

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรรณิกา เจียมเทียนชัย. (2539). การพัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลขององค์การของ
วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ ค.ศ., จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- กุหลาบ รัตนสังฆธรรม. (2536). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์การระดับ
คณะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ สส.ศ.,
มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- คณะอนุกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2554) ยุทธศาสตร์และมาตรการการปฏิรูประบบ
ครูศึกษาของประเทศ. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2541). องค์การทฤษฎีและการออกแบบ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ วรรณเดช. (2548). การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของการจัดการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา ในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ กศ.ศ., มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์. (2540). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์การ
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ศ., มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พรขุติ อาชวอำรุง. (2543). แนวทางการปฏิรูปโครงสร้างและการบริหารจัดการอุดมศึกษา:
รูปแบบการจัดกลุ่มอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับศักยภาพปัจจุบัน. กรุงเทพฯ:
ทบวงมหาวิทยาลัย.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2542). การพัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลองค์การภาครัฐเกี่ยวกับ
การศึกษานอกระบบโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ศ., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
กรุงเทพฯ.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2548). การพัฒนาตัวชี้วัดระบบประกันคุณภาพของคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏ ตามแนวทางรางวัลมัลคอล์ม บัลดริจ เนชั่นแนล
ควอลิตี อวอร์ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย. (2544). การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา: รวมบทความทางวิชาการ.
กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ยวาร์ณี สุขวิญญาณี.(2548). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลองค์การของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ ค.ด., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- มานิต บุญประเสริฐ. (2546). รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาแนวใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- รุจา รอดเข็ม. (2547). การพัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลองค์การของมหาวิทยาลัยในสังกัดสาธารณสุขประยุกต์ตามแนวทางการประเมินองค์การแบบสมดุล. วิทยานิพนธ์ ค.ด., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- รังสรรค์ โคมैया. (2546). ประสิทธิผลองค์การตามกรอบแนวคิดของความเป็นเลิศด้านพฤติกรรมบริการสุขภาพในโรงพยาบาลของรัฐ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ฤตินันท์ สมุทร์ทัย. (2549). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบบูรณาการพหุมิติของประสิทธิผลของคณะวิชาในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุกัญญา โฉมิวิไลกุล. (2545). การวิเคราะห์ระบบเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทร แยม่นุ่น. (2552). การปฏิรูปการผลิตครูตามกรอบการปฏิรูปการศึกษารอบสอง. วารสารเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2554 จาก <http://www.withayajarn.com/?p=226>
- สุภามาศ อังศุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณา และรัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2552). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์:เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เจริญมั่งคั่งการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). รายงานชุด “แนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย”: แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษา:15 มกราคม 2553, ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ 2552-2553. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). **คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2554). **คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2554). **คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม (พศ.2554-2558) ระดับอุดมศึกษา** บัณฑิตสถานศึกษา พศ. 2554. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2542). **องค์การและการจัดการกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศิรินทร สนธิศิริกฤตย์. (2500). **รายงานการวิเคราะห์องค์การและข้อเสนอแนวทาง การแก้ปัญหาเฉพาะประเด็นด้านทรัพยากรบุคคล**. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2553, จาก <http://www.KM.ddc.moph.go.th?kmems?pdf?analysis?1-5.pdf>.
- อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์. (2537). **การพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน**. วิทยานิพนธ์ ค.ศ., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อุทัย สันติสกุล. (2534). **การวิเคราะห์ประสิทธิผลและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร เฉพาะกรณีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Adsit, D.J, Cronn, C. and Jones, D. (1996). Relationship between employer attitudes, customer satisfaction and development performance. *Journal of Management Development*. 15(1), 62-75.
- Angalet, G. B. (2000). **A new leadership paradigm for twenty-first century**. Doctoral dissertation Ph.D., University of Delaware, U.S.A.
- Association of South East Asian Nations. (2005). **The statement of ministers responsible for education of ASEAN countries**. Retrieved March 1, 2011, from <http://asean.org/17678htm>
- Baker, R. H. (2001). **Teacher quality and organizational effectiveness: Classroom-focused and system-involved teacher**. Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=728941831>.

- Barnard, C. I. (1976). **Existence relatedness and growth**. New York: Free Press.
- Bedian, A. G. and Raymond F. Z. (1991). **Organization: Theory and design**. Chicago: the Dryden Press.
- Bennis, W. and Biederman, P. (1997). **Organizing genins**. New York: Addison-Wesley.
- Benson, G. P. and Jayant S. V. and Roger, S. G.(1991). **The effects of organizational quality context on quality management: An Impirical Investigation**. *Management Science*. 37(39), 1107-1123.
- Bluedorn, A.C, and Lundgeren, E.F.(1993). A culture match perspective for strategic change. *Research in Organational Change and Development*. 7, 137-179.
- Bollen, K. A. (1989). **Structural equations with latent variables**. New York: Wiley & Son.
- Boyle, P. (2001). From strategic planning to visioning tools for navigating the future. *Public Management*, 83(4), 23-27.
- Brown, W. A. (2000). **Organizational effectiveness in nonprofit human service organization: The influence of the board of directors**. Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=730813561&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Brown, G. P. (2000). The redesign of advanced patrol training for police constables in ontario: Making use of evaluation to maximize organizational effectiveness and efficiency. *Canadian Journal of Program Evaluation*, 15(1), 83-100.
- Brown, R. (2005). **The five qualities in online discussion**. Retrieved June 15, 2005, from <http://www.contemplative mind>.
- Bunrs, J. M. (1987). **Ledership**. New York: Harber and Row.
- Cameron, K. (1978). Measuring organizational-effectiveness in institutions of higher-education. *Administrative Science Quarterly*, 23, 604-632.
- Cameron, K. S. and Whetten, D. A. (1984). **Organizational effectiveness: A comparison of multiple models**. New York: Academic Press.
- Cameron, K. S. and Whetlen, D. A. (1984). The effectiveness of ineffectiveness. In *Research inorganizational Behavior* (Vol. 6). N.p.: n.p.

- Cameron, K. S. and Whetten, D. A. (1996). Organizational effectiveness and quality: The second generation. *Higher Education Handbook of Theory and Research*, 11, 265-306.
- Caplaw, T. (1964). *Principle of Organization*. New York: Harcourt Brace & World.
- Cherrington, D. J. (1989). *Organizational behavior: The management of individual and organizational performance* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Clott, C. B. (1995). The Effects of environment, strategy, culture, and of schools of business. In *The Annual Meeting of the Association for the study of Higher Education 20th* (p. 32). Washington, D.C: n.p.
- Dale, Loretta Taylor. (2003). *Perceived importance and implementation of the baldrige criteria in selected schools on probation*. Retrieved August 14, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=765021171&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Dixon, M. A. (2002). The relationship between human engagement and organizational effectiveness in non-profit sport organizations: A multi-level approach. In *Dissertation Abstracts International-A*, 63(01), 266.
- Donaldson, S. I, Sussman, S, Dent, C. W, Severson, H. H. and Stoddard, J. L. (1999). Health behavior, quality of work life, and organizational effectiveness in the lumber industry. *Health Education & the official publication of the Society for Public Health Education*, 26 (4), 13.
- , Sussman, S, Dent, C. W, Severson, H. H. and Stoddard, J. L. (1999). Health behavior, quality of work life, and organizational effectiveness in the lumber industry. *Health Education and Behavior*. 26 (4), 579-591.
- Downson, S. (1996). *Analyzing Organizational*. Basingstoke Hainshire: Macmillan Press.
- Duncan, R. B. (1973). Multiple decision. making structures in adapting to environmental uncertainty: The impact on organizational effectiveness. *Human Relation*, 26(3), 273-291

- Etzioni, A. (1964). **Model organizations**. New Jersey: Prentice – Hall.
- Flexner, S. B. (2001). **Success with English**. N.p.: n.p.
- Foster, R. (2000). Leadership in the twenty first century: Working to build a civil society. **National civic review**, 89(1), 87-93.
- Fuller, B. J, Morrison, R., and Jones, L. (1990). The effects of psychological empowerment on the transformational leadership and job satisfaction. **The Journal of Social Psychology**, 139(3), 389-391.
- Gaertner, G. and Ramnarayan, S. (1983). Organizational effectiveness: an alternative perspective. **Academy of Management Review**, 8(1), 97-107.
- Gibert, R. G. and Paohizgari, Ali M.(2000). Organizational effectiveness indicators to support service quality. **Managing Service Quality**, 10(1), 1-7.
- Gordon, J. R. (1990). **Management and organizations**. Boston: Allyn and Bacon.
- Hall, R. H. (1996). **Organizations structures, process and outcomes** (6th ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Handy, C. (1985). **Understanding organizations**. London: Penguin.
- Hawk, B. J. (2004). **Baldrige criteria for performance excellence in Illinois public schools: Understanding and implementation**. Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=730813561&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Hays, J. M. (2000). The impact of service guarantees on service quality, customer satisfaction / loyalty and firm performance. In **Dissertation Abstracts International-A**, 60(12), 4505.
- Hodge and Anthony, W. P. (1990). **Organization theory** (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Hooper, M. A. (2004). Using the baldrige criteria to strengthen educational leadership systems: The development and validation of a 360 degree feedback instrument. Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=775158481&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Howze, Y. S. (2000). The missouri school improvement model of quality for school improvement. **Journal of Visual Impairment & Blindness**, 94, 261-266.

- Jackson, B. (1999). **Perceptions of organizational effectiveness in community and number based nonprofit organizations**. Doctoral dissertation Ph. D., University of La Verne.
- Katz, D. and Kahn, R. L. (1978). **The social psychology of organization**. New York: John Wiley and Sons.
- Kinlaw, D. C. (2001). **Organizational effectiveness survey**. New York: Team – prezone.
- Kwan, P. and Walker, A. (2003). Positing organizational effectiveness as a second-order construct in Hong Kong education institutions. **Research in higher education**, 6, 705-727.
- Latham, G. and Locke, E. (1991). Self regulation through goal– setting. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 50, 212-247.
- Lock, P. and Crawford, J. (2000). The application of diagnostic model and surveys in organizational development. **Journal of Management Psychology**, 15(2), 1-7.
- Martin, L. and Kettner, P. (1996). **Measuring the performance of human service program**. London: Sage.
- Rodney B. McGraw. (1993). Union – management interface: Using the competing values framework as a diagnostic tool to bring increased involvement at the plant level. **Human Resource Management**, 32(1). 51-73.
- McKenna, M. K., Charlotte, D. S. and John, R. D. (2002). The impact of behavioral style assessment on organizational effectiveness: A call for action. **Leadership and Organizational Development Journals**, 3366, 314-322.
- McMahon, L. M. (1998). **The effect of leadership behavior on staff nurse perception of workplace empowerment**. Doctoral dissertation M.S., The University of Western Ontario, Canada.
- Merriam – Webster. (2001). **Collegiate dictionary**. New York: Meriam-Webster.
- Ninnakha. (2001). **Towards international standards with Thailand quality award**. Kinnaree, 18(7), 124-126.
- O'Neil, Michael A. (2001). A simple, effective approach to the strategic planning process. **Supervision**, 62(3), 3-5.

- Ogunrinde, R. O. (2001). **Strategic human resource planning and organizational effectiveness: An empirical analysis and recommendation**. N.p.: n.p.
- Preziosi, R. C. (1980). **Organizational diagnosis questionnaire**. New Jersey: University Associates.
- Pounder, J. (1999). Organizational effectiveness in higher education: Managerial implication of a Hong Kong study. **Educational Management & Administrative**, 27(4), 389-400.
- Price, J. L. and Mueller, C. W. (1986). **Handbook of organizational measurement**. Massachusetts: Pitman.
- Richard, H. H. (1996). **Organizations structures processes and outcomes** (6th ed.). Englewood cliffs., New Jersey: Prentice-Hall.
- Ridley, C. R. and Mendoza, D. W. (1993). Putting organizational effectiveness into practice: The preeminent consultation task. **Journal of counseling and development: JCD**, 72(2), 168-178.
- Robbins, S. P. (1990). **Organizational theory structure, design, and applications** (3rd ed.) Englewood cliffs., New Jersey: Prentice-Hall.
- Robbins, S. P. (1997). **Essentials of Organizational Behavior** (5th ed.). Englewood cliffs., New Jersey: Prentice-Hall.
- Rogers, P. S. and Hildebrandt, H. W. (1993). Competing values instruments for analyzing written and spoken management messages. **Human Resource Management**, 32, 121-143.
- Rodsutti, M.C. and Swierczek, F. W. (2002). Leadership and organizational effectiveness in multinational enterprises in southeast Asia. **Leadership and Organizational Development Journals**, 23(5), 250-259.
- Rojas, R. R. (2000). A review of models for measuring organizational effectiveness among for-profit and nonprofit organization. **Management & Leadership**, 11(1), 97-104.
- Schein, E. H. (1970). **Organizational psychology** (2nd ed.). Engle Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

- Seanor, D. (2000). **Analysis of the leadership of UW-stout in winning the Malcolm baldringe national quality award in education.** Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=790242121&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Seidman, A. M. (2001). An examination of the relationship between employee behavior and customer satisfaction in quick service restaurants. In **Dissertation Abstracts International-A**, 61(11), 4466
- Senior, A. P. (1998). **Nurse' perception of job empowerment within the transformational model.** Doctoral dissertation M.S., Southern Connecticut State University.
- Shen, C. Y. (1997). **Information technology and federal employees' evaluation of organizational effectiveness.** U.S.A.: Washington University.
- Steeles, E. (1987). Assessing organizational effectiveness Survey. **Journal of Managerial Psychology**, 2(3), 4-7.
- Steers, R. M. (1977). **The organizational effectiveness: A behavioral view.** Santa Monica, California: Goodyear.
- Stephen P. R. (1996). **Organizations structures processes and outcomes (6th ed.).** Englewood Cliffs., New Jersey: Prentice-Hall.
- Stevens, S. W. (2003). **A transformational study in a suburban middle school: Linking a classroom learning system to the baldrige criteria for educational excellence and quality assurance.** Retrieved August 11, 2011, from <http://Proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=764817451&Srchmode=1&sid=1&Fm>.
- Suwannapet, B. (1995). **Dictionary of psychology.** Bangkok: P Printing group.
- Thibodeaux, M.S. and Favilla, E. (1996). Organizational effectiveness and commitment though strategic management. **Industrial Management Data Systems**, 96(5), 5.
- Tucker, M. L. (1991). **Higher education leadership: Transformational leadership as a predictor of satisfaction, effectiveness, and extra effort .** N.p.: University Microfilms International.

- Vanderberg, R. J. (2000). The import of high involvement work process on organizational effectiveness: A second-order latent variable approach. **Group & Organization Management**. 25(1), 98.
- Van, D. L. (2001). Strategic quality planning for teacher in the new millennium. **Education**, 12(3), 535-538.
- Valle, M. (1999). Crisis, culture and charisma: The new leader's work in public Organization. **Public Personnel Management**, 28(2), 254-257.
- White, R. E. (2001). **Professional culture and efficacy correlates of organizational effectiveness in cooperative extension services**. Baton Rouge, LA.: Louisiana State University, Baton Rouge.
- Yuki, G. (2002). **Leadership in organizations** (4th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา จันทร์บรรจง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและ
พัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย อาจารย์ประจำสาขาการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ลีตระกูล รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชัย วงศ์นายะ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ วัฒนารร รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก ข รายชื่อมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยของรัฐ/ในกำกับ

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. มหาวิทยาลัยบูรพา
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
5. มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
6. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

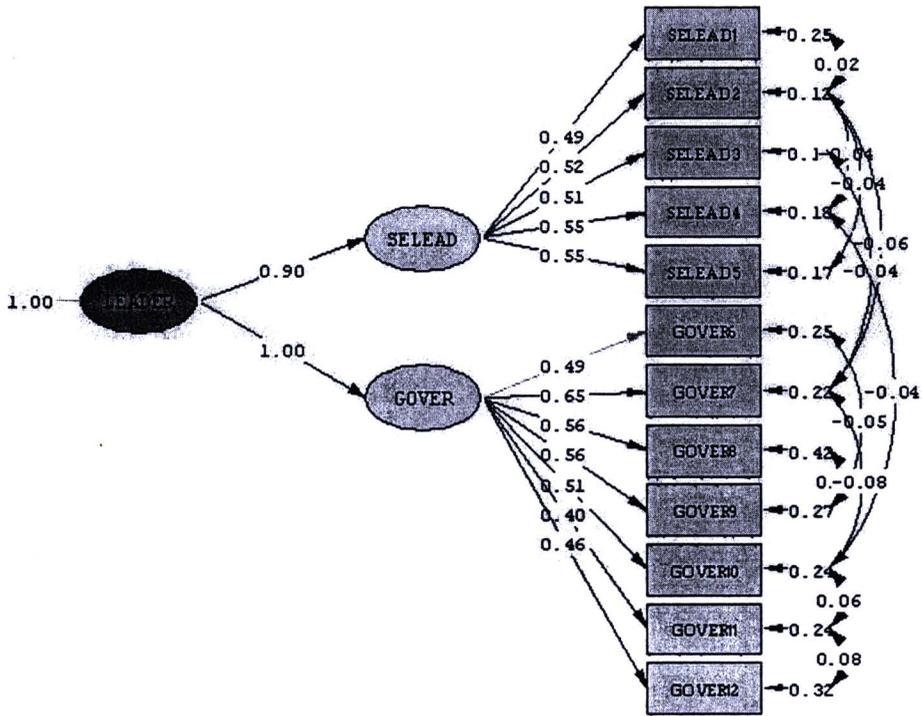
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ความตรงของตัวแปรในโมเดล

ตาราง 23 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการนำองค์การของคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์

'SELEAD1'	'SELEAD2'	'SELEAD3'	'SELEAD4'	'SELEAD5'	'GOVER6'	'GOVER7'	'GOVER8'	'GOVER9'	'GOVER10'	'GOVER11'	'GOVER12'
1.000											
0.625	1.000										
0.544	0.667	1.000									
0.564	0.577	0.662	1.000								
0.550	0.593	0.664	0.645	1.000							
0.472	0.534	0.538	0.515	0.567	1.000						
0.542	0.500	0.523	0.551	0.541	0.547	1.000					
0.380	0.481	0.460	0.424	0.483	0.426	0.591	1.000				
0.477	0.553	0.515	0.503	0.519	0.406	0.639	0.661	1.000			
0.425	0.550	0.534	0.441	0.539	0.506	0.441	0.442	0.503	1.000		
0.398	0.491	0.519	0.453	0.464	0.459	0.504	0.418	0.412	0.596	1.000	
0.426	0.518	0.475	0.459	0.404	0.458	0.487	0.389	0.391	0.475	0.589	1.000
ME											
4.040	4.010	4.200	3.960	4.030	4.190	3.960	3.85	3.97	4.120	4.150	3.920
SD											
0.698	0.625	0.633	0.695	0.691	0.695	0.803	0.860	0.768	0.706	0.632	0.728

KMO=.940 Bartlett's Test of Sphericity chi-square=2807.814 ,df=66,sig=.000



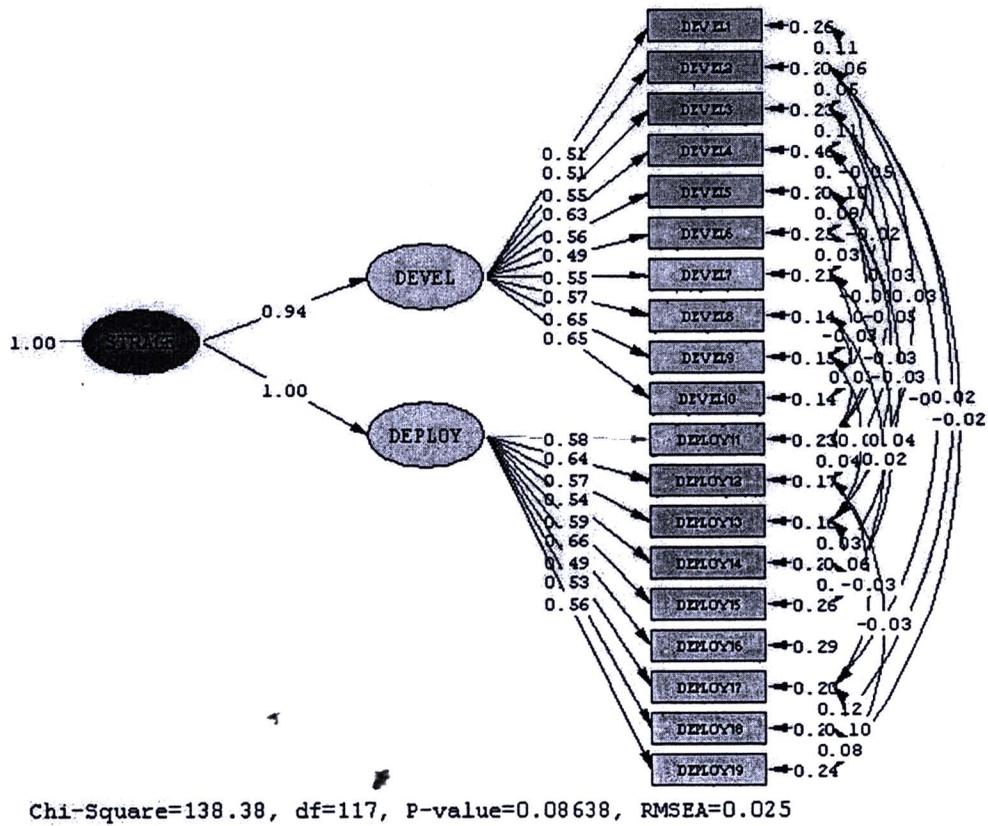


Chi-Square=45.25, df=42, P-value=0.33805, RMSEA=0.016

ภาพ 7 โมเดลการนำองค์การของครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตาราง 24 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการนำองค์การคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมทริกซ์นำองค์ประกอบ			R ²
	LEADER			
	นำองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
SELEAD 1	.486	0.58	8.355**	.485
SELEAD 2	.523	.060	8.749**	.699
SELEAD 3	.513	.055	17.011**	.677
SELEAD 4	.552	.034	9.276**	.659
SELEAD 5	.553	.062	8.891**	.641
GOVER 6	.485	-	-	.487
GOVER 7	.654	.051	12.848**	.660
GOVER 8	.565	.052	10.822**	.431
GOVER 9	.562	.051	11.031**	.537
GOVER 10	.506	.044	11.464**	.516
GOVER11	.402	.038	10.443**	.406
GOVER12	.455	.044	10.336**	.391
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
SELEAD	.905	.115	7.848	.819
GOVER	1.000	.074	13.505	1.000
Chi-square =45.55 df =42,p=0.338 df 1= .976 AGF1=.955				



ภาพ 8 โมเดลการวางแผนกลยุทธ์ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตาราง 26 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล การวางแผนกลยุทธ์คณะครุศาสตร์/
ศึกษาศาสตร์

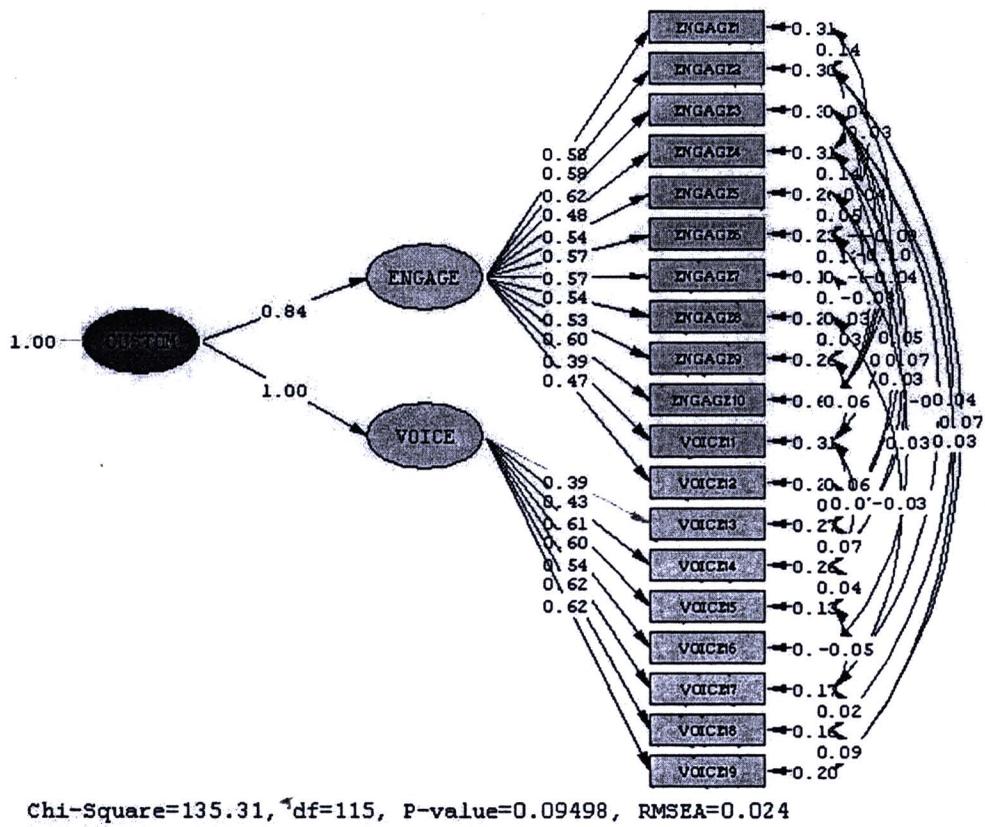
ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	STAGE			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
DEVEL 1	.506	.037	13.832**	.493
DEVEL 2	.509	.035	14.689**	.546
DEVEL 3	.553	.037	15.045**	.575
DEVEL 4	.629	.048	12.772**	.465
DEVEL 5	.564	.038	14.740**	.565
DEVEL 6	.493	.036	13.947**	.494
DEVEL 7	.552	.035	15.549**	.594
DEVEL 8	.574	.032	18.202**	.704
DEVEL 9	.648	.035	18.165**	.737
DEVEL 10	.647	.035	17.977**	.753
DEPIOY11	.585	-	-	.602
DEPLOY12	.640	.036	17.624**	.701
DEPLOY 13	.571	.037	15.425**	.670
DEPLOY14	.539	.042	12.893**	.500
DEPLOY 15	.591	.042	14.035**	.576
DEPLOY 16	.655	.046	14.343**	.595
DEPLOY 17	.493	.036	13.656**	.553
DEPLOY18	.525	.038	13.791**	.560
DEPLOY19	.562	.041	13.878**	.570
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
DEVEL	.944	.106	8.874**	.890
DEPLOY	1.000	.064	15.697**	1.000
Chi - square =138.38,df=117,p=0.086 ,GFI=.954, AGFI=.925				

ตาราง 27 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลไมเคิลมุงเน้นผู้เรียนของ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ENGAGE1'	ENGAGE2'	ENGAGE3'	ENGAGE4'	ENGAGE5'	ENGAGE6'	ENGAGE7'	ENGAGE8'	ENGAGE9'	ENGAGE10	VOICE11'	VOICE12'	VOICE13'	VOICE14'	VOICE15'	VOICE16'	VOICE17'	VOICE18'	VOICE19'		
1.000																				
0.752	1.000																			
0.584	0.585	1.000																		
0.471	0.538	0.467	1.000																	
0.497	0.497	0.528	0.731	1.000																
0.574	0.516	0.555	0.511	0.657	1.000															
0.534	0.515	0.503	0.544	0.607	0.841	1.000														
0.536	0.512	0.538	0.506	0.560	0.749	0.796	1.000													
0.501	0.518	0.427	0.464	0.553	0.581	0.654	0.615	1.000												
0.422	0.336	0.316	0.258	0.319	0.439	0.496	0.517	0.473	1.000											
0.381	0.401	0.320	0.430	0.440	0.485	0.484	0.442	0.533	0.339	1.000										
0.482	0.507	0.481	0.453	0.471	0.520	0.535	0.512	0.438	0.414	0.380	1.000									
0.364	0.364	0.320	0.454	0.538	0.402	0.419	0.388	0.377	0.251	0.419	0.526	1.000								
0.396	0.410	0.350	0.524	0.491	0.456	0.461	0.387	0.374	0.260	0.468	0.446	0.565	1.000							
0.552	0.514	0.507	0.486	0.560	0.593	0.597	0.545	0.496	0.429	0.381	0.555	0.533	0.624	1.000						
0.447	0.436	0.427	0.366	0.477	0.501	0.451	0.409	0.384	0.309	0.350	0.468	0.471	0.506	0.684	1.000					
0.473	0.527	0.412	0.416	0.476	0.464	0.504	0.432	0.486	0.333	0.392	0.508	0.500	0.548	0.595	0.566	1.000				
0.564	0.615	0.523	0.462	0.553	0.523	0.526	0.539	0.501	0.436	0.333	0.560	0.503	0.491	0.700	0.632	0.722	1.000			

ตาราง 27 (ต่อ)

ENGAGE1'	0.553	0.636	0.549	0.477	0.537	0.485	0.487	0.520	0.471	0.432	0.327	0.502	0.497	0.478	0.658	0.632	0.662	0.838	1.000	
'ENGAGE2'																				
'ENGAGE3'																				
'ENGAGE4'																				
'ENGAGE5'																				
'ENGAGE6'																				
'ENGAGE7'																				
'ENGAGE8'																				
'ENGAGE9'																				
'ENGAGE10'																				
'VOICE11'																				
'VOICE12'																				
'VOICE13'																				
'VOICE14'																				
'VOICE15'																				
'VOICE16'																				
'VOICE17'																				
'VOICE18'																				
'VOICE19'																				
ME	3.680	3.750	3.620	4.090	4.030	3.890	3.890	3.840	3.930	3.570	4.080	3.800	4.020	4.090	3.970	3.870	3.830	3.930	3.870	
SD	0.803	0.806	0.856	0.736	0.747	0.738	0.718	0.718	0.732	0.980	0.683	0.688	0.653	0.662	0.712	0.797	0.680	0.738	0	
KMO=.938 Bartlett's Test of Sphericity chi-square=5252.162 ,df=171,sig=.000																				



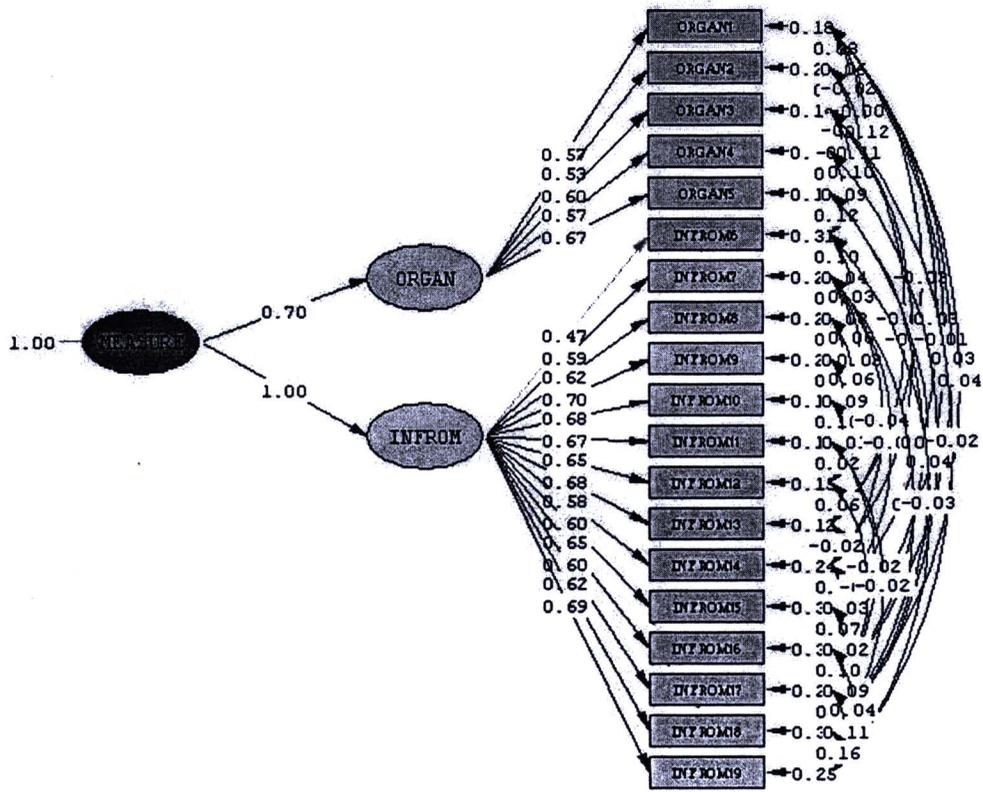
ภาพ 9 โมเดลการมุ่งเน้นผู้เรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์



ตาราง 28 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล การมุ่งเน้นผู้เรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	CUSTOM			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
ENGAGE 1	.578	.047	12.268**	.519
ENGAGE 2	.583	.046	12.646**	.533
ENGAGE 3	.625	.051	12.160**	.536
ENGAGE 4	.483	.043	11.224**	.431
ENGAGE 5	.545	.043	12.626**	.535
ENGAGE 6	.565	.043	13.127**	.583
ENGAGE 7	.567	.042	13.454**	.627
ENGAGE 8	.545	.042	12.868**	.578
ENGAGE 9	.526	.044	12.065**	.517
ENGAGE 10	.597	.060	9.999**	.371
VOICE 11	.391	.040	9.778**	.330
VOICE12	.468	.040	11.809**	.462
VOICE 13	.390	-		
VOICE 14	.426	.039	10.833**	.414
VOICE 15	.614	.053	11.520**	.741
VOICE16	.600	.056	10.664**	.414
VOICE17	.538	.050	10.806**	.627
VOICE 18	.617	.054	11.406**	.700
VOICE 19	.619	.055	11.244**	.656
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
ENGAGE	.835	.075	11.111**	.698
VOICE	1.000	.088	11.393**	1.000

Chi -Square = 140.198, df=115,p=0.055,GF1=.955,AGF1=.926



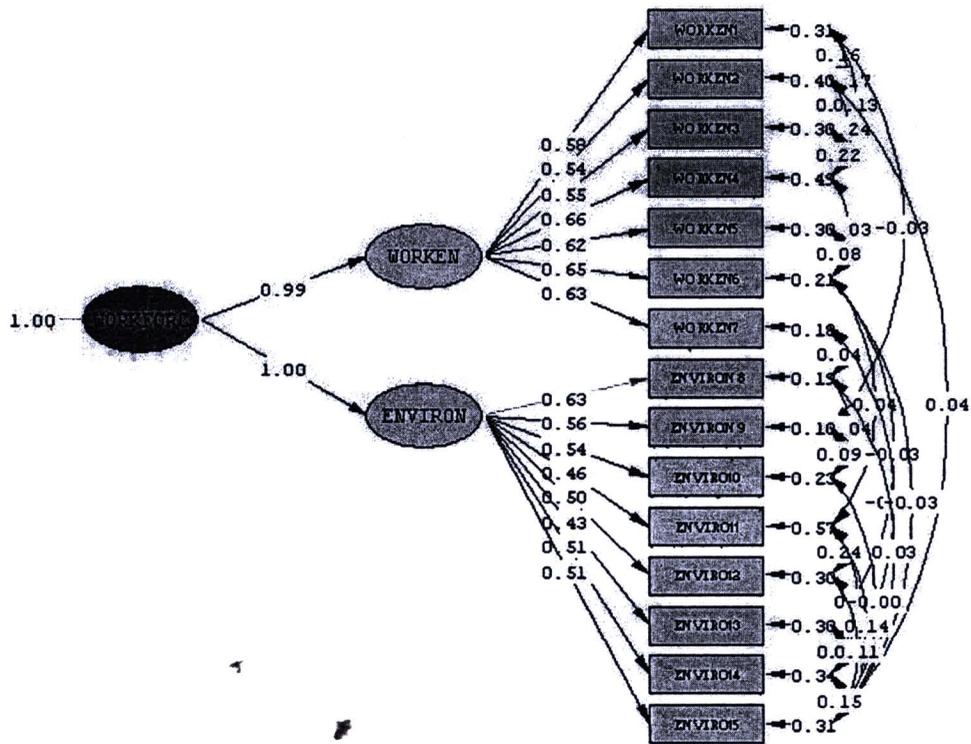
ภาพ 10 โมเดล การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้
ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตาราง 30 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล การวัด การวิเคราะห์และการจัดการ
ความรู้คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	MEASURE			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
ORGAN1	.569	.056	10.076**	.637
ORGAN 2	.530	.048	11.038**	.582
ORGAN3	.600	.049	12.201**	.724
ORGAN 4	.570	.045	12.607**	.594
ORGAN5	.673	.063	10.715**	.801
INFORM 6	.468	-	-	.416
INFORM 7	.587	.042	14.079**	.595
INFORM 8	.622	.050	12.391**	.605
INFORM 9	.697	.057	12.239**	.625
INFORM 10	.685	.056	12.335**	.708
INFORM 11	.671	.054	12.445**	.725
INFORM 12	.652	.052	12.530**	.743
INFORM 13	.682	.053	12.809**	.789
INFORM 14	.580	.051	11.377**	.580
INFORM 15	.600	.056	10.655**	.490
INFORM 16	.652	.057	11.420**	.584
INFORM 17	.603	.053	11.295**	.566
INFORM 18	.620	.057	10.954**	.525
INFORM 19	.690	.060	11.482**	.657
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
ORGAN	.703	.079	8.884	.494
INFORM	1.000	.082	12.229	1.000
Chi -Square = 111.808 , df=93,p=0.089,GF1=.963,AGF1=.925				

ตาราง 31 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงานคณะกรรมการ/ศึกษาศาสตร์

	'WORKEN1'	'WORKEN2'	'WORKEN3'	'WORKEN4'	'WORKEN5'	'WORKEN6'	'WORKEN7'	'ENVIRON8'	'ENVIRON9'	'ENVIRON10'	'ENVIRON11'	'ENVIRON12'	'ENVIRON13'	'ENVIRON14'	'ENVIRON15'
	1.000														
	0.696	1.000													
	0.739	0.688	1.000												
	0.660	0.727	0.728	1.000											
	0.537	0.465	0.512	0.543	1.000										
	0.598	0.524	0.550	0.621	0.735	1.000									
	0.590	0.525	0.561	0.572	0.630	0.676	1.000								
	0.644	0.558	0.598	0.563	0.597	0.664	0.743	1.000							
	0.528	0.494	0.530	0.578	0.588	0.631	0.680	0.667	1.000						
	0.532	0.434	0.467	0.514	0.539	0.615	0.604	0.688	0.774	1.000					
	0.377	0.331	0.274	0.358	0.456	0.498	0.439	0.377	0.372	0.388	1.000				
	0.468	0.440	0.383	0.429	0.550	0.560	0.576	0.524	0.501	0.509	0.718	1.000			
	0.410	0.392	0.347	0.349	0.439	0.421	0.442	0.497	0.522	0.502	0.395	0.475	1.000		
	0.482	0.416	0.395	0.398	0.497	0.523	0.461	0.524	0.508	0.498	0.607	0.599	0.612	1.000	

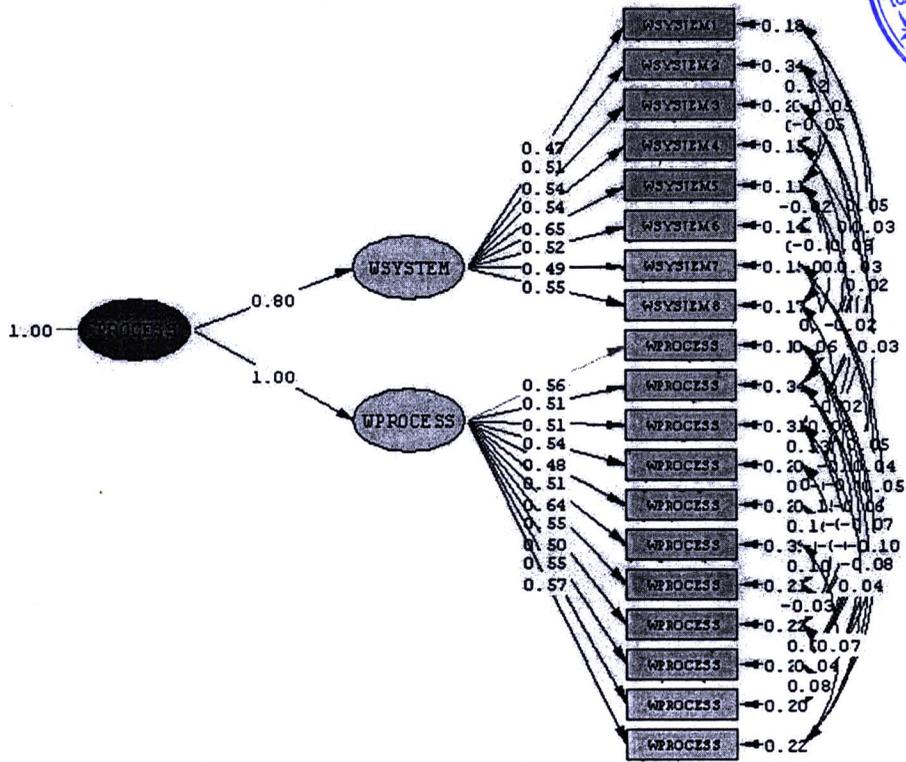


Chi-Square=79.82, df=63, P-value=0.07486, RMSEA=0.030

ภาพ 11 โมเดลการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตาราง 32 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล การมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงานคณะครุศาสตร์/
ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	WORKFORCE			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
WORKEN1	.589	.762	.767	.526
WORKEN2	.543	.708	.767	.405
WORKEN3	.553	.721	.767	.443
WORKEN4	.660	.861	.767	.471
WORKEN5	.623	.813	.766	.564
WORKEN6	.649	.847	.767	.666
WORKEN7	.627	.816	.768	.685
ENVIRON8	.634	-	-	.684
ENVIRON9	.559	.035	15.994**	.642
ENVION10	.538	.034	16.009**	.562
ENVION11	.462	.050	9.280**	.272
ENVION12	.501	.039	12.688**	.454
ENVION13	.432	.039	11.062**	.367
ENVION14	.515	.042	12.325**	.438
ENVION15	.512	.038	13.379**	.455
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
WORKEN	.994	1.307	.760	.998
ENVION	1.000	.059	17.085**	1.000
Chi -Square = 81040, df=63,p=0.059,GFI=.966,AGFI=.935				



Chi-Square=119.76, df=102, P-value=0.11049, RMSEA=0.024

ภาพ 12 โมเดลการจัดกระบวนการคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

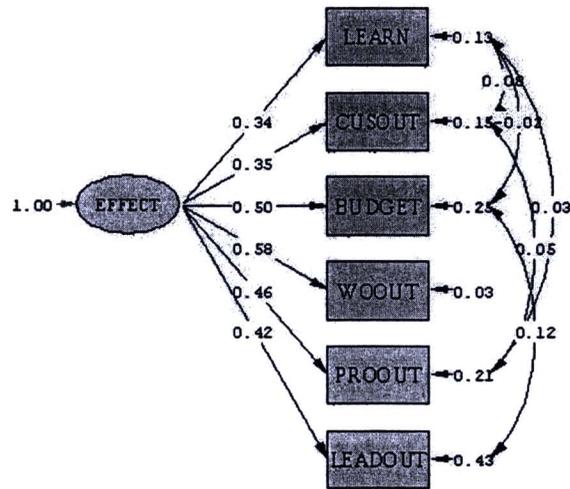
ตาราง 34 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดล การจัดการกระบวนการ คณะครุศาสตร์/
ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	PROCESS			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง				
WSYSTEM1	.474	.033	14.318**	.556
WSYSTEM2	.506	.041	12.365**	.427
WSYSTEM3	.542	.036	14.964**	.542
WSYSTEM4	.537	.032	16.902**	.658
WSYSTEM5	.653	.038	16.999**	.799
WSYSTEM6	.519	.032	16.002**	.664
WSYSTEM7	.487	.030	16.212**	.605
WSYSTEM8	.554	.035	15.779**	.643
WPROCESS9	.559	-	-	.638
WPROCESS10	.510	.043	11.771**	.433
WPROCESS11	.541	.043	12.663**	.453
WPROCESS12	.541	.043	12.663**	.522
WPROCESS13	.477	.038	12.602**	.461
WPROCESS14	.510	.046	11.005**	.403
WPROCESS15	.637	.054	11.745**	.662
WPROCESS16	.550	.046	11.957**	.576
WPROCESS17	.500	.042	11.827**	.540
WPROCESS18	.545	.044	12.324*	.594
W PROCESS19	.575	.048	11.892**	.605
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง				
WSYSTEM	.800	.062	12.872	.640
WROCESS	1.000	.066	15.209	1.000

Chi -Square = 123.856, df=102,p=.110,GFI=.960,AGFI=.925

ตาราง 35 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงานคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

LEARN	CUSOUT	BUDGET	WOOUT	PROOUT	LEADOUT
1.000					
0.767	1.000				
0.433	0.470	1.000			
0.658	0.641	0.680	1.000		
0.577	0.630	0.502	0.670	1.000	
0.391	0.350	0.606	0.517	0.369	1.000
Me					
3.91	3.88	3.29	3.41	3.77	4.03
SD					
0.495	0.523	0.705	0.605	0.648	0.779
KMO=.831 Bartlett's Test of Sphericity=1179.249,df=15,p=.000					



Chi-Square=1.17, df=4, P-value=0.88360, RMSEA=0.000

ภาพ 13 โมเดลประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตาราง 36 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแปรในโมเดลประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/
ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²
	FACEFF			
	สปส.	SE	t	
LEARN	.342	.025	13.735**	.478
CUSOUT	.351	.026	13.334**	.450
BUDGET	.503	.035	14.442**	.507
WOOUT	.577	.027	21.022**	.909
PROOUT	.455	.032	14.025**	.493
LEADOUT	.422	.041	10.417**	.294

Chi -Square = 1.666, df=4,p=..884,GFI=.999,AGFI=.994

ภาคผนวก ง เครื่องมือเก็บข้อมูล

แบบสอบถาม

เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผล คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษา

คำชี้แจง

1. การทำวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาตามกรอบแนวคิดเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ พ.ศ. 2552-2553 (The 2009-2010 Education Criteria for Performance Excellence : EdPEX)

2. แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตอนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

3. โปรดอ่านคำชี้แจงให้เข้าใจก่อนตอบแบบสอบถามในแต่ละตอน

4. ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์และเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีการเปิดเผยเป็นรายบุคคลและผู้ตอบจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆจากการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ทั้งสิ้น

ดังนั้น จึงใคร่ขอความกรุณาท่านได้ตอบคำถามตามความเป็นจริงหรือความรู้สึกที่แท้จริงของท่านให้ครบทุกข้อ

5. ขอความกรุณาส่งแบบสอบถามที่ตอบเรียบร้อยแล้วภายในวันที่ 20 กรกฎาคม 2554

ขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

รองศาสตราจารย์ เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตอนที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วเขียนเครื่องหมายถูกลงในช่องที่ตรงกับระดับ

ความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

5 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 90-100 หรือ มากที่สุด

4 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 70-89 หรือมาก

3 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 50-69 หรือปานกลาง

2 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 30-49 หรือน้อย

1 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 10-29 หรือน้อยที่สุด

0 หมายถึง เห็นว่ามีการดำเนินการร้อยละ 0-9 หรือไม่มีการดำเนินการ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
การนำองค์กร						
1. คณบดีเปิดโอกาสบุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กร						
2. คณบดีมีการถ่ายทอดและสื่อสารวิสัยทัศน์ให้กับคณาจารย์ บุคลากร นิสิต และผู้เกี่ยวข้อง						
3. คณบดีมีการปฏิบัติตนด้วยความมุ่งมั่นเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ						
4. คณบดีมีการสร้างพันธะสัญญา (Commitment) ร่วมกับบุคลากรในการมุ่งมั่นไปสู่การบรรลุซึ่งวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กร						
5. คณบดีมีการติดตาม ทบทวนการปฏิบัติงานตามองค์ประกอบมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ของการดำเนินงาน						
6. คณบดีมีการมอบหมายให้รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา หัวหน้างาน ปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่ที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร						
7. คณบดีมีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบภายในเพื่อการตรวจสอบ การดำเนินงานด้านการเงินและงบประมาณ						
8. คณบดีมีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการกระทำผิดและความดีความชอบของบุคลากร						
9. คณบดีจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
10. คณบดีจัดให้มีการดำเนินการให้บริการวิชาการสู่สังคมแก่หน่วยงานทางการศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ						
11. คณบดีจัดให้มีการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานทางการศึกษาในการพัฒนาทางวิชาการและทางการศึกษา						
12. คณบดีให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมกับชุมชน						
2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์						
1. คณะมีการจัดทำกลยุทธ์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากร						
2. คณะมีการจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการประจำปีที่ครอบคลุมพันธกิจของคณะ						
3. คณะมีการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการประจำปีให้กับบุคลากรทุกระดับเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน						
4. คณะมีการจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ของคณะ (Outcome mapping) เพื่อใช้เป็นแนวทางการบริหารงาน						
5. คณะมีการนำผลการประกันคุณภาพการศึกษามาพิจารณาปรับปรุงแผนปฏิบัติการประจำปี						
6. การกำหนดตัวบ่งชี้ (KPIs) เพื่อวัดประสิทธิผลการปฏิบัติงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี						
7. การจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี						
8. การจัดทำแผนงานกลยุทธ์/โครงการที่สอดคล้องกับนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของคณะวิชา						
9. แผนงาน/โครงการ มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง						
10. วางแผนการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมพันธกิจหลักของคณะ						
11. กำหนดผู้รับผิดชอบงานแต่ละอย่างไว้อย่างชัดเจน						
12. บุคลากรสามารถปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ระบุไว้ในแผนกลยุทธ์						
13. แผนงาน/โครงการมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
14. การจัดสรรวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานของแต่ละฝ่าย/กลุ่มงาน						
15. การจัดสรรงบประมาณแก่แผนงาน/โครงการต่างๆ อย่างสมเหตุสมผลและเพียงพอต่อการดำเนินงาน						
16. การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานได้ครอบคลุมพันธกิจหลักของสถาบันอย่างชัดเจน						
17. การดำเนินการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการอย่างเป็นระบบ						
18. การประเมินผลการปฏิบัติงานได้ครอบคลุมพันธกิจหลักของคณะ						
19. การนำเอาผลการประเมินมาทบทวน/ปรับปรุงแก้ไขแผนงาน/โครงการ						
การมุ่งเน้นผู้เรียน						
1. คณะมีการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนเพื่อพัฒนาหลักสูตร						
2. คณะ มีการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อพัฒนาหลักสูตร						
3. คณะมีการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนานิสิต/นักศึกษาเป็นรายบุคคล						
4. มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมนอกหลักสูตร เช่น กิจกรรมกีฬาหรือส่งเสริมสุขภาพ การบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีงแวดล้อม การสร้างคุณธรรมและจริยธรรม การส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม						
5. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมพิเศษที่มุ่งเน้นให้นิสิต/นักศึกษาได้รับประสบการณ์หรือทักษะชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต						
6. มีจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์						
7. จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการแก้ปัญหา						
8. จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการศึกษามีวิจารณญาณ						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
9. มีการกำหนดคุณลักษณะของนิสิต/นักศึกษา ที่จะรับเข้าศึกษา ให้สอดคล้องกับปรัชญา ปณิธาน และวัตถุประสงค์ ของคณะ						
10. สามารถคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาเข้ามาเรียนได้ตาม คุณลักษณะที่กำหนดไว้						
11. ส่งนิสิต/นักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบที่ช่วยเสริม ทักษะวิชาชีพครูและสาขาวิชาเฉพาะของนิสิต						
12. ส่งเสริมให้นิสิตใช้ชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้ทั้ง ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ						
13. มีการสร้างความสัมพันธ์กับนิสิต/นักศึกษา						
14. มีการประเมินความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษา						
15. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษามา ใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน						
16. มีช่องทางการรับฟังข้อร้องเรียนของนิสิต/นักศึกษาและผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย						
17. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต						
18. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้ใ้ บัณฑิตมาใช้พัฒนาปรับปรุงการบริหารงาน						
19. มีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต นำมาพัฒนา ปรับปรุงการบริหารจัดการ						
การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้						
1. คณะมีระบบติดตามการปฏิบัติงานของคณะ						
2. คณะมีการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อประเมินติดตามการปฏิบัติงาน ตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี						
3. คณะมีการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานของคณะ						
4. คณะมีการถ่ายทอดผลการประเมินให้กับคณาจารย์ บุคลากร นิสิต/นักศึกษาได้รับทราบ						
5. คณะมีการนำผลการประเมินมาทบทวน ปรับปรุงการ ปฏิบัติงาน						
6. คณะมีข้อมูล สารสนเทศ ที่สมบูรณ์ถูกต้องและทันสมัย						
7. คณะมีระบบฐานข้อมูลที่ครอบคลุมภารกิจหลักของคณะเพื่อใช้ ในการตัดสินใจและการประเมินคุณภาพ						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
8. คณะมีการนำเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ หลากหลายประเภท มาใช้ในการดำเนินงานตามพันธกิจ						
9. คณะมีซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ						
10. คณะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำ ฐานข้อมูล เพื่อการบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ						
11. คณะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำ ฐานข้อมูล เพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ						
12. คณะมีการใช้เทคโนโลยี/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อการ ประสานงานและติดต่อสื่อสารภายในคณะได้สะดวกและ รวดเร็ว						
13. คณะมีการใช้เทคโนโลยี/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อการเชื่อมโยง ข้อมูลภายนอกคณะได้สะดวกและรวดเร็ว						
14. สภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบการเรียนการ สอนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี						
15. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมี จำนวนเพียงพอต่อนิสิต/นักศึกษา						
16. คณะมีระบบรักษาความปลอดภัยของระบบข้อมูลสารสนเทศ						
17. คณะมีการจัดทำแผนการจัดการความรู้ ประเด็นความรู้และ กลุ่มเป้าหมาย						
18. คณะมีการจัดการความรู้ของบุคลากรในองค์กร และจัดเก็บ ความรู้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร						
19. คณะมีการเผยแพร่ความรู้และสารสนเทศไปยังบุคลากรใน คณะ						
การมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน						
1. คณะมีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเพื่อสร้างความผูกพัน ของ บุคลากร						
2. คณะมีการใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น BSC & KPI ในการถ่ายทอด กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ						
3. คณะมีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสามัคคีให้กับบุคลากร ผ่านการประชุมการจัดการความรู้เป็นต้น						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
4. คณะมีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลและทั้งคณะในลักษณะ On the job และ Off the job training						
5. คณะมีการวิเคราะห์อัตรากำลังและสรรหา ว่าจ้าง บรรจุบุคลากรอย่างโปร่งใส และเป็นระบบ						
6. คณะมีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของบุคลากร						
7. คณะมีการส่งเสริมการใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน						
8. คณะมีการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน						
9. การปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นไปด้วยความคล่องตัวเนื่องจากคณะมีความยืดหยุ่นกับกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติอย่างสมเหตุสมผล						
10. สภาพแวดล้อมภายในคณะรวมไปถึงห้องทำงานของบุคลากรส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน						
11. คณะมีการประกาศเชิญชวนหรือให้รางวัลแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานดี (นอกเหนือจากการพิจารณาความดีความชอบในกรณีพิเศษ)						
12. คณะเผยแพร่ผลงานหรือผลการปฏิบัติงานที่ดีของบุคลากรให้ทุกคนได้รับทราบ						
13. บุคลากรในคณะต่างให้เกียรติซึ่งกันและกัน						
14. คณะมีการให้บริการสวัสดิการสนองความต้องการของบุคลากร						
15. คณะมีการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรและนำข้อมูลมาพิจารณาการปรับปรุงการบริหารจัดการ						
การจัดกระบวนการ						
1. โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น						
2. จำนวนรองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี เหมาะสมกับจำนวนบุคลากร						
3. การแบ่งสายงานมีความเหมาะสมกับจำนวนบุคลากร						
4. การแบ่งฝ่าย/กลุ่มงานของคณะวิชาเหมาะสมต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจ						

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
5. สายการบังคับบัญชาทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ในการติดต่อประสานงาน						
6. การประสานงานของฝ่าย/กลุ่มงานต่างๆ มีลักษณะที่เป็นทางการและเป็นลายลักษณ์อักษร						
7. บุคลากรในฝ่าย/กลุ่มงานต่างๆ มีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถและทักษะของบุคลากร						
8. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรมีความรับผิดชอบและเป็นลายลักษณ์อักษร						
9. การใช้กฎระเบียบควบคุมการปฏิบัติงาน มีความเคร่งครัด						
10. รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา ได้รับการกระจายอำนาจ การตัดสินใจที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย						
11. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี						
12. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานวิชาการอย่างเพียงพอต่อความต้องการของบุคลากร						
13. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานทั่วไปอย่างเพียงพอต่อความต้องการของบุคลากร						
14. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอต่อความต้องการของบุคลากร						
15. เทคโนโลยีที่ใช้งานมีความทันสมัย และสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างเหมาะสม						
16. คณะมีการให้บริการด้านต่างๆ กับนิสิต/นักศึกษา						
17. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของนิสิต/นักศึกษา						
18. คณะนำข้อมูลสารสนเทศจากผู้เกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร						
19. สื่อ/วัสดุในห้องสมุดมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน						

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของคณะครุศาสตร์/คณะศึกษาศาสตร์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ถูก ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น

ของท่าน โดยมี เกณฑ์พิจารณาดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 90-100

4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 70-89

3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 50-69

2 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 30-49

1 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 10-29

0 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น หรือ เห็นว่ามีการปฏิบัติร้อยละ 0-9

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
ผลลัพธ์นักศึกษาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน						
1. นิสิตสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา						
2. นิสิต/นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู						
3. นิสิต/นักศึกษามีบุคลิกภาพที่เหมาะสมในการเป็นครู						
4. นิสิต/นักศึกษามีทักษะการสอน						
5. นิสิต/นักศึกษาทำงานตรงตามสาขา						
6. นิสิต/นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
7. นิสิต/นักศึกษามีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง Hardware และ Software ที่จำเป็นต่อการทำงาน						
8. นิสิต/นักศึกษามีความสามารถในการทำงานเป็นทีม						
9. นิสิต/นักศึกษามีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและประสานงาน						
10. นิสิต/นักศึกษามีความอดทนและสู้งาน						
11. นิสิต/นักศึกษามีความขยันหมั่นเพียร						
12. นิสิต/นักศึกษามีโอกาสได้รับเงินเดือนสูงกว่านิสิต/นักศึกษาจากสถาบันอื่นๆ						
13. นิสิต/นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และตนเอง						



รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นผู้เรียน					
1. นิสิต/นักศึกษามีความผูกพันและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของคณะ					
2. นิสิต/นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมที่จะเกิดประโยชน์และสร้างชื่อเสียงให้แก่คณะ					
3. นิสิต/นักศึกษามีการประพฤติปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของคณะ					
4. นิสิต/นักศึกษาจัดกิจกรรมเพื่อแนะนำคณะให้กับชุมชนและสาธารณชน					
5. นิสิต/นักศึกษาพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์					
6. นิสิต/นักศึกษาพึงพอใจต่อบัณฑิตที่เื่อต่อการเรียนรู้ของนิสิต					
7. นิสิต/นักศึกษาไม่มีการร้องเรียนเนื่องจากความไม่พึงพอใจในการสอนของอาจารย์					
8. นิสิต/นักศึกษาไม่มีการร้องเรียนเนื่องจากการให้บริการด้านต่างๆ ของคณะ					
ด้านงบประมาณ การเงินและการตลาด					
1. มีงบประมาณจากการรณรงค์ หาดทุนเพื่อสมทบเงินงบประมาณ					
2. มีงบประมรายได้จากกรวิจัย					
3. มีเงินรายได้จากการให้บริการวิชาการและนวัตกรรมใหม่ๆ					
4. มี การปรับเปลี่ยนแผนงานด้านการเงินให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง					
5. คณะสามารถระดมทุนจากศิษย์เก่าได้					
ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน					
1. บุคลากรเห็นว่าเงินเดือนที่ได้รับเหมาะสมกับปริมาณงานที่รับผิดชอบ					
2. บุคลากรเห็นว่าสวัสดิการที่ได้รับการจัดสรรจากคณะวิชามีความเหมาะสม					
3. การพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนมีความเป็นธรรม					

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
4. คณะมีการจัดสภาพแวดล้อม/ห้องทำงานเอื้อต่อการปฏิบัติงาน						
5. คณาจารย์พึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม/ห้องทำงาน						
6. คณาจารย์มีความกระตือรือร้นในการทำวิจัย						
7. คณาจารย์มีจำนวนเพียงพอ						
8. คณาจารย์มีวุฒิการศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่ปฏิบัติงาน						
9. บทความ งานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการของคณาจารย์ที่ได้รับการเผยแพร่						
10. จำนวนคณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาเอก						
11. จำนวนตำรา หนังสือ ผลงานทางวิชาการ						
7.5 ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลของกระบวนการ						
1. มีการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาคณาจารย์ทางด้านวิชาการ คุณธรรมและจริยธรรม						
2. ให้ความช่วยเหลือ/สนับสนุนคณาจารย์ให้ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ						
3. สนับสนุนคณาจารย์ในการทำวิจัย/สร้างสรรค์นวัตกรรมต่างๆ โดยการจัดสรรทุน/วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม						
4. ส่งเสริมคณาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ						
5. มีระบบการคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้						
6. สามารถคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้						
7. คณาจารย์นำความรู้ใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน						
8. มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายนอก						
9. มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับคณะครู ศาสตราจารย์/ศึกษาศาสตร์อื่นๆ						



รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
10. มีการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน/สถานประกอบการ						
11 ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของคณะ						
7.6 ผลลัพธ์ด้านภาวะผู้นำ						
1. คณบดีใช้ความเห็นพ้องต้องกันในการตัดสินใจที่สำคัญ						
2. คณบดีมีความคล่องแคล่วและเน้นผลการทำงานเป็นสำคัญ						
3. คณบดียึดแนวปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับขององค์การอย่างเคร่งครัด						
4. คณบดีมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง						
5. คณบดีมีความรับผิดชอบต่องานที่ปฏิบัติ						
6. การบริหารการเงินการคลังของคณะเป็นไปตามระเบียบ						
7. การดำเนินงานของคณะบรรลุตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ						
8. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมชุมชน/สถานศึกษามีความเหมาะสม						
9. ความพึงพอใจของชุมชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริการวิชาการสู่สังคม						

ตอนที่ 3 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก ลงในช่องหรือเติมข้อความที่เกี่ยวกับท่าน/คณะวิชาของท่าน

1. เพศ

ชาย หญิง

2. วุฒิการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

3. ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์

4. ประสบการณ์ในการทำงานในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์.....ปี

ภาคผนวก จ การวิเคราะห์ข้อมูล

DATE: 11/ 9/2011

TIME: 13:21

L I S R E L 8.30

BY

Karl G. J"reskog & Dag S"rbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Chicago, IL 60646-1704, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-99

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:\NEWFOL~1\PATH222.PR2:

BANK

DA NI=18 NO=350 MA=CM

LA

'Y1' 'Y2' 'Y3' 'Y4' 'Y5' 'Y6' 'Y7' 'Y8' 'Y9' 'Y10' 'Y11' 'Y12' 'Y13' 'Y14' 'Y15' 'Y16' 'X1' 'X2'

KM

1.000

0.821 1.000

0.746 0.763 1.000

0.657 0.696 0.856 1.000

0.569 0.600 0.700 0.721 1.000

0.499 0.556 0.632 0.655 0.779 1.000

0.635 0.656 0.758 0.731 0.719 0.690 1.000

0.614 0.661 0.703 0.732 0.638 0.649 0.782 1.000

0.543 0.528 0.646 0.651 0.600 0.532 0.685 0.781 1.000

0.560 0.585 0.669 0.659 0.601 0.565 0.741 0.786 0.745 1.000

0.417 0.476 0.547 0.566 0.636 0.635 0.580 0.596 0.549 0.595 1.000

0.375 0.447 0.455 0.501 0.556 0.552 0.496 0.568 0.531 0.546 0.767 1.000

0.324 0.353 0.391 0.421 0.445 0.409 0.528 0.492 0.441 0.505 0.391 0.350 1.000

0.318 0.365 0.408 0.472 0.424 0.371 0.511 0.612 0.527 0.576 0.433 0.470 0.606 1.000

0.460 0.519 0.610 0.613 0.661 0.632 0.644 0.713 0.597 0.610 0.658 0.641 0.517 0.680

1.000

0.647 0.662 0.672 0.639 0.607 0.566 0.654 0.690 0.631 0.666 0.577 0.630 0.369 0.502

0.670 1.000

0.581 0.623 0.732 0.754 0.670 0.712 0.725 0.715 0.658 0.619 0.575 0.540 0.430 0.457

0.620 0.621 1.000

0.583 0.609 0.714 0.707 0.650 0.603 0.819 0.682 0.619 0.772 0.542 0.465 0.598 0.488

0.526 0.547 0.679 1.000

SD

0.633 0.616 0.657 0.640 0.607 0.612 0.721 0.619 0.588 0.610 0.495 0.523 0.779 0.705

0.605 0.648 0.660 0.672

MO NY=16 NX=2 NE=6 NK=1 C

LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=FU,FI PS=DI,FR TE=FU,FI TD=DI,FR

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,2) LY(4,2) LY(5,3) LY(6,3) LY(7,4) LY(8,4) LY(9,5) LY(10,5)
LY(11,6) LY(12,6)

FR LY(13,6) LY(14,6) LY(15,6) LY(16,6)

FR LX(1,1) LX(2,1)

FR BE(4,1) BE(5,1) BE(4,2) BE(5,2) BE(4,3) BE(6,4) BE(6,5)

FR GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1) GA(4,1) GA(5,1)

FR PH(1,1)

FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) PS(5,5) PS(6,6)

FR 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)
TE(11,11) TE(12,12)

FR TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) TE(16,16)

FR TD(1,1) TD(2,2)

FR TE(12,11) TE(14,13) TE(15,14) TE(16,12) TE(16,1) TE(3,1) TE(16,2) TE(3,2) TE(16,3)
TE(9,8) TE(8,5) TE(14,6)

FR TE(16,13) TH(2,7) TH(1,6) TE(15,10) TE(7,3) TE(15,3) TE(10,4) TE(10,5) TE(11,6)
TE(14,5) TE(14,11) TE(11,5)

FR TE(9,2) TE(10,8) TE(10,7) TE(12,7) TE(12,3) TE(14,8) TE(15,9) TE(12,6) TH(2,10)
TH(2,13) TH(2,15) TH(1,10)

FR TE(11,7) TE(15,7) TE(12,4) TE(16,8) TE(13,3) TE(14,3) TE(15,8) TE(7,6) TE(6,1)
TE(9,1) TE(12,1)

LE

'LEADER' 'STRAGE' 'CUSTOM' 'WORKFORCE' 'PROCESS' 'FACEFF'

LK

'MEASURE'

PATH DIAGRAM

OU SE TV MI RS FS EF ND=3 AD=off

BANK

Number of Input Variables 18

Number of Y - Variables 16

Number of X - Variables 2

Number of ETA - Variables 6

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 350

BANK

Covariance Matrix to be Analyzed

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.401

Y2 0.320 0.379

Y3 0.310 0.309 0.432

Y4 0.266 0.274 0.360 0.410

Y5 0.219 0.224 0.279 0.280 0.368

Y6 0.193 0.210 0.254 0.257 0.289 0.375
 Y7 0.290 0.291 0.359 0.337 0.315 0.304
 Y8 0.241 0.252 0.286 0.290 0.240 0.246
 Y9 0.202 0.191 0.250 0.245 0.214 0.191
 Y10 0.216 0.220 0.268 0.257 0.223 0.211
 Y11 0.131 0.145 0.178 0.179 0.191 0.192
 Y12 0.124 0.144 0.156 0.168 0.177 0.177
 Y13 0.160 0.169 0.200 0.210 0.210 0.195
 Y14 0.142 0.159 0.189 0.213 0.181 0.160
 Y15 0.176 0.193 0.242 0.237 0.243 0.234
 Y16 0.265 0.264 0.286 0.265 0.239 0.224
 X1 0.243 0.253 0.317 0.318 0.268 0.288
 X2 0.248 0.252 0.315 0.304 0.265 0.248

Covariance Matrix to be Analyzed

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 0.520
 Y8 0.349 0.383
 Y9 0.290 0.284 0.346
 Y10 0.326 0.297 0.267 0.372
 Y11 0.207 0.183 0.160 0.180 0.245
 Y12 0.187 0.184 0.163 0.174 0.199 0.274
 Y13 0.297 0.237 0.202 0.240 0.151 0.143
 Y14 0.260 0.267 0.218 0.248 0.151 0.173
 Y15 0.281 0.267 0.212 0.225 0.197 0.203
 Y16 0.306 0.277 0.240 0.263 0.185 0.214
 X1 0.345 0.292 0.255 0.249 0.188 0.186

X2 0.397 0.284 0.245 0.316 0.180 0.163

Covariance Matrix to be Analyzed

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

Y13 0.607

Y14 0.333 0.497

Y15 0.244 0.290 0.366

Y16 0.186 0.229 0.263 0.420

X1 0.221 0.213 0.248 0.266 0.436

X2 0.313 0.231 0.214 0.238 0.301 0.452

BANK

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 0 0 0 0 0 0

Y2 1 0 0 0 0 0

Y3 0 0 0 0 0 0

Y4 0 2 0 0 0 0

Y5 0 0 0 0 0 0

Y6 0 0 3 0 0 0

Y7 0 0 0 0 0 0

Y8 0 0 0 4 0 0
Y9 0 0 0 0 0 0
Y10 0 0 0 0 5 0
Y11 0 0 0 0 0 0
Y12 0 0 0 0 0 6
Y13 0 0 0 0 0 7
Y14 0 0 0 0 0 8
Y15 0 0 0 0 0 9
Y16 0 0 0 0 0 10

LAMBDA-X

MEASURE

X1 11

X2 12

BETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER 0 0 0 0 0 0

STRAGE 0 0 0 0 0 0

CUSTOM 0 0 0 0 0 0

WORKFORC 13 14 15 0 0 0

PROCESS 16 17 0 0 0 0

FACEFF 0 0 0 18 19 0

GAMMA

MEASURE

LEADER 20

STRAGE 21

CUSTOM 22

WORKFORC 23

PROCESS 24

FACEFF 0

PSI

Note: This matrix is diagonal.

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

25 26 27 28 29 30

THETA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 31

Y2 0 32

Y3 33 34 35

Y4 0 0 0 36

Y5 0 0 0 0 37

Y6 38 0 0 0 0 39

Y7 0 0 40 0 0 41

Y8 0 0 0 0 43 0

Y9 45 46 0 0 0 0

Y10 0 0 0 49 50 0

Y11 0 0 0 0 54 55

Y12 58 0 59 60 0 61

Y13 0 0 65 0 0 0

Y14 0 0 67 0 68 69

Y15 0 0 74 0 0 0

Y16 81 82 83 0 0 0

THETA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 42

Y8 0 44

Y9 0 47 48

Y10 51 52 0 53

Y11 56 0 0 0 57

Y12 62 0 0 0 63 64

Y13 0 0 0 0 0 0

Y14 0 70 0 0 71 0

Y15 75 76 77 78 0 0

Y16 0 84 0 0 0 85

THETA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

Y13 66

Y14 72 73

Y15 0 79 80

Y16 86 0 0 87

THETA-DELTA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

X1 0 0 0 0 0 88

X2 0 0 0 0 0 0

THETA-DELTA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

X1 0 0 0 89 0 0

X2 91 0 0 92 0 0

THETA-DELTA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

X1 0 0 0 0

X2 93 0 94 0

THETA-DELTA

X1 X2

90 95

BANK

Number of Iterations =100

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 0.555 -----

(0.034)

16.342

Y2 0.575 -----

(0.035)

16.207

Y3 -- 0.599 -----

(0.070)

8.494

Y4 -- 0.596 -----

(0.071)

8.440

Y5 ---- 0.557 -----

(0.040)

13.977

Y6 ---- 0.513 -----

(0.036)

14.441

Y7 ----- 0.641 -----

(0.170)

3.775

Y8 ----- 0.549 -----

(0.144)

3.808

Y9 ----- 0.493 --

(0.121)

4.076

Y10 ----- 0.541 --

(0.131)

4.144

Y11 ----- 0.364

(0.059)

6.173

Y12 ----- 0.366

(0.060)

6.066

Y13 ----- 0.457

(0.079)

5.788

Y14 ----- 0.459

(0.077)

5.942

Y15 ----- 0.515

(0.081)

6.374

Y16 ----- 0.521

(0.084)

6.228



LAMBDA-X

MEASURE

X1 0.553

(0.029)

19.239

X2 0.536

(0.030)

18.116

BETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER -----

STRAGE -----

CUSTOM -----

WORKFORC 0.039 -0.572 0.200 -----

(0.049) (0.270) (0.084)

0.783 -2.113 2.382

PROCESS -0.170 -0.823 -----

(0.091) (0.383)

-1.879 -2.151

FACEFF ----- 0.421 0.553 --

(0.153) (0.209)

2.753 2.651

GAMMA

MEASURE

LEADER 0.812

(0.070)

11.564

STRAGE 0.960

(0.125)

7.686

CUSTOM 0.874

(0.077)

11.337

WORKFORC 1.302

(0.488)

2.668

PROCESS 1.842

(0.674)

2.732

FACEFF - -

Covariance Matrix of ETA and KSI

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER	1.000					
STRAGE	0.779	1.000				
CUSTOM	0.709	0.839	1.000			
WORKFORC	0.792	0.877	0.886	1.000		
PROCESS	0.683	0.813	0.798	0.910	1.000	
FACEFF	0.711	0.818	0.814	0.924	0.936	1.000
MEASURE	0.812	0.960	0.874	0.959	0.913	0.909

Covariance Matrix of ETA and KSI

MEASURE

MEASURE	1.000
---------	-------

PHI

MEASURE

1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

0.341 0.078 0.236 0.044 0.104 0.093

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

0.659 0.922 0.764 0.956 0.896 0.907

THETA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.091

(0.011)

7.970

Y2 -- 0.049

(0.010)

4.686

Y3 0.045 0.037 0.070

(0.008) (0.007) (0.008)

5.479 4.977 8.602

Y4 ----- 0.053

(0.007)

7.353

Y5 ----- 0.055

(0.010)

5.659

Y6 -0.008 ----- 0.109

(0.006) (0.011)

-1.369 10.152

Y7 ----- 0.019 ----- 0.009

(0.005) (0.007)

3.513 1.425

Y8 ----- -0.028 --

(0.006)

-5.035

Y9 0.009 -0.008 -----

(0.008) (0.008)

1.200 -1.078

Y10 ----- -0.006 -0.015 --

(0.005) (0.006)

-1.251 -2.517

Y11 ----- 0.018 0.033

(0.006) (0.007)

3.035 4.463

Y12 -0.007 -- -0.021 -0.012 -- 0.015

(0.006) (0.006) (0.006) (0.007)

-1.165 -3.702 -2.072 2.171

Y13 -----0.019 -----

(0.009)

-2.010

Y14 -----0.016 ---0.026 -0.036

(0.008) (0.009) (0.010)

-1.924 -2.764 -3.619

Y15 -----0.009 -----

(0.006)

1.484

Y16 0.064 0.052 0.027 -----

(0.011) (0.009) (0.007)

6.034 5.551 3.773

THETA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 0.106

(0.011)

9.357

Y8 -- 0.082

(0.009)

9.683

Y9 -- 0.037 0.102

(0.008) (0.010)

4.618 10.311

Y10 0.008 0.026 -- 0.080

(0.009) (0.008) (0.010)

0.900 3.078 7.757

Y11 -0.013 ----- 0.111

(0.007) (0.009)

-2.016 12.151

Y12 -0.028 ----- 0.064 0.139

(0.007) (0.008) (0.011)

-4.052 8.302 12.605

Y13 -----

Y14 -- 0.036 ----- -0.017 --

(0.008) (0.007)

4.319 -2.371

Y15 -0.018 0.010 -0.025 -0.039 -----

(0.008) (0.008) (0.007) (0.008)

-2.331 1.317 -3.446 -5.087

Y16 -- 0.012 ----- 0.027

(0.007) (0.007)

1.872 3.827

THETA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

Y13 0.387

(0.030)

12.826

Y14 0.107 0.288

(0.017) (0.023)

6.268 12.666

Y15 - - 0.063 0.104

(0.012) (0.011)

5.413 9.385

Y16 -0.034 - - - - 0.152

(0.011) (0.013)

-2.975 11.241

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

0.772 0.871 0.837 0.870 0.849 0.708

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

0.795 0.785 0.704 0.785 0.544 0.490

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y13 Y14 Y15 Y16

0.351 0.422 0.718 0.641

THETA-DELTA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

X1 ----- 0.035

(0.007)

4.766

X2 -----

THETA-DELTA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

X1 ----- -0.027 -----

(0.007)

-3.916

X2 0.055 ---- 0.050 ----

(0.009) (0.009)

6.326 5.701

THETA-DELTA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

X1 -----

X2 0.075 --- -0.035 --

(0.011) (0.007)

6.730 -4.781

THETA-DELTA

X1 X2

0.129 0.157

(0.011) (0.013)

11.810 12.518

Squared Multiple Correlations for X - Variables

X1 X2

0.704 0.646

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 76

Minimum Fit Function Chi-Square = 78.424 (P = 0.402)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 76.740 (P = 0.455)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.740

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 25.524)

Minimum Fit Function Value = 0.225

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.00212

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0731)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.00528

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0310)

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

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.764

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.762 ; 0.835)

ECVI for Saturated Model = 0.980

ECVI for Independence Model = 17.947

Chi-Square for Independence Model with 153 Degrees of Freedom = 6227.346

Independence AIC = 6263.346

Model AIC = 266.740

Saturated AIC = 342.000

Independence CAIC = 6350.789

Model CAIC = 728.243

Saturated CAIC = 1172.707

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00889

Standardized RMR = 0.0216

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.976

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.946

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.434

Normed Fit Index (NFI) = 0.987

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.999

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.490

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.00

Relative Fit Index (RFI) = 0.975

Critical N (CN) = 479.775

BANK

Fitted Covariance Matrix

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.398

Y2 0.319 0.379

Y3 0.304 0.305 0.428

Y4 0.258 0.267 0.357 0.409

Y5 0.219 0.227 0.280 0.279 0.365

Y6 0.194 0.209 0.258 0.257 0.285 0.372
 Y7 0.282 0.292 0.356 0.335 0.316 0.301
 Y8 0.241 0.250 0.288 0.287 0.242 0.249
 Y9 0.196 0.185 0.240 0.239 0.219 0.202
 Y10 0.205 0.212 0.263 0.256 0.226 0.221
 Y11 0.143 0.148 0.178 0.177 0.183 0.185
 Y12 0.137 0.149 0.158 0.167 0.166 0.167
 Y13 0.180 0.187 0.206 0.223 0.207 0.191
 Y14 0.181 0.187 0.209 0.224 0.182 0.156
 Y15 0.203 0.210 0.261 0.251 0.233 0.215
 Y16 0.269 0.265 0.282 0.254 0.236 0.217
 X1 0.249 0.258 0.318 0.317 0.269 0.283
 X2 0.241 0.250 0.308 0.307 0.261 0.240

Fitted Covariance Matrix

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 0.517
 Y8 0.352 0.384
 Y9 0.288 0.283 0.346
 Y10 0.324 0.296 0.267 0.373
 Y11 0.202 0.184 0.168 0.184 0.243
 Y12 0.189 0.185 0.169 0.185 0.197 0.273
 Y13 0.271 0.232 0.211 0.232 0.166 0.167
 Y14 0.272 0.269 0.212 0.232 0.149 0.168
 Y15 0.287 0.271 0.213 0.222 0.187 0.188
 Y16 0.308 0.276 0.240 0.264 0.189 0.218
 X1 0.340 0.291 0.249 0.246 0.183 0.184

X2 0.385 0.282 0.241 0.314 0.177 0.178

Fitted Covariance Matrix

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

Y13 0.596

Y14 0.317 0.498

Y15 0.235 0.299 0.369

Y16 0.204 0.239 0.268 0.423

X1 0.230 0.230 0.259 0.262 0.434

X2 0.298 0.223 0.215 0.254 0.296 0.445

Fitted Residuals

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.002

Y2 0.001 0.001

Y3 0.007 0.004 0.003

Y4 0.008 0.007 0.003 0.000

Y5 0.000 -0.003 -0.001 0.001 0.004

Y6 0.000 0.001 -0.004 0.000 0.004 0.003

Y7 0.008 0.000 0.003 0.002 -0.001 0.004

Y8 0.000 0.002 -0.002 0.003 -0.002 -0.003

Y9 0.006 0.006 0.010 0.006 -0.005 -0.010

Y10 0.011 0.008 0.005 0.001 -0.003 -0.011

Y11 -0.013 -0.003 0.000 0.002 0.008 0.008

Y12 -0.013 -0.005 -0.001 0.001 0.011 0.009

Y13 -0.021 -0.017 -0.005 -0.013 0.003 0.004
 Y14 -0.039 -0.029 -0.020 -0.011 -0.001 0.004
 Y15 -0.027 -0.017 -0.018 -0.014 0.010 0.019
 Y16 -0.004 -0.001 0.004 0.011 0.003 0.007
 X1 -0.006 -0.005 0.000 0.002 -0.001 0.004
 X2 0.007 0.002 0.007 -0.003 0.004 0.008

Fitted Residuals

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 0.003
 Y8 -0.003 0.000
 Y9 0.003 0.001 0.000
 Y10 0.002 0.001 0.000 -0.001
 Y11 0.005 -0.002 -0.008 -0.004 0.002
 Y12 -0.002 -0.002 -0.005 -0.011 0.002 0.001
 Y13 0.025 0.005 -0.009 0.008 -0.016 -0.025
 Y14 -0.012 -0.002 0.007 0.015 0.002 0.006
 Y15 -0.006 -0.004 0.000 0.003 0.010 0.015
 Y16 -0.003 0.000 0.000 0.000 -0.004 -0.004
 X1 0.005 0.001 0.006 0.003 0.005 0.003
 X2 0.012 0.001 0.003 0.002 0.003 -0.015

Fitted Residuals

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

Y13 0.010

Y14 0.016 -0.001

Y15 0.008 -0.009 -0.003

Y16 -0.018 -0.009 -0.005 -0.003

X1 -0.009 -0.018 -0.011 0.004 0.001

X2 0.015 0.008 -0.002 -0.015 0.005 0.007

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.039

Median Fitted Residual = 0.001

Largest Fitted Residual = 0.025

Stemleaf Plot

- 3|9

- 3|

- 2|975

- 2|10

- 1|88877655

- 1|4333211110

- 0|9999866555555

- 0|444444333333333322222211111110000000000000

0|1111111111112222222222333333333333334444444444

0|555555666667777778888888889

1|00001112

1|55569

2|

2|5

Standardized Residuals

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.792

Y2 0.537 0.276

Y3 1.724 1.028 1.158

Y4 1.432 1.460 1.179 0.484

Y5 -0.055 -0.360 -0.111 0.320 2.033

Y6 -0.031 0.069 -0.600 -0.045 1.342 1.106

Y7 1.179 -0.050 0.910 0.442 -0.313 0.971

Y8 -0.077 0.451 -0.451 0.708 -0.812 -0.740

Y9 1.157 1.407 1.523 1.022 -0.738 -1.328

Y10 1.584 1.304 0.935 0.368 -0.713 -1.561

Y11 -1.462 -0.422 -0.036 0.266 1.821 1.806

Y12 -1.659 -0.597 -0.250 0.164 1.429 1.559

Y13 -1.278 -1.172 -0.548 -1.023 0.245 0.274

Y14 -2.804 -2.265 -2.402 -0.988 -0.125 0.582

Y15 -3.132 -2.221 -3.814 -2.191 1.533 2.560

Y16 -0.813 -0.151 0.734 1.364 0.364 0.774

X1 -0.810 -0.666 -0.101 0.437 -0.091 1.102

X2 0.756 0.270 1.212 -0.577 0.614 0.928

Standardized Residuals

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 1.034
 Y8 -0.813 -0.274
 Y9 0.590 0.540 0.128
 Y10 0.684 0.162 0.118 -0.211
 Y11 1.094 -0.332 -1.417 -0.869 1.296
 Y12 -0.356 -0.249 -0.856 -1.879 0.845 0.282
 Y13 2.038 0.487 -0.827 0.793 -1.512 -2.121
 Y14 -1.192 -0.363 0.748 1.875 0.301 0.581
 Y15 -1.763 -1.445 -0.065 1.252 2.139 2.789
 Y16 -0.396 0.132 0.019 -0.074 -0.711 -0.890
 X1 0.874 0.205 0.988 0.675 0.713 0.332
 X2 2.769 0.250 0.450 0.430 0.399 -1.643

Standardized Residuals

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

Y13 1.631
 Y14 1.628 -0.248
 Y15 0.886 -1.963 -1.175
 Y16 -2.295 -0.996 -1.023 -1.174
 X1 -0.641 -1.529 -1.568 0.466 1.007
 X2 1.459 0.612 -0.335 -1.628 0.688 1.706

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -3.814

Median Standardized Residual = 0.245

Largest Standardized Residual = 2.789



Stemleaf Plot

- 3|8
- 3|1
- 2|8
- 2|4332210
- 1|9876666555
- 1|443322220000
- 0|9998888877777666655
- 0|44444333322221111111110000
0|11112222333333334444444
0|5555566666777777888899999
1|000001112222233334444
1|5555666677889
2|001
2|688

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for Y14 and Y1 -2.804

Residual for Y15 and Y1 -3.132

Residual for Y15 and Y3 -3.814

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for Y15 and Y12 2.789

Residual for X2 and Y7 2.769

BANK

Qplot of Standardized Residuals

3.5.....

...

...

...

...

...

...

..x.

..x.

..x.

..x.

..*.

..*x.

..x.

..xx.

N..xx.

o..**x.

r..*xx.

m..x*.

a..**.

l..*x*.

..xx*.

Q..x*.

u..**xx.

a..xx.

n . xxx .
t . xxxx .
i . x** .
l . x*x .
e . ** x .
s . x*x . .
. ** . .
. xxx . .
. x* . .
. * . .
. x . .
. x . .
. x . .
x . .
...
...
...
...
...
-3.5.....
-3.5 3.5

Standardized Residuals

BANK

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 -- 0.003 0.159 0.014 0.009 0.660
 Y2 -- 0.135 0.166 0.134 0.007 0.016
 Y3 1.235 -- 0.882 0.817 0.202 0.000
 Y4 0.893 -- 0.170 0.588 0.329 0.125
 Y5 0.037 0.269 -- 0.188 0.038 0.365
 Y6 0.044 0.662 -- 0.533 0.054 0.893
 Y7 0.077 0.259 1.304 -- 0.108 0.164
 Y8 0.740 0.013 0.183 -- 0.087 0.003
 Y9 1.318 1.390 0.129 0.045 -- 1.703
 Y10 2.514 0.296 2.429 0.158 -- 1.393
 Y11 0.029 0.608 0.514 0.315 0.090 --
 Y12 0.047 0.138 0.276 0.045 0.493 --
 Y13 0.025 0.139 0.030 1.225 0.022 --
 Y14 3.101 0.111 1.864 4.278 1.337 --
 Y15 0.738 4.802 2.296 0.159 2.703 --
 Y16 0.799 1.383 0.217 0.756 0.312 --

Expected Change for LAMBDA-Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 -- 0.005 0.021 0.011 -0.004 -0.041
 Y2 -- 0.034 -0.019 -0.033 -0.004 -0.006
 Y3 -0.208 -- -0.040 -0.083 0.026 0.001
 Y4 0.036 -- 0.019 0.071 -0.031 -0.019
 Y5 -0.006 0.042 -- -0.066 0.013 0.039
 Y6 0.007 -0.066 -- 0.111 -0.013 0.057
 Y7 0.013 0.042 -0.103 -- 0.043 0.044

Y8 0.034 0.008 -0.032 - - -0.040 -0.006
 Y9 0.106 0.060 -0.017 0.031 - - -0.328
 Y10 0.091 -0.032 -0.089 -0.066 - - 0.316
 Y11 -0.004 0.028 0.042 0.036 0.029 - -
 Y12 -0.006 -0.019 0.022 -0.014 -0.072 - -
 Y13 -0.008 -0.027 0.012 0.142 -0.028 - -
 Y14 -0.065 -0.020 -0.148 -0.253 0.198 - -
 Y15 -0.025 -0.107 0.070 -0.039 -0.443 - -
 Y16 0.073 0.062 0.022 0.101 0.090 - -

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

Modification Indices for BETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER - - 0.508 0.000 0.185 0.508 4.865
 STRAGE 0.508 - - 0.078 0.023 0.508 0.569
 CUSTOM 0.000 0.078 - - 0.069 0.001 2.727
 WORKFORC - - - - - 0.029 0.204
 PROCESS - - - - 0.145 0.096 - - 0.007
 FACEFF 8.224 1.333 7.647 - - - - -

Expected Change for BETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER - - 0.194 -0.001 -0.122 -0.236 -0.473
 STRAGE 0.044 - - -0.017 -0.045 -0.260 -0.114

CUSTOM -0.001 -0.050 -- 0.079 -0.004 0.199
WORKFORC ----- 0.068 0.096
PROCESS ----- -0.039 -0.168 --- -0.041
FACEFF -0.217 -0.117 0.287 -----

Modification Indices for GAMMA

MEASURE

LEADER --

STRAGE --

CUSTOM --

WORKFORC --

PROCESS --

FACEFF 2.974

Expected Change for GAMMA

MEASURE

LEADER --

STRAGE --

CUSTOM --

WORKFORC --

PROCESS --

FACEFF -0.345

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER --

STRAGE 0.508 --

CUSTOM 0.000 0.078 --

WORKFORC -----

PROCESS ----- 0.145 0.029 --

FACEFF 5.571 0.345 10.200 0.207 0.001 --

Expected Change for PSI

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER --

STRAGE 0.015 --

CUSTOM 0.000 -0.004 --

WORKFORC -----

PROCESS ----- -0.009 0.007 --

FACEFF -0.061 -0.009 0.070 0.010 0.002 --

Modification Indices for THETA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 --

Y2 0.029 --

Y3 -----

Y4 0.061 0.140 0.029 --

Y5 0.131 0.213 0.005 0.218 --

Y6 -- 0.016 0.648 0.131 -----
 Y7 1.275 0.939 -- 0.089 1.560 --
 Y8 0.062 0.648 1.186 0.991 -- 0.159
 Y9 ----- 1.554 0.277 0.092 0.412
 Y10 0.975 0.001 0.260 ----- 2.483
 Y11 1.536 0.128 0.000 0.002 -----
 Y12 -- 0.004 ----- 1.190 --
 Y13 0.019 0.247 -- 0.456 0.009 0.149
 Y14 1.251 0.107 -- 0.374 -----
 Y15 0.207 0.066 -- 4.639 0.616 5.471
 Y16 ----- 2.859 0.083 0.039

Modification Indices for THETA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12¹

Y7 --
 Y8 0.207 --
 Y9 0.061 -----
 Y10 ----- 0.001 --
 Y11 -- 0.000 0.407 0.004 --
 Y12 -- 0.024 0.252 0.540 -----
 Y13 4.348 0.192 1.211 0.141 1.019 0.939
 Y14 3.910 -- 0.737 0.216 -- 0.166
 Y15 ----- 0.059 0.905
 Y16 0.319 -- 0.446 0.890 0.178 --

Modification Indices for THETA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

Y13 --

Y14 -----

Y15 1.281 -----

Y16 -- 0.162 0.702 --

Expected Change for THETA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 --

Y2 -0.341 --

Y3 -----

Y4 0.002 0.002 0.005 --

Y5 0.002 -0.003 0.000 0.003 --

Y6 -- 0.001 -0.004 -0.002 -----

Y7 0.007 -0.006 -- 0.002 -0.012 --

Y8 -0.001 0.004 -0.006 0.005 -- -0.003

Y9 ----- 0.007 -0.003 -0.002 -0.004

Y10 0.006 0.000 -0.004 ----- -0.012

Y11 -0.008 0.002 0.000 0.000 -----

Y12 -- 0.000 ----- 0.008 --

Y13 0.001 -0.005 -- -0.007 0.001 -0.004

Y14 -0.009 -0.003 -- 0.005 -----

Y15 -0.003 0.001 -- -0.014 0.005 0.016

Y16 ----- 0.013 -0.002 0.001

Expected Change for THETA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

Y7 --

Y8 -0.009 --

Y9 -0.003 ----

Y10 ---- -0.001 --

Y11 -- 0.000 -0.003 0.000 --

Y12 -- -0.001 0.003 -0.004 ----

Y13 0.025 0.004 -0.012 0.004 -0.009 -0.010

Y14 -0.020 -- 0.008 0.004 -- 0.004

Y15 ----- -0.001 0.006

Y16 0.005 -- -0.005 0.007 -0.003 --

Expected Change for THETA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

Y13 --

Y14 ----

Y15 0.016 ----

Y16 -- 0.004 -0.007 --

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

X1 0.284 0.081 0.001 0.325 0.510 --

X2 0.058 0.134 1.195 3.560 0.071 2.657

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

X1 0.254 0.061 0.351 -- 0.223 0.020

X2 -- 0.307 0.218 -- 1.639 0.522

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

X1 0.007 0.428 1.090 0.612

X2 -- 2.999 -- 5.818

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

X1 -0.004 -0.002 0.000 0.004 -0.005 --

X2 -0.001 0.002 0.007 -0.012 0.002 0.011

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

X1 0.004 0.002 0.005 -- 0.003 -0.001

X2 -- -0.004 0.003 -- 0.007 -0.004

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

Y13 Y14 Y15 Y16

X1 -0.001 -0.006 -0.007 0.006

X2 -- 0.017 -- -0.017

Modification Indices for THETA-DELTA

X1 X2

X1 --

X2 0.027 --

Expected Change for THETA-DELTA

X1 X2

X1 --

X2 -0.001 --

Maximum Modification Index is 10.20 for Element (6, 3) of PSI

BANK

Factor Scores Regressions

ETA

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

LEADER 0.718 1.100 -0.644 0.358 0.051 0.000
 STRAGE -0.018 0.002 0.592 0.625 0.167 -0.005
 CUSTOM 0.041 -0.043 0.116 0.082 0.954 0.406
 WORKFORC 0.082 0.110 -0.112 0.169 0.318 -0.078
 PROCESS -0.054 0.069 -0.111 0.162 0.084 -0.108
 FACEFF -0.042 0.040 -0.127 0.158 0.086 -0.099

ETA

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

 LEADER 0.166 0.005 0.068 0.138 -0.049 0.169
 STRAGE -0.063 0.109 -0.016 0.064 -0.139 0.239
 CUSTOM 0.000 0.367 -0.100 0.098 -0.312 0.169
 WORKFORC 0.428 0.360 -0.013 0.240 -0.032 0.158
 PROCESS 0.267 -0.378 0.447 0.858 0.008 0.043
 FACEFF 0.305 -0.178 0.199 0.468 0.166 0.077

ETA

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

 LEADER -0.056 -0.047 0.251 -0.565 0.078 0.020
 STRAGE -0.003 0.038 -0.002 -0.125 0.137 0.101
 CUSTOM -0.009 0.109 -0.036 -0.039 -0.067 -0.015
 WORKFORC 0.055 -0.078 0.213 -0.046 0.165 -0.131
 PROCESS 0.073 -0.100 0.495 0.055 0.266 -0.243
 FACEFF 0.123 -0.060 0.539 0.230 0.163 -0.162

KSI

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

MEASURE 0.039 0.102 0.188 0.389 0.183 -0.068

KSI

Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12

MEASURE 0.144 0.092 0.082 0.267 -0.066 0.171

KSI

Y13 Y14 Y15 Y16 X1 X2

MEASURE 0.017 -0.031 0.188 -0.089 0.221 0.015

BANK

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

MEASURE

LEADER 0.812

(0.070)

11.564

STRAGE 0.960

(0.125)

7.686

CUSTOM 0.874

(0.077)

11.337

WORKFORC 0.959

(0.262)

3.663

PROCESS 0.913

(0.236)

3.861

FACEFF 0.909

(0.152)

5.967

Indirect Effects of KSI on ETA

MEASURE

LEADER --

STRAGE --

CUSTOM --

WORKFORC -0.343

(0.262)

-1.308

PROCESS -0.929

(0.458)

-2.028

FACEFF 0.909

(0.152)

5.967

Total Effects of ETA on ETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER -----

STRAGE -----

CUSTOM -----

WORKFORC 0.039 -0.572 0.200 -----

(0.049) (0.270) (0.084)

0.783 -2.113 2.382

PROCESS -0.170 -0.823 -----

(0.091) (0.383)

-1.879 -2.151

FACEFF -0.078 -0.696 0.084 0.421 0.553 - -

(0.052) (0.185) (0.038) (0.153) (0.209)

-1.489 -3.758 2.230 2.753 2.651

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 1.031

Indirect Effects of ETA on ETA

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

LEADER -----

STRAGE -----

CUSTOM -----

WORKFORC -----

PROCESS -----

FACEFF -0.078 -0.696 0.084 -----

(0.052) (0.185) (0.038)

-1.489 -3.758 2.230

Total Effects of ETA on Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 0.555 -----

(0.034)

16.342

Y2 0.575 -----

(0.035)

16.207

Y3 -- 0.599 -----

(0.070)

8.494

Y4 -- 0.596 -----

(0.071)

8.440

Y5 ---- 0.557 -----

(0.040)

13.977

Y6 ---- 0.513 -----

(0.036)

14.441

Y7 0.025 -0.366 0.128 0.641 ----

(0.033) (0.099) (0.046) (0.170)

.0.756 -3.695 2.797 3.775

Y8 0.021 -0.314 0.110 0.549 - - - -

(0.028) (0.086) (0.039) (0.144)

0.756 -3.665 2.780 3.808

Y9 -0.084 -0.406 - - - - 0.493 - -

(0.033) (0.106) (0.121)

-2.571 -3.821 4.076

Y10 -0.092 -0.445 - - - - 0.541 - -

(0.036) (0.118) (0.131)

-2.567 -3.787 4.144

Y11 -0.028 -0.253 0.031 0.155 0.201 0.364

(0.018) (0.052) (0.014) (0.056) (0.061) (0.059)

-1.583 -4.887 2.166 2.729 3.306 6.173

Y12 -0.029 -0.254 0.031 0.154 0.202 0.366

(0.018) (0.053) (0.014) (0.056) (0.062) (0.060)

-1.582 -4.842 2.166 2.724 3.283 6.066

Y13 -0.036 -0.318 0.038 0.192 0.253 0.457

(0.023) (0.067) (0.018) (0.071) (0.078) (0.079)

-1.577 -4.738 2.157 2.707 3.246 5.788

Y14 -0.036 -0.319 0.039 0.193 0.254 0.459

(0.023) (0.067) (0.018) (0.071) (0.078) (0.077)

-1.580 -4.753 2.168 2.725 3.259 5.942

Y15 -0.040 -0.358 0.043 0.216 0.285 0.515
(0.025) (0.073) (0.020) (0.079) (0.086) (0.081)

-1.585 -4.890 2.175 2.750 3.309 6.374

Y16 -0.041 -0.362 0.044 0.219 0.288 0.521
(0.026) (0.073) (0.020) (0.080) (0.087) (0.084)

-1.590 -4.944 2.175 2.747 3.306 6.228

Indirect Effects of ETA on Y

LEADER STRAGE CUSTOM WORKFORC PROCESS FACEFF

Y1 -----

Y2 -----

Y3 -----

Y4 -----

Y5 -----

Y6 -----

Y7 0.025 -0.366 0.128 -----
(0.033) (0.099) (0.046)

0.756 -3.695 2.797

Y8 0.021 -0.314 0.110 -----

(0.028) (0.086) (0.039)

0.756 -3.665 2.780

Y9 -0.084 -0.406 -----

(0.033) (0.106)

-2.571 -3.821

Y10 -0.092 -0.445 -----

(0.036) (0.118)

-2.567 -3.787

Y11 -0.028 -0.253 0.031 0.153 0.201 --

(0.018) (0.052) (0.014) (0.056) (0.061)

-1.583 -4.887 2.166 2.729 3.306

Y12 -0.029 -0.254 0.031 0.154 0.202 --

(0.018) (0.053) (0.014) (0.056) (0.062)

-1.582 -4.842 2.166 2.724 3.283

Y13 -0.036 -0.318 0.038 0.192 0.253 --

(0.023) (0.067) (0.018) (0.071) (0.078)

-1.577 -4.738 2.157 2.707 3.246

Y14 -0.036 -0.319 0.039 0.193 0.254 --

(0.023) (0.067) (0.018) (0.071) (0.078)

-1.580 -4.753 2.168 2.725 3.259

Y15 -0.040 -0.358 0.043 0.216 0.285 --

(0.025) (0.073) (0.020) (0.079) (0.086)

-1.585 -4.890 2.175 2.750 3.309

Y16 -0.041 -0.362 0.044 0.219 0.288 - -

(0.026) (0.073) (0.020) (0.080) (0.087)

-1.590 -4.944 2.175 2.747 3.306

Total Effects of KSI on Y

MEASURE

Y1 0.450

(0.030)

15.137

Y2 0.466

(0.028)

16.416

Y3 0.575

(0.028)

20.555

Y4 0.573

(0.027)

21.181

Y5 0.486

(0.027)

18.079

Y6 0.448

(0.028)

15.871

Y7 0.615

(0.031)

19.602

Y8 0.526

(0.027)

19.374

Y9 0.450

(0.027)

16.671

Y10 0.494

(0.028)

17.485

Y11 0.330

(0.023)

14.484

Y12 0.332

(0.024)

13.655

Y13 0.416

(0.037)

11.320

Y14 0.417

(0.033)

12.450

Y15 0.468

(0.027)

17.016

Y16 0.473

(0.029)

16.048

The Problem used 123440 Bytes (= 0.2% of Available Workspace)

Time used: 0.250 Seconds

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย
วัน เดือน ปี เกิด	5 เมษายน 2498
ที่อยู่ปัจจุบัน	900/58 ถนนบรมไตรโลกนาถ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
ที่ทำงานปัจจุบัน	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2526-2532	อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2533-ปัจจุบัน	อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2543-2545	รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายพัฒนาและประกันคุณภาพ
พ.ศ. 2546-2554	รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2520	กศ.บ.(คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
พ.ศ. 2523	ค.ม. (สถิติการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

