

การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ



เรื่อเอกหญิงอาทิตย์ยา ดวงมณี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-638-284-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A DEVELOPMENT OF COMPOSITE INDICATORS FOR ACADEMIC EXCELLENCE
IN THE PROGRAMS OF EDUCATIONAL RESEARCH IN THE STATE UNIVERSITIES

LT. ARTITTAYA DUANGMANEE

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Educational Research

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1997

ISBN 974-638-284-5

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

อาทิตยา ดวงมณี, เรือเอกหญิง : การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขา
ทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ (A Development of Composite Indicators for
Academic Excellence in the Programs of Educational Research in the State Universities)

อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี ; 344 หน้า. ISBN 974-638-284-5

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขา
วิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยมี 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับคัดเลือกตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 17 คน กลุ่มหัวหน้าภาค/อาจารย์ในสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา
จำนวน 62 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับจัดอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา
จำนวน 7 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอันดับความ
สำคัญของตัวบ่งชี้โดยใช้ฐานนิยม มัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาน้ำหนักคะแนนความ
สำคัญของตัวบ่งชี้โดยการคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสอดคล้องของการจัดอันดับระหว่าง
ผู้เชี่ยวชาญด้วยการทดสอบ Kendall' W โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงของ
ตัวบ่งชี้ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จากตัวบ่งชี้รวมที่พัฒนาขึ้นกับอันดับความเป็น
เลิศทางวิชาการที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญด้วยการทดสอบหาค่าสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้รวม พบว่า ได้ตัวบ่งชี้รวมทั้งหมด 6 มิติ/ องค์ประกอบของความเป็นเลิศทาง
วิชาการ มีตัวบ่งชี้ย่อย 61 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพอาจารย์ 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการวิจัย/ผลงาน
ทางวิชาการของอาจารย์ 9 ตัวบ่งชี้ ด้านทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ 8 ตัวบ่งชี้ ด้านคุณภาพนิสิตนักศึกษา
12 ตัวบ่งชี้ ด้านหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 7 ตัวบ่งชี้ และด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้า
ภาค/สาขาวิชา 9 ตัวบ่งชี้ จำแนกตัวบ่งชี้ตามระบบการศึกษาได้เป็น ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัยนำเข้า 16 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ด้าน
กระบวนการ 27 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต 18 ตัวบ่งชี้

2. ผลการวิเคราะห์ความเป็นเลิศทางวิชาการตามตัวบ่งชี้รวม สามารถจัดอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการ
ของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ในภาพรวมตามลำดับได้ดังนี้ UA, UC, UH, UE, UD, UF,
UB และ UG

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๔๐

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C840249 EDUCATIONAL RESEARCH
: MAJOR
KEY WORD: INDICATORS / COMPOSITE INDICATORS / ACADEMIC EXCELLENCE

ARTITTAYA DUANGMANEE, LT. : A DEVELOPMENT OF COMPOSITE INDICATORS FOR
ACADEMIC EXCELLENCE IN THE PROGRAMS OF EDUCATIONAL RESEARCH IN THE STATE
UNIVERSITIES. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. SIRICHAJ KANJANAWASEE, Ph.D. 344 pp.
ISBN 974-638-284-5

The purposes of this research were to develop and analyze the composite indicators for academic excellence in the programs of Educational Research in the State Universities. The three groups of samples consisted of seventeen experts who helped screening the indicators through Delphi Techniques, sixty - two faculty staff members and the heads of the department of Educational Research and seven experts ranking the academic excellence in the programs. The data were collected by self - administered and mailed questionnaires, and analyzed to get consensus in the selection of indicators by using mode, median and interquartile range. The analyses to obtain the weight of indicators and concordance of ranking among experts were arithmetic mean and Kendall' W using χ^2 respectively. The composite indicators were validated by computing the Spearman Rank Correlation between the academic excellence ranks obtaining from the composite indicators and from the experts.

Major results of the study could be summarized as follows :

1. The developed composite indicators consisted of six factors of academic excellence and sixty - one indicators. There were 16, 9, 8, 12, 7 and 9 indicators for the quality of faculty staff members, faculty research productivity, supporting academic resource, student quality, curriculum and instruction, and academic leadership of the department heads. These indicators were classified as 16 input indicators, 27 process indicators and 18 output indicators.
2. The overall academic excellence ranks of the Programs of Educational Research in the State Universities obtaining from developed composite indicators were UA, UC, UH, UE, UD, UF, UB and UG.

ภาควิชา..... ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา..... ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา..... ๒๕๕๐

ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... Sirichai Kanjanawasee
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาของ รศ. ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี ที่ให้ความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ และคอยชี้แนะแนวทาง ในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยตลอด ทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษาทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา รวมทั้งมีความพยายามในการกระตุ้นให้ศิษย์ทั้งหลาย รวมทั้งผู้วิจัย มีความคิด ทักษะที่ดีต่อการใฝ่ศึกษาด้วยตนเอง จนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานด้านการวิจัยได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ และ อาจารย์ของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐทุกท่านเป็นอย่างสูง ในความกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าของท่าน เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณกองทัพเรือที่สนับสนุนให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาต่อชั้นปริญญาโทบัณฑิต ด้วยการให้ทุนการศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ช่วยสนับสนุนด้านทุนทรัพย์บางส่วนสำหรับผู้วิจัย ทำให้การวิจัยดำเนินไปได้ด้วยความราบรื่น

ขอขอบคุณไมตรีจิตของ พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ในภาควิชาวิจัยการศึกษา และในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือทุกท่าน โดยเฉพาะคณะครูห้องวิทยาศาสตร์ ที่คอยซักถาม และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

ท้ายนี้ ขอขอบพระคุณสำหรับ ความรัก ความห่วงใย ของคุณพ่อ คุณแม่ น้องๆ ครอบครัวดวงมณี ที่ลืมิได้ คือ น้ำใจและความปรารถนาดีของคุณอภิชาติ ช่างสีสังข์ ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว พร้อมทั้งเป็นกำลังใจตั้งแต่ต้นจนงานวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งเป็นอย่างมาก จึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

เรือเอกหญิงอาทิตยา ดวงมณี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
สารบัญแผนภูมิ	ฅ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
ข้อจำกัดของการวิจัย	8
นิยามศัพท์ ที่ใช้ในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	11
ตอนที่ 1 ความหมายและประเภทของตัวบ่งชี้ (Indicator)	11
ตอนที่ 2 ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Performance Indicator)	15
ความหมายของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน	15
บทบาทของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน	16
คุณสมบัติที่ดีของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน	18
ประโยชน์ของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน	20
รูปแบบของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน	21
ตอนที่ 3 การพัฒนาตัวบ่งชี้ทางการศึกษา	25
ตอนที่ 4 การพัฒนาตัวบ่งชี้และการประเมินตัวบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยใช้รูปแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship Model)	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 5 การใช้เทคนิคเดลฟายในการวิจัย	30
ความเป็นมาของเทคนิคเดลฟาย	30
ความหมายของเทคนิคเดลฟาย	31
สิ่งที่ควรรู้เกี่ยวกับเทคนิคเดลฟาย	33
ปัญหาที่ควรวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย	33
ข้อดีของเทคนิคเดลฟาย	34
ข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย	35
ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเดลฟายใช้ได้ผลอย่างสมบูรณ์	36
ตอนที่ 6 การตรวจสอบความตรง (Validity) และความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้	41
ตอนที่ 7 ความหมายของความเป็นเลิศทางวิชาการ	44
ตอนที่ 8 มิติของความเป็นเลิศทางวิชาการ	48
ตอนที่ 9 ตัวบ่งชี้ (Indicator) และเกณฑ์ (Criteria) ในการวัดความเป็นเลิศ	
ทางวิชาการ	52
ตอนที่ 10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการ	57
กรอบแนวคิดในการวิจัย	66
3 วิธีดำเนินการวิจัย	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	74
การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม	88
การเก็บรวบรวมข้อมูล	88
การวิเคราะห์ข้อมูล	90
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
ตอนที่ 1 ผลการพิจารณาคัดเลือกตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการ	
ของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยใช้	
เทคนิคเดลฟาย	95

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
1.1 ผลการพิจารณาคัดเลือกตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการ ในรอบที่ 1	96
1.2 ผลการพิจารณาชั้นทามติจากการตอบกลับแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิคเดลฟาย รอบที่ 2	107
1.3 ผลการพิจารณาชั้นทามติจากการตอบกลับแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิคเดลฟาย รอบที่ 3	109
1.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้	130
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความเป็นเลิศทางวิชาการตามตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาโท ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	
2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาหาคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาโท ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	143
2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดอันดับ (Rank) ความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาโทตามตัวบ่งชี้รวมที่พัฒนา.....	160
2.2.1 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาโท ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบกับสเกลตั้งแต่ 1-10 ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการ	160

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2.2.2	
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชา ทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่ คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนนข้อมูลและการเทียบ ข้อมูลกับสเกล 1-10 ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความ เป็นเลิศทางวิชาการ	176
2.3	
ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดอันดับความเป็นเลิศ ทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างผู้เชี่ยวชาญ	199
2.4	
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการจัดอันดับระหว่างการจัดอันดับ ที่ได้จากการตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ กับการให้คะแนนตามตัวบ่งชี้รวม ที่พัฒนา	200
5	
สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	202
สรุปผลการวิจัย	204
อภิปรายผลการวิจัย	212
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	223
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	224
รายการอ้างอิง	226
ภาคผนวก	232
ภาคผนวก ก	
■ รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามในเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 - 3 และให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญตัวบ่งชี้รอบที่ 4	234
■ รายนามผู้เชี่ยวชาญที่จัดอันดับ (Rank) ภาค/สาขาวิชาทางการวิจัย การศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	240
ภาคผนวก ข หนังสือติดต่อขอความร่วมมือในการวิจัย	245
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	252

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<ul style="list-style-type: none"> ■ แบบสอบถามรอบที่ 1, 2 และ 3 สำหรับคัดเลือกตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 	253
<ul style="list-style-type: none"> ■ แบบสอบถามรอบที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญให้นำนักคะแนนตัวบ่งชี้ 	285
<ul style="list-style-type: none"> ■ แบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าภาค/สาขาวิชาและอาจารย์ในภาค/สาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง 	294
<ul style="list-style-type: none"> ■ แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญจัดอันดับ (Rank) สาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 	305
ภาคผนวก ง	
<ul style="list-style-type: none"> ■ สรุปผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับกรอบแนวคิด เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 1 ของเทคนิคเดลฟาย 	308
<ul style="list-style-type: none"> ■ ผลการพิจารณาอันทามติของผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ของเทคนิคเดลฟาย 	324
ประวัติผู้เขียน	344

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	การลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	38
2	กรอบแนวคิด เรื่อง ตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	66
3	จำนวนประชากรหัวหน้าและอาจารย์ของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	73
4	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการตามกรอบแนวคิดของผู้วิจัยที่ใช้สำหรับการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่ 1 จำแนกตามระบบของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา	76
5	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 2 จำแนกตามระบบของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา.....	79
6	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 2 จำแนกตามคุณลักษณะของตัวบ่งชี้.....	80
7	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 3 จำแนกตามระบบของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา.....	82
8	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 3 จำแนกตามคุณลักษณะของตัวบ่งชี้.....	83
9	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 4 จำแนกตามระบบของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา.....	84
10	จำนวนตัวบ่งชี้ในแต่ละมิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการในแบบสอบถามรอบที่ 4 จำแนกตามคุณลักษณะของตัวบ่งชี้.....	84
11	ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1,2,3 และการให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ่งชี้รอบที่ 4 เพื่อพิจารณาตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ	89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12	96
13	97
20	109
21	115
22	118
23	121
24	125
25	127
26	146
27	161

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
28 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบเป็นคะแนนตามสเกลตั้งแต่ 1 - 10 ในมิติด้านการวิจัย/ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	165
29 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบเป็นคะแนนตามสเกลตั้งแต่ 1 - 10 ในมิติด้านทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ	168
30 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบเป็นคะแนนตามสเกลตั้งแต่ 1 - 10 ในมิติด้านคุณภาพนิสิต/นักศึกษา	170
31 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบเป็นคะแนนตามสเกลตั้งแต่ 1 - 10 ในมิติด้านหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	172
32 ค่าของข้อมูลตัวบ่งชี้สำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง เมื่อเทียบเป็นคะแนนตามสเกลตั้งแต่ 1 - 10 ในมิติด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าภาค/สาขาวิชา	173
33 คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนนข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านคุณภาพอาจารย์	176
34 คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนนข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านการวิจัย/ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	180

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
35	183
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการ ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนน ข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านทรัพยากรสนับสนุน ทางวิชาการ	
36	185
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการ ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนน ข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านคุณภาพนิสิต/นักศึกษา	
37	187
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการ ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนน ข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านหลักสูตรที่ใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	
38	189
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการ ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่คำนวณได้จากการให้น้ำหนักคะแนน ข้อมูล และการเทียบเป็นคะแนนตามสเกล 1 - 10 ในมิติด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ของหัวหน้าภาค/สาขาวิชา	
39	192
คะแนนและอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการ ศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ในภาพรวม	
40	193
ข้อมูลจริงของแต่ละมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับการจัดอันดับความเป็นเลิศ ทางวิชาการในภาพรวม	
41	199
ค่า Chi - Square ของการทดสอบความสอดคล้องของการจัดอันดับในแต่ละ มิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัย การศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ระหว่างผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน โดยใช้การ ทดสอบ Kendall' W	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
42 ค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์ของการจัดอันดับระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับ ตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัย การศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง	201
43 ตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัย การศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่ผ่านการคัดเลือกแล้วโดยเทคนิค เดลฟาย	205
44 อันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่ได้จากการให้น้ำหนักคะแนนข้อมูลตามตัวบ่งชี้	211

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 Administration Functions, Measurement Methods, and Educational Process	22
2 Classification of Outcome or cause - effect chain	24

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านคุณภาพอาจารย์.....	130
2	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านการวิจัย/ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	133
3	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ.....	135
4	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านคุณภาพนิสิต/นักศึกษา	137
5	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	139
6	ระดับความเหมาะสมในการบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลตามตัวบ่งชี้ในมิติด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าภาค/สาขาวิชา.....	141