

## Development of a Model of Organizational Effectiveness Measurement for Faculties of Education: an Application of Multilevel Causal Analysis

Pattrawadee Makmee<sup>1</sup>

Siridej Sujiva<sup>2</sup>

Sirichai Kanjanawasee<sup>3</sup>

### ABSTRACT

*The objectives of the research were: (1) to develop an effective measurement model; (2) to study causal factors at the program and department levels correlating and affecting the effectiveness; and (3) to test the invariance of a multilevel causal analysis model in measuring the Faculty of Education effectiveness between group of public and public autonomous universities. A total of 913 random stratified from 4 public autonomous universities and 7 public universities in Thailand, consisted of 33 deans and administrators, 110 heads of field, 550 faculty members and 220 supporting staff. A five-point Likert scale was used to measure the developed instruments, with Cronbach's alphas ranging from 0.780 to 0.978. Statistical analyses were made based on descriptive statistics, and Pearson's product-moment correlation using SPSS; multilevel confirmatory factor analysis and multilevel causal model analysis using Mplus. The model of organizational effectiveness was described by nine variables: (1) educational satisfaction of student and stakeholders; (2) academic development of students for Faculties of Education; (3) faculty members' satisfaction; (4) academic and professional development; (5) system openness and community interaction/consequences on society; (6) ability to acquire and provide resources and budget; (7) functional goal attainment; (8) quality of internal process management; and (9) learning and development.*

*The research results showed that (1) in average the organizational effectiveness of the Faculties of Education in public autonomous universities were quite high for all variables, except the ability to acquire and provide resources and budget, which was moderate. In the case of public universities, the organizational effectiveness were also quite high for all variables, except for academic development of students, which was moderate. Considering in terms of variables, the public and the public autonomous universities had higher faculty members' satisfaction and functional goal attainment when compared to the other 7 variables. (2) The proposed multilevel causal model of faculty of education effectiveness fit quite well with the empirical data ( $\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.0520$ ,  $\chi^2/df = 1.445$ ,  $CFI = 0.983$ ,  $TLI = 0.966$ ,  $RMSEA = 0.040$ ,  $SRMR_b = 0.016$ ,  $SRMR_w = 0.003$ ). Statistical analysis further showed that the program-level variables, having significant effects on the Faculty of Education were management policies and program characteristics. For department-level variables, only the effect of policy management was significant. The predictor variables at the program and department levels accounted for variance of the Faculty of Education effectiveness of approximately 75% and 55%, respectively. (3) The test of the invariance of the multilevel causal model of Faculty of Education effectiveness showed that the developed model was invariance in form and structure across groups of public versus autonomous public university.*

<sup>1</sup> Instructors Eastern Asia University and Ph.D. in Educational Measurement and Evaluation, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

<sup>2</sup> Associate Professor, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

<sup>3</sup> Professor, Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

# การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรสำหรับ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์: การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ

ภัทราวดี มากมี<sup>1</sup>  
ศิริเดช สุชีวะ<sup>2</sup>  
ศิริชัย กาญจนवासี<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก (1) เพื่อพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กร (2) เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุระดับสาขาวิชา และระดับภาควิชาที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อประสิทธิผล และ (3) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบการวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับในการวัดประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ระหว่างกลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐและในกำกับของรัฐ กลุ่มตัวอย่างสุ่มแบบแบ่งชั้นจำนวน 913 คน จากมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ 4 แห่ง และของรัฐ 7 แห่ง รวม 11 แห่ง ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี 33 คน หัวหน้าสาขา 110 คณาจารย์ 550 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 220 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับของ Likert มีช่วงพิสัย 0.780-0.978 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สันด้วยโปรแกรม SPSS การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ และการวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับด้วยโปรแกรม Mplus องค์ประกอบประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์วัดจากตัวบ่งชี้ 9 ตัว ได้แก่ (1) ความพึงพอใจในการศึกษาของนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (2) การพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษา (3) ความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (4) การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (5) การเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (6) ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (7) การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (8) คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน และ (9) การเรียนรู้และการพัฒนา

ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐอยู่ในระดับมากเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นด้านความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงินอยู่ในระดับปานกลางขณะที่มหาวิทยาลัยของรัฐอยู่ในระดับมากเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นด้านการพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษายอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามตัวบ่งชี้ พบว่ามหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและของรัฐรับรู้ประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ด้าน ความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร และด้านการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจสูงกว่าด้านอื่น ๆ (2) รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับของประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่อนข้างมาก ( $\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.1062$ ,  $\chi^2/df = 1.44$ ,  $CFI = 0.983$ ,  $TLI = 0.966$ ,  $RMSEA = 0.040$ ,  $SRMR_B = 0.016$  และ  $SRMR_W = 0.003$ ) การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ตัวแปรระดับสาขาวิชาที่ส่งผลกระทบต่อรับรู้ประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ นโยบายบริหารจัดการ และลักษณะสาขาวิชา ส่วนตัวแปรระดับภาควิชาที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ นโยบายบริหารจัดการ ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับสาขาวิชา และระดับภาควิชาสามารถอธิบายความแปรปรวนในประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ได้ ร้อยละ 75 และ 55 ตามลำดับ (3) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนพบว่ามีความแปรเปลี่ยนด้านรูปแบบและโครงสร้าง

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย และปริญญาเอก สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>3</sup> ศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทนำ

คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ เป็นองค์การที่มีบทบาทสำคัญโดยตรงในการผลิต และพัฒนาครูให้ได้ครูที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การที่จะแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าว จำเป็นต้องสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์เกี่ยวกับการดำเนินงานและการจัดการศึกษาให้สังคมได้เห็นกันอย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ในการวัดและประเมินประสิทธิผลมีปัญหาด้วยกันหลายประการตามที่นักวิจัยหลายท่านกล่าวไว้ ได้แก่ Stufflebeam et al. (1971) Katz and Kahn (1978) Goodman and Pennings (1980) Harrison (1994) Price and Mueller (1986) (5) สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541) และพิสนุ พงศ์ศรี (2542) กล่าวว่า มีปัญหาเรื่อง (1) ตัวแปรไม่ครอบคลุม (2) การวัดตัวแปรที่เป็นนามธรรม (3) ตัวบ่งชี้มีไม่เพียงพอ และการกำหนดค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ไม่เหมาะสม (4) เกณฑ์การตัดสินไม่ชัดเจน (5) การวิเคราะห์ไม่ครอบคลุม (6) การประเมินที่ผ่านมาไม่ได้แสดงถึงสาเหตุ และ (7) รูปแบบ (model) มีไม่เพียงพอที่จะนำมาประยุกต์ใช้และไม่ถูกต้องสมบูรณ์จากปัญหาการประเมินประสิทธิผลองค์การดังกล่าวจึงควรได้รับการแก้ไขในงานวิจัยที่จะดำเนินการในอนาคตเช่นกัน

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดใหม่ในการพัฒนาโมเดลการวัดประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์เชิงสาเหตุหุระดับซึ่งใช้แนวทางการพัฒนารูปแบบปทัสถาน (normative) แนวทางนี้อาศัยหลักการวิเคราะห์เชิงเหตุผลและสภาพจริงขององค์การที่ศึกษาเพื่อนำมากำหนดเป็นขอบเขตในการพัฒนารูปแบบการศึกษาให้กับกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง (stakeholder) ทั้งระบบ (2) แนวคิดในการรวบรวมข้อมูลจากผู้ประเมินหลายกลุ่ม (multi-group evaluators) ตามหลักการประเมินแนวใหม่ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) (3) การศึกษาตัวแปรที่เป็นสาเหตุหรือมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การใช้แนวคิดของ Steers (1977) Birnbaum (1992) Simmons (1993) Judge (1994) Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) LaRacco (2003) และ Rosser Johnsrud and Heck (2003) ที่ประกอบด้วย ภูมิหลังของผู้ให้ข้อมูล ลักษณะขององค์การ ลักษณะของสภาพแวดล้อมภายใน ลักษณะของบุคคลในองค์การ และนโยบายการบริหารและการจัดการมาศึกษาประสิทธิผลในระดับสาขาวิชาและระดับภาควิชา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพและส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์การ (4) ใช้รูปแบบบูรณาการพหุมิติในการวัดประสิทธิผลของสถาบันอุดมศึกษาที่ได้จากงานวิจัยของ Cameron (1978; 1986) Clott (1995) Kwan and Walker (2003) Sowa, Selden and Sandfort (2004) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีการวัดประสิทธิผลของสถาบันอุดมศึกษาจากตัวบ่งชี้แบบพหุมิติและมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในประเทศสหรัฐอเมริกา และอีกหลายประเทศ เช่น อังกฤษ ออสเตรเลีย แคนาดา และ (5) ใช้รูปแบบ

- ◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ

บูรณาการจากกรอบการวัดเกณฑ์รางวัลคุณภาพ รูปแบบการบริหารคุณภาพของสมาคมยุโรป และรูปแบบสมดุล (Malcolm Baldrige National Quality Award หรือ MBNQA, European Foundation for Quality Management หรือ EFQM และ Balanced Scorecard หรือ BSC) จากงานวิจัยของ Dror (2008) (20) มาใช้พัฒนาเป็นรูปแบบบูรณาการพหุมิติ และเป็นกรอบในการกำหนดน้ำหนักคะแนนประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ทุกมิติ โดยมีการปรับปรุงเพื่อให้เหมาะกับบริบทของสถาบันอุดมศึกษาของไทย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

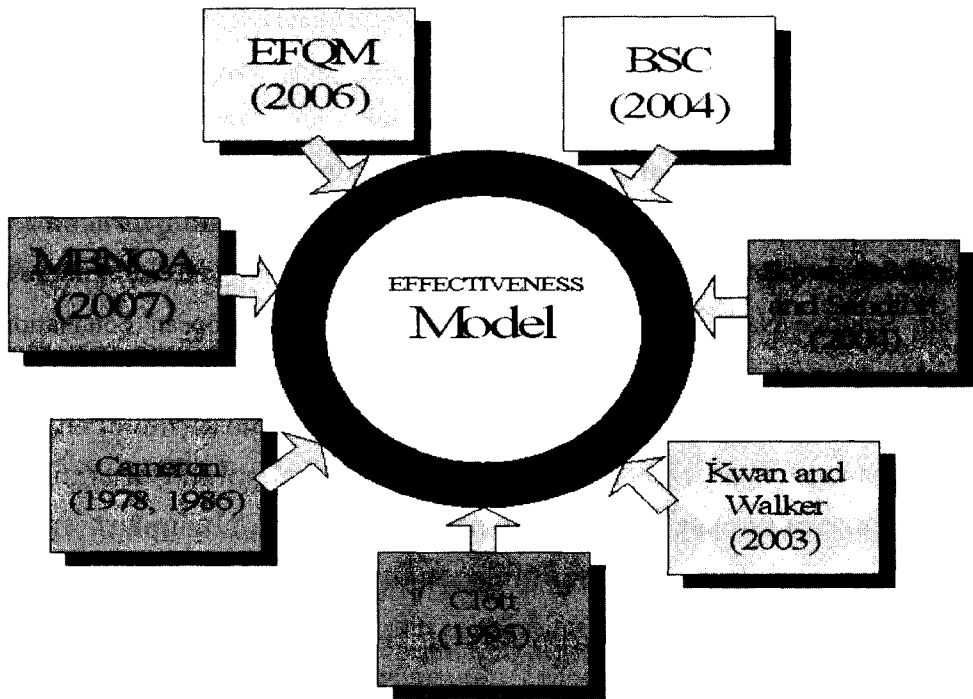
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุระดับสาขาวิชา และระดับภาควิชาที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กรของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในประเทศไทย
3. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับในการวัดประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยระหว่างกลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐและในกำกับของรัฐ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากความหมายของประสิทธิผลองค์กรของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ซึ่งสรุปความได้ว่าประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ คือ ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ตามการรับรู้ของผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนในภาพรวมที่ครอบคลุมภารกิจของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ซึ่งได้แก่ การดำเนินการและแสวงหาวิธีการพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสร้างสรรค์สังคมที่สันติสุขอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังต้องทำหน้าที่บริการชุมชนทางวิชาการให้กับคณะครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา องค์กรในท้องถิ่น เพื่อการประสานงานร่วมกันที่นำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งอันเป็นรากฐานการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป รวมถึงการพัฒนาด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์โมเดลต่อไปนี้คือ (1) การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับซึ่งใช้แนวทางการพัฒนารูปแบบปทัสถาน (normative) ตามกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง (stakeholder) ทั้งระบบหรือรวบรวมข้อมูลจากผู้ประเมินหลายกลุ่ม (multi-group evaluators) ตามหลักการประเมินแนวใหม่ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) (2) การศึกษาตัวแปรที่เป็นสาเหตุหรือมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กรตามแนวคิดของ Steers (1977) Birnbaum (1992)

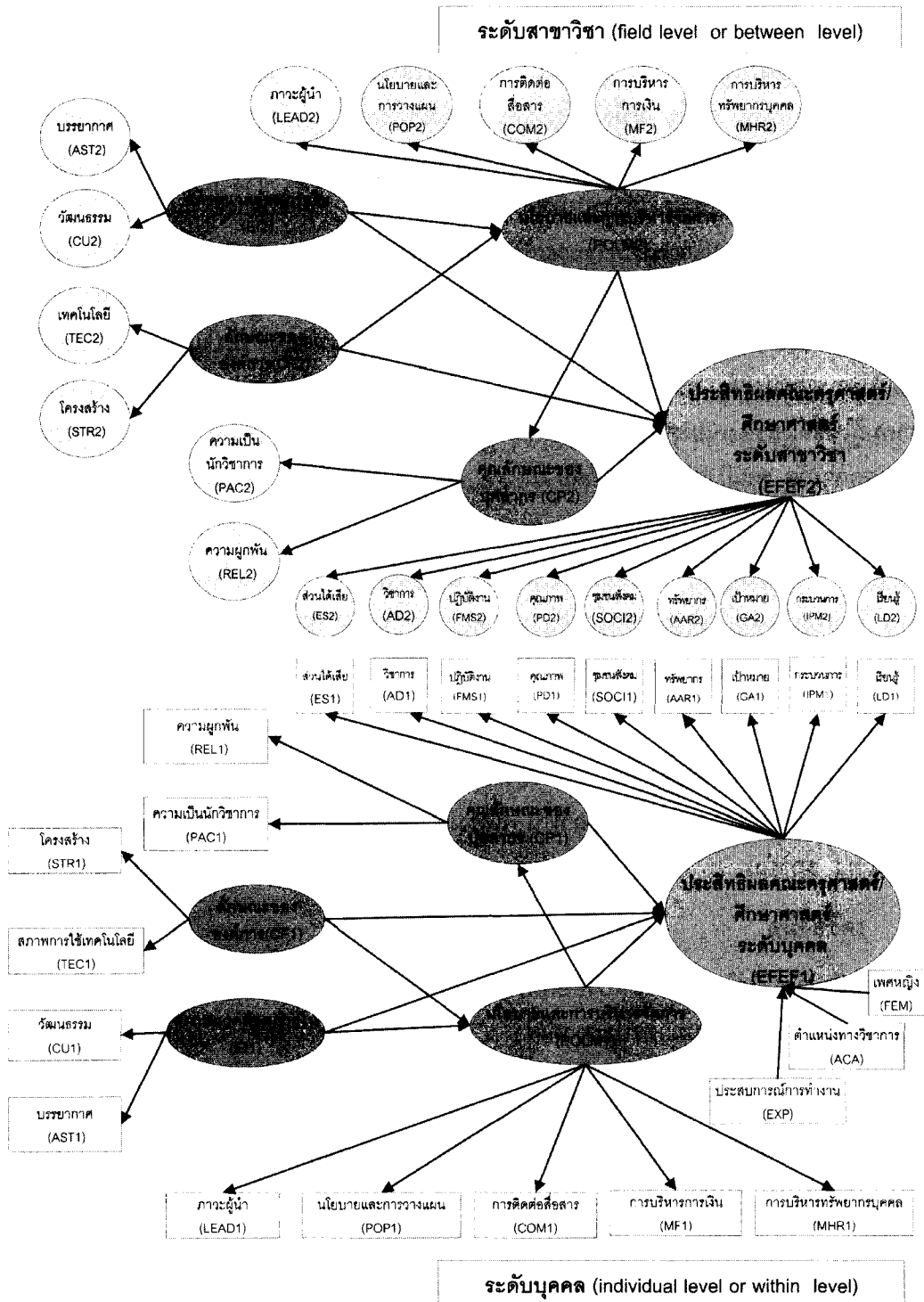
Simmons (1993) Judge (1994) Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) LaRacco (2003) และ Rosser, Johnsrud and Heck (2003) (3) การนำรูปแบบบูรณาการพหุมิติตามแบบการประเมิน ประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่ได้จากงานวิจัยของ Cameron (1978, 1986) Clott (1995) Kwan and Walker (2003) Sowa, Selden and Sandfort (2004) (4) รูปแบบที่มีการวัด ประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษาจากตัวบ่งชี้แบบพหุมิติ และ (5) รูปแบบบูรณาการจากกรอบ การวัดเกณฑ์รางวัลคุณภาพ รูปแบบการบริหารคุณภาพของสมาคมยุโรป และรูปแบบสมดุล (Malcolm Baldrige National Quality Award หรือ MBNQA, European Foundation for Quality Management หรือ EFQM และ Balanced Scorecard หรือ BSC) จากงานวิจัยของ Dror (2008) มาใช้พัฒนาเป็นรูปแบบบูรณาการพหุมิติ และเป็นกรอบในการกำหนดน้ำหนักคะแนน ประสิทธิภาพของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ทุกมิติ โดยมีการปรับปรุงเพื่อให้เหมาะกับบริบทของ สถาบันอุดมศึกษาของไทย และได้พัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลในลักษณะการบูรณาการ พหุมิติ และศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์พบว่าแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับได้แก่ ปัจจัยระดับสาขาวิชา และปัจจัย ระดับภาควิชา ซึ่งองค์ประกอบระดับสาขาวิชา และภาควิชาได้แก่ ประสิทธิภาพของสาขาวิชา และ ภาควิชาซึ่งเป็นระดับความสำเร็จในการดำเนินงานตามมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาของ Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) พบว่าประสิทธิผลในระดับสาขาวิชา และภาควิชาที่มี ความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของบุคลากรในแต่ละระดับ ซึ่งใช้กรอบแนวคิดของ Cameron (1978, 1986) Clott (1995) Kwan and Walker (2003) Sowa, Selden and Sandfort (2004) และ MBNQA (2007) เป็นกรอบแนวทางในการกำหนดประสิทธิผลสาขาวิชา และภาควิชาในคณะ ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์สามารถพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ตามภาพ 1

- ◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ



ภาพ 1: กรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนารูปแบบประเมินประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์  
ที่มา: Cameron (1978, 1986) (16) Clott (1995) (17) Kwan and Walker (2003) (18)  
Sowa, Selden and Sandfort (2004) (19) และ MBNQA (2007) (21)

ผลการประยุกต์โมเดลพื้นฐานทั้ง 5 โมเดลได้เป็นรูปแบบบูรณาการพหุมิติ และเป็นกรอบในการกำหนดน้ำหนักคะแนน และปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับของประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์นั้นได้แสดงถึงตัวแปรตามประสิทธิผลในระดับสาขาวิชา และระดับภาควิชา ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้ ซึ่งได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ 1 หมายถึง ความพึงพอใจในการศึกษาของนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (SE) ตัวบ่งชี้ที่ 2 หมายถึง การพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษา (AD) ตัวบ่งชี้ที่ 3 หมายถึง ความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (FMS) ตัวบ่งชี้ที่ 4 หมายถึง การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (PD) ตัวบ่งชี้ที่ 5 หมายถึง การเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (SOCl) ตัวบ่งชี้ที่ 6 หมายถึง ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (AAR) ตัวบ่งชี้ที่ 7 หมายถึง การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (GA) ตัวบ่งชี้ที่ 8 หมายถึง คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน (IPM) และตัวบ่งชี้ที่ 9 หมายถึง การเรียนรู้และการพัฒนา (LD) ซึ่งได้แสดงไว้ในภาพ 2



ภาพ 2: กรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ

- ◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (research and development) การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็นสองระยะ **ระยะที่หนึ่ง** เป็นระยะการพัฒนารอบแนวคิดการวิจัย พัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยประยุกต์ตามแนวทางการประเมินแบบบูรณาการพหุมิติระหว่าง MBNQA Excellence model The EFQM Excellence model Balanced Scorecard model Cameron model Clott model Kwan and Walker model และ Sowa, Selden and Sandfort model และ**ระยะที่สอง** เป็นการทดลองใช้รูปแบบการวัดในภาคสนามด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ ระยะนี้จะทดลองใช้รูปแบบการวัด โดยศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแปรในรูปแบบการประเมินประสิทธิผลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในประเทศไทย และทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด รวมถึงสรุปผลการวิจัย

**ประชากร:** ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีภารกิจหลักหรือภารกิจสำคัญด้านการผลิตและพัฒนาครู ตลอดจนบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 16 สถาบันที่เป็นสมาชิกของสภาคณบดีคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย

**กลุ่มตัวอย่าง:** ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวนทั้งหมด 913 คน ประกอบไปด้วย คณบดี และผู้บริหาร 33 คน หัวหน้าสาขาวิชา 110 คน คณาจารย์ 550 คน และเจ้าหน้าที่ 220 คน ในมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวน 4 สถาบัน และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐจำนวน 7 สถาบัน รวมเป็น 11 สถาบัน

### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเที่ยง (reliability) ระหว่าง 0.780-0.978

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม SPSS สำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม และโปรแกรม Mplus (Muthén, 2007) สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์องค์ประกอบทุกระดับและการวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ



## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลองค์การของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐอยู่ในระดับดีเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นด้านความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงินอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่มหาวิทยาลัยที่ไม่สังกัดในกำกับของรัฐอยู่ในระดับดีเกือบทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นด้านการพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามตัวบ่งชี้ พบว่ามหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและมหาวิทยาลัยที่ไม่อยู่ในกำกับของรัฐรับรู้ประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ด้านความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์ และผู้บริหาร และด้านการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจสูงกว่าด้านอื่น ๆ (2) โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่อนข้างมาก ( $\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.052$ ,  $\chi^2/df = 1.445$ ,  $CFI = 0.983$ ,  $TLI = 0.966$ ,  $RMSEA = 0.040$   $SRMR_B = 0.016$   $SRMR_W = 0.003$ ) การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าตัวแปรระดับสาขาวิชาที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ นโยบายบริหารจัดการ และลักษณะสาขาวิชา ส่วนตัวแปรระดับภาควิชาที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ นโยบายบริหารจัดการ ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับสาขาวิชา และระดับภาควิชาสามารถอธิบายความแปรปรวนในประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ได้ ร้อยละ 75 และ 55 ตามลำดับ

◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์กรสำหรับคณาจารย์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานลักษณะตัวแปรในการวิจัยของกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และ มหาวิทยาลัยของรัฐ

ตัวแปร	MEAN	SD	CV%	MIN	MAX	SK	KU
<b>กลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (N = 332)</b>							
1. ความพึงพอใจในการศึกษาของนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ES)	3.818	0.366	2.570	2.120	5.000	0.626	3.818
2. การพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษา (AD)	4.039	0.387	2.330	1.000	5.000	1.498	4.039
3. ความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (FMS)	4.243	0.621	2.600	1.000	5.000	0.924	4.243
4. การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (PD)	3.767	0.609	1.880	1.000	5.000	0.182	3.767
5. การเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (SOCI)	3.823	0.527	2.330	0.000	5.000	-0.509	3.823
6. ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (AAR)	3.133	0.730	1.600	1.000	5.000	-0.555	3.133
7. การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (GA)	4.103	0.577	2.000	1.000	5.000	-0.375	4.103
8. คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน (IPM)	3.742	0.576	2.000	1.000	5.000	-0.065	3.742
9. การเรียนรู้และการพัฒนา (LD)	3.737	0.670	2.000	1.000	5.000	-0.573	3.737
<b>กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ (N = 581)</b>							
1. ความพึงพอใจในการศึกษาของนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ES)	3.882	0.366	2.857	1.578	4.571	-0.565	3.882
2. การพัฒนาด้านวิชาการของนักศึกษา (AD)	3.171	0.395	2.667	1.000	4.667	-0.787	4.071
3. ความพึงพอใจในงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (FMS)	4.372	0.449	3.600	1.000	5.000	-1.148	4.372
4. การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (PD)	3.806	0.677	2.375	1.000	4.875	-0.047	3.806
5. การเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (SOCI)	3.610	0.489	2.500	1.000	5.000	0.434	3.610
6. ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (AAR)	3.604	0.462	2.600	1.000	4.400	0.324	3.604
7. การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (GA)	4.127	0.508	3.000	1.000	5.000	0.190	4.027
8. คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน (IPM)	3.824	0.367	3.000	1.000	4.286	-0.734	3.824
9. การเรียนรู้และการพัฒนา (LD)	3.818	0.611	3.000	1.000	5.000	-0.815	3.818

หมายเหตุ 1. กลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ  $SE_{SK} = 0.101$   $SE_{KU} = 0.202$

2. กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ  $SE_{SK} = 0.134$   $SE_{KU} = 0.267$

สำหรับผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลเชิงสาเหตุพระระดับประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ตามการรับรู้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งระดับบุคคลและระดับสาขาวิชา ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า  $\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.052$ ,  $\chi^2/df = 1.445$ , CFI = 0.983, TLI = 0.966, RMSEA = 0.040 SRMR<sub>B</sub> = 0.016 SRMR<sub>W</sub> = 0.003 การวิจัยพบว่าตัวแปรระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการรับรู้ประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ นโยบายและการบริหารจัดการ การมีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนปีที่ทำงานในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป และคุณลักษณะของบุคลากร โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.911 0.780 0.120 และ .011 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรระดับสาขาวิชาที่ส่งผลต่อการรับรู้ประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ นโยบายและการบริหารจัดการ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.924 และคุณลักษณะของบุคลากร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.257 ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับบุคคลสามารถอธิบายความแปรปรวนคุณลักษณะของบุคลากร ประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และนโยบายและการบริหารจัดการ ได้ร้อยละ 97.30 95.00 และ 89.10 ตามลำดับ ส่วนชุดตัวแปรทำนายระดับสาขาวิชาสามารถอธิบายความแปรปรวน ประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ นโยบายและการบริหารจัดการ และคุณลักษณะของบุคลากรได้ร้อยละ 91.90 42.70 และ 21.10 ตามลำดับ

◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
 การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ

ตาราง 2 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับสาขาวิชาที่มีต่อประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตัวแปร ทำนาย Within	อิทธิพล			อิทธิพล			อิทธิพล		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
	EFEF <sub>1</sub>			POLM <sub>1</sub>			CP <sub>1</sub>		
1. FEM	-0.007	0.419*	-0.007	0.460*		0.460*	1.164**	0.535	0.535
2. ACA	0.780**	0.936*	0.780**	1.027**		1.027**		1.195	1.195
3. EXP	0.120**	0.013**	0.120**						1.164**
4. CF <sub>1</sub>	0.037		0.456*						
5. EI <sub>1</sub>	0.085		1.021*						
6. CP <sub>1</sub>	0.011**		0.011**						
7. POLM <sub>1</sub>	0.911**		0.924**						
Between	EFEF <sub>2</sub>			POLM <sub>2</sub>			CP <sub>2</sub>		
1. CF <sub>2</sub>	0.032	0.042*	0.074*	0.046*		0.046*	1.435**	0.065	0.065
2. EI <sub>2</sub>	0.283	0.611*	0.894*	0.662**		0.662**		0.950	0.950
3. CP <sub>2</sub>	0.257*	0.369**	0.257*						1.435**
4. POLM <sub>2</sub>	0.924**		1.293**						

$\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.052$ ,  $\chi^2/df = 1.445$ ,  $CFI = 0.983$ ,  $TLI = 0.966$ ,

$RMSEA = 0.040$   $SRMR_B = 0.016$   $SRMR_W = 0.003$ , (Mplus 5.21 standardized estimates)

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของบุคคล = 0.950

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของสาขาวิชา = 0.919

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุนโยบายและการบริหารจัดการระดับบุคคล = 0.891

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุนโยบายและการบริหารจัดการระดับสาขาวิชา = 0.427

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุคุณลักษณะของบุคลากรระดับบุคคล = 0.973

$R^2$  ของรูปแบบเชิงสาเหตุคุณลักษณะของบุคลากรระดับสาขาวิชา = 0.211

Average cluster size = 7.508, จำนวนสาขาวิชา = 132

หมายเหตุ : 1. \* หมายถึง  $p < .05$ , \*\* หมายถึง  $p < .01$

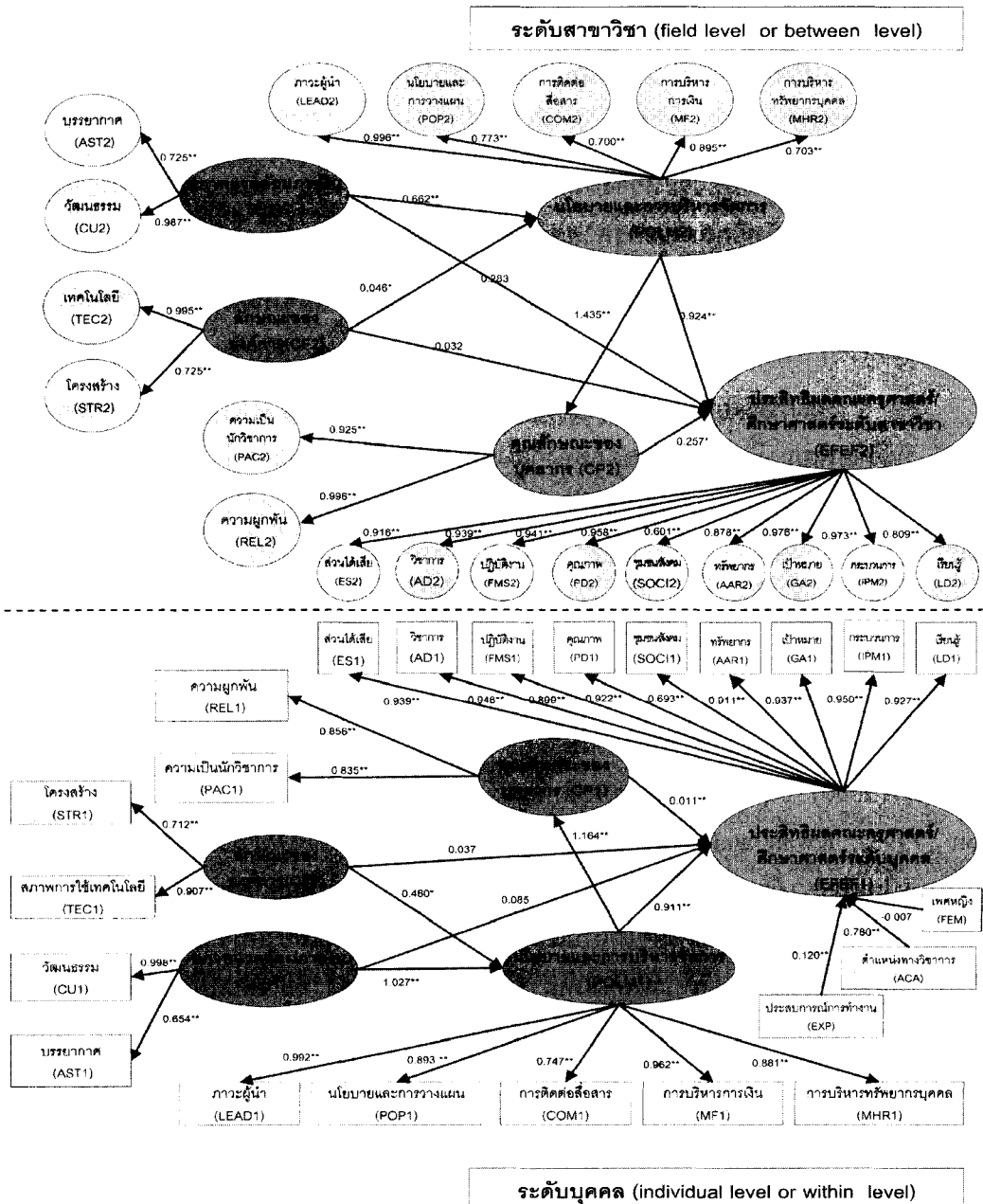
2. DE = direct effect (อิทธิพลทางตรง), IE = indirect effect (อิทธิพลทางอ้อม), TE = total effect (อิทธิพลรวม)

ตาราง 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในรูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับประสิทธิผลของ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ตัวแปรสังเกตได้	ระดับบุคคล/ภายในกลุ่ม (within groups: W)				ระดับสาขาวิชา/ระหว่างกลุ่ม (between groups: B)				ค่า สหสัมพันธ์ ภายในชั้น (ICCs)	Intercepts หรือ average group means
	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน ( $\beta$ )	SE	Z	R <sup>2</sup>	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน ( $\beta$ )	SE	Z	R <sup>2</sup>		
รูปแบบการวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์										
1. ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (ES)	0.939	0.008	117.375	0.881	0.916	0.009	101.735	0.840	0.194	3.833
2. วิชาการนักศึกษา (AD)	0.946	0.005	189.200	0.895	0.939	0.007	134.864	0.881	0.188	3.567
3. การปฏิบัติงาน (FMS)	0.899	0.003	299.059	0.808	0.941	0.007	135.890	0.885	0.166	4.072
4. คุณภาพคณาจารย์ (PD)	0.922	0.003	307.100	0.850	0.958	0.004	240.069	0.918	0.208	4.053
5. ปฏิสัมพันธ์กับชุมชน (SOCl)	0.693	0.007	100.600	0.480	0.601	0.025	24.522	0.362	0.243	3.819
6. ทรัพยากร/การเงิน (AAR)	0.911	0.003	304.405	0.829	0.878	0.015	59.871	0.771	0.192	3.494
7. การบรรลุเป้าหมาย (GA)	0.937	0.002	468.249	0.878	0.976	0.003	327.307	0.952	0.219	3.908
8. กระบวนการภายใน (IPM)	0.950	0.002	475.654	0.902	0.973	0.003	324.901	0.946	0.170	3.953
9. เรียนรู้และพัฒนา (LD)	0.927	0.002	462.840	0.859	0.809	0.017	47.214	0.654	0.235	4.134
รูปแบบการวัดลักษณะขององค์การ										
1. โครงสร้างองค์การ (STR)	0.712	0.005	142.400	0.624	0.725	0.005	146.100	0.519	0.208	2.510
2. สภาพการใช้เทคโนโลยี (TEC)	0.907	0.002	453.500	0.823	0.995	0.002	497.500	0.989	0.106	2.516
รูปแบบการวัดสภาพแวดล้อมภายใน										
1. วัฒนธรรมขององค์การ (CU)	0.998	0.002	500.110	0.997	0.987	0.005	197.400	0.975	0.444	2.932
2. บรรยากาศขององค์การ (AST)	0.654	0.005	130.800	0.428	0.725	0.028	25.948	0.525	0.363	2.866
รูปแบบการวัดคุณลักษณะของบุคลากร										
1. ความผูกพันต่อองค์การ (REL)	0.856	0.003	285.409	0.733	0.996	0.000	5749.048	0.992	0.346	2.769
2. นักวิชาการ (PAC)	0.835	0.003	278.792	0.696	0.925	0.003	310.030	0.855	0.323	3.113
รูปแบบการวัดนโยบายและการบริหารจัดการ										
1. ภาวะผู้นำ (LEAD)	0.992	0.000	3107.732	0.983	0.996	0.000	6014.028	0.991	0.201	2.806
2. นโยบายและวางแผน (POP)	0.893	0.004	234.858	0.797	0.773	0.013	59.462	0.802	0.229	3.125
3. การติดต่อสื่อสาร (COM)	0.747	0.006	124.963	0.557	0.700	0.026	26.923	0.580	0.236	2.471
4. บริหารการเงิน (MF)	0.962	0.002	481.498	0.925	0.895	0.014	63.929	0.456	0.235	2.878
5. บริหารบุคคล (MHR)	0.881	0.005	176.810	0.777	0.703	0.105	6.695	0.075	0.255	3.055

หมายเหตุ : \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ ,  $|Z| > 1.96$  หมายถึง  $p < .05$ ,  $|Z| > 2.58$  หมายถึง  $p < .01$

ผลการพัฒนารูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ตามการรับรู้ของบุคลากรในกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและกลุ่มมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ พบว่าในระดับบุคคลตัวบ่งชี้ที่ทุกตัวของประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มีความสำคัญอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดย ตัวบ่งชี้คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน (กระบวนการ) มีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ การพัฒนาด้านวิชาการและบุคลิกภาพของนิสิต/นักศึกษา (วิชาการ) ความพึงพอใจในการศึกษาของนิสิต/นักศึกษาและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (ส่วนได้เสีย) การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (เป้าหมาย) การเรียนรู้และการพัฒนา (เรียนรู้) การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (คุณภาพ) ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (ทรัพยากร) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (ปฏิบัติงาน) และการเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (ชุมชนสังคม) ตามลำดับ ในขณะที่ในระดับสาขาวิชานั้นพบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ การบรรลุเป้าหมายตามภารกิจ (เป้าหมาย) รองลงมาคือ คุณภาพกระบวนการจัดการภายใน (กระบวนการ) การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของคณาจารย์ (คุณภาพ) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร คณาจารย์และผู้บริหาร (ปฏิบัติงาน) การพัฒนาด้านวิชาการและบุคลิกภาพของนิสิต/นักศึกษา (วิชาการ) ความพึงพอใจในการศึกษาของนิสิต/นักศึกษาและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (ส่วนได้เสีย) ความสามารถในการได้มาและจัดหาทรัพยากร/การเงิน (ทรัพยากร) การเรียนรู้และการพัฒนา (เรียนรู้) และการเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (ชุมชนสังคม) ตามลำดับ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าตัวบ่งชี้การเป็นระบบเปิดและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/ผลที่เกิดขึ้นกับสังคม (ชุมชนสังคม) นั้น มีความสำคัญในระดับที่ต่ำกว่าตัวบ่งชี้อื่นอย่างเห็นได้ชัด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายละเอียดดังตาราง 2 ตาราง 3 และ ภาพ 3



$\chi^2 = 102.610$ ,  $df = 71$ ,  $p = 0.052$ ,  $\chi^2/df = 1.445$ ,  $CFI = 0.983$ ,  $TLI = 0.966$ ,  $RMSEA = 0.040$   $SRMR_B = 0.016$   $SRMR_W = 0.003$ , (*Mplus 5.21 standardized estimates*)

ภาพ 3 รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของบุคลากรในกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐกับมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ

- ◆ การพัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ◆  
การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพระระดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ 3 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะอภิปรายผลดังนี้

### 1. ความสอดคล้องระหว่างผลการวิจัยกับแนวคิดในการพัฒนารูปแบบเชิงสาเหตุพระระดับเพื่อวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

#### 1.1 การพัฒนารูปแบบเชิงสาเหตุพระระดับเพื่อวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบเชิงสาเหตุพระระดับเพื่อวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเป็นไปตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวผู้วิจัยพัฒนาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงว่าตัวแปรต้นที่วัดได้เป็นสาเหตุหลัก คือ ลักษณะขององค์การ สภาพแวดล้อมภายใน คุณลักษณะของบุคลากร และนโยบายและการบริหารจัดการ ล้วนเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ทั้งสิ้นโดยองค์ประกอบของประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ได้แก่ ประสิทธิภาพของสาขาวิชาในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ซึ่งเป็นระดับความสำเร็จในการดำเนินงานของสาขาวิชาตามมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาของ Steers (1977), Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) ซึ่งรูปแบบการวัดประสิทธิผลดังกล่าวใช้แนวคิดของ Cameron (1978, 1986), Clott (1995), Kwan and Walker (2003), BSC (2004), EFQM (2006) และ MBNQA (2007) เป็นแนวทางในการกำหนดประสิทธิผลในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ วัดได้จาก 9 มิติ (องค์ประกอบ) 54 ตัวบ่งชี้ แต่เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสาเหตุพระระดับจึงได้ปรับเป็น 9 ตัวบ่งชี้ 54 ข้อ โดยเป็นรูปแบบตามการรับรู้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ ซึ่งบุคลากรดังกล่าวเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลัก 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา คือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2551) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2547) เช่นกัน

#### 1.2 ประสิทธิภาพคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์กับความแตกต่างระหว่างกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐมีความแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่าบุคลากรที่อยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่ต่างกันมีผลทำให้การให้คะแนนประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยบุคลากรในกลุ่ม



มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐส่วนใหญ่จะให้คะแนนมากกว่าบุคลากรในกลุ่มมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ และผลการวัดไม่เป็นไปในลักษณะเดียวกัน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤตินันท์ สมุทร์ทัย (2549) ซึ่งพบว่ากลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จะรับรู้ประสิทธิผลองค์การระดับอุดมศึกษามากกว่า กลุ่มมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ และจากแนวคิดของเทียนฉาย กิระนันท์ (2542) ที่กล่าวว่า มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐจะมีสถานภาพที่เป็นอิสระ (Autonomy) อย่างน้อย 3 นัย คือ อิสระในการบริหารจัดการทางวิชาการ อิสระในการบริหารงานบุคคล และอิสระในการบริหารการเงิน ดังนั้น จึงเกิดความรวดเร็วในการบริหารงานดังกล่าว ตลอดจนผู้บริหารจำเป็นต้องผลักดันการบริหารงาน บุคลากรให้เกิดความกระตือรือร้นในการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์การสูงสุด

### 1.3 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับ

ผลการวิจัยพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในระดับบุคคล และระดับ สาขาวิชาพบว่าโดยตัวแปรนโยบายและการบริหารจัดการมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์มากที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Cameron (1978; 1986) และ Clott (1995) ที่ทำการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลและตัวแปรหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Steers (1977) และ Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) โดยใช้ชื่อตัวแปรตัวนี้ว่า กลยุทธ์การบริหารจัดการสถาบัน (managerial strategies) แล้วพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามกรอบแนวคิดของ Steers (1977) และ Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) ที่อธิบายว่า องค์การจะบรรลุความสำเร็จ มีการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิผลได้ ก็ต่อเมื่อผู้บริหารได้ใช้กลไกทางการบริหารสอดคล้องกับสภาพขององค์การนั้น ๆ

### 2. ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในระดับบุคคล และสาขาวิชาในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

จากสมมติฐานที่ว่าตัวแปรปัจจัยระดับบุคคล และระดับสาขาวิชาสามารถทำนายการวัด ประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าเป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่ารูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับเพื่อวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเป็นไปตามกรอบแนวคิดในการวิจัย กล่าวคือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิหลังระดับบุคคล ประกอบด้วย (1) ตำแหน่งทางวิชาการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Birnbaum (1992), Simmons (1993), Judge (1994) และ Rosser, Johnsrud and Heck (2003) (2) จำนวนปีที่ทำงานในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Judge (1994) (3) ลักษณะขององค์การ (4) สภาพแวดล้อมภายใน (5) คุณลักษณะบุคลากร และ

(6) นโยบายและการบริหารจัดการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Steers (1977) และ Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิหลังระดับสาขาวิชา** ประกอบด้วย (1) ลักษณะขององค์การ (2) สภาพแวดล้อมภายใน (3) คุณลักษณะบุคคลากร และ (4) นโยบายและการบริหารจัดการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Steers (1977) และ Gibson, Ivancevich and Donnelly (2000) พบว่าคุณลักษณะดังกล่าวส่งผลให้การวัดประสิทธิผลองค์การแตกต่างกัน ทั้งนี้ ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์นี้จะอธิบายตามผลตามลำดับของการมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในระดับบุคคลเป็นหลักเนื่องจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิหลังระดับสาขาวิชานั้นสอดคล้องกับระดับบุคคล

### 3. ความไม่แปรเปลี่ยนในรูปแบบระหว่างกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ

พบว่ารูปแบบเชิงสาเหตุพระหุระดับเพื่อวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมีความแปรเปลี่ยนด้านรูปแบบและมีลักษณะโครงสร้างแตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่าตัวแปรคัตสรรที่ เป็นสาเหตุ คือ **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิหลังระดับบุคคล** ประกอบด้วย เพศของผู้ให้ข้อมูล จำนวนปีที่ทำงานในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ตำแหน่งทางวิชาการ ลักษณะขององค์การ สภาพแวดล้อมภายใน คุณลักษณะของบุคคลากร และ นโยบายและการบริหารจัดการ **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิหลังระดับสาขาวิชา** ประกอบด้วย ลักษณะขององค์การ สภาพแวดล้อมภายใน คุณลักษณะของบุคคลากร และนโยบายและการบริหารจัดการ พบว่าคุณลักษณะดังกล่าวส่งผลให้การวัดประสิทธิผลมีนัยสำคัญทางสถิติแตกต่างกัน หมายความว่าปัจจัยเหล่านั้นล้วนเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐหรือในมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ (Muthén & Muthén, 2008)

อธิบายได้ว่า การพัฒนารูปแบบเชิงสาเหตุพระหุระดับกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์ได้ดีกับกลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐมากกว่ามหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐทั้งนี้อาจเนื่องจาก ตัวแปรเชิงสาเหตุบางตัวนั้นเชื่อมต่อกับมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐมากกว่า ไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้างขององค์การ สภาพการใช้เทคโนโลยี วัฒนธรรมขององค์การ และด้านบรรยากาศขององค์การ เป็นต้น (สัมภาษณ์บุคคลากรในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐและมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ, 25 พฤษภาคม 2552; 30 กรกฎาคม 2552) แต่ปัจจัยเหล่านี้มีส่วนทำให้ตัวบ่งชี้มีความผันแปรเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์พระหุระดับได้อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่าการวัดประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือด้านที่เกี่ยวกับประสิทธิผลองค์การ หรือคณะวิชาสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งระดับเดียวและพระหุระดับหากมีการดำเนินการอย่างเหมาะสม และมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอ

## เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. (2551). *ข้อมูลสารสนเทศอุดมศึกษาเชิงสถิติ* [ออนไลน์].  
แหล่งที่มา: <http://www.mua.go.th/student.php> [15 ม.ค. 2551]
- เทียนฉาย กิระนันท์. (2542). *40 ปี สำนักงบประมาณ*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- พิสนุ พองศรี. (2542). *การพัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลองค์การภาครัฐเกี่ยวกับการศึกษา  
อาชีวชนอกระบบโรงเรียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), สำนักงาน. (2547). *พระราชบัญญัติ  
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: พริกหวาน  
กราฟฟิค.
- ฤตินันท์ สมุทร์ทัย. (2549). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบบูรณาการพหุมิติของ  
ประสิทธิผลของคณะวิชาในสถาบันอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต สาขาวิชา  
อุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *ทฤษฎีการประเมิน*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2541). *วิธีวิทยาการประเมิน: ศาสตร์แห่งคุณค่า*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Balance Scorecard. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible  
Outcomes*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Birnbaum, R. (1992). *How academic leadership works: understanding success and  
failure in the college presidency*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cameron, K.S. (1978). Measuring organizational effectiveness in institutions of higher  
education. *Administrative Science Quarterly*. 23: 604-632.
- Cameron, K.S. (1986). A study of organizational effectiveness and its predictors.  
*Management Science*. 32: 87-112.
- Clott, C.B. (1995). *The Effects of Environment, Strategy, Culture, and Resource  
Dependency on Perceptions of Organizational Effectiveness of Schools of  
Business*. Paper presented at the 20<sup>th</sup> Annual Meeting of the Association for  
the Study of Higher Education, Orlando, FL [November 2-5, 1995].

- Dror, S. (2008). The Balanced Scorecard versus quality award models as strategic frameworks. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19(6), 583–593.
- European Foundation for Quality Management (2006). *The Fundamental Concepts of Excellence*. Belgium: Brussels Representative Office.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M., & Donnelly, J.H. (2000). *Organizations: Behavior, Structure, Processes*. 10<sup>th</sup> ed. Boston: McGraw-Hill.
- Goodman, P.S., & Pennings, J.M. (1980). Critical Issues in Assessing Organizational Effectiveness. In Lawler, E.E., and Seashore, S.E. (eds.), *Organizational Assessment Perspective on the Measurement of Organizational Behavior and the Quality of Work Life*, pp. 185–215. New York: John Wiley & Sons.
- Harrison, M.I. (1994). *Diagnosing Organizations Methods, Models and Process*. London: Sage Publications.
- Judge, W.Q. (1994). Correlates of organizational effectiveness: a multilevel analysis of a multidimensional outcome. *Journal of Business Ethics*, 13(1), 1–10.
- Katz, D., & Kahn, R.L. (1978). *The Social Psychology of Organizations*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley & Sons.
- Kwan, P., & Walker, A. (2003). Positing organizational effectiveness as a second-order construct in Hong Kong higher education institutions. *Research in Higher Education*, 44(6).
- LaRocco, M.A. (2003). *Perception of leadership qualities in higher education: Impact of professor gender, professor leader style, situation, and participant gender*. UMI ProQuest Digital Dissertations, AAT 3082978.
- Malcolm Baldrige National Quality Award (2007). *Criteria for Performance Excellence*. US: NIST, Department of Commerce.
- Muthén, L. K., & Muthén, B.O. (2008). *Mplus: The Comprehensive Modeling Program for Applied Researchers User's Guide, Version 5.21*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Price, J.L., & Mueller, C.W. (1986). *Handbook of Organizational Measurement*. Massachusetts: Pitman Publishing.

- Rosser, V.J., Johnsrud, L.K., & Heck, R.H. (2003). Academic deans and directors: Assessing their effectiveness from individual and institutional perspectives. *The Journal of Higher Education*, 74, 1-25.
- Simmons, S. (1993). *Reflective Faculty Evaluation: Enhancing Teaching and Determining Faculty Effectiveness*. CA: Jossey-Bass Publishers.
- Sowa, J.E., Selden, S.C., & Sandfort, J. (2004). No Longer Unmeasurable? A Multidimensional Integrated Model of Nonprofit Organizational Effectiveness. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 33(4), 711-728.
- Steers, R.M. (1977). *Organizational Effectiveness: A Behavioral View*. Santa Monica, California: Goodyear Publishing Company, Inc.
- Stufflebeam, D.L., et al. (1971). *Educational Evaluation and Decision Making*. Bloomington: Phi Delta Kappa.

