0.19
STUC	-0.12	0.52

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	INDI	ORGA
FUNC	- -	- -
MOTI	-0.01	0.10
SATI	-0.04	1.08
CARE	-0.01	0.13
STUC	0.02	-0.17

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	0.10	- -	- -	- -	- -
SATI	0.67	0.72	- -	- -	- -
CARE	0.13	0.10	0.11	- -	- -
STUC	-0.47	0.54	0.14	0.16	- -

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
FUNC	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI	- -	- -	- -	- -	- -
SATI	0.08	- -	- -	- -	- -
CARE	0.07	0.08	- -	- -	- -
STUC	0.15	0.10	0.02	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	1.10	- -	- -	- -	- -
STAT	0.97	- -	- -	- -	- -
STAN	1.75	- -	- -	- -	- -
INMO	0.15	1.46	- -	- -	- -
OUMO	0.13	1.22	- -	- -	- -
INDE	1.04	1.12	1.54	- -	- -
IMPO	0.92	0.99	1.36	- -	- -
IDEN	0.70	0.76	1.05	- -	- -
VARI	0.82	0.89	1.22	- -	- -
FEED	0.91	0.98	1.36	- -	- -
BEH_C	0.10	0.08	0.08	0.80	- -
RES_C	1.37	1.10	1.14	10.80	- -
KNO_S	-0.26	0.30	0.07	0.09	0.55
ATT_S	-3.87	4.47	1.12	1.35	8.29
BEH_S	-3.42	3.95	0.99	1.19	7.33
RES_S	-1.59	1.84	0.46	0.55	3.41

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	FUNC	MOTI	SATI	CARE	STUC
ROLE	- -	- -	- -	- -	- -
STAT	- -	- -	- -	- -	- -
STAN	- -	- -	- -	- -	- -
INMO	0.15	- -	- -	- -	- -
OUMO	0.13	- -	- -	- -	- -
INDE	1.04	1.12	- -	- -	- -
IMPO	0.92	0.99	- -	- -	- -
IDEN	0.70	0.76	- -	- -	- -
VARI	0.82	0.89	- -	- -	- -
FEED	0.91	0.98	- -	- -	- -
BEH_C	0.10	0.08	0.08	- -	- -
RES_C	1.37	1.10	1.14	- -	- -
KNO_S	-0.26	0.30	0.07	0.09	- -
ATT_S	-3.87	4.47	1.12	1.35	- -
BEH_S	-3.42	3.95	0.99	1.19	- -
RES_S	-1.59	1.84	0.46	0.55	- -

Standardized Total Effects of KSI on ν

	INDI	GRGA
	-----	-----
ROLE	-0.07	1.04
STAT	-0.06	0.92
STAN	-0.11	1.66
INMO	-0.01	1.03
OUMO	-0.01	0.86
INDE	-0.06	0.94
IMPO	-0.06	0.83
IDEN	-0.04	0.63
VARI	-0.05	0.74
FEED	-0.06	0.82
BEH_C	-0.05	0.15
RES_C	-0.65	2.02
KNO_S	-0.07	0.29
ATT_S	-0.99	4.34
BEH_S	-0.87	3.84
RES_S	-0.41	1.79

Time used: 0.997 Seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุธิมา เทียนงาม เกิดที่อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง เป็นนิสิตในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ว.ท.บ.) ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ในปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ในปีการศึกษา 2544 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545