



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

โดย ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล

กันยายน 2554

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ดร.รุ่งนภา ตังจิตรเจริญกุล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกอ. และ สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณที่ปรึกษาโครงการวิจัยคือศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ที่ได้เสียสละเวลาให้คำปรึกษาให้แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีมาโดยตลอด และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริจณ์ ผลพันธุ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประกฤติ พูลพัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ ศรีสรรหิรัญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิภา จัตตชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมพล เชื้อแถว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก สุขสุนัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุบผา เมฆศรีทองคำ ในการให้สัมภาษณ์อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ แบบประเมินและแบบบันทึกเอกสารเพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์และบุคลากรประจำหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหกแห่งในกลุ่มกรุงเทพมหานคร คือมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ที่ให้ความช่วยเหลือในประสานงานการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในครั้งนี้เป็นอย่างดี ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมพล เชื้อแถว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก สุขสุนัย ดร.สุริยะ เจียมประจักษ์นรากร ดร.อาภาศิริ สุวรรณานนท์ ดร.ศาศวัต เพ่งแพ อาจารย์จตุมา รัตนพลแสนย์ และอาจารย์สุทธิเดือน ชุณหากานต์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

ดร.รุ่งนภา ตังจิตรเจริญกุล

กันยายน 2554

การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล¹ และนางลักษณ วัชรชัย²

¹มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 10300

²จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 10330

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา ค้นคว้า และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) พัฒนาตัวบ่งชี้ เครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยใช้ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับจุลภาค และตัวแปรระดับมหภาคที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่มคือนักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ผลการสังเคราะห์กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) จำนวน 72 คน จาก 5 กลุ่ม (กลุ่มนักศึกษา กลุ่มคณาจารย์ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต) และจากผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ชุดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน และจากการสำรวจความคิดเห็นผู้มีส่วนได้เสียจำนวน 220 คน ทั้งนี้ชุดตัวบ่งชี้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 36 ตัวบ่งชี้ (ปัจจัยป้อน 14 ตัวบ่งชี้ กระบวนการ 8 ตัวบ่งชี้ ผลผลิต 7 ตัวบ่งชี้ และผลลัพธ์ 7 ตัวบ่งชี้) การวิเคราะห์วงรอบข้อมูลเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้เสีย 5 กลุ่ม จำนวน 1,608 คน จากแบบสอบถามและแบบบันทึกเอกสาร ผลการประมาณค่าคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 27 หลักสูตร มีคะแนนระหว่าง 45.52–100.00% โดยมีคุณภาพจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามการประเมินคุณภาพจากกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต โดยแต่ละหลักสูตรต้องปรับปรุงคุณภาพด้วยการเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต โดยแต่ละแห่งต้องปรับปรุงคุณภาพด้วยการปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ 3–5 ปัจจัย (9.68– 81.92%) ผลการวิเคราะห์พหุระดับ พบว่าปัจจัยระดับจุลภาคที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยและความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร ส่วนปัจจัยระดับมหภาคที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยและการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

A Development of the Educational Provision Quality Indicators at Graduate Level of Rajabhat Universities

Rungnapa Tangchitcharoenkhul¹, Nonglak Wiratchai.²

¹*Suan Dusit Rajabhat University, Bangkok, Thailand, 10300*

²*Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 10330*

The purposes of this research and development (R&D) study are 1) to study and formulate the conceptual framework pertaining to educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities, 2) to develop the indicators measuring educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities. and 3) to survey and suggest the policy implication on educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities using the multi-level analysis of micro and macro variables in accounting for the variance in educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities. Eighty one related literatures were reviewed and 72 persons of 5 groups of stakeholders (students, faculty members, administrators, employers and alumni) and 7 experts were interviewed for synthesis educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities. The set of indicators measuring educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities were developed and 7 experts and 220 stakeholders helped verifying the content validity, appropriateness, feasibility and utility. They were 4 components, 36 indicators as follow: input (14), process (8), output (7) and outcome (7). The Data Envelopment Analysis collected by data recording and questionnaire from 1,608 of 5 groups of stakeholders (students, faculty members, administrators, employers and alumni). The estimated quality score of 27 programs at graduate level of Rajabhat universities ranged from 45.52–100.00%. The numbers of quality programs at graduate level of Rajabhat universities were 11, 9, 10, 9 and 7 measuring from administrators, faculty staff members, student, alumni and employers. Of those improving no quality programs, they were increasing outputs/outcomes; the percentage of a student who graduates within the period of time, numbers of published of students' researches, numbers of published of faculty members' researches, numbers of alumni who returned to study at the same institution, numbers of alumni award, numbers of utilization of faculty members' researches and value-added of students, 3-5 outputs/outcomes by either increasing (9.68 – 81.92%). The result of multi-level analysis indicated that micro variables explaining the educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities were numbers of university campus and administrator leadership, whereas macro variables that could significantly explained the educational provision quality indicators at graduate level of Rajabhat universities were numbers of university campus and Office of the Higher Education Commission monitoring.

Keywords: indicator, educational provision quality, graduate level, Rajabhat universities

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ” เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษากรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งของไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 6 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มศิษย์เก่าได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 6 คือผู้เชี่ยวชาญ 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวัด รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบแนวคิดที่ได้จากกระบวนการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 คือการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 6 กลุ่ม 2) การตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน และการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มนักศึกษา 120 คน 2) กลุ่มคณาจารย์ 30 คน 3) กลุ่มผู้บริหาร 10 คน 4) กลุ่มศิษย์เก่า 30 คน และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 30 คน รวมทั้งสิ้น 220 คน และ 3) การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ และโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือโดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ขั้นตอนที่ 3 การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและแนวทางในการปรับปรุงเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัด

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยวิธีการเลือกแตกต่างกันดังนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 6 แห่งในจังหวัดกรุงเทพมหานครได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) รวมจำนวน 27 คน ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่ง เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) รวมทั้งสิ้น 1,608 คน การวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์วงรอบข้อมูล และการวิเคราะห์พหุระดับ

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งสาระการนำเสนอออกเป็น 6 หัวข้อ คือ 1) ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และ 5) ผลการวิเคราะห์พหุระดับ มีรายละเอียดดังนี้

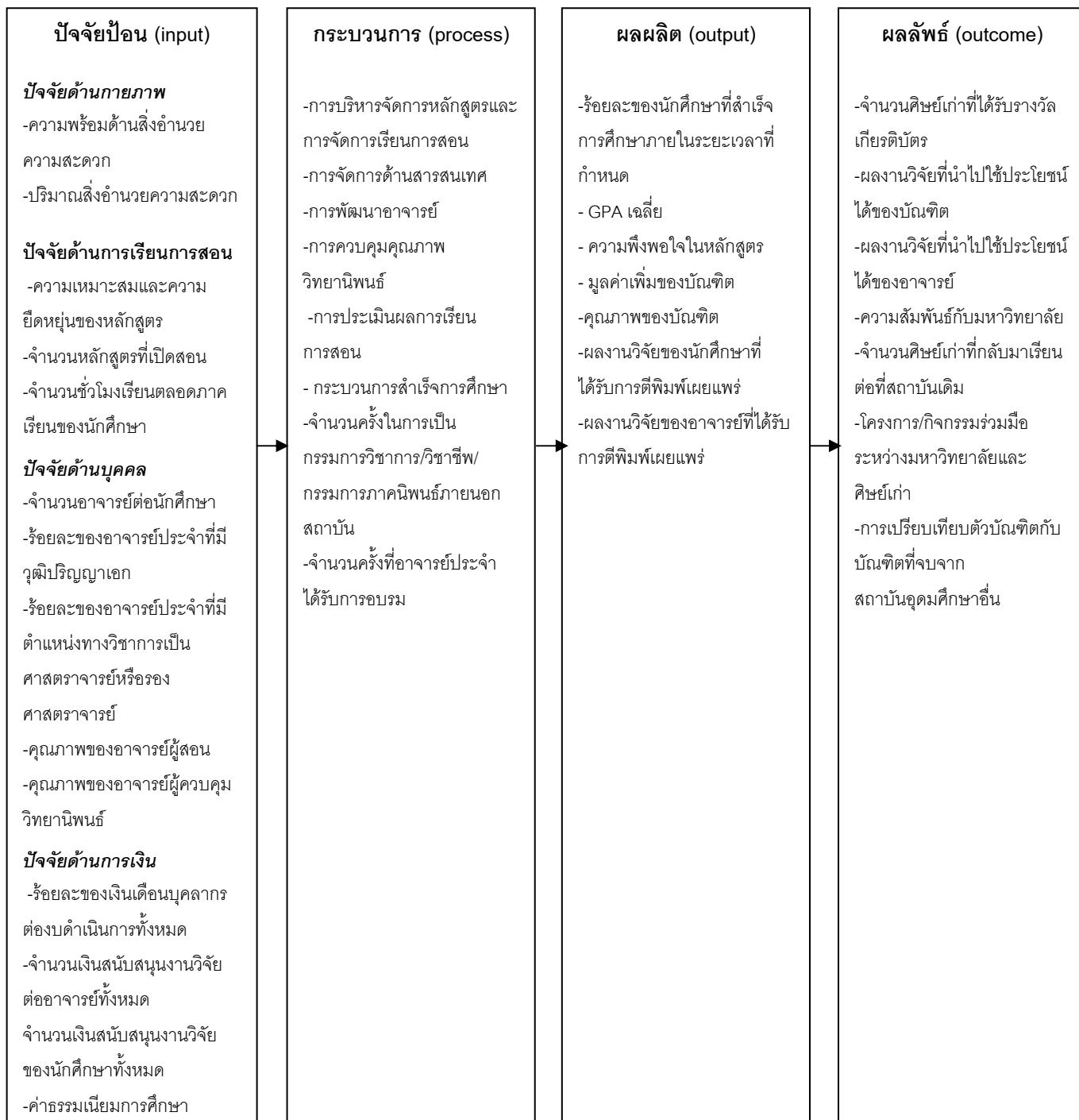
1) ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน รวม 72 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน มาสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรร พบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญและมีความเหมาะสมสำหรับการใช้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรรเมื่อพิจารณาตามกระบวนการตามภาพ 5.1 ประกอบด้วย 1) **ตัวแปรปัจจัยป้อน (input)** ได้แก่ ❶ ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ❷ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของ

หลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ③ ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ④ ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) **ตัวแปรกระบวนการ (process)** จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จ การศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคินิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม 3) **ตัวแปรผลผลิต (output)** จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ 4) **ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome)** จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัล เกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือ ระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

2) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นำเสนอแยกเป็นสองหัวข้อ คือ 1) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ และ 2) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2.1) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่าน พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม (appropriateness)

และมีความเป็นไปได้ (feasibility) ซึ่งเป็นไปตามบริบท (context) ของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยรัฐกลุ่มอื่น หรือมหาวิทยาลัยเอกชน โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องของการปรับการใช้ภาษาของตัวบ่งชี้บางตัว ส่วนเรื่องของความเป็นประโยชน์ (utility) ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่านให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพต่อไปได้จริง เนื่องจากเป็น การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ตามกระบวนการผลิต คือตัวบ่งชี้ปัจจัยป้อน (input) ตัวบ่งชี้กระบวนการ (process) ตัวบ่งชี้ผลผลิต (output) และตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ (outcome) ทำให้เห็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกระบวนการได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตลอดจนให้ความเห็นว่าจากการศึกษาเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นรูปธรรมน่าจะส่งผลให้มีความตื่นตัวในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพต่อไปอีกทางหนึ่ง

ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือฉบับร่างพร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย นิยามปฏิบัติการของตัวแปร และตารางการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (table of specification) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ซึ่งได้มาโดยใช้เกณฑ์รวม 3 ข้อ คือ 1) ต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับอุดมศึกษา 2) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และ 3) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยเป็นการตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความถูกต้องเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษาในข้อคำถาม และความเหมาะสมของรูปแบบของเครื่องมือวัด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมพบว่าเครื่องมือวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาได้จาก ค่า IOC ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.71-1.00

2.2) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ความเหมาะสม (appropriateness) พบว่าค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.59-4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.98) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) ส่วนด้านความเป็นไปได้ (feasibility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.70-4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18-0.93) โดยตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต

(OP4) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) สำหรับด้านความเป็นประโยชน์ (utility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.65-4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.92) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต และตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) ส่วนคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวม 90 คน โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยง (reliability) ตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของทุกตัวแปรตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มคือศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิตมีความเที่ยงสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาอยู่ระหว่าง 0.7225 – 0.8864 นอกจากนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้อยู่มีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่โดยใช้ Bartlett's test of sphericity (χ^2) เพื่อทดสอบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ และค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) พบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้อยู่ของตัวบ่งชี้หลักแต่ละด้านแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าดัชนี KMO มีค่าอยู่ระหว่าง .651 – .742 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงและเข้าใกล้ 1 แสดงว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้อยู่มีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าค่าความแปรปรวนทั้งหมดที่องค์ประกอบอธิบายได้ (total variance) มีค่าระหว่างร้อยละ 33.247 – 58.642

3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในตอนนี้อยู่ที่ผู้วิจัยได้แยกนำเสนอไว้เป็น 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และ 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางกรอบข้อมูลและการวิเคราะห์พหุระดับ ดังนี้

3.1) ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรจัดประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ สถานภาพการสมรส และวุฒิการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.07) ในขณะที่กลุ่มคณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.49, 64.38, 52.96 และ 59.63 ตามลำดับ) ส่วนสถานภาพการสมรสกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ส่วนใหญ่สมรสแล้วและอยู่ร่วมกัน (ร้อยละ 48.15, 49.38, 51.88 และ 57.78 ตามลำดับ) ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นโสด (ร้อยละ 56.15) สำหรับวุฒิการศึกษากลุ่มคณาจารย์และผู้บริหารมีวุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ในขณะที่กลุ่มศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 75.00 และ 94.07 ตามลำดับ)

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารคณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 4 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการทำงาน รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอ ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามทุกตัวมี ลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ โดยกลุ่มผู้บริหารมีอายุเฉลี่ยสูงสุด 57.75 ปี รองลงมาคือ กลุ่มคณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต อายุเฉลี่ย 44.62 และ 47.36 ปี ตามลำดับ ในขณะที่ศิษย์เก่า มีอายุเฉลี่ย 41.28 ปี ส่วนกลุ่ม นักศึกษามีอายุเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ 36.42 ปี ส่วนระยะเวลาในการทำงาน กลุ่มผู้บริหารมีระยะเวลาในการทำงาน เฉลี่ยสูงสุด 28.92 ปี รองลงมาคือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 20.16 ปี กลุ่มคณาจารย์ 18.48 ปี กลุ่มศิษย์เก่า 12.68 ปี และกลุ่มนักศึกษา 6.78 ปี สำหรับรายได้ต่อเดือน กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยสูงสุด 43,128.42 บาท รองลงมาคือกลุ่มผู้บริหาร 32,231.46 บาท กลุ่มคณาจารย์ 22,832.64 บาท กลุ่มศิษย์เก่า 15,856.52 บาท และกลุ่มนักศึกษา 8,953.57 บาท ส่วนระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏของกลุ่มนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ปี

3.2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์วงรอบข้อมูลและการ วิเคราะห์พระระดับ

ตัวแปรปัจจัยป้อนที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรรวม 14 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (I1) ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร (I3) จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา (I5) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก (I7) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน (I9) คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุม คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ (I10) ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการ ทั้งหมด (I11) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด (I12) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด (I13) และค่าธรรมเนียมการศึกษา (I14) ตัวแปรกระบวนการ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 8 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) การประเมินผลการเรียนการสอน (P5) กระบวนการสำเร็จการศึกษา (P6) จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ ภายนอกสถาบัน (P7) และจำนวนครั้งที่อาจารย์ประจำได้รับการอบรม (P8) ตัวแปรผลผลิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) GPA เฉลี่ย (OP2) ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) คุณภาพของบัณฑิต (OP5)

ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) ตัวแปรผลลัพธ์ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย (OC4) จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า (OC6) และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น (OC7) ส่วนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ทุกระดับ ประกอบด้วยตัวแปร รวม 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย (CAMPUS) การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปร พบว่า ตัวแปร 13 ตัวแปร ใน 39 ตัวแปร มีลักษณะการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ในตัวแปรปัจจัยป้อน 4 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) และร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดบังการทั้งหมด (I11) ตัวแปรกระบวนการ 3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) และจำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคินพนธ์ภายนอกสถาบัน (P7) ตัวแปร ผลผลิต 3 ตัวแปร ได้แก่ ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) และผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ตัวแปรผลลัพธ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) แต่เนื่องจากในการวิเคราะห์ด้วยวิธีวงกรอบข้อมูลไม่มีข้อตกลงเบื้องต้นจึงไม่มีผลต่อการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูล ส่วนตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทุกระดับทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ทุกระดับ

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) ในตอนนี้เป็นข้อเสนอผลการสังเคราะห์รวม 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร และ 2) แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร ดังนี้

4.1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา

ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ส่วนหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมิน คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มีคะแนน 46.14 คะแนน และ หลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ) ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้ง คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	99.12	98.56	98.76	94.12	90.76
	CD2	97.46	98.14	92.24	93.18	93.44
	CD3	68.44	62.32	60.86	46.14	48.92
	CD4	71.28	71.56	72.34	68.74	45.52
	CD5	98.22	99.16	97.42	94.46	94.74
	CD6	68.32	70.33	62.37	55.42	49.56
	เฉลี่ย	83.81	83.35	80.67	75.34	70.49
ปริญญาโท	CM1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM2	78.98	70.56	61.22	66.54	68.32
	CM3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM4	98.21	79.36	81.44	70.78	68.69
	CM5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM6	98.31	89.42	87.78	68.82	71.25
	CM7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM8	68.43	71.28	60.18	58.46	60.19
	CM9	88.92	86.54	68.98	67.54	66.45
	CM10	100.00	100.00	100.00	100.00	87.64
	CM11	97.43	98.12	97.64	87.56	88.45
	CM12	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM13	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM14	67.86	76.24	68.94	70.22	72.11
	CM15	100.00	92.13	88.74	86.24	86.21
	CM16	100.00	100.00	100.00	100.00	97.47
	CM17	67.53	61.23	58.70	54.32	56.38
	CM18	76.52	78.42	80.21	79.42	79.87

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
	CM19	100.00	98.78	100.00	87.56	88.42
	CM20	77.42	79.22	66.21	61.28	56.14
	CM21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	เฉลี่ย	91.41	89.59	86.67	83.75	83.22
จำนวนหลักสูตรที่มีคะแนนเท่ากับ 100.00		11	9	10	9	7

4.2) แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) พิจารณาจากผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome orientation) พบว่าประเภทของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD3 CD4 และ CD6

2) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD1 CD2 และ CD5

3) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20

4) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 7 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18

5) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM10 CM15 และ CM16

สำหรับร้อยละของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผลการวิเคราะห์ช่วงกรอบข้อมูล สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตร CD3 CD4 และ CD6 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 71.23 54.23 และ 75.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 50.11 61.48 และ 52.94 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 79.26 80.48 และ 78.26 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 22.21 24.56 และ 31.22 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 18.12 9.68 และ 15.78 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 52.17 32.18 และ 45.78 ตามลำดับ

2) กลุ่มหลักสูตร CD1 CD2 และ CD5 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 22.67 20.35 และ 30.34 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 36.18 39.76 และ 38.57 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 12.67 21.73 และ 18.42 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 19.82 22.75 และ 34.87 ตามลำดับ

3) กลุ่มหลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 12.89 45.67 32.41 และ 68.35 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 23.76 32.81 21.78 และ 56.21 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 30.12 33.96 12.98 และ 43.37 ตามลำดับ และปรับเพิ่มผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ร้อยละ 32.48 40.28 21.96 และ 41.29 ตามลำดับ

4) กลุ่มหลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 52.19 80.24 87.12 68.90 78.48 86.33 และ 47.53 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 24.51 46.78 56.78 56.12 42.11 62.47 และ 56.19 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 43.28 39.67 78.54 48.56 29.42 79.03 และ 32.11ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 48.96 45.92 62.45 58.25 35.38 61.88 และ 31.29 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 61.78 56.72 80.27 56.17 36.49 81.92 และ 43.86 ตามลำดับ

5) กลุ่มหลักสูตร CM10 CM15 และ CM16 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 28.67 19.76 และ 54.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 29.31 21.79 และ 23.51 และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 12.56 10.42 และ 18.79 ตามลำดับ

ตาราง 2 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุง						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
กลุ่มที่ 1 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC5							
CD3	71.23	50.11	79.26	22.21	18.12		52.17
CD4	54.23	61.48	80.48	24.56	9.68		32.18
CD6	75.32	52.94	78.26	31.22	15.78		45.78
กลุ่มที่ 2 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OP7 OC5							
CD1	22.67		36.18	12.67			19.82
CD2	20.35		39.76	21.73			22.75
CD5	30.34		38.57	18.42			34.87
กลุ่มที่ 3 ปรับเพิ่ม OP1 OP7 OC1 OC3							
CM4	12.89			23.76	30.12	32.48	
CM11	32.41			21.78	12.98	21.96	
CM19	45.67			32.81	33.96	40.28	
CM20	68.35			56.21	43.37	41.29	
กลุ่มที่ 4 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1							
CM2	52.19	24.51	43.28	48.96	61.78		
CM6	80.24	46.78	39.67	45.92	56.72		
CM8	87.12	56.78	78.54	62.45	80.27		
CM9	68.90	56.12	48.56	58.25	56.17		
CM14	78.48	42.11	29.42	35.38	36.49		
CM17	86.33	62.47	79.03	61.88	81.92		
CM18	47.53	56.19	32.11	31.29	43.86		
กลุ่มที่ 5 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OC1							
CM10	28.67		29.31		12.56		
CM15	19.76		21.79		10.42		
CM16	54.32		23.51		18.79		

สำหรับร้อยละของปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดที่ต้องปรับปรุงตามมุมมองผู้ประเมินคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเท่ากับร้อยละ 12.63-76.22, 30.36-61.88, 39.96-76.23 และ 38.95-80.23 ตามลำดับ มูลค่าเพิ่มของบัณฑิตที่ต้องปรับปรุงตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 31.36-79.23, 23.96-82.96, 19.87-79.45, 34.22-78.84 และ 31.25-80.22 ตามลำดับ ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับปรุงตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 8.11-58.12, 20.58-72.11, 15.63-66.89, 13.89-54.72 และ 19.63-66.98

ตามลำดับ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 19.25-50.41, 23.36-76.42, 20.04-66.18, 22.13-62.32 และ 29.42-71.23 ตามลำดับ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตรที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.36-39.12, 23.69-36.22, 21.89-38.63, 12.78-36.21 และ 22.32-34.52 ตามลำดับ ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.11-38.42, 15.03-42.62, 22.15-38.89, 14.78-34.19 และ 10.47-39.11 ตามลำดับและจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิมที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 12.34-72.12, 8.21-354.87, 14.56-32.10, 10.57-45.42 และ 11.52-49.74 ตามลำดับ ทั้งนี้ทุกมุมมองประเมินว่าหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีประสิทธิภาพต่ำสุดคือ CD4 และทุกกลุ่มผู้ประเมินว่ากลุ่มหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุดคือ กลุ่มหลักสูตรระดับปริญญาเอก ดังตาราง 3

ตาราง 3 สรุปผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากผู้ประเมิน 5 กลุ่ม

	ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
จำนวนหลักสูตรที่ต้องปรับปรุง	16	18	17	18	20
ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเปลี่ยน	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC3	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC3 OC5
ปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเปลี่ยน (ร้อยละ)	9.68-61.88	22.21-81.92	19.76-78.48	12.98-79.03	23.76-86.33
ข้อสังเกต -หลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	CD4	CD4	CD4	CD4	CD4
-ระดับการศึกษาของหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก

5) ผลการวิเคราะห์ห้ระดับ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับคือระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level2 model) โดยในครั้งแรกเป็นการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) และการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

5.1) ผลการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1.1) ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในกลุ่มของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความแปรปรวนระหว่างกลุ่มหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (null model) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 27 หลักสูตรมีค่าเท่ากับ 95.318 และค่าเฉลี่ยแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 25.276 แสดงว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept, B_0	95.318	2.476		5	41.251	.000
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	4.124	17.198	87.50	5	12.981	.018
Level1, R_0	11.264	120.432	100.00			

5.1.2) ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจากขั้นการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย

เมื่อคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 53.492$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD) โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.624$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.317$) ส่วนผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept) มีความผันแปรระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 13.074$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.833$ และ 11.547 ตามลำดับ) ทั้งนี้ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 ตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G_{00}	91.238	1.719		5	53.492	.000
Intercept2, G_{10}	3.672	1.548		5	2.624	.024
Intercept2, G_{20}	10.273	1.592		5	2.317	.038
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	3.931	13.658	36.06	5	13.074	.016
Level1, U_1 LEAD Slope	2.467	7.682	20.28	5	12.833	.025
Level1, U_2 CAMPUS Slope	-2.371	8.194	21.63	5	11.547	.039
Level1, R_0	8.453	8.342	22.02			

5.2) ผลการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ ตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 28.639$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.947$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.178$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Intercept) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 14.783$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 16.129

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.412$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.256$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 8.128$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 27.629

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและสัมประสิทธิ์ถดถอย

ของตัวแปรตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.782$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.011$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.328$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 28.457 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 51.82 ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G ₀₀	90.542	1.167		3	28.639	.000
Intercept2, G ₀₁	14.432	10.783		3	4.178	.023
Intercept2, G ₀₂	26.134	15.62		3	5.947	.018
Intercept2, G ₁₀	1.126	2.548		3	5.624	.020
Intercept2, G ₁₁	4.934	8.976		3	4.256	.024
Intercept2, G ₁₂	15.012	14.902		3	4.412	.021
Intercept2, G ₂₀	14.891	5.554		3	4.321	.022
Intercept2, G ₂₁	22.723	18.452		3	5.782	.019
Intercept2, G ₂₂	28.093	28.871		3	4.011	.030
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	4.231	16.129	22.33	3	14.783	.003
Level1, U ₁ MONITOR Slope	7.902	27.629	38.26	3	8.128	.038
Level1, U ₂ CAMPUS Slope	-7.782	28.457	39.41	3	7.328	.045
Level1, R ₀	8.096	4.829	22.33	3		

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลจากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบการพัฒนาตัวบ่งชี้จากการสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ร่วมกับการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทำให้ได้ชุดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ได้
2. จากการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร พบว่าในภาพรวมของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรปรับปรุงเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษายภายในระยะเวลาที่กำหนด มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ดังนั้นทางผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรให้นโยบายส่วนที่เป็นกระบวนการ (process) ในการปรับปรุงเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ดังกล่าว
3. จากการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต ส่วนปัจจัยระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต โดยตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้บริหารพัฒนาลักษณะความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการของผู้บริหาร ทั้งนี้ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเป็นผู้นำโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาความเป็นผู้นำด้านวิชาการของผู้บริหารรายด้าน พบว่าพฤติกรรมด้านการวางแผนงานวิชาการมีค่าต่ำสุด ดังนั้น ผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรพัฒนาการวางแผนงานวิชาการให้มากยิ่งขึ้น ได้แก่ ควรเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้เป็นไปตามกำหนดการ ตลอดจนทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาควรเข้ามากำกับติดตามต่อการบริหารจัดการหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมากยิ่งขึ้นซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ส่วนตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ดังนั้นผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรควบคุมดูแลจำนวน ศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตให้มีความเหมาะสมเพื่อที่จะได้สามารถควบคุมดูแลการจัดการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรทำการวิจัยกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มอื่นเพิ่มขึ้นนอกจากกลุ่มกรุงเทพมหานคร ได้แก่ กลุ่ม ภาคเหนือ กลุ่มภาคกลาง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกลุ่มภาคใต้เพิ่มขึ้น จะได้เห็นภาพรวมของ มหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด

2. ควรให้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาร่วมกับการวิเคราะห์คุณภาพด้วยการใช้การวิเคราะห์ทาง กรอบข้อมูลที่เป็นเชิงปริมาณ เพื่อให้สามารถตอบคำถามวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การศึกษาพระระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นอกเหนือจากปัจจัยด้านคุณลักษณะของสถานศึกษา เช่น ปัจจัยด้านผู้เรียน ในเชิง วิชาการ และเชิงคุณธรรมจริยธรรม ปัจจัยภายนอกเกี่ยวกับนโยบายด้านการจัดการศึกษา เช่น ข้อตกลง ประชาคมอาเซียน

กิตติกรรมประกาศ

บทคัดย่อไทย

บทคัดย่ออังกฤษ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	2
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	7
การนำเสนอรายงาน	7
บทที่ 2 รายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
ตอนที่ 1 สังกัปเบื้องต้นและการพัฒนาตัวบ่งชี้	9
ตอนที่ 2 สาระเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษา	24
ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	26
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ห่วงโซาข้อมูล	34
ตอนที่ 5 การวิเคราะห์พหุระดับ (Multi-level analysis)	36
ตอนที่ 6 สาระเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ	39
ตอนที่ 7 กรอบความคิดในการวิจัย	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	52
การวิเคราะห์ข้อมูล	54

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	59
ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	90
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	95
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis)	100
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)	107
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	113
ตอนที่ 1 สรุปผลการวิจัย	114
ตอนที่ 2 การอภิปรายผลการวิจัย	131
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ	137
1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	137
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป	138
เอกสารอ้างอิง	139
ภาคผนวก	147

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1	การเปรียบเทียบตัวบ่งชี้คุณลักษณะของสถานศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา 39
3.1	การได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มผู้ประเมิน 5 กลุ่ม 53
4.1	กรอบตัวบ่งชี้หลักจำแนกตามแหล่งที่มา 66
4.2	กรอบตัวบ่งชี้ย่อยจำแนกตามแหล่งที่มา 69
4.3	ค่า IOC จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ 91
4.4	ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจ ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย 92
4.5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยในตัวแปรในแบบสอบถาม 94
4.6	ผลการวิเคราะห์ความตรงของตัวบ่งชี้ 95
4.7	การแจกแจงความถี่คุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม 95
4.8	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม 96
4.9	ค่าสถิติพื้นฐานตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ใช้ใน การวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 98
4.10	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ตามกลุ่มผู้ประเมิน 101
4.11	เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน 102
4.12	แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 104
4.13	สรุปผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากผู้ประเมิน 5 กลุ่ม 106
4.14	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏและจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น 107

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.15	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	107
4.16	ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	108
4.17	ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	109
4.18	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	112
5.1	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน	122
5.2	แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	125
5.3	สรุปผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากผู้ประเมิน 5 กลุ่ม	126
5.4	ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	127
5.5	ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	129
5.6	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	131

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	ขั้นตอนการพัฒนาตัวบ่งชี้	24
2.2	เส้นขอบเขตของการวางกรอบ (envelopment frontier)	36
2.3	กรอบความคิดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	42
2.4	กรอบความคิดในการวิเคราะห์ด้วยวิธีวางกรอบข้อมูล (DEA)	43
2.5	กรอบความคิดในการวิเคราะห์ด้วยวิธีพหุระดับ (multi-level analysis)	43

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาประเทศเพื่อก้าวเข้าสู่สังคมยุคใหม่อันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (learning society) นั้น เครื่องมือสำคัญที่จะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศคือการศึกษา เนื่องจากการศึกษาเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หากประชาชนของประเทศมีการศึกษาที่มีคุณภาพ ประเทศจะมีคุณภาพต่อเนื่องตามไปด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีการขยายปริมาณความต้องการศึกษาต่อมากขึ้น (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2543) ทั้งนี้ประชาชนมีความคาดหวังสูงเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาที่ได้รับจากผู้ให้บริการ ดังนั้นคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถตอบสนองความต้องการ และเป็นที่ยอมรับของสังคม (Rockman, 2004)

การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระดับใด หรือการประเมินแบบใด ตัวบ่งชี้ (indicator) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะนักประเมินต้องพัฒนาตัวบ่งชี้และมาตรฐานการประเมินเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน นอกจากนี้ตัวบ่งชี้ยังมีประโยชน์มากต่อการบริหาร และการวิจัย ในด้านการบริหารตัวบ่งชี้ใช้ในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ในการวางแผนดำเนินการ ใช้ในการกำกับติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และการประเมินผลการดำเนินงาน ทั้งในเรื่องการประกันคุณภาพ การแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ ตลอดจนการจัดอันดับและจัดระดับระบบเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานพัฒนา ในด้านการวิจัย ตัวบ่งชี้ช่วยให้ได้ผลการวิจัยมีความตรงสูงกว่าการใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียว หรือการใช้ชุดตัวแปร และให้แนวทางการตั้งสมมุติฐานวิจัยสำหรับศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวบ่งชี้ต่อไป (Blank, 1993; Johnstone, 1981; Burstein, Oakes และ Gupton, 1992; Bottani and Walberg, 1994; Fitz-Gibbon, 2002)

จากความสำคัญของตัวบ่งชี้ในการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยราชภัฏเนื่องจากการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันอุดมศึกษาประเภทอื่นยังคงมีปัญหาเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษา ได้แก่ คุณภาพของมหาบัณฑิต/ดุษฎีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา คุณภาพของวิทยานิพนธ์ ภาคนิพนธ์ สารนิพนธ์ และการศึกษาอิสระของนักศึกษา (หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ ฉบับวันที่ 29 มิถุนายน 2547)

ผู้วิจัยตระหนักถึงความจำเป็นในการศึกษาวิจัย “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ” โดยผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะได้สารสนเทศที่นำมาใช้เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนา และกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีคุณภาพได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา ค้นคว้า และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ เครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
3. เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร โดยใช้ผลการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยใช้ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) และตัวแปรระดับมหภาค (macro level) ที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตของประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมายถึงความสามารถของการใช้ปัจจัยป้อน (inputs) สำหรับสร้างผลผลิต/ผลลัพธ์ (outputs/outcomes) ของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง คำนวณได้จากอัตราส่วนระหว่างผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลผลิต/ผลลัพธ์ กับผลรวมถ่วงน้ำหนักของปัจจัยป้อน ซึ่งตัวแปรปัจจัยป้อนและ

ผลผลิตอาจมีหน่วยไม่เหมือนกันก็ได้ ทั้งนี้คะแนนคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบคุณภาพของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรในมหาวิทยาลัยราชภัฏใดบ้างที่มีคะแนนคุณภาพเท่ากับ 100.00 คะแนน ซึ่งแสดงถึงควมมีคุณภาพ แต่หากหลักสูตรในมหาวิทยาลัยราชภัฏใดที่มีคะแนนคุณภาพต่ำกว่า 100.00 คะแนนซึ่งแสดงถึงความไม่มีคุณภาพ ทั้งนี้ระดับความไม่มีคุณภาพที่ได้ใช้เป็นแนวทางเสนอแนะในการเพิ่มคุณภาพด้วยการปรับปรุงเพิ่มผลผลิต (output orientation)

ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึงสิ่งสนับสนุนต่าง ๆ รวมถึงอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด หนังสือ วารสาร วัสดุอุปกรณ์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่ทางหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีไว้รองรับ หรือสนับสนุนการเรียนของนักศึกษา ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้ ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด หนังสือ วารสาร วัสดุอุปกรณ์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึงปริมาณของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน อันได้แก่ คอมพิวเตอร์ วารสารทางวิชาการ รวมถึงปริมาณการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่ทางหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีไว้รองรับ

ความเหมาะสมและยืดหยุ่นของหลักสูตร หมายถึงลักษณะของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เรียนนามีความเกี่ยวข้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ รวมถึงการดำเนินการเรียนการสอนที่ให้สัมฤทธิ์ผลในการพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ และทักษะความสามารถในการทำงาน ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้พิจารณาจากความหลากหลายของเนื้อหาวิชาที่บัณฑิตได้เรียนรู้จากหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน หมายถึงจำนวนหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่จัดการเรียนการสอน

จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา หมายถึงระยะเวลาที่นักศึกษาเรียนในระยะเวลา 1 ภาคการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา หมายถึงจำนวนอาจารย์ประจำต่อจำนวนนักศึกษาของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก หมายถึงร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ หมายถึง ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ของหลักสูตร การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน หมายถึงคุณลักษณะของอาจารย์ในด้านความทุ่มเทของอาจารย์ การสละเวลาให้แก่ศึกษานอกชั่วโมงเรียน ความสัมพันธ์ใกล้ชิดเป็นกันเองระหว่างอาจารย์กับ นักศึกษา การให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์ การเข้าถึงอาจารย์ได้ โดยง่าย และ ความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์

คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ หมายถึงคุณลักษณะของอาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ที่มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ ได้อย่างชัดเจน มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความ คิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่าง เต็มที่ และมีการติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด หมายถึงร้อยละของอัตราส่วน บประมาณหมวดเงินเดือนและค่าตอบแทนทั้งหมดของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ (บุคลากรทุกสาย อันได้แก่ สายอาจารย์ สายช่วยวิชาการ สายการจัดการและ ธุรการ) ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด หมายถึงจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากทั้ง ภายในและภายนอกต่ออาจารย์ประจำของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด หมายถึงจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจาก ทั้งภายในและภายนอกต่อทุกระดับของนักศึกษาหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ค่าธรรมเนียมการศึกษา หมายถึงระดับความถูกแพงของค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเรียนรวมถึงค่า เล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษาของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้ ได้แก่ ความถูกแพงของค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเรียน

การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หมายถึงมีการบริหารจัดการในเรื่อง จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า การจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี ประสานกรรมการ หลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความ เชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณา

หัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว ตลอดจนมีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง

การจัดการด้านสารสนเทศ หมายถึงการที่ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัย มีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอ และทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์ มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน ตลอดจนศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาราชการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ

การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ หมายถึงการที่มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีความเชี่ยวชาญด้านวิธีวิทยาการวิจัย และมีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอบข่ายเนื้อหาที่ควบคุม มีอัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตลอดจนมีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ที่เป็นมาตรฐาน

การประเมินผลการเรียนการสอน หมายถึงวิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด และลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ สามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้

กระบวนการสำเร็จการศึกษา หมายถึงมีการเรียนครบตามรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ผ่านการทดสอบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ สอบผ่านประมวลความรู้/การวัดคุณสมบัติ มีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการงานวิจัยของบัณฑิต มีการนำเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการตีพิมพ์บทความในวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจทาน และมีการนำเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ/ระดับนานาชาติ

จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน หมายถึงจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับการเชิญไปเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก

จำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม หมายถึงจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์ของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับการอบรมด้านการเรียนการสอนและการวิจัย

ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด หมายถึงอัตราส่วนของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

GPA เฉลี่ย หมายถึงหมายถึงเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาตั้งแต่เข้าเรียนที่หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจนถึงปัจจุบันหรือจนจบการศึกษา

ความพึงพอใจในหลักสูตร หมายถึงการที่หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่นักศึกษาเรียนมา มีความเกี่ยวข้องและสามารถนำไปใช้ในสาขาวิชาชีพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ ตลอดจนมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต หมายถึงสิ่งที่ผู้เรียนหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับเพิ่มขึ้นในด้านวิชาการ ด้านปัญญาความคิด และด้านจิตใจโดยรวมในระหว่างการศึกษา ซึ่งหมายถึง ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการนำเสนอและการสื่อสาร ความทัศนคติส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์สุจริต ตลอดจนความมีคุณธรรมและจริยธรรม

ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หมายถึงจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ของนักศึกษาลัทธิการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อนักศึกษาลัทธิการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด

ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หมายถึงจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่ออาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด

คุณภาพของบัณฑิต หมายถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เกี่ยวกับความตั้งใจในการทำงาน ผลการศึกษา ความรู้รอบตัว ความสามารถพิเศษ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการนำเสนอและการสื่อสาร ความทัศนคติส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์สุจริต ตลอดจนความมีคุณธรรมและจริยธรรม

จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร หมายถึงจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลต่างๆ ในระยะเวลาหนึ่งปี

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต หมายถึงจำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิตหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในระยะเวลาหนึ่งปี

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ หมายถึงจำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในระยะเวลาหนึ่งปี

ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย หมายถึงความรู้สึกสัมพันธ์กับศิษย์เก่า รุ่นน้อง คณาจารย์ และหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม หมายถึงจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า หมายถึงจำนวนโครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่าในระยะเวลาหนึ่งปี

การเปรียบเทียบตัวบ่งชี้กับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น หมายถึงการเปรียบเทียบด้านการนำความรู้จากหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในการใช้งาน ด้านการดำเนินชีวิต ด้านการเข้าสังคม ด้านการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบการพัฒนาตัวบ่งชี้จากการสังเคราะห์เอกสาร ร่วมกับการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทำให้ได้ชุดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. ได้ระดับคะแนนตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร รวมทั้งแนวทางการเพิ่มคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ยังขาดคุณภาพซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในเชิงนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด และใช้เป็นประโยชน์ในฐานะเป็นข้อมูลเส้นฐาน (baseline data) ต่อไป

3. มหาวิทยาลัยราชภัฏได้สารสนเทศเกี่ยวกับเงื่อนไข ปัจจัยที่สามารถอธิบายความแตกต่างของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงตนเองให้มีคุณภาพได้

4. เนื่องจากการวิเคราะห์คุณภาพด้วยวิธีวางกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) เป็นวิธีวิทยาการวิจัยที่ใหม่ในประเทศไทย การวิจัยนี้น่าจะเป็นการเสนอทางเลือกใหม่ให้กับนักวิชาการและนักการศึกษาไทยนำไปใช้ในการศึกษาคุณภาพของการจัดการทางการศึกษาต่อไป

การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแยกนำเสนอสาระเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ นำเสนอสาระเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประโยชน์ที่ได้รับ และการนำเสนอรายงาน

บทที่ 2 รายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอสาระ แยกเป็น 7 ตอน ตอนแรกว่าด้วยสังกัดเบื้องต้นและการพัฒนาตัวบ่งชี้ ตอนที่ 2 สาระเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษา ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตอนที่ 4 การวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล ตอนที่

5 การวิเคราะห์พระระดับ ตอนที่ 6 สาระเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ และตอนที่ 7 กรอบความคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย นำเสนอสาระเกี่ยวกับขั้นตอนในการวิจัยรวม 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษากรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) การพัฒนาตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวัด รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ตลอดจนตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอสาระแบ่งเป็น 5 ตอน ตอนแรกคือผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อบรรยายคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 5 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พระระดับ (multi-level analysis) ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) โดยวิเคราะห์เป็นรายหลักสูตร ตามผู้ประเมินทุกกลุ่ม (multi-group evaluators) รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงความไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พระระดับ (multi-level analysis)

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ค้นคว้า และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ เครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร โดยใช้ผลการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยใช้ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) และตัวแปรระดับมหภาค (macro level) ที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) การนำเสนอเนื้อหาสาระในบทนี้ ผู้วิจัยแยกนำเสนอออกเป็น 7 ตอน คือ ตอนที่ 1 สังกกับเบื้องต้นและการพัฒนาตัวบ่งชี้ ตอนที่ 2 สาระเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษา ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล ตอนที่ 5 การวิเคราะห์พหุระดับ ตอนที่ 6 สาระเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ และตอนที่ 7 กรอบความคิดในการวิจัย

ตอนที่ 1 สังกกับเบื้องต้นและการพัฒนาตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ (indicator) มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า **ดัชนี** (index) ดิกชันนารี Webster's Ninth New Collegiate Dictionary (1991) ให้คำอธิบายว่า indicator มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน in = in, to + dicare = declare, point out หรือ indicare = to point out, to indicate เริ่มใช้ในภาษาอังกฤษครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1660 และให้ความหมายว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึงเครื่องมือ (device) เครื่องวัดระบุปริมาณ (gauge) หน้าปัด (dial) เครื่องบันทึก (register) หรือ ตัวชี้ (pointer) ใด ๆ สำหรับวัด หรือบันทึก หรือแสดงอีกนัยหนึ่งหมายถึงกลุ่มของค่าสถิติที่นำมารวมกันเพื่อระบุสภาพเศรษฐกิจ ส่วนคำว่า index นั้นมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า indicis = an informer that which points out เริ่มใช้ในภาษาอังกฤษครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1571 มีความหมายถึง ตัวชี้ (pointer) หรือตัวบ่งชี้ (indicator) เช่น เข็มนาฬิกาชี้บอกเวลาบนหน้าปัด ที่ชี้บอก แสดง หรือแทนปริมาณ เช่นดัชนีวัดความสามารถ (index of ability) อีกนัยหนึ่งมีความหมายถึงสัดส่วน หรืออัตราส่วนระหว่างปริมาณสองจำนวน หรือ

การเปรียบเทียบปริมาณระหว่างเวลาหนึ่งกับอีกเวลาหนึ่ง อันเป็นความหมายของเลขดัชนี (index number) ซึ่งเริ่มใช้ในภาษาอังกฤษเมื่อปี ค.ศ. 1896 เมื่อพิจารณาตามความหมายในดิกชันนารี ตัวบ่งชี้ที่มีความหมายกว้างกว่าดัชนี ดัชนีจัดว่าเป็นตัวบ่งชี้ชนิดหนึ่ง โดยที่ลักษณะของดัชนีต้องอยู่ในรูปของอัตราส่วนระหว่างปริมาณสองจำนวน แต่ตัวบ่งชี้ไม่มีข้อจำกัดว่าจะต้องอยู่ในรูปอัตราส่วน

นักวิชาการไทยแปลคำศัพท์ indicator หลากหลาย แต่แปลคำว่า index ตรงกัน โดยแปลความหมายสองแบบ แบบแรกแปลว่า ดัชนี สำหรับความหมายที่เป็นรูปแบบหนึ่งของตัวบ่งชี้ และแบบที่สองแปลว่า ดรรชนี สำหรับความหมายที่เป็นรายการค้นเรื่อง/ชื่อผู้แต่ง/ชื่อวารสาร (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2545) สำหรับคำศัพท์ indicator นั้น ราชบัณฑิตยสถาน (2536) โดยคณะกรรมการบัญญัติศัพท์วิทยาศาสตร์ ได้บัญญัติศัพท์ภาษาไทยว่า เครื่องชี้บอก หรือ อินดิเคเตอร์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2530) ใช้คำว่า เครื่องชี้ ในการรวบรวมสถิติข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ จัดทำ “เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจและสังคม” นักวิชาการสาขาสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาใช้คำว่า เครื่องชี้วัด (อนุชาติ พวงลำลิ และ อรทัย อาจอ่ำ, 2539) นักวิชาการสาขาวิชาการศึกษาหรือครุศาสตร์ ใช้ศัพท์แตกต่างกัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530, 2535) โดยศูนย์ประสานงานและปฏิบัติการของระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา ในระยะแรก แปลศัพท์คำว่า indicator ว่า ดัชนี นักวิชาการที่เป็นนักประเมิน โดยเฉพาะนักประเมินผลการศึกษาในระยะหลังใช้คำว่า **ตัวบ่งชี้** ดังเอกสารมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายนอก จัดทำโดยสถาบันพัฒนามาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ซึ่งพัฒนามาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์สำหรับการประกันคุณภาพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเอกสารของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

นักวิชาการหลายท่านให้คำนิยามตัวบ่งชี้ ไว้หลากหลาย Johnstone (1981) Fitz-Gibbon (2002) สรุปเป็นลักษณะของตัวบ่งชี้ซึ่งช่วยให้เข้าใจคำนิยามของตัวบ่งชี้ดีขึ้นได้ 5 ประการ ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ต้องระบุสารสนเทศเกี่ยวกับสิ่ง หรือสภาพที่ศึกษาอย่างกว้าง ๆ

ตัวบ่งชี้ต้องให้สารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำไม่มากก็น้อย (more or less exactness) แต่ไม่จำเป็นต้องถูกต้องแม่นยำแน่นอนอย่างละเอียดถี่ถ้วน (precise) ตัวบ่งชี้ที่มีความหมายเทียบเคียงได้กับกระดาษลิทมัสซึ่งบ่งชี้สภาพความเป็นกรด/ด่างในวิชาเคมี กระดาษลิทมัสสีแดงจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นด่าง และกระดาษลิทมัสสีน้ำเงินจะเปลี่ยนเป็นสีแดงในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรด ดังนั้นนักเคมีจึงสามารถตรวจสอบสภาวะความเป็นกรด/ด่างได้โดยใช้กระดาษลิทมัส โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระบวนการทดสอบความเป็นกรด/ด่างทางเคมีด้วยวิธีการที่ซับซ้อน ซึ่งให้ผลการวัดอย่างละเอียดถูกต้องแม่นยำน้อยกว่ากระดาษอินดิเคเตอร์

2. ตัวบ่งชี้แตกต่างจากตัวแปร

ถึงแม้ว่าตัวบ่งชี้จะให้สารสนเทศแสดงคุณลักษณะของสิ่งหรือสภาพที่ศึกษา เหมือนตัวแปรซึ่งให้ค่าที่แสดงถึงปริมาณ/ลักษณะของปรากฏการณ์ที่นักวิจัยสนใจศึกษา แต่ตัวบ่งชี้ก็ไม่เหมือนตัวแปร เพราะตัวแปรจะให้สารสนเทศของปรากฏการณ์ที่ศึกษาเฉพาะด้าน (facet) เพียงด้านเดียว มิใช่สารสนเทศสรุปรวมทุกด้าน แต่ตัวบ่งชี้ให้สารสนเทศเป็นภาพรวมกว้างๆ ของสิ่งหรือสภาพที่ศึกษา เพราะตัวบ่งชี้เป็นตัวแปรประกอบ (composite variable) หรือ องค์ประกอบ (factor) ตัวบ่งชี้อาจมี 20-30 ตัวที่สร้างจากตัวแปรหลายร้อยตัวก็ได้

3. ค่าของตัวบ่งชี้ (Indicator Value) แสดงถึงปริมาณ (Quantity)

ตัวบ่งชี้ต้องแสดงสภาพที่ศึกษาเป็นค่าตัวเลข หรือเป็นปริมาณเท่านั้น ไม่ว่าสิ่งที่จะศึกษาจะเป็นสภาพเชิงปริมาณหรือคุณภาพ และการแปลความหมายค่าของตัวบ่งชี้ต้องแปลความหมายเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วในตอนสร้างตัวบ่งชี้ ดังนั้นการสร้างตัวบ่งชี้ต้องมีการกำหนดความหมายและเกณฑ์เกี่ยวกับตัวบ่งชี้อย่างชัดเจน ความหมายของตัวบ่งชี้ในประเด็นนี้แยกความแตกต่างระหว่างตัวแปร และตัวบ่งชี้ออกจากกันได้ชัดเจนขึ้น การวัดตัวแปรต้องได้ค่าที่มีความหมายโดยไม่ต้องมีเกณฑ์หรือมาตรฐานในการแปลความหมาย แต่ตัวบ่งชี้ต้องมีการกำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานควบคู่กันกับการแปลความหมาย

4. ค่าของตัวบ่งชี้แสดงสารสนเทศ ณ จุดเวลาหรือช่วงเวลา (Time Point/Time Period)

ตัวบ่งชี้แสดงค่าของสิ่งหรือสภาพที่ต้องการศึกษาเฉพาะจุด หรือช่วงเวลาที่กำหนด ตัวบ่งชี้บางตัวอาจให้สารสนเทศเฉพาะปีใดปีหนึ่ง หรือเดือนใดเดือนหนึ่ง และตัวบ่งชี้บางตัวอาจให้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพการพัฒนา หรือการดำเนินงานในช่วงเวลา 5 เดือน หรือ 3 ปีก็ได้ นอกจากนี้ตัวบ่งชี้อาจให้สารสนเทศประกอบด้วยค่าหลายค่าเป็นอนุกรมเวลา (time series) ก็ได้ เมื่อนำตัวบ่งชี้ที่ได้จากจุดเวลา หรือช่วงเวลาต่างกันมาเปรียบเทียบกัน จะแสดงถึงสภาพความเปลี่ยนแปลงของสภาพที่ต้องการศึกษาได้

5. ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐาน (Basic Units) สำหรับการพัฒนาทฤษฎี

การวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีใหม่มีการดำเนินงานที่สำคัญเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับตัวแปร 4 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือการบรรยายสภาพปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัย ขั้นตอนที่สอง คือการนิยามสังกัปหรือแนวคิดเชิงทฤษฎีของปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัย เป็นภาพรวมที่ครอบคลุมความหมายของปรากฏการณ์ที่ศึกษา ขั้นตอนที่สาม คือการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของปรากฏการณ์ ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยต้องกำหนดนิยามเฉพาะเจาะจงว่าปรากฏการณ์นั้นวัดได้จากตัวแปรอะไร และใช้เครื่องมือชนิดใด วัดจากใคร และขั้นตอนสุดท้าย คือการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาสร้างตัวแปรปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัย ในการดำเนินงานทั้งสี่ขั้นตอนนี้ การกำหนดนิยามเชิงทฤษฎี และการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ควรจะต้องสอดคล้องและตรงกัน แต่ในความเป็นจริงมีความแตกต่างระหว่างนิยามทั้งสอง

แบบ นิยามเชิงทฤษฎีบอกความหมายของสิ่งกับในภาพรวม แต่นิยามเชิงปฏิบัติการบอกความหมายที่เฉพาะเจาะจง เมื่อนักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และพบความสัมพันธ์ นักวิจัยมักจะอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากการวัดไปสู่ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งกับ หรือ ตัวบ่งชี้เชิงทฤษฎีในกลุ่มประชากร ดังนั้นถ้าตัวบ่งชี้เชิงทฤษฎีและ ตัวแปรในการวิจัยมีความแตกต่างกัน การอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการวิจัย ไปสู่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้เชิงทฤษฎีจึงไม่ถูกต้อง Johnstone (1981) จึงเสนอแนะให้นักวิจัยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นตัวบ่งชี้ และใช้ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานสำหรับการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี

จากลักษณะของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ประการข้างต้น สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึงตัวแปรประกอบ หรือ องค์ประกอบที่มีค่าแสดงถึงลักษณะหรือปริมาณของสภาพที่ต้องการศึกษา ณ ช่วงเวลาหนึ่ง ค่าของตัวบ่งชี้แสดง/ระบุ/บ่งบอกถึงสภาพที่ต้องการศึกษาเป็นองค์รวม แต่มีความชัดเจนเพียงพอที่จะใช้ในการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อประเมินสภาพที่ต้องการศึกษาได้ และใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาที่แตกต่างกันเพื่อให้ทราบถึงเปลี่ยนแปลงของสภาพที่ต้องการศึกษาได้

ประเภทของตัวบ่งชี้

ปัจจุบันมีการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ขึ้นเป็นจำนวนมาก นักวิชาการ (Johnstone, 1981; Bottani and Walberg, 1994; Willms and Kerckhoff, 1995; Egghe and Rousseau, 1991; Schalock, Cowart and Staebler, 1993) จัดแยกประเภทของตัวบ่งชี้ไว้แตกต่างกันตามเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแยกประเภท ซึ่งผู้วิจัยสังเคราะห์สรุปได้เป็น 8 แบบ ดังนี้

1. การจัดแยกประเภทตามทฤษฎีระบบ

ตัวบ่งชี้แบ่งตามทฤษฎีระบบได้เป็น 3 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย (input indicators) ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ (process indicators) และตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต (output indicators) ซึ่งรวมตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงผลลัพธ์ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นในระบบ

2. การจัดแยกประเภทตามลักษณะนิยามของตัวบ่งชี้

ในการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ต้องมีการให้นิยามตัวบ่งชี้ ลักษณะการให้นิยามที่แตกต่างกันทำให้นักวิชาการแบ่งประเภทตัวบ่งชี้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ตัวบ่งชี้แบบอัตนัย (subjective indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้ในกรณีที่นักวิชาการยังมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาไม่มากนัก หรือใช้ในสถานการณ์ที่มีการให้นิยามตัวบ่งชี้ไว้หลวมๆ ยังไม่ชัดเจน ใช้ในการศึกษาเฉพาะเรื่องการนิยามตัวบ่งชี้แบบอัตนัยนี้มีส่วนที่นักวิชาการต้องใช้วิจารณญาณพิจารณาตัดสินใจ และตัวบ่งชี้แบบปรนัย (objective indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่มีการให้นิยามไว้ชัดเจน และไม่มีส่วนที่ต้องใช้วิจารณญาณของนักวิชาการแต่อย่างใด ตัวบ่งชี้ประเภทนี้มักใช้ในการประเมิน การติดตาม และการเปรียบเทียบระบบระหว่างประเทศ

3. การจัดแยกประเภทตามวิธีการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้การศึกษาแบ่งตามวิธีการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ตัวบ่งชี้ตัวแทน (representative indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นจากตัวแปรเพียงตัวเดียวให้เป็นตัวแทนตัวแปรอื่นๆ ที่บ่งบอกลักษณะหรือปริมาณของสภาพที่ต้องการศึกษาได้ ตัวบ่งชี้แยกย่อย (disaggregative indicators) เป็นตัวบ่งชี้ย่อยที่แต่ละตัวเป็นอิสระต่อกัน และบ่งชี้ลักษณะ หรือปริมาณของสภาพที่ต้องการศึกษาเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว การที่จะบ่งชี้สภาพองค์รวมจะต้องใช้ตัวบ่งชี้ย่อยทุกตัวรวมกันทั้งหมด และตัวบ่งชี้รวม หรือตัวบ่งชี้ประกอบ (composite indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่เกิดจากการรวมตัวบ่งชี้ย่อยหลายตัวเข้าด้วยกัน โดยให้น้ำหนักความสำคัญตามที่เป็นจริง ตัวบ่งชี้ชนิดนี้ให้สารสนเทศที่มีคุณค่า มีความเที่ยง และความตรงสูงกว่าตัวบ่งชี้สองประเภทแรก จึงเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนงาน การกำกับ ติดตามดูแล และการประเมินผลการดำเนินงาน และเป็นที่ยอมรับกันมากในปัจจุบัน

4. การจัดแยกประเภทตามลักษณะตัวบ่งชี้ย่อยที่ใช้สร้างตัวบ่งชี้รวม

ตัวบ่งชี้ย่อยที่นำมาสร้างตัวบ่งชี้รวม มีลักษณะแตกต่างกันแบ่งได้หลายประเภทตามเกณฑ์ในการแบ่ง ดังนั้นการจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้จึงแบ่งได้หลายวิธีตามลักษณะการแบ่งประเภทของตัวบ่งชี้ย่อย ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะการจัดแยกประเภทที่สำคัญ 3 วิธี วิธีแรก คือการจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามระดับการวัด วิธีนี้จัดแยกได้เป็น 4 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้นามบัญญัติ (nominal indicators) ตัวบ่งชี้เรียงอันดับ (ordinal indicators) ตัวบ่งชี้ช่วง (interval indicators) และตัวบ่งชี้อัตราส่วน (ratio indicators) ตัวบ่งชี้รวมที่สร้างจากตัวบ่งชี้ย่อยระดับใดจะมีระดับการวัดตามตัวแปรนั้นด้วย โดยทั่วไปตัวบ่งชี้ที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ ตัวบ่งชี้ช่วง ตัวบ่งชี้อัตราส่วน และตัวบ่งชี้เรียงอันดับ วิธีที่สอง คือการจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามประเภทของตัวแปร วิธีนี้จัดแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้สต็อก (stock indicators) และตัวบ่งชี้การเคลื่อนไหว (flows indicators) ตัวบ่งชี้สต็อกแสดงถึงสถานะ หรือปริมาณของระบบการผลิต ณ จุดเวลาจุดใดจุดหนึ่ง ส่วนตัวบ่งชี้การเคลื่อนไหวแสดงถึงสถานะที่เป็นพลวัตในระบบการผลิต ณ ช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่ง ส่วนวิธีที่สาม คือ การจัดแยกประเภทตามคุณสมบัติทางสถิติของตัวบ่งชี้ วิธีนี้จัดแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการแจกแจง (distributive indicators) และตัวบ่งชี้ไม่เกี่ยวกับการแจกแจง (non-distributive indicators) ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการแจกแจงสร้างจากตัวบ่งชี้ที่เป็นค่าสถิติบอกลักษณะการกระจายของข้อมูล เช่น สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ดัชนีจีนี (Gini's index) เป็นต้น ส่วนตัวบ่งชี้ไม่เกี่ยวกับการแจกแจงสร้างจากตัวบ่งชี้ที่เป็นปริมาณ หรือเป็นค่าสถิติบอกลักษณะค่ากลาง เช่น ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน หรือค่าสถิติประเภทค่าร้อยละ อัตราส่วน

5. การจัดแยกประเภทตามลักษณะค่าของตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้การศึกษาแบ่งตามลักษณะค่าของตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ตัวบ่งชี้สมบูรณ์ (absolute indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่ค่าของตัวบ่งชี้บอกปริมาณที่แท้จริง และมีความหมายในตัวเอง และตัวบ่งชี้สัมพัทธ์ หรือตัวบ่งชี้อัตราส่วน (relative or ratio indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่ค่าของตัวบ่งชี้เป็นปริมาณที่ต้องแปลความหมายเทียบกับค่าอื่น ตัวบ่งชี้ทั้งสองประเภทนี้ ตัวบ่งชี้สมบูรณ์ใช้เปรียบเทียบได้เฉพาะระบบที่มีขนาด หรือศักยภาพเท่าเทียมกัน ถ้าเป็นระบบที่มีขนาด หรือศักยภาพต่างกัน ควรใช้ตัวบ่งชี้สัมพัทธ์ในการเปรียบเทียบ

6. การจัดแยกประเภทตามฐานการเปรียบเทียบในการแปลความหมาย

ในการสร้างตัวบ่งชี้ต้องมีการกำหนดนิยาม และเกณฑ์ที่ใช้ ตลอดจนการแปลความหมาย ตัวบ่งชี้แบ่งตามฐานในการเปรียบเทียบเพื่อตีความ/แปลความหมายตัวบ่งชี้ได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ตัวบ่งชี้อิงกลุ่ม (norm-referenced indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับกลุ่ม ตัวบ่งชี้อิงเกณฑ์ (criterion-referenced indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และตัวบ่งชี้อิงตน (self-referenced indicators) หมายถึงตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับสภาพเดิม ณ จุด หรือช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เป็นตัวบ่งชี้ที่บอกถึงเปลี่ยนแปลงหรือระดับการพัฒนา

7. การจัดแยกประเภทตามลักษณะการใช้ตัวบ่งชี้

ในการบริหารจัดการและการพัฒนาการดำเนินงานในระบบการผลิต โดยเฉพาะด้านการวางแผน การกำกับติดตาม และการประเมินผลการดำเนินงาน นักวิชาการใช้ประโยชน์ตัวบ่งชี้สองลักษณะ คือการใช้ประโยชน์เพื่อบรรยายสภาพของระบบ และการใช้ประโยชน์เพื่อทำนายหรือพยากรณ์ปรากฏการณ์ในอนาคต ดังนั้นการจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามลักษณะการใช้ประโยชน์จึงแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้แสดงความหมาย (expressive indicators) และตัวบ่งชี้ทำนาย (predictive indicators)

8. การจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามเนื้อหาสาระหรือสาขาวิชา

ตัวบ่งชี้มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการในศาสตร์ทุกสาขาวิชา เมื่อจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามสาขาวิชา หรือเนื้อหาสาระ จึงแยกได้เป็นหลายประเภท เช่น ตัวบ่งชี้การศึกษา (education indicators) ตัวบ่งชี้สังคม (social indicators) ตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต (quality of life indicators) ตัวบ่งชี้การพัฒนา (development indicators) ตัวบ่งชี้ระดับความยากจน (poverty indicators) ตัวบ่งชี้การศึกษานอกระบบโรงเรียน (non-formal education indicators) เป็นต้น การจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามเนื้อหาสาระนั้นไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับความสนใจ และจุดมุ่งหมายในการพัฒนาตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ทั้ง 8 แบบที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เป็นตัวบ่งชี้ที่พบและใช้กันอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีตัวบ่งชี้ที่เกิดจากการจัดแยกโดยใช้เกณฑ์ในการจัดแยกประเภทแบบผสมผสานด้วย เช่น ถ้าจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามระดับการวัดของตัวแปรที่นำมาสร้างตัวบ่งชี้ ซึ่งแยกได้เป็น 4 ประเภท และแยกตามฐานการเปรียบเทียบในการแปลความหมาย ซึ่งแยกได้เป็น 3 ประเภท จะจัดแยกตัวบ่งชี้เป็นประเภทย่อยๆ ได้ถึง $4 \times 3 = 12$ ประเภท ในกรณีที่จัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ตามทฤษฎีระบบ ซึ่งแยกเป็น 3 ประเภท และแยกตามลักษณะการใช้ตัวบ่งชี้ ซึ่งแยกเป็น 2 ประเภท จะจัดแยกตัวบ่งชี้ได้เป็นประเภทย่อยๆ ได้ถึง $3 \times 2 = 6$ ประเภท การที่จะกำหนดว่าตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมตัวบ่งชี้ย่อยประเภทใดต้องพิจารณาจากการกำหนดนิยาม และการใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้เป็นหลัก ดังจะได้กล่าวถึงประโยชน์ของตัวบ่งชี้ในหัวข้อต่อไป

ประโยชน์ของตัวบ่งชี้

นักวิชาการไม่ว่าจะเป็นนักบริหารจัดการ นักวางแผนการดำเนินงาน นักประเมินผลการดำเนินงาน และนักวิจัย สร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ Johnstone (1981) Blank (1993) Burstein, Oakes และ Guiton (1992) Fitz-Gibbon (2002) ได้เสนอจุดมุ่งหมายและการใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้ไว้มีส่วนที่ซ้ำซ้อนกัน และแตกต่างกัน ผู้วิจัยสังเคราะห์และจัดหัวข้อใหม่สรุปได้ว่า การใช้ตัวบ่งชี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญรวม 3 ประการดังนี้

1. **การบรรยาย** นักวิชาการใช้ตัวบ่งชี้ในการบรรยายสภาพ และลักษณะของระบบได้อย่างแม่นยำเพียงพอที่จะทำให้เข้าใจการทำงานของระบบได้เป็นอย่างดี เปรียบเสมือนการฉายภาพระบบ ณ จุดเวลาจุดใดจุดหนึ่ง

2. **การแสดงแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลง** ตัวบ่งชี้ประเภทตัวบ่งชี้ค่าสมบูรณ์ หรือตัวบ่งชี้อิงตน เป็นประโยชน์ในการศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลง หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบในช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่งได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ เปรียบเสมือนการศึกษาระยะยาว

3. **การเปรียบเทียบ** ตัวบ่งชี้ประเภทตัวบ่งชี้อิงเกณฑ์ หรือตัวบ่งชี้สัมพัทธ์ เป็นประโยชน์ในการศึกษาเปรียบเทียบระบบ ทั้งการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือการเปรียบเทียบระหว่างระบบของประเทศต่างๆ หรือการเปรียบเทียบสภาพระหว่างภูมิภาคในประเทศใดประเทศหนึ่ง

ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น เพื่อสนองความต้องการใช้งานทั้ง 3 ประการ ที่กล่าวข้างต้นนั้น Johnstone (1981) สรุปว่านักวิชาการสามารถนำตัวบ่งชี้ไปใช้ประโยชน์ได้ 4 ด้าน คือ ด้านการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ด้านการกำกับและการประเมินผลการดำเนินงาน ด้านการจัดลำดับ/ระดับ/ประเภทระบบ และด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ Burstein, Oakes และ Guiton (1992) ได้เพิ่มเติมด้านการประกันคุณภาพ ด้านการแสดงความรับผิดชอบต่อสาธารณะหน้าที่ Windham (1988) Resnick, Nolan และ Resnick (1995) ได้เพิ่มเติมด้านการกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ แต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน

ในอดีตเมื่อยังไม่มีการพัฒนาตัวบ่งชี้ การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน เป็นการกำหนดในรูปข้อความบรรยายสภาพที่เป็นแนวทาง และจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายอย่างกว้างๆ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้บริหาร ประกอบกับสารสนเทศจากการวิจัยเท่านั้น นโยบายและวัตถุประสงค์ในอดีตจึงมักขาดความชัดเจน และมีการตีความแตกต่างกัน มีความหมายไม่คงเส้นคงวา ยากต่อการตรวจสอบว่าการดำเนินงานได้ผลตามนโยบาย และวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร ต่อมาเมื่อมีการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ขึ้นใช้ประโยชน์ จึงมีการนำตัวบ่งชี้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ ทำให้มีความชัดเจน มีความคงเส้นคงวา และตรวจสอบได้ง่าย สะดวกมากขึ้น การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานโดยใช้ตัวบ่งชี้ทำได้ 2 วิธี วิธีแรก เป็นการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานเป็นข้อความตามแบบเดิม แต่ขยายความโดยการกำหนด ตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ เพื่อให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ส่วนวิธีที่สอง เป็นการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน โดยบูรณาการตัวบ่งชี้ตลอดจนเกณฑ์ที่เป็นเป้าหมายเข้าไปในนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานด้วย วิธีนี้นับวันจะเป็นที่นิยมใช้กันมากขึ้น แต่จะต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง อย่าให้ผู้ปฏิบัติยึดถือตัวบ่งชี้เป็นเป้าหมายในการดำเนินงาน เพราะจะทำให้เกิดความเสียหาย เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานได้

2. การกำกับ และการประเมินผลการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เนื่องจากอาจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสาเหตุต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน หรือเกิดจากวิวัฒนาการโดยธรรมชาติของกระบวนการดำเนินงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องมีการกำกับดูแลตรวจสอบเป็นประจำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จึงจะสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การกำกับดูแลสภาพการเปลี่ยนแปลงจะทำให้ดีต้องอาศัยตัวบ่งชี้ การรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาค่าของตัวบ่งชี้แต่ละช่วงเวลาแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน จะทำให้สามารถติดตามศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้การเปรียบเทียบค่าของตัวบ่งชี้กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้สามารถติดตามกำกับตรวจสอบได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ผลตามที่กำหนดไว้เพียงใด มีผลกระทบที่มีได้ค่างหมายไว้อย่างไรบ้าง นอกจากนี้ตัวบ่งชี้ยังเป็นประโยชน์ต่อการประเมินระบบด้วย การเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในนโยบายและวัตถุประสงค์ จะทำให้ทราบว่าการดำเนินงานได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด ตัวบ่งชี้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการประเมินระบบต้องเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเป็นกลางไม่ขึ้นกับกลุ่มใดๆ ควรเป็นตัวบ่งชี้ที่มีค่าเป็นไปได้ตามมาตรฐานช่วงจากค่าต่ำสุดถึงสูงสุดของมาตรฐาน และเมื่อตีความหมายตัวบ่งชี้ อาจตีความโดยการตัดสินใจเทียบกับเกณฑ์เฉพาะแต่ละกลุ่มได้

3. การจัดอันดับ (Ranking) และการจัดระดับ (Rating) ระบบ

นักการเมือง นักบริหาร และนักวิชาการ จำเป็นต้องมีสารสนเทศเกี่ยวกับอันดับหรือระดับการพัฒนาของระบบ ตัวบ่งชี้ที่เป็นประโยชน์มากในการบรรยายลักษณะและสภาพของระบบ การจัดอันดับและการจัดระดับระบบ ให้สามารถระบุได้ว่าประเทศใดมีระบบอันดับหรือระดับการพัฒนาเดียวกัน ประโยชน์ที่ได้จากการจัดอันดับหรือจัดระดับระบบเป็นเครื่องมือสำคัญกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา และช่วยเอื้อให้มีการรวมกลุ่มประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกัน ร่วมกันสร้างกลไกความร่วมมือเร่งรัดการพัฒนาให้เป็นไปโดยรวดเร็วมากขึ้น ประโยชน์ที่ได้จากการจัดลำดับระบบในแต่ละประเทศ หรือในแต่ละภูมิภาค ช่วยให้เห็นภาพรวมว่าประเทศใด ภูมิภาคใดมีระดับการพัฒนาต่ำกว่าเกณฑ์ และมีความสำคัญจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาโดยรีบด่วน

4. การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ

การใช้ตัวแปรตัวเดียวเป็นตัวแทน หรือใช้ชุดของตัวแปรหลายตัว เป็นหน่วยพื้นฐานในการวิเคราะห์ วิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี หรือเพื่อศึกษาเปรียบเทียบระบบ หรือเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบหนึ่งกับระบบอื่นๆ ในสังคม ทำให้เกิดปัญหาเนื่องจากตัวแปรหรือชุดตัวแปรมีความเที่ยง หรือความตรงต่ำ และทำให้ผลการวิจัยขาดความตรง การสร้างตัวบ่งชี้ขึ้นใช้เป็นหน่วยพื้นฐานในการวิเคราะห์ จะช่วยลดปัญหาดังกล่าวและทำให้ได้ผลการวิจัยที่มีความตรงมากขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าตัวบ่งชี้จะให้สารสนเทศเกี่ยวกับสถานะ แนวโน้ม และการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ แต่ตัวบ่งชี้ไม่สามารถให้สารสนเทศเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ ประโยชน์ของตัวบ่งชี้ต่อการวิจัยในอนาคต จึงเป็นแต่เพียงการให้ข้อเสนอแนะ หรือให้สมมุติฐานวิจัยสำหรับนักวิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวบ่งชี้เท่านั้น

5. การแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการประกันคุณภาพ

ในอดีตที่ผ่านมาหลักการประเมินผลเป็นการประเมินผลโดยใช้ระเบียบ กฎเกณฑ์ที่กำหนดจากส่วนกลาง มุ่งประเมินการบริหาร การดำเนินงานว่าได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดจากส่วนกลางหรือไม่ อย่างไร แต่การประเมินผลแบบใหม่เกิดจากแนวคิดในการปฏิรูประบบการดำเนินงานทุกระบบ มีการบริหารโดยใช้ผลผลิตเป็นตัวกำกับ หน่วยงานและองค์กรทุกระดับมีส่วนกำหนดเกณฑ์เกี่ยวกับผลผลิตร่วมกัน และมีอิสระในการกำหนดวิธีการบริหาร การดำเนินงานให้ได้ผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การประเมินผลเป็นหน้าที่ของบุคลากรในหน่วยงาน โดยบุคลากรเป็นผู้กำหนดมาตรฐาน และวิธีดำเนินงาน แนวคิดในการประเมินแบบใหม่จึงให้ความสำคัญกับหน่วยงานในระดับล่างทุกหน่วยงานได้สร้างระบบแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ของตน และสร้างระบบประกันคุณภาพการดำเนินงานของตนว่าจะได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนด การสร้างระบบดังกล่าวต้องอาศัยชุดของตัวบ่งชี้ในการกำหนดเป้าหมาย หรือระดับคุณภาพของหน่วยงาน และใช้ชุดของตัวบ่งชี้เป็นเครื่องกำกับการดำเนินการของหน่วยงาน

6. การกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้

การประเมินผลการดำเนินงานตามแนวคิดใหม่ที่ใช้ในการประกันคุณภาพ และการแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ เป็นการประเมินที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามหน่วยงานแต่ละระดับ แนวคิดนี้ได้พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินด้วย ในการประเมินแบบเดิมทุกหน่วยงานใช้เกณฑ์มาตรฐานแบบเดียวกันที่กำหนดโดยส่วนกลาง แต่เกณฑ์มาตรฐานแบบใหม่จะถูกกำหนดโดยผู้มีส่วนได้เสียจากการประเมินทุกฝ่าย ลักษณะเกณฑ์มาตรฐานจึงอาจแตกต่างกันได้ ยิ่งไปกว่านั้นหน่วยงานทุกหน่วยงาน อาจกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเป็นชั้นหลายระดับที่สามารถตรวจสอบได้ทุกระดับ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานจึงมีลักษณะเป็นการกำหนดเป้าหมายที่หน่วยงานตั้งใจจะปฏิบัติ การประเมินผลเป็นการพิจารณาความแตกต่างระหว่างเป้าหมายแต่ละขั้นกับผลการปฏิบัติจริง แนวคิดดังกล่าวนี้เป็นที่มาของการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานแบบเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ เกณฑ์มาตรฐานแบบใหม่นี้ไม่มีหน่วยการวัดที่เป็นกลางซึ่งใช้เปรียบเทียบระหว่างหน่วยงาน แต่หน่วยงานแต่ละหน่วยต้องบรรยายเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานอื่นในหน่วยการวัดของตนให้สามารถเปรียบเทียบกันได้ ระบบการกำหนดเป้าหมายหลายชั้นที่ตรวจสอบได้นี้ ต้องเริ่มต้นจากการพัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน และใช้ในการตรวจสอบว่าการดำเนินงานได้ผลตามเป้าหมายแต่ละขั้นที่กำหนดไว้หรือไม่ และได้ผลตามเกณฑ์มาตรฐานกลางหรือไม่ อย่างไร

กล่าวโดยสรุป ตัวบ่งชี้มีประโยชน์มากต่อการบริหาร และการวิจัย ในด้านการบริหารตัวบ่งชี้ใช้ในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ในการวางแผนดำเนินการ ใช้ในการกำกับติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และการประเมินผลการดำเนินงาน ทั้งในเรื่องการประกันคุณภาพ การแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ ตลอดจนการจัดอันดับและจัดระดับระบบเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานพัฒนา ในด้านการวิจัย ตัวบ่งชี้ช่วยให้ได้ผลการวิจัยมีความตรงสูงกว่าการใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียว หรือการใช้ชุดตัวแปร และให้แนวทางการตั้งสมมุติฐานวิจัยสำหรับศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวบ่งชี้ต่อไป

กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้

โดยที่ตัวบ่งชี้เป็นค่าสถิติ หรือตัวแปรรวม หรือตัวแปรประกอบ (composite variable) หรือองค์ประกอบ (factor) ที่ถูกสร้างขึ้นโดยการรวมตัวแปรย่อยหลายๆ ตัวให้ได้สารสนเทศที่ต้องการไปใช้ประโยชน์ ดังนั้นการพัฒนาตัวบ่งชี้จึงมีขั้นตอนบางส่วนเป็นแบบเดียวกับกระบวนการวัด (measurement procedure) ตัวแปรนั่นเอง Kerlinger and Lee (2000) Rosenthal and Rosnow (1991) ให้นิยามว่า กระบวนการวัดตัวแปร เป็นกระบวนการกำหนดค่าที่เป็นตัวเลข (numerals) ให้กับสิ่งของ (objects) หรือเหตุการณ์ (events) ที่ต้องการวัดโดยใช้กฎเกณฑ์ (rules) ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในการวัดตัวแปรนั้น นักวิจัยมิได้วัดสิ่งของหรือเหตุการณ์นั้นโดยตรง แต่มุ่งวัด **ตัวที่ใช้บ่งชี้** (indicants = something serves to indicate) ลักษณะ (characteristics) หรือคุณสมบัติ (properties) ของสิ่งที่

ต้องการวัด ตามหลักการวัด ลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งของที่ต้องการวัด เรียกว่า **ตัวแปรโครงสร้าง (constructs)** ส่วนตัวที่ใช้บ่งชี้คุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด หรือผลที่ได้จากการวัดนั้น เรียกว่า **ตัวแปร (variables)** ในกระบวนการวัดตัวแปรทุกครั้ง นักวิจัยต้องกำหนดนิยามทั้งนิยามตัวแปร โครงสร้าง และนิยามตัวแปรให้ชัดเจน การกำหนดนิยามของตัวแปรโครงสร้าง หรือ การนิยามเชิงโครงสร้าง (constitutive definition) เป็นการให้ความหมายตัวแปรในระดับทฤษฎี หรือระดับนามธรรม ซึ่งทำได้โดยอาศัยทฤษฎีและผลงานวิจัยเป็นพื้นฐาน การกำหนดนิยามของตัวที่ใช้บ่งชี้ หรือการนิยามปฏิบัติการ (operational definition) เป็นการให้ความหมายตัวแปรในระดับรูปธรรม ซึ่งทำได้โดยระบุรายละเอียด ได้แก่กฎเกณฑ์การวัดเพื่อกำหนดค่าเป็นตัวเลขแทนคุณลักษณะสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ต้องการวัด อันจะช่วยให้ให้นักวิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ ด้วยเหตุนี้กระบวนการวัดตัวแปรจึงแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือการกำหนดจุดมุ่งหมายการวัด ขั้นตอนที่สอง คือการกำหนดนิยามของตัวแปร ได้แก่การกำหนดนิยามตามทฤษฎีในระดับนามธรรมสำหรับตัวแปรโครงสร้าง และการกำหนดนิยามปฏิบัติการในระดับรูปธรรมสำหรับตัวแปรที่จะรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่สาม คือการดำเนินการวัด ได้แก่การสร้างเครื่องมือสำหรับวัด การทดลองใช้และการปรับปรุงเครื่องมือ ตลอดจนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การรวบรวมข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล และขั้นตอนสุดท้าย คือการนำเสนอผลการวัด

กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้มีขั้นตอนคล้ายกับขั้นตอนในกระบวนการวัดตัวแปร แต่มีขั้นตอนเพิ่มมากขึ้นในส่วนที่เกี่ยวกับการรวมตัวแปรเข้าเป็นตัวบ่งชี้ และการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น นักวิจัยหลายท่านได้กำหนดขั้นตอนในกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ไว้คล้ายคลึงกัน มีส่วนแตกต่างกันในบางขั้นตอน (Blank, 1993; Johnstone, 1981; Burstein, Oakes และ Gupton, 1992; Bottani and Walberg, 1994; Fitz-Gibbon, 2002) ผู้วิจัยนำมาสรุปรวมเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาตัวบ่งชี้รวม 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ (Statement of Purposes)

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาตัวบ่งชี้ คือการกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้ นักวิจัยต้องกำหนดล่วงหน้าว่าจะนำตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ประโยชน์ในเรื่องอะไร และอย่างไร วัตถุประสงค์สำคัญในการพัฒนาตัวบ่งชี้ คือ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นให้ได้ตัวบ่งชี้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ การบรรยายสภาพของระบบ การแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบ และการเปรียบเทียบระบบกับเกณฑ์ รวมทั้งการเปรียบเทียบระหว่างระบบ การใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้ทั้งสามประการนี้ทำโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญในการบริหาร การพัฒนา และการวิจัยในด้านต่างๆ ที่สำคัญรวม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ ด้านการกำกับ และการประเมินระบบ ด้านการจัดลำดับ และการจำแนกประเภทระบบ ทั้งที่เป็นการจำแนกประเภทภายในชาติ และนานาชาติ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ รวมทั้งการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์

ระหว่างระบบที่ศึกษากับระบบอื่นๆ ในสังคม ด้านความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการประกันคุณภาพของหน่วยปฏิบัติ และด้านการกำหนดเป้าหมายระยะสั้นที่ตรวจสอบได้ (benchmarking) ตามแนวคิดและหลักการประเมินผลแบบใหม่

โดยที่ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ประโยชน์ต่างกัน มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินแผนพัฒนา ควรเป็นตัวบ่งชี้ประเภทอิงตน และให้สารสนเทศที่มีความเฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของแผนพัฒนา ในขณะที่ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้จัดจำแนกระบบของประเทศต่างๆ หลายประเทศ ควรเป็นตัวบ่งชี้ประเภทอิงกลุ่ม และมีความเป็นกลางสูงที่ทุกประเทศจะสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน และเปรียบเทียบกันได้ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ นักวิจัยที่ต้องการพัฒนาตัวบ่งชี้จึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้ให้ชัดเจนว่า จะพัฒนาตัวบ่งชี้ไปใช้ประโยชน์ทำอะไร และเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานอย่างไร การกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนย่อมส่งผลให้ได้ตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพสูง และเป็นประโยชน์สมตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การนิยาม (Definition) ตัวบ่งชี้

หลังจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้แล้ว งานสำคัญในกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ คือ การกำหนดนิยามตัวบ่งชี้ที่จะพัฒนา เพราะนิยามตัวบ่งชี้ที่กำหนดขึ้นนั้นจะเป็นตัวชี้แนววิธีการที่จะต้องใช้ในขั้นตอนต่อไปของกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ ในขั้นตอนการนิยามตัวบ่งชี้ นอกจากจะเป็นการกำหนดนิยามแบบเดียวกับการนิยามตัวแปรในการวิจัยทั่วไปแล้ว นักวิจัยต้องกำหนดด้วยว่าตัวบ่งชี้ประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไร และรวมตัวแปรย่อยเป็นตัวบ่งชี้อย่างไร Burstein Oakes และ Guiton (1992) แยกการนิยามตัวบ่งชี้เป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ **การกำหนดกรอบความคิด หรือการสร้างสังกะย (conceptualization)** การนิยามในส่วนนี้ เป็นการให้ความหมายคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะบ่งชี้ในรูปของรูปแบบหรือโมเดลแนวคิด (conceptual model) ของสิ่งที่ต้องการบ่งชี้ก่อนว่ามีส่วนประกอบแยกย่อยเป็นกี่มิติ (dimension) และแต่ละมิติประกอบด้วยสังกะย (concept) อะไรบ้าง ส่วนที่สองคือ **การพัฒนาตัวแปรส่วนประกอบ หรือตัวแปรย่อย (development of component measures)** และ **การสร้างและการกำหนดมาตร (construction and scaling)** การนิยามในส่วนนี้เป็นการกำหนดนิยามปฏิบัติการตัวแปรย่อยตามโมเดลแนวคิด และการกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อยเข้าเป็นตัวบ่งชี้

จากการนิยามตัวบ่งชี้ นักวิจัยจะได้ **รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้าง (structural relationship model)** ของตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นโครงสร้าง (structure) ที่อธิบายว่าตัวบ่งชี้ประกอบด้วย ตัวแปรย่อยอะไร ตัวแปรย่อยมีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ที่จะพัฒนาอย่างไร และตัวแปรย่อยแต่ละตัวมีน้ำหนักความสำคัญต่อตัวบ่งชี้ต่างกันอย่างไร ดังนั้นการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้จึงประกอบด้วย การกำหนดรายละเอียด 3 ประการ (Burstein, Oakes และ Guiton, 1992; Johnstone, 1981) ประการแรก คือ **การกำหนดส่วนประกอบ (components) หรือตัวแปรย่อย (component variables) ของตัว**

บ่งชี้ นักวิจัยต้องอาศัยความรู้จากทฤษฎี และประสบการณ์ ศึกษาตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ (relate) และตรง (relevant) กับตัวบ่งชี้ แล้วตัดสินใจคัดเลือกตัวแปรย่อยเหล่านั้นว่าจะใช้ตัวแปรย่อยจำนวนเท่าใด และประเภทใดในการพัฒนาตัวบ่งชี้ ประการที่สอง คือ **การกำหนดวิธีการรวม (combination method) ตัวแปรย่อย** นักวิจัยต้องศึกษา และตัดสินใจเลือกวิธีการรวมตัวแปรย่อยให้ได้ตัวบ่งชี้ที่จะพัฒนา ซึ่งโดยทั่วไปทำได้เป็น 2 แบบ คือการรวมตัวแปรย่อยด้วยการบวก (addition) และการคูณ (multiplication) ส่วนประการที่สาม คือ **การกำหนดน้ำหนัก (weight)** การรวมตัวแปรย่อยเข้าเป็นตัวบ่งชี้ นักวิจัยต้องกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยแต่ละตัวในการสร้างตัวบ่งชี้ที่จะพัฒนา โดยอาจกำหนดให้ตัวแปรย่อยทุกตัวมีน้ำหนักเท่ากัน หรือต่างกันก็ได้ การกำหนดรายละเอียดทั้งสามประการสำหรับการนิยามตัวบ่งชี้ขึ้นทำได้ 3 วิธี แต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับสถานการณ์แตกต่างกันดังต่อไปนี้ (Burstein, Oakes และ Guiton, 1992; Johnstone, 1981)

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้โดยใช้นิยามเชิงปฏิบัติ (Pragmatic Definition)

นิยามเชิงปฏิบัติ เป็นนิยามที่ใช้ในกรณีที่มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้ไว้พร้อมแล้ว มีฐานข้อมูลแล้ว หรือมีการสร้างตัวแปรประกอบจากตัวแปรย่อยๆ หลายตัวไว้แล้ว นักวิจัยเพียงแต่ใช้วิจารณญาณคัดเลือกตัวแปรจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ และนำมาพัฒนาตัวบ่งชี้โดยกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อย และกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อย วิธีการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาวิธีนี้อาศัยการตัดสินใจ และประสบการณ์ของนักวิจัยเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้ได้นิยามที่ลำเอียงเพราะไม่มีการอ้างอิงทฤษฎี หรือตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด นิยามเชิงปฏิบัติจึงเป็นนิยามที่มีจุดอ่อนมากที่สุดเมื่อเทียบกับนิยามแบบอื่น และไม่ค่อยมีผู้นิยมใช้ ในกรณีที่ต้องใช้ นักวิจัยควรพยายามปรับปรุงจุดอ่อนโดยใช้การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือการใช้กรอบทฤษฎีประกอบกับวิจารณญาณในการเลือกตัวแปรและกำหนดนิยาม

2. การพัฒนาตัวบ่งชี้โดยใช้นิยามเชิงทฤษฎี (Theoretical Definition)

นิยามเชิงทฤษฎี เป็นนิยามที่นักวิจัยใช้ทฤษฎีรองรับสนับสนุนการตัดสินใจของนักวิจัยโดยตลอด และใช้วิจารณญาณของนักวิจัยน้อยมากว่าการนิยามแบบอื่น การนิยามตัวบ่งชี้โดยใช้การนิยามเชิงทฤษฎีนั้น นักวิจัยอาจทำได้สองแบบ แบบแรกเป็นการใช้ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยเป็นพื้นฐานสนับสนุนทั้งหมดตั้งแต่การกำหนดตัวแปรย่อย การกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อย และการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อย นั่นคือนักวิจัยใช้โมเดลหรือสูตรในการสร้างตัวบ่งชี้ตามที่มีผู้พัฒนาไว้แล้วทั้งหมด แบบที่สอง เป็นการใช้ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยเป็นพื้นฐานสนับสนุนในการคัดเลือกตัวแปรย่อย และการกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อยเท่านั้น ส่วนในขั้นตอนการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยแต่ละตัวนั้น นักวิจัยใช้ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญประกอบในการตัดสินใจ วิธีแบบนี้ใช้ในกรณีที่ยังไม่มีผู้ใดกำหนดสูตรหรือโมเดลตัวบ่งชี้ไว้ก่อน

3. การพัฒนาตัวบ่งชี้โดยใช้นิยามเชิงประจักษ์ (Empirical Definition)

นิยามเชิงประจักษ์ เป็นนิยามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับนิยามเชิงทฤษฎี เพราะเป็นนิยามที่นักวิจัยกำหนดว่าตัวบ่งชี้ประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไร และกำหนดรูปแบบวิธีการรวมตัวแปรให้ได้ตัวบ่งชี้โดยมีทฤษฎี เอกสารวิชาการ หรืองานวิจัยเป็นพื้นฐาน แต่การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวที่จะนำมารวมกันในการพัฒนาตัวบ่งชี้ขึ้นไม่ได้อาศัยแนวคิดทฤษฎีโดยตรง แต่อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ การนิยามแบบนี้มีความเหมาะสม และเป็นที่ยอมรับกันอยู่มาจนถึงทุกวันนี้

ในจำนวนวิธีการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้ทั้ง 3 วิธีที่กล่าวข้างต้นนั้น วิธีการนิยามเชิงประจักษ์ เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด (Johnstone, 1981) ประเด็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับการกำหนดนิยามเชิงประจักษ์ คือ การกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยนั้น ในความเป็นจริงมิใช่การกำหนดนิยามจากการศึกษาเอกสารและทฤษฎี แต่เป็นการดำเนินการวิจัยโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อเปรียบเทียบวิธีการกำหนดนิยามเชิงประจักษ์ซึ่งต้องใช้การวิจัยในการนิยาม กับการศึกษาที่มีการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น หรือโมเดลลิสเรล (linear structural relationship model or LISREL model) จะเห็นได้ว่ามีวิธีการสอดคล้องกัน เนื่องจากการกำหนดนิยามเชิงประจักษ์ของตัวบ่งชี้มีงานสำคัญสองส่วน ส่วนแรก เป็นการกำหนดโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ว่าตัวบ่งชี้ประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไร และอย่างไร โดยมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานรองรับ โมเดลที่ได้เป็น โมเดลลิสเรลแบบโมเดลการวัด (measurement model) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยซึ่งเป็นตัวแปรสังเกตได้ (observed variables) กับตัวบ่งชี้ซึ่งเป็นตัวแปรแฝง (latent variables) นั้นเอง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538; Joreskog และ Sorbom, 1989) งานส่วนที่สอง คือการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยจากข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการวิจัย อันเป็นการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลนั่นเอง กล่าวคือ นักวิจัยต้องรวบรวมข้อมูลได้แก่ตัวแปรย่อยทั้งหลายตามโมเดลที่พัฒนาขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์ให้ได้ค่าน้ำหนัก ตัวแปรย่อยที่จะใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้ วิธีการวิเคราะห์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบตามหลักสถิติทำได้สองแบบ แบบแรกคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ใช้เมื่อนักวิจัยมีทฤษฎีรองรับโมเดลแบบหลวมๆ ส่วนแบบที่สอง คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ใช้เมื่อนักวิจัยมีทฤษฎีรองรับโมเดลแบบหนักแน่นเข้มแข็ง และสามารถตรวจสอบความตรงของโมเดลโดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างโมเดลตามทฤษฎีกับข้อมูล เมื่อพบว่าโมเดลมีความตรง จึงนำสมการแสดงความสัมพันธ์ และค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยมาสร้างตัวแปรแฝงต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลในกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ คือการดำเนินการวัดตัวแปรย่อย ได้แก่ การสร้างเครื่องมือสำหรับวัด การทดลองใช้และการปรับปรุงเครื่องมือ ตลอดจนการตรวจสอบ

คุณภาพเครื่องมือ การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การออกภาคสนามเพื่อใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่เป็นตัวแปรย่อยซึ่งจะนำมารวมเป็นตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 4 การสร้าง (Construction) ตัวบ่งชี้

ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยสร้างสเกล (scaling) ตัวบ่งชี้ โดยนำตัวแปรย่อยที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์รวมให้ได้เป็นตัวบ่งชี้ โดยใช้วิธีการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อย และรวมตัวแปรตามนิยามตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Check) ตัวบ่งชี้

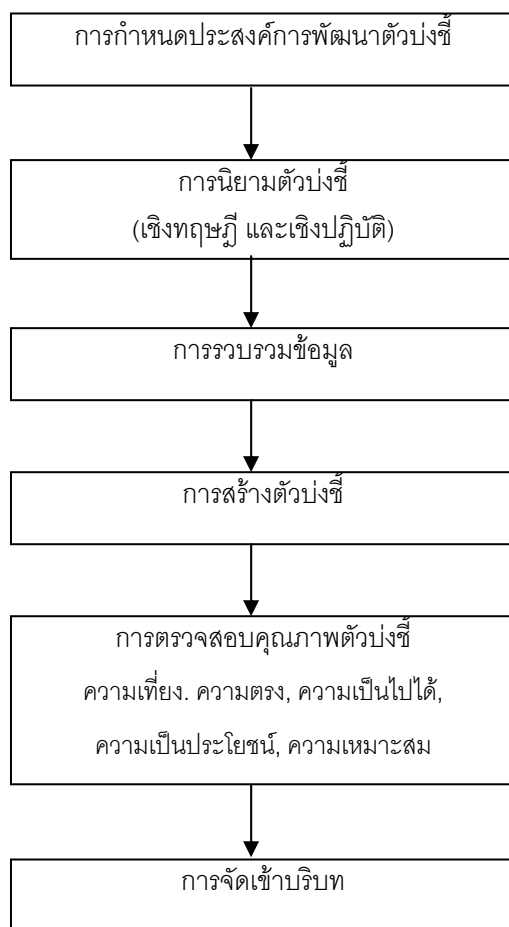
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น ครอบคลุมถึงการตรวจสอบคุณภาพของตัวแปรย่อย และตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นด้วย โดยตรวจสอบทั้งความเที่ยง (reliability) ความตรง (validity) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) ความเหมาะสม (appropriateness) และความเชื่อถือได้ (credibility)

ตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพซึ่งจะใช้เป็นสารสนเทศในการบริหารและการจัดการระบบ ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 4 ประการ (UNESCO, 1993; Johnstone 1981; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2530) **ประการแรก** ตัวบ่งชี้ควรมีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ เหมาะสมกับเวลาและสถานที่ สารสนเทศที่ได้จากตัวบ่งชี้ต้องสามารถบอกถึงสถานะ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง หรือสภาพปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ทันเวลาให้ผู้บริหารสามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้ทันเวลาที่ **ประการที่สอง** ตัวบ่งชี้ควรตรงกับความต้องการ หรือจุดมุ่งหมายของการใช้งาน ตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายไม่ควรจะมีลักษณะเป็นแบบเดียวกับตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการบรรยายสภาพของระบบ แต่อาจจะมีตัวบ่งชี้ย่อยบางตัวเหมือนกันได้ **ประการที่สาม** ตัวบ่งชี้ควรมีคุณสมบัติตามคุณสมบัติของการวัด คือมีความตรง ความเที่ยง ความเป็นปรนัย และใช้ปฏิบัติได้จริง คุณสมบัติข้อนี้มีความสำคัญมาก **ประการสุดท้าย** ตัวบ่งชี้ควรมีกฎเกณฑ์การวัด (measurement rules) ที่มีความเป็นกลาง มีความเป็นทั่วไป และให้สารสนเทศเชิงปริมาณที่ใช้เปรียบเทียบกันได้ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างจังหวัด ระหว่างเขตในประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือการเปรียบเทียบระหว่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 6 การจัดเข้าบริบท และการนำเสนอรายงาน (Contextualization and Presentation)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนหนึ่งในการพัฒนาตัวบ่งชี้ ที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นการสื่อสาร (communication) ระหว่างนักวิจัยที่เป็นผู้พัฒนากับผู้ใช้ตัวบ่งชี้ หลังจากที่ได้สร้างและตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้แล้ว นักวิจัยต้องวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ค่าของตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมกับบริบท (context) โดยอาจวิเคราะห์ตีความแยกตามระดับเขตพื้นที่ จังหวัด อำเภอ หน่วยงาน หรือแยกตามประเภทของบุคลากร หรืออาจวิเคราะห์ตีความในระดับมหภาค แล้วจึงรายงานค่าของตัวบ่งชี้ ให้ผู้บริหาร/นักวางแผน/นักวิจัย ตลอดจนนักวิชาการทั่วไปได้ทราบและใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้อย่างกว้างขวาง

ทั้งนี้จากการศึกษาสาระเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยสรุปกรอบการดำเนินงานในการพัฒนาตัวบ่งชี้ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น ดังภาพ 2.1



ภาพ 2.1 ขั้นตอนการพัฒนาตัวบ่งชี้

ตอนที่ 2 สาระเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษา

Oliva and Aspinwall (1996) ให้ความหมายของคุณภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพิจารณาได้ 8 มิติ ดังนี้คือ

- 1) มิติด้านสมรรถนะ (performance) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพนั้น บัณฑิตจะต้องสมรรถนะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่บัณฑิตสำเร็จการศึกษา
- 2) มิติด้านคุณลักษณะพิเศษ (specific features) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพไม่ใช่เป็นการจัดการศึกษาเพียงเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาพื้นฐานของสาขานั้นๆ แต่ต้องจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่เป็นคุณลักษณะพิเศษของสาขาวิชานั้นๆ

3) มิติด้านความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (reliability) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องเป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ และได้เรียนรู้ทักษะที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงและมีความทันสมัย

4) มิติด้านความตรงตามข้อกำหนดมาตรฐานที่กำหนดไว้ (conformance) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพนั้น สถาบันจะต้องจัดการศึกษาได้ตรงตามข้อกำหนดมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ และเป็นไปตามคำมั่นสัญญาที่ได้ให้กับนักศึกษา

5) มิติด้านความคงทน (durability) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะที่ติดตัวคงทนอยู่นาน รวมทั้งมีความรู้และทักษะที่ลึกซึ้ง

6) มิติด้านความสามารถในการให้บริการ (serviceability) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการให้บริการแก่สังคมในสาขาวิชาชีพที่ศึกษาและสนองตรงตามความต้องการของสังคม

7) มิติด้านความรู้สึกที่ดี (aesthetics) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ภาพพจน์ที่ปรากฏในสายตาของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องจะต้องเป็นภาพพจน์ที่ดี

8) มิติด้านการรับรู้คุณภาพ (perceived quality) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องตรงตามการรับรู้ความมีคุณภาพของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ Harvey and Knight (2000) ให้แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาใน 5 ประการหลักคือ

1) การเป็นที่ยอมรับ (quality as exceptional) หมายถึงการที่มีลักษณะเด่นเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปของสังคม ได้แก่ ก) มีชื่อเสียงจนเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในความมีคุณภาพ ข) มีความเป็นเลิศในด้านใดด้านหนึ่ง ค) ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ

2) มีความสมบูรณ์แบบหรือคงเส้นคงวา (quality as perfection or consistency) หมายถึงการที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการและการกำหนดคุณลักษณะที่มุ่งไปสู่ความสมบูรณ์แบบ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสมบูรณ์แบบดังนี้ ก) การไม่มีความผิดพลาดในด้านการผลิต และ ข) วัฒนธรรมของคุณภาพ

3) ความสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในด้านต่างๆ (quality as fulfillment) ได้แก่ ก) คุณลักษณะที่ผู้ให้บริการกำหนดไว้ ข) เหมาะกับวัตถุประสงค์และตรงตามภารกิจ และ ค) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

4) ความคุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป (quality as worth)

5) การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น หรือความก้าวหน้า (quality as progress) ได้แก่ ก) การมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถาบันมากขึ้น และ ข) การเพิ่มพลังให้เกิดแก่บุคลากรในสถาบัน

ส่วน Cheng and Tam (1999) ให้ความหมายคุณภาพการจัดการศึกษาว่า หมายถึงการจัดการศึกษาที่สนองความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจของผู้เรียน สังคม และตลาดแรงงาน การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องครอบคลุมทั้งด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต

จากการศึกษาความหมายของคุณภาพการจัดการศึกษา สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพการจัดการศึกษาหมายถึงการจัดการศึกษาที่ได้มีการควบคุมอย่างเป็นระบบให้มีมาตรฐานตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ โดยครอบคลุมปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการ มีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์การผลิตเป็นที่พึงพอใจและเป็นที่ยอมรับของสังคม

ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอสาระเกี่ยวกับตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แยกนำเสนอเป็น 2 ส่วนคือ 1) สาระเอกสารทางราชการ และ 2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

3.1 สาระเอกสารทางราชการ

ผู้วิจัยนำเสนอสาระเอกสารทางราชการ เป็น 4 ส่วนคือ 1) ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2) ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) และ 3) เป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวบ่งชี้การปฏิรูปการศึกษาในรอบทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	
1.1	กระบวนการพัฒนาแผน
องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต	
2.1	ระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร
2.2	อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก
2.3	อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
2.4	ระบบการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
2.5	ห้องสมุด อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้
2.6	ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน
2.7	ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต
2.8	ระดับความสำเร็จของการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมที่จัดให้กับนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา	
3.1	ระบบและกลไกการให้คำปรึกษาและบริการด้านข้อมูลข่าวสาร

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	
3.2	ระบบและกลไกการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย	
4.1	ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์
4.2	ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์
4.3	เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย
4.1	ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์
องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม	
5.1	ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม
5.2	กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม
องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	
6.1	ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ	
7.1	ภาวะผู้นำของสภาสถาบันและผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน
7.2	การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้
7.3	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ
7.4	ระบบบริหารความเสี่ยง
องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ	
8.1	ระบบและกลไกการเงินและงบประมาณ
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	
9.1	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

3.1.2 ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	
มาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพบัณฑิต	
1.1	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
1.2	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่สอบใบประกอบวิชาชีพผ่านในครั้งแรก ต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด
1.3	ระดับคุณภาพของบัณฑิตระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ประเมินโดยผู้ประกอบการ/ ผู้ใช้บัณฑิต/อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
มาตรฐานที่ 2 ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	
2.1	ร้อยละของผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ใน refereed journal ในระดับชาติหรือนานาชาติ หรืองานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำทั้งหมด (เกณฑ์แยกตามคณะวิชา)
2.2	ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำมาใช้ อันก่อให้เกิดประโยชน์ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	
	ทางวิชาการโดยได้รับรองการใช้ประโยชน์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำทั้งหมด
2.3	ร้อยละของผลงานวิชาการที่ได้รับรองคุณภาพจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ต่ออาจารย์ประจำนักวิจัยประจำ
มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม	
3.1	ระดับความสำเร็จของการบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานกิจกรรมเพื่อชุมชน ท้องถิ่น และสังคม
3.2	ระดับความสำเร็จในการนำความรู้และประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย
3.3	ระดับความสำเร็จของการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
มาตรฐานที่ 4 ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	
4.1	ระดับความสำเร็จของระบบและกลไกในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ศิลปะและวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน
4.2	ระดับความสำเร็จของกิจกรรมนักศึกษาในการอนุรักษ์พัฒนาศิลปะและวัฒนธรรม
4.3	ระดับความสำเร็จในการส่งเสริมพัฒนาและการจัดการอุตสาหกรรมสร้างสรรค์บนพื้นฐานศิลปะและมรดกทางวัฒนธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบัน
มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารและการพัฒนาสถาบัน	
5.1	ระดับความสำเร็จของสภาสถาบันในการกำกับดูแลและขับเคลื่อนการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา
5.2	ระดับความสำเร็จของผู้บริหารในการบริหารและการจัดการให้บรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติงานประจำปีของสถาบันอุดมศึกษา
5.3	ระดับคุณภาพของคณาจารย์โดยรวม
	5.3.1 ค่าเฉลี่ยคุณวุฒิทางการศึกษา
	5.3.2 ค่าเฉลี่ยคุณวุฒิทางวิชาการ
5.4	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาสถาบันให้บรรลุเป้าหมายตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา
มาตรฐานที่ 6 ด้านการประกันและพัฒนาคุณภาพภายใน	
6.1	ระดับความสำเร็จของระบบและกลไกในการประกันคุณภาพทั้งระดับสถาบัน ระดับคณะวิชา และระดับหลักสูตรและการสอน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่องที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และรองรับการประกันคุณภาพภายนอก
6.2	ผลประเมินการประกันและพัฒนาคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (ตามกฎกระทรวงว่าด้วย ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. ฉบับใหม่) (ใช้ผลประเมินของต้นสังกัด)
6.3	ประสิทธิผลและผลลัพธ์ของระบบประกันคุณภาพภายในต่อการเปลี่ยนแปลงการบริหารและการจัดการและการสอนและต่อผลการจัดการศึกษาของคณะวิชา และสถาบันอุดมศึกษา

3.1.3 เป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวบ่งชี้การปฏิรูปการศึกษาในรอบทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวบ่งชี้การปฏิรูปการศึกษาในรอบทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ของสำนักงานเลขาธิการสภาศึกษามีสาระดังนี้

เป้าหมายยุทธศาสตร์	ตัวบ่งชี้และค่าเป้าหมาย
ข้อ 1 คนไทยและการศึกษาไทยมีคุณภาพและได้มาตรฐานระดับสากล	1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาหลักจากการทดสอบระดับชาติมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ (ผลทดสอบ PISA) 1.3 ความสามารถด้านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี 1.4 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี 1.5 สัดส่วนผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทอาชีวศึกษา:สามัญศึกษาเป็น 60: 40 1.6 ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาและอุดมศึกษามีคุณภาพระดับสากลและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 1.7 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของคนไทย (อายุ 15-59 ปี) เพิ่มขึ้นเป็น 12 ปี
ข้อ 2 คนไทยใฝ่รู้: สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการอ่านและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง	2.1 ผู้เรียนทุกระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 2.2 อัตราการรู้หนังสือของประชากร (อายุ 15-60 ปี) เป็นร้อยละ 100 2.3 ผู้เข้ารับบริการในแหล่งเรียนรู้เพิ่มขึ้นปีละอย่างน้อยร้อยละ 10 2.4 คนไทยใช้เวลาอ่านหนังสือนอกเวลาเรียน/นอกเวลาทำงานโดยเฉลี่ยอย่างน้อยวันละ 60 นาที 2.5 สัดส่วนผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ต่อประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปเป็นร้อยละ 50
ข้อ 3 คนไทยใฝ่ดี: มีคุณธรรมพื้นฐาน มีจิตสำนึกและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีจิตสาธารณะ มีวัฒนธรรมประชาธิปไตย	1.1 ผู้เรียนทุกระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 มีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมือง 1.2 จำนวนคดีเด็กและเยาวชนที่ถูกดำเนินคดีโดยสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี 1.3 จำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่ถูกระงับ ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี 1.4 จำนวนเด็กและเยาวชนเข้ารับการบำบัดยาเสพติด ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี 1.5 สัดส่วนคนไทยที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา และกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคมอย่างสม่ำเสมอ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
ข้อ 4 คนไทยคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้: มีทักษะในการคิดและปฏิบัติ	4.1 ผู้เรียนทุกระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ 4.2 ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาและอุดมศึกษามีสมรรถนะเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้ และมี

เป้าหมายยุทธศาสตร์	ตัวบ่งชี้และค่าเป้าหมาย
ความสามารถในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีความสามารถในการสื่อสาร	งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระเพิ่มขึ้น 4.3 กำลังแรงงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 65 และมีสมรรถนะทางวิชาชีพตามมาตรฐาน

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีสาระดังนี้

กาญจนา ไตรุง (2550) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้และการศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาวิทยาลัยชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาวิทยาลัยชุมชน โดยใช้การวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือวิทยาลัยชุมชนจำนวน 12 แห่ง โดยผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามคือ ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสัมภาษณ์คือคณะกรรมการสภาวิทยาลัยชุมชน ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาวิทยาลัยชุมชนที่ได้จากการพัฒนามีทั้งหมด 3 ด้าน 13 มาตรฐาน 63 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ มาตรฐานด้านการกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์และแผนงานมี 5 ตัวบ่งชี้ ด้านความสามารถของอาจารย์มี 5 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดหลักสูตรมี 2 ตัวบ่งชี้ ด้านคุณลักษณะของผู้บริหารมี 3 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์มี 4 ตัวบ่งชี้ ด้านการบริหารจัดการเครือข่ายมี 3 ตัวบ่งชี้ ด้านการบริหารจัดการการเงินและทรัพยากรมี 4 ตัวบ่งชี้ ด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลมี 5 ตัวบ่งชี้ ด้านคุณลักษณะของผู้เรียนมี 15 ตัวบ่งชี้ ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในชุมชนมี 3 ตัวบ่งชี้ ด้านการทํานุบำรุงศาสนาและศิลปวัฒนธรรมมี 3 ตัวบ่งชี้ และด้านความพึงพอใจของผู้มีได้เสียมี 6 ตัวบ่งชี้ 2) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.89- 1.00 โดยด้านกระบวนการมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด รองลงมาคือด้านปัจจัยนำเข้า และด้านผลผลิต

เกียรติสุตา ศรีสุข (2545) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิตทางการศึกษา: การประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเส้น มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิตทางการศึกษา 2) เพื่อตรวจสอบความตรง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในกระบวนการตรวจวัดของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาได้ 3) เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแบบจำลองการวัดในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิตทางการศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่าสามารถสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ที่ดี มีความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง

มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการประเมิน และมีความเป็นไปได้ในกระบวนการตรวจวัดได้จำนวน 9 องค์ประกอบ 65 ตัวบ่งชี้ คือองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับอาจารย์ 8 ตัวบ่งชี้ นักศึกษา/มหาบัณฑิต 9 ตัวบ่งชี้ หลักสูตร 4 ตัวบ่งชี้ การบริหารหลักสูตร 9 ตัวบ่งชี้ กระบวนการเรียนการสอน 8 ตัวบ่งชี้ การวัดและประเมินผล 5 ตัวบ่งชี้ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนการสอน 10 ตัวบ่งชี้ งบประมาณ 6 ตัวบ่งชี้ และการวิจัย 6 ตัวบ่งชี้ สำหรับผลการศึกษาความเหมาะสมของแบบจำลองพบว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างดีมาก ค่าไคสแควร์เท่ากับ 20.33 ที่ df เท่ากับ 20 ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .44 และค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .99

จารุวรรณ ประทุมศรี (2547) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อกำหนดองค์ประกอบดัชนีคุณภาพ และใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำดัชนีไปใช้ 2) เปรียบเทียบคุณภาพการจัดการศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ตามดัชนีคุณภาพและการสัมภาษณ์อาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 12 แห่ง 3) พัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพและนำเสนอแนวทางและนโยบายเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐ และ 4) ทดสอบรูปแบบการเพิ่มคุณภาพและนำเสนอแนวทางและนโยบายรูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐโดยการจัดการสัมมนาของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบคุณภาพการจัดการศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ในมหาวิทยาลัยของรัฐประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ อาจารย์ หลักสูตร นิสิต/นักศึกษา กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล ทรัพยากรสนับสนุน และการบริหาร นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์การเพิ่มคุณภาพตามองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน และจากผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิพบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปปรับใช้ได้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งจะทำให้คุณภาพในการจัดการศึกษาเพิ่มขึ้น

ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ (2543) ศึกษาการพัฒนาแผนกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทางครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏ คณบดีคณะครุศาสตร์ และผู้เข้ารับการอบรมตามโครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การตรวจสอบแผนกลยุทธ์ที่ได้จากการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ จุดแข็ง จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ คืออาจารย์มีความรู้และ

ประสบการณ์ มีความเป็นเครือข่าย นักศึกษาส่วนมากเป็นคนในท้องถิ่น จุดอ่อนคืออาจารย์มีภาระงานหลายด้าน นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ต่ำ ส่วนที่เป็นโอกาสของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือ นักเรียนมีความต้องการเข้าศึกษามากขึ้น อุปสรรคคืออัตราการบรรจุอาจารย์ การใช้เทคโนโลยีและการบริหารจัดการ กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในคณะครุศาสตร์ ประกอบด้วยกลยุทธ์ 8 ด้าน คือกลยุทธ์ด้านอาจารย์ กลยุทธ์ด้านการเรียนการสอน กลยุทธ์ด้านนักศึกษา กลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการ กลยุทธ์ด้านปัจจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน กลยุทธ์ด้านหลักสูตร กลยุทธ์ด้านกระบวนการเรียนการสอน และกลยุทธ์ด้านการสร้างความเข้าใจอาจารย์ และการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ กลยุทธ์แต่ละด้านมีกลวิธีที่สำคัญคือ การเพิ่มการเชิดชูเกียรติและให้รางวัลแก่อาจารย์ทางด้านการสอน การปรับพื้นฐานความรู้นักศึกษา การปฏิรูปการบริหารจัดการคณะครุศาสตร์ให้มีความคล่องตัว การจัดตั้งศูนย์สื่อวัสดุอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย การจัดตั้งศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน และการสร้างความตระหนักในการทำงานเป็นทีม

นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (2541) ศึกษาการวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย ซึ่งได้รวบรวมดัชนีที่ใช้จัดอันดับคุณภาพการศึกษาของนิตยสาร Asiaweek และของสถาบันจัดอันดับอื่นๆ ที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดอันดับคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศจำนวน 26 คน พิจารณาความตรง (validity) ความเหมาะสม (appropriateness) และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริง (practicality) ผลการวิจัยพบว่าดัชนีที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้วมีความตรง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 29 ดัชนี ดังนี้ 1) ด้านอาจารย์ ได้แก่ 1.1) จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก 1.2) ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และผลงานทางวิชาการ 1.3) จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ 1.4) คุณภาพการสอนของอาจารย์ที่ประเมินโดยนิสิต 1.5) มีเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพการสอน 1.6) จำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนิสิต 2) ด้านนิสิต/นักศึกษา/บัณฑิต ได้แก่ 2.1) เกณฑ์เฉลี่ยระดับมัธยม/ปริญญาตรีของนิสิต/นักศึกษา 2.2) สัดส่วนของนิสิต/นักศึกษาต่อจำนวนผู้สมัคร 2.3) ร้อยละของนิสิต/นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด 2.4) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร 3) ด้านหลักสูตร ได้แก่ 3.1) จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน 3.2) เนื้อหารายวิชาในหลักสูตร 3.3) จำนวนรายวิชาเลือกในหลักสูตร 4) ด้านผลงานวิชาการของอาจารย์ ได้แก่ 4.1) จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ 4.2) จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับอาเซียน 4.3) จำนวนทุนวิจัยที่ได้รับ 5) ด้านห้องสมุด ได้แก่ 5.1) ความเหมาะสมของจำนวนหนังสือในแต่ละสาขา 5.2) จำนวนหนังสือต่อจำนวนนิสิต/นักศึกษา 5.3) จำนวนพื้นที่ห้องสมุด 5.4) การให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ และสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต 5.5) จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนิสิต/นักศึกษา 6) ด้านงบประมาณ ได้แก่ 6.1) ร้อยละของงบประมาณที่จัดสรรสำหรับซื้อตำรา/วารสาร 6.2) ร้อยละของงบประมาณที่จัดสรรสำหรับนิสิต

เรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ 6.3) ร้อยละของงบประมาณที่จัดสรรสำหรับค่าใช้จ่ายในงานบริการ การศึกษา 6.4) ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต/นักศึกษา 7) ด้านการบริหาร ได้แก่ 7.1) ระบบสนับสนุน ควบคุม และการบริหารจัดการ 7.2) นโยบายสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ด้านการสอน การวิจัย และการ ผลิตผลงานวิชาการ 8) ด้านการบริการการศึกษา ได้แก่ 8.1) ระบบการให้คำปรึกษาแก่นิสิต/นักศึกษา 8.2) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

American Association of Colleges of Nursing (1997) ศึกษาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการ การศึกษาพยาบาลระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) อาจารย์ ได้แก่ 1.1) อาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่ต่างกัน 1.2) อาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์อาจารย์ บัณฑิตศึกษา 1.3) จำนวนอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาเอก 1.4) ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ ของอาจารย์ได้รับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับประเด็นที่นิสิตในการควบคุมสนใจศึกษา 1.5) อาจารย์ได้ เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้กระทำบทบาทในฐานะผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ/พี่เลี้ยง (mentoring) แก่ นิสิตและชุมชน 1.6) อาจารย์ช่วยให้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการจัด ผลงานวิชาการและทำการวิจัย 1.7) อาจารย์มีความสนใจในการนำทรัพยากรที่มีในมหาวิทยาลัย/ หน่วยงานและชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน 2) หลักสูตร ได้แก่ 2.1) หลักสูตรที่เปิดสอนมี อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงสาขา 2.2) เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2.3) รายวิชาในหลักสูตรทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และประสบการณ์ ใหม่ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์ 2.4) เนื้อหาในหลักสูตรได้จัดเรียงลำดับความยากง่าย 2.5) กิจกรรม การเรียนการสอนในหลักสูตรมีความหลากหลาย 3) ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ 3.1) บุคลากร งบประมาณและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีปริมาณเพียงพอที่เอื้อต่อการศึกษาวิจัย การ สอน และการบริการวิชาการ 3.2) ตำราและวารสารในห้องสมุดมีจำนวนเพียงพอที่จะสนับสนุนการ ค้นคว้าของอาจารย์และนิสิต 3.3) จำนวนคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลและระบบบริการห้องสมุด เอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าของอาจารย์และนิสิต 3.4) ห้องสัมมนา ห้องทำงานของนิสิตมีความ เหมาะสมกับจำนวนนิสิต 3.5) แหล่งฝึกปฏิบัติเอื้อต่อการเรียนรู้และเสริมประสบการณ์ให้นิสิตได้ตรง ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3.6) ความเท่าเทียมกันในการจัดสิ่งเอื้ออำนวยสำหรับการศึกษาค้นคว้า ที่จัดให้อาจารย์และนิสิต 4) นิสิต/บัณฑิต ได้แก่ 4.1) มีระบบคัดเลือกนิสิตที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ นิสิตที่มีคุณสมบัติและมีความสามารถสูงเข้าศึกษาในหลักสูตร 4.2) มีเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกนิสิต 4.3) มีระบบการจัดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นที่นิสิตสนใจทำ วิทยานิพนธ์ 4.4) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการศึกษาแก่นิสิตทั้งที่เป็นแหล่งเงินทุนจากภายในและภายนอก คณะ 4.5) นิสิตได้รับการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้นำวิชาชีพภายหลังสำเร็จการศึกษา 4.6) จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่นิสิตส่วนใหญ่ศึกษา 4.7) บัณฑิตได้ผลิตผลงาน วิชาการและนำพิมพ์เผยแพร่อย่างต่อเนื่อง 5) ผลงานวิชาการ/งานวิจัย/วิทยานิพนธ์ ได้แก่ 5.1) ประเด็น

ที่ศึกษา/วิทยานิพนธ์อยู่ในขอบข่ายวิชาชีพการพยาบาล 5.2) ผลงานวิจัย/วิทยานิพนธ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการพยาบาล 5.3) มหาวิทยาลัยและคณะได้จัดสรรเงินสนับสนุนการวิจัย/วิทยานิพนธ์แก่อาจารย์และนิสิต 5.4) อาจารย์ได้ศึกษาวิจัยในประเด็นที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิทยานิพนธ์ที่รับผิดชอบ 5.5) มีระบบกลไกที่ส่งเสริมคุณภาพงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ เช่น ระบบพี่เลี้ยง ระบบการให้คำปรึกษา และระบบการประเมินคุณภาพผลงาน 6) การประเมินผล ได้แก่ 6.1) มีระบบการประเมินผลที่สมบูรณ์แบบและประเมินโดยครอบคลุมทุกภารกิจของคณะ 6.2) ทำการประเมินผลทั้งในขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ 6.3) ทำการประเมินหลักสูตร โดยได้รวบรวมข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกหน่วยงาน เช่น นิสิต/นักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์ ผู้ร่วมวิชาชีพ และผู้ว่าจ้างบัณฑิต 6.4) นำผลการประเมินหลักสูตรที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 6.5) ทำการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 6.6) ทำการประเมินโดยเน้นทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ 6.7) ได้จัดสรรเงินงบประมาณ บุคลากร และทรัพยากรต่างๆ สำหรับการประเมินผล

Hill, McGregor and Dewar (1997) รูปแบบการควบคุมคุณภาพการศึกษาพยาบาล ระดับบัณฑิตศึกษาว่าประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ปัจจัยป้อน (input) 2) กระบวนการ (process) 3) ผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome) ซึ่งแต่ละส่วนประกอบด้วยตัวบ่งชี้คุณภาพ ดังนี้คือ 1) ปัจจัยป้อน ประเมินจาก 1.1) ความต้องการของผู้เรียน 1.2) สถานที่ตั้ง 1.3) สิ่งสนับสนุนและสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวก 1.4) สมรรถนะของอาจารย์ และ 1.5) ระบบการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาพยาบาล 2) กระบวนการ ประเมินจากความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ 3) ผลผลิต/ผลลัพธ์ ประเมินจาก 3.1) พัฒนาการของนิสิต/นักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนสำเร็จการศึกษา 3.2) คุณลักษณะของบัณฑิตพยาบาลที่ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นพบว่า กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยป้อน (input) 2) กระบวนการ (process) 3) ผลผลิต (output) และ 4) ผลลัพธ์ (outcome)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์วงรอบข้อมูล

การวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) โดยหลักการคือจะต้องการลดปัจจัยป้อนส่วนเกิน (excess input) ให้น้อยที่สุด ควบคู่กับพยายามที่จะลดผลผลิตส่วนที่ขาด (slack output) อันหมายถึงผลผลิตที่ควรจะผลิตได้แต่ทำไม่ได้ สามารถเขียนในรูปสมการเป้าหมาย (objective equation) และสมการข้อจำกัด (constraint equations) ได้ดังนี้คือ

สมการเป้าหมาย

$$\text{Max} - (u_1s_1 + v_1e_1) \text{ w.r.t. } \lambda_i \dots\dots\dots(1)$$

สมการข้อจำกัด

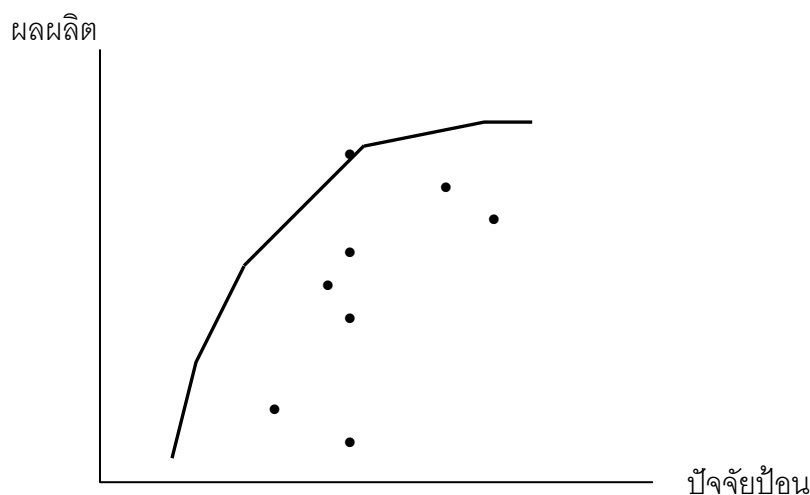
$$Y\lambda_i - Y_i = s_i \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$X_i - X\lambda_i = e_i \quad \dots\dots\dots(3)$$

เมื่อ

- Y = เมทริกซ์ของผลผลิต
- X = เมทริกซ์ของปัจจัยป้อน
- S = เวกเตอร์ของผลผลิตส่วนที่ขาด (slack output)
- e = เวกเตอร์ของปัจจัยป้อนส่วนเกิน (excess input)
- u, v = น้ำหนักของความสำเร็จในสมการเป้าหมาย
- λ = ค่าสัมประสิทธิ์

การวิเคราะห์วิธีวางกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้หลักคณิตศาสตร์คือเทคนิคโปรแกรมมิ่ง (linear programming) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยป้อน (input) และผลผลิต (output) ของหน่วยการผลิตที่เรียกว่าหน่วยการตัดสินใจ (decision making unit: DMU) โดยมีเป้าหมายการวิเคราะห์เพื่อหาหน่วยที่มีลักษณะเป็นขอบเขตของการวางกรอบ (envelopment frontier) แสดงอาณาเขตของหน่วยการตัดสินใจแต่ละหน่วย และเพื่อระบุหน่วยตัดสินใจ (DMU) ที่ไม่มีคุณภาพ ตลอดจนเพื่อประมาณค่าดัชนีเชิงสัมพัทธ์ (relative index) ของแต่ละ DMU แนวคิดวิเคราะห์คุณภาพของ DMU แต่ละหน่วยด้วยจุด จากนั้นเชื่อมต่อจุดตามแนวกรอบของเส้นโค้งนูน เป็นเส้นกรอบคุณภาพสูงสุดของหน่วยการตัดสินใจแต่ละหน่วย ซึ่งถ้าค่าคุณภาพของ DMU ใดตกอยู่บนเส้นโค้งก็หมายความว่า DMU นั้นมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าค่าคะแนนคุณภาพของ DMU ที่อยู่ไกลที่สุดบนเส้นโค้งคุณภาพก็จะเป็นขนาดของความไม่มีคุณภาพ เส้นทึบที่ใช้แทนเส้นโค้งคุณภาพสร้างจากข้อมูลจริงของประชากรทั้งหมดของทุก DMU โดย DMU แต่ละหน่วยจะใช้ขนาดของปัจจัยป้อนแต่ละตัวที่จะทำให้เกิดผลผลิตแต่ละตัวไม่เท่ากัน ค่าคะแนนคุณภาพของ DMU แต่ละหน่วยจะเป็นประสิทธิภาพเชิงสัมพัทธ์เมื่อเทียบกับ DMU อื่นๆ ทั้งหมด โดยมีเงื่อนไขว่าหากมีปัจจัยป้อนและผลผลิตหลายตัว การถ่วงน้ำหนักปัจจัยป้อนและผลผลิตเหล่านั้นต้องใช้ชุดค่าถ่วงน้ำหนัก (weights) ที่สามารถใช้ได้กับทุก DMU ที่นำมาวิเคราะห์ด้วยกันโดยค่าถ่วงน้ำหนักชุดนั้นเมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีวางกรอบข้อมูล (DEA) แล้ว ค่าคะแนนคุณภาพที่คำนวณได้ต้องไม่เกินหนึ่ง ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล ค่าคะแนนคุณภาพของแต่ละ DMU ที่คำนวณได้จะเป็นจุดที่สามารถลากเชื่อมจุดที่อยู่บนขอบนอกสุดตามแนวกรอบซึ่งแทนจุดผลผลิตเชิงประจักษ์ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่าเส้นขอบเขตการผลิตที่ทำได้สูงสุด (best practice production frontier) หรือเส้นผลผลิตสูงสุดเชิงประจักษ์ของแต่ละหน่วย DMU ในประชากรที่ศึกษาทั้งหมดที่ระดับปัจจัยเดียวกัน ดังภาพ 2.2



ภาพ 2.2 เส้นขอบเขตของการวางกรอบ (envelopment frontier)

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์พหุระดับ (Multi-level analysis)

เนื้อหาในตอนนี้ผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมา หลักการในการวิเคราะห์พหุระดับ

ความเป็นมา หลักการในการวิเคราะห์พหุระดับ

ในวงการศึกษานับตั้งแต่มีการวิจัยเรื่อง “The Equality of Education Opportunity” โดย James Coleman และคณะในปี ค.ศ. 1966 เป็นต้นมา นักวิจัยทางการศึกษานิยมทำการวิจัยกับข้อมูลหลายระดับหรือข้อมูลระดับลดหลั่นมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยทางการศึกษามีการพัฒนารูปแบบการวิจัยตามแนวคิดมิติ (psychometric) ซึ่งตอบปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนการสอนในระดับห้องเรียนหรือนักเรียนโดยมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนตามหลักการวิจัยเชิงทดลอง มาเป็นการวิจัยตามสภาพธรรมชาติ ผสมผสานกันกับการวิจัยตามแนวสังคมวิทยา ซึ่งเน้นการเปรียบเทียบและใช้ข้อมูลหลายระดับตามสภาพสังคมและชุมชน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2534) พัฒนาการของรูปแบบการวิจัยดังกล่าว นับเป็นรากฐานที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเทคนิควิธีวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับ

ในระยะต่อมา Raudenbush and Bryk (1986) ได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับขึ้นมา เรียกว่า HLM (Hierarchical Linear Model) ซึ่งเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบผสมใช้หลักการสัมประสิทธิ์แบบสุ่มและการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีของเบย์ส์ (Bayesian estimation) เทคนิคเอชแอลเอ็มพัฒนามาจากสถิติหลายชนิด ได้แก่ เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบผสม (mixed model ANOVA) สัมประสิทธิ์การถดถอยแบบสุ่ม (regression with random coefficients) โมเดลส่วนประกอบความแปรปรวนร่วม (covariance component models) และการประมาณค่าในโมเดลเชิงเส้นด้วยวิธีของเบย์ส์ (Bayesian estimation for linear models) (Kanjawasee, 1989 อ้างถึงในศิริชัย, 2546) โดยเทคนิคเอชแอลเอ็มจะให้ผลการวิเคราะห์ที่มีความคงเส้นคงวา และน่าเชื่อถือ

กว่าเทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการ Raudenbush and Bryk (1986) และศิริชัย กาญจนวาสี (2546) เสนอว่าการวิเคราะห์พหุระดับด้วยเทคนิคเอชแอลเอ็มนั้นจะใช้ Empirical Bayes เป็นหลักในการประมาณค่าเสนอว่าพารามิเตอร์มีขั้นตอนการวิเคราะห์แต่ละระดับดังนี้

1. การวิเคราะห์ระดับจุลภาค (Micro level analysis) มีขั้นตอนการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (Null model) เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรกที่สุดเพื่อให้เป็นภาพรวมของตัวแปรตาม เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละโรงเรียน โดยไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ เข้ามาร่วมพิจารณา และเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรตามมีความแปรปรวนภายในหน่วยหรือระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์หาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลในขั้นต่อไปหรือไม่ มีรูปแบบคือ

Within-unit Model

$$Y_{ij} = b_{0i} + e_{ij}$$

Between-unit Model

$$b_{0i} = \gamma_{00} + U_{0i}$$

(fixed) (random)

จากสมการกำหนดให้ b_{0i} เป็นค่าสัมประสิทธิ์สูง (random coefficient) ซึ่งมีค่าแตกต่างกันระหว่างหน่วยและมีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าเฉลี่ยระหว่างชั้นเรียน (b_{0i}) ในกระบวนการวิเคราะห์เอชแอลเอ็มจะแบ่งพารามิเตอร์อิทธิพล b_{0i} ออกเป็นสองส่วนคือ อิทธิพลคงที่ (fixed effects) ได้แก่ γ_{00} และอิทธิพลสุ่ม (random effects) ได้แก่ U_{0i} การทดสอบมีสองตอน ตอนแรกเป็นการทดสอบที่ (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effects) ($H_0 : \gamma_{00} = 0$) ถ้าปฏิเสธสมมติฐานศูนย์แสดงว่าค่าคงที่ (intercept) และตัวแปรอิสระส่งผลต่อ Y_{ij} ถ้าไม่ปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ แสดงว่าค่าคงที่ (intercept) และตัวแปรอิสระไม่ส่งผลต่อ Y_{ij} ตอนที่สองเป็นการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบความแปรปรวนของอิทธิพลสุ่ม (random effects) หรือพารามิเตอร์ความแปรปรวน (parameter variance) ของ U_{0i} ($H_0 : \text{var}(b_{0i}) = 0, \text{var}(U_{0i}) = 0$) ถ้าไม่ปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ แสดงว่าพารามิเตอร์ b_{0i} มีความแปรปรวนระหว่างชั้นเรียน จึงสมเหตุสมผลที่จะหาตัวแปรอิสระระดับชั้นเรียนมาอธิบายความแปรปรวนดังกล่าว แต่ถ้าปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ แสดงว่าพารามิเตอร์ดังกล่าวไม่มีความแปรปรวนระหว่างชั้นเรียน แสดงว่านักวิจัยสามารถตั้งเงื่อนไขให้เป็นค่าคงที่ในการวิเคราะห์ต่อไปได้

1.2 การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับจุลภาค (Micro level) เข้ามาวิเคราะห์เพิ่มในสมการ เพื่อดูว่าตัวแปรอิสระเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อ b_{0i} หรือ b_{ij} หรือไม่ ตลอดจนเพื่อตรวจสอบดูว่า ตัวแปรอิสระเหล่านั้นเมื่อนำมาวิเคราะห์

แล้ว ทำให้เกิดความแปรปรวนระหว่างหน่วยที่ศึกษาเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับหน่วยที่ศึกษาในขั้นต่อไปหรือไม่ โมเดลการวิเคราะห์นี้มีรูปแบบดังนี้

Within-unit Model

$$Y_{ij} = b_{0j} + b_{1j} x_{ij} + e_{ij}$$

Between-unit Model

$$\begin{aligned} b_{0j} &= \gamma_{00} + U_{0j} \\ b_{1j} &= \gamma_{10} + U_{1j} \\ &\quad \text{(fixed)} \quad \text{(random)} \end{aligned}$$

จากสมการเอชแอลเอ็มจะทำการทดสอบที (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effects) ($H_0 : \gamma_{00} = 0 : \gamma_{01} = 0$) แล้วทำการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบความแปรปรวนของอิทธิพลสุ่ม (random effects) ($H_0 : \text{var}(b_{0j}) = 0, \text{var}(b_{1j}) = 0$)

2. การวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro level analysis) เป็นการวิเคราะห์ขั้นโมเดลสมมติฐาน (Hypothetical Model) โดยนำตัวแปรอิสระระดับจุลภาคที่ผ่านการวิเคราะห์และพิจารณาแล้วว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับจุลภาค มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับมหภาค เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับมหภาคที่มีต่อตัวแปรระดับจุลภาคมีรูปแบบคือ

Within-unit Model

$$Y_{ij} = b_{0j} + b_{1j} x_{1j} + b_{2j} x_{2j} + \dots + e_{ij}$$

Between-unit Model

$$\begin{aligned} b_{0j} &= \gamma_{00} + \gamma_{01} Z_{1j} + \gamma_{02} Z_{2j} + U_{0j} \\ b_{1j} &= \gamma_{10} + \gamma_{11} Z_{1j} + \gamma_{12} Z_{2j} + U_{1j} \\ b_{2j} &= \gamma_{20} + \gamma_{21} Z_{1j} + \gamma_{22} Z_{2j} + U_{2j} \\ &\vdots \\ b_{kj} &= \gamma_{k0} + \gamma_{k1} Z_{1j} + \gamma_{k2} Z_{2j} + U_{kj} \end{aligned}$$

จากสมการเอชแอลเอ็มจะทำการทดสอบที (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effects) ($H_0 : \gamma_{00} = 0 : \gamma_{01} = 0$) แล้วทำการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effects) ในทำนองเดียวกับการทดสอบโมเดลอย่างง่าย (Simple model)

จากการการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้คุณลักษณะของหลักสูตรที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา ได้แก่ งานวิจัยของ Sheerens (1992) Schafer, Yen and Rahman (2000)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2552) สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช (2541) และอมรรัตน์ โพธิตาปะนะ (2543) พบว่าขนาดของสถานศึกษา อายุของสถานศึกษา จำนวนโปรแกรมของสถานศึกษา และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร เป็นตัวบ่งชี้คุณลักษณะของสถานศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพของสถานศึกษา ดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 การเปรียบเทียบตัวบ่งชี้คุณลักษณะของสถานศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา

คุณลักษณะ	Sheerens (1992)	Schafer, Yen and Rahman (2000)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536)	สมศักดิ์สิ้นธุระเวช (2541)	อมรรัตน์ โพธิตาปะนะ (2543)	รวม
1. จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น		✓	✓	✓		3
2. ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	✓	✓		✓		3

ตอนที่ 6 สาระเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เนื้อหาในตอนนี้ผู้วิจัยเสนอแยกเป็น 5 ประเด็น คือ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายในการรับนักศึกษา และการแบ่งกลุ่มของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

6.1 ปรัชญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ หมวดที่ 10 ในมาตราที่ 7 กำหนดให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ดังนั้นปรัชญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคม

6.2 วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน พัฒนาพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตรายการและส่งเสริมวิทยฐานะครู

6.3 การกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภารกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วยภารกิจ 8 ประการดังนี้ คือ

6.3.1 แสวงหาความเจริญเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล

6.3.2 ผลิตบัตถิตที่มีควมรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย และมีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัตถิตดังกล่าว จะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัตถิตของประเทศ

6.3.3 เสริมสร้างควมรู้ควมเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

6.3.4 เรียนรู้และเสริมสร้างควมเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา และนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และควมสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

6.3.5 เสริมสร้างควมเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

6.3.6 ประสานควมร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

6.3.7 ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

6.3.8 ศึกษา วิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัย

6.4 นโยบายและแนวทางการรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

เพื่อให้การรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถตอบสนองควมมุ่งหมายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตอบสนองควมต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น ตามศักยภาพควมพร้อมของสถาบัน โดยมีนโยบายในการรับนักศึกษาจำนวนมากและให้การศึกษานักศึกษาโดยมีโอกาสนในการสำเร็จการศึกษาสูง สำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏจึงได้กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาและแนวทางการรับนักศึกษา ดังนี้

6.4.1 ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏรับนักศึกษาด้วยกระบวนการที่เป็นธรรม เสมอภาค โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

6.4.2 ด้านเป้าหมายนักศึกษา ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏรับนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาของท้องถิ่น ควรให้มีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพในรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพ

6.4.3 ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเปิดรับนักศึกษาเพื่อให้โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่ประชาชนในท้องถิ่น และให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้ารับการศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความสนใจ ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงศักยภาพ ความพร้อมในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน เป็นสำคัญ

6.4.4 ให้ชุมชน ท้องถิ่น และสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักศึกษา

6.4.5 ให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อกลุ่มผู้ด้อยโอกาส และเสียเปรียบในสังคม

6.5 การแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามสภาพภูมิศาสตร์ สามารถจำแนกได้ 5 กลุ่ม ดังนี้คือ

6.5.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือ ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 6) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ 7) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิจิตร และ 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

6.5.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ 6) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม 7) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 9) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 10) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 11) มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ 12) มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และ 13) มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

6.5.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคกลาง ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และ 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

6.5.4 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันตกและภาคใต้ ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 6) มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 7) มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และ 9) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

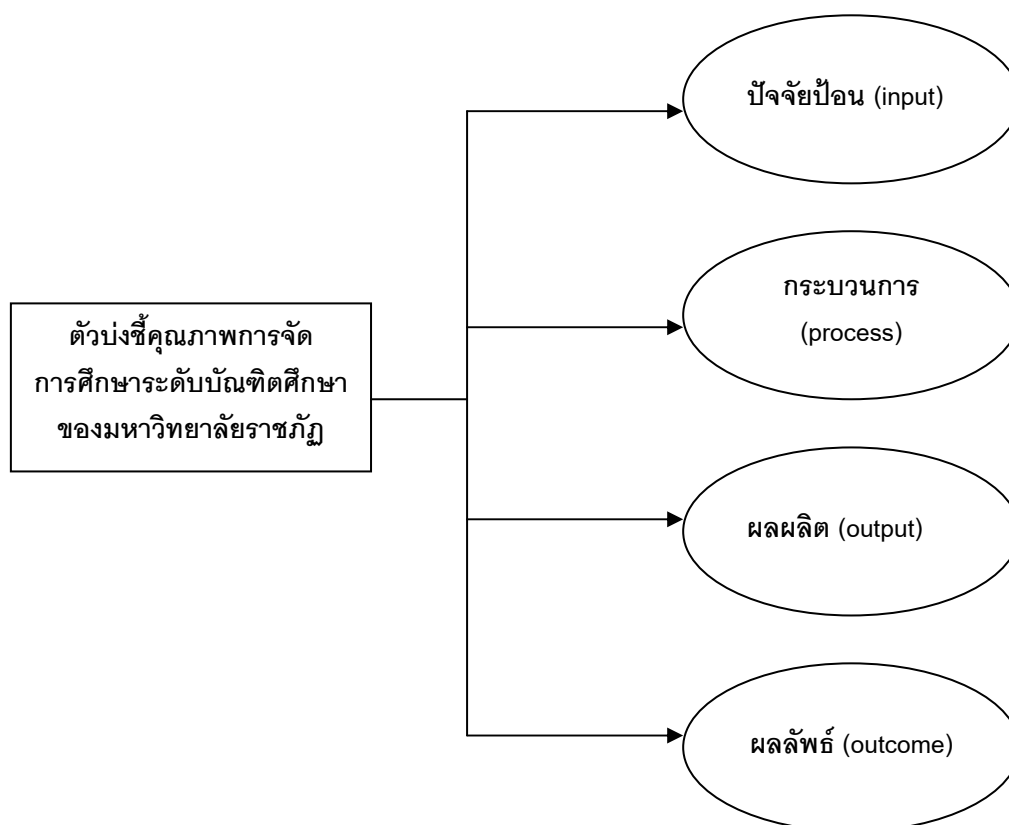
6.5.5 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และ 6) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตอนที่ 7 กรอบความคิดในการวิจัย

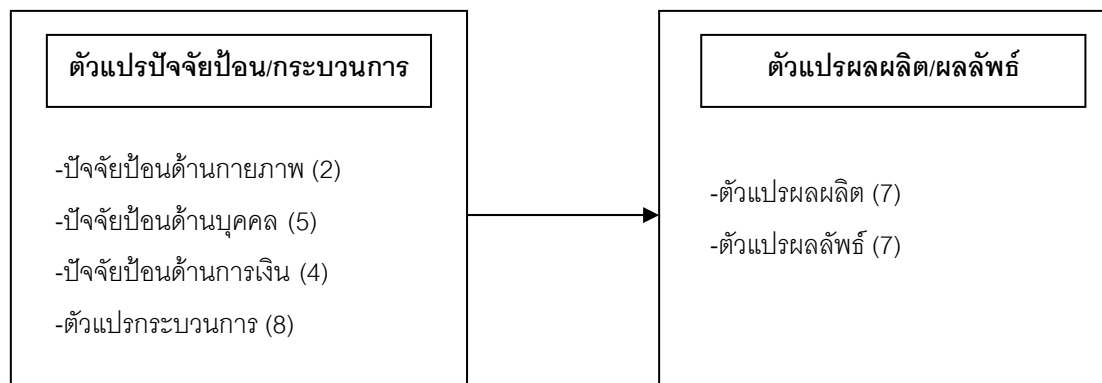
กรอบความคิดในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 กรอบแนวคิด คือ 1) กรอบแนวคิดสำหรับการจัดทำตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (DEA) และ 3) กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) มีรายละเอียดดังนี้

กรอบแนวคิดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้งนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นพบว่า กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยป้อน (input) 2) กระบวนการ (process) 3) ผลผลิต (output) และ 4) ผลลัพธ์ (outcome) ผู้วิจัยเสนอกรอบความคิดในการวิจัยดังภาพ 2.3



ภาพ 2.3 กรอบความคิดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

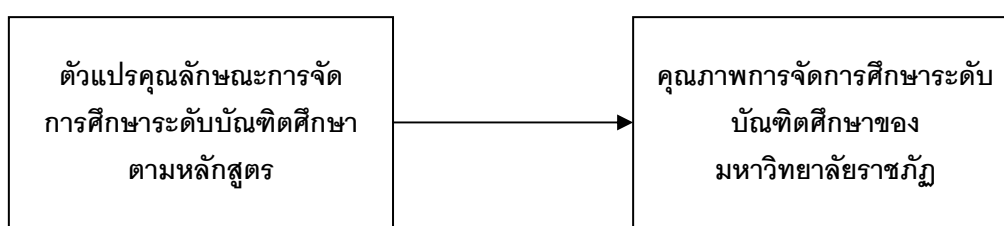
กรอบความคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (DEA) เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมินที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังภาพ 2.4



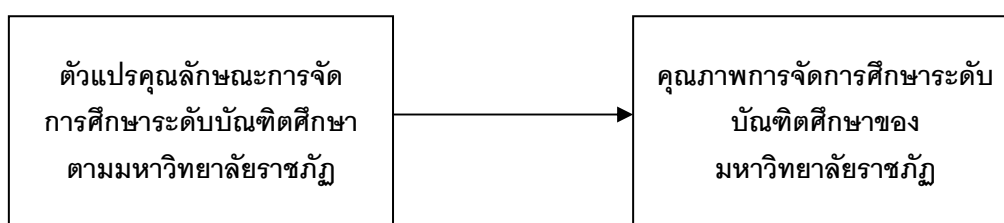
ภาพ 2.4 กรอบความคิดในการวิเคราะห์ด้วยวิธีห่วงรอบข้อมูล (DEA)

คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้จากการวิเคราะห์ในภาพ 2.4 จากโมเดลการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (DEA) ตามมิติของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 5 โมเดล ผู้วิจัยจะใช้เป็นตัวแปรตามเพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏแตกต่างกันอย่างไร และมีปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาปัจจัยเหล่านี้อธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพได้มากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ตามภาพ 2.5 ที่แยกการวิเคราะห์เป็น 2 ระดับ คือระดับหลักสูตร และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยทั้งสองโมเดลจะมีตัวแปรสาเหตุตัวเดียวกัน

ระดับจุลภาค (Micro Level)



ระดับมหภาค (Macro Level)



ภาพ 2.5 กรอบความคิดในการวิเคราะห์ด้วยวิธีพหุระดับ (multi-level analysis)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษา ค้นคว้า และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้เครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร โดยใช้ผลการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยใช้ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) และตัวแปรระดับมหภาค (macro level) ที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยรวม 3 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษากรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งของไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 81 ฉบับ

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 6 กลุ่ม คือ *กลุ่มที่ 1* คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน *กลุ่มที่ 2* คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน *กลุ่มที่ 3* คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน *กลุ่มที่ 4* คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และ *กลุ่มที่ 5* คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการ

เลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่งๆ ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 6 คือผู้เชี่ยวชาญ 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน

3) การสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) ทั้ง 5 กลุ่ม

4) การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ในด้านความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness) และส่วนที่สอง เป็นผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 5 กลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวัด รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบแนวคิดที่ได้จากกระบวนการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 คือการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 5 กลุ่ม

2) การตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน และการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มนักศึกษา 120 คน 2) กลุ่มคณาจารย์ 30 คน 3) กลุ่มผู้บริหาร 10 คน 4) กลุ่มศิษย์เก่า 30 คน และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 30 คน รวมทั้งสิ้น 220 คน

3) การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ และโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวม 90 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือโดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient)

4) การปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

ขั้นตอนที่ 3 การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) โดยกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 6 แห่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร รวมจำนวน 27 หลักสูตร โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มคณาจารย์ กลุ่มนักศึกษา กลุ่มศิษย์เก่า และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) รวมจำนวน 27 คน ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่ง เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จำนวน 960, 81, 324 และ 324 คน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 1,716 คน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปร ความถี่ การวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล และการวิเคราะห์พหุระดับ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชุด ชุดแรกเป็นตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (DEA) และตัวแปรชุดที่สองเป็นตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ดังนี้

1. **ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (DEA)** ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัยป้อน ตัวแปรกระบวนการ ตัวแปรผลผลิต และตัวแปรผลลัพธ์ ดังนี้

1.1 **ตัวแปรปัจจัยป้อน** ประกอบด้วยปัจจัยป้อน 4 ด้าน อันได้แก่ ปัจจัยป้อนด้านกายภาพ ปัจจัยป้อนด้านการเรียนการสอน ปัจจัยป้อนด้านบุคคล และปัจจัยป้อนด้านการบริหาร

1.1.1 **ปัจจัยป้อนด้านกายภาพ** ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งมีนิยามดังนี้

ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึงสิ่งสนับสนุนต่างๆ รวมถึงอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด หนังสือ วารสาร วัสดุอุปกรณ์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏมโหรีรองรับหรือสนับสนุนการเรียนของนักศึกษา ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้ ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด หนังสือ วารสาร วัสดุอุปกรณ์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึงปริมาณของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน อันได้แก่ คอมพิวเตอร์ วารสารทางวิชาการ รวมถึงปริมาณการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาที่ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏมโหรีรองรับ

1.1.2 ปัจจัยป้อนด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเหมาะสมและยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ซึ่งมีนิยามดังนี้

ความเหมาะสมและยืดหยุ่นของหลักสูตร หมายถึงลักษณะของหลักสูตรการศึกษาที่บัณฑิตคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มโหรีเรียนมา มีความเกี่ยวข้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ รวมถึงการดำเนินการเรียนการสอนที่ให้สัมฤทธิ์ผลในการพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ และทักษะความสามารถในการทำงาน ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้พิจารณาจากความหลากหลายของเนื้อหาวิชาที่บัณฑิตได้เรียนรู้จากการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน หมายถึงจำนวนหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่จัดการเรียนการสอน

จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา หมายถึงระยะเวลาที่นักศึกษาเรียนในระยะเวลา 1 ภาคการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

1.1.3 ปัจจัยป้อนด้านบุคคล ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีนิยามดังนี้

จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา หมายถึงจำนวนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก หมายถึงร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ หมายถึงร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ ของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน หมายถึงคุณลักษณะของอาจารย์ในด้านความทุ่มเทของอาจารย์ การสละเวลาให้แก่ศึกษานอกชั่วโมงเรียน ความสัมพันธ์ใกล้ชิดเป็นกันเองระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา การให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์ การเข้าถึงอาจารย์ได้โดยง่าย และ ความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์

คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ หมายถึงคุณลักษณะของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเต็มที่ และมีการติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.1.4 ปัจจัยป้อนด้านการเงิน ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา ซึ่งมีนิยามดังนี้

ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด หมายถึงร้อยละของอัตราส่วนงบประมาณหมวดเงินเดือนและค่าตอบแทนทั้งหมดของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ (บุคลากรทุกสาย อันได้แก่ สายอาจารย์ สายช่วยวิชาการ สายการจัดการและธุรการ) ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด หมายถึงจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากทั้งภายในและภายนอกต่ออาจารย์ประจำของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด หมายถึงจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากทั้งภายในและภายนอกต่อทุกระดับของนักศึกษาหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ค่าธรรมเนียมการศึกษา หมายถึงระดับความถูกแพงของค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเรียนรวมถึงค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษาของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นๆ ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์นี้ ได้แก่ ความถูกแพงของค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเรียน

1.2 ตัวแปรกระบวนการ ประกอบด้วย 8 ตัวแปร อันได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุม

คุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม ซึ่งมีนิยามดังนี้

การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หมายถึงมีการบริหารจัดการในเรื่องจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า การจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี ประสานกรรมการหลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว ตลอดจนมีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง

การจัดการด้านสารสนเทศ หมายถึงการที่ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัย มีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอ และทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์ มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน ตลอดจนศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาราชการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ

การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ หมายถึงการที่มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีความเชี่ยวชาญด้านวิธีวิทยาการวิจัย และมีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอบข่ายเนื้อหาที่ควบคุม มีอัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตลอดจนมีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ที่เป็นมาตรฐาน

การประเมินผลการเรียนการสอน หมายถึงวิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด และลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำสามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้

กระบวนการสำเร็จการศึกษา หมายถึงมีการเรียนครบตามรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ผ่านการทดสอบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ สอบผ่านประมวลความรู้/การวัดคุณสมบัติ มีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการงานวิจัยของบัณฑิต มีการนำเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการ

ตีพิมพ์บทความในวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจทาน และมีการนำเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยการ
นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ/ระดับนานาชาติ

จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน
หมายถึงจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับการเชิญไปเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก

จำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม หมายถึงจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์ของหลักสูตรการ
จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับการอบรมด้านการเรียนการสอน
และการวิจัย

1.3 ตัวแปรผลผลิต ประกอบด้วย 7 ตัวแปร อันได้แก่ ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จ
การศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต
คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของ
อาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งมีนิยามดังนี้

ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด หมายถึงอัตราส่วนของ
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตรการ
จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

GPA เฉลี่ย หมายถึงหมายถึงเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาตั้งแต่เข้าเรียนที่หลักสูตรการจ
จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจนถึงปัจจุบันหรือจนจบการศึกษา

ความพึงพอใจในหลักสูตร หมายถึงการที่หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่นักศึกษาเรียน
มามีความเกี่ยวข้องและสามารถนำไปใช้ในสาขาวิชาชีพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้
ตลอดจนมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต หมายถึงสิ่งที่ผู้เรียนหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏได้รับเพิ่มขึ้นในด้านวิชาการ ด้านปัญญาความคิด และด้านจิตใจโดยรวมใน
ระหว่างการศึกษา ซึ่งหมายถึง ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้า
ในการแสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการนำเสนอ
และการสื่อความ ทศนคติส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ความตรงต่อเวลา ความ
ซื่อสัตย์สุจริต ตลอดจนความมีคุณธรรมและจริยธรรม

ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หมายถึงจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์
เผยแพร่ของนักศึกษหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อ
นักศึกษหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด

ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หมายถึงจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์

เผยแพร่ของอาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อ

อาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด

คุณภาพของบัณฑิต หมายถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เกี่ยวกับความตั้งใจในการทำงาน ผลการศึกษา ความรู้รอบตัว ความสามารถพิเศษ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความทัศนคติส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์สุจริต ตลอดจนความมีคุณธรรมและจริยธรรม

1.4 ตัวแปรผลลัพธ์ ประกอบด้วย 7 ตัวแปร อันได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งมีนิยามดังนี้

จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร หมายถึงจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลต่างๆ ในระยะเวลาหนึ่งปี

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต หมายถึงจำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิตหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในระยะเวลาหนึ่งปี

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ หมายถึงจำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในระยะเวลาหนึ่งปี

ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย หมายถึงความรู้สึกร่วมกันกับศิษย์เก่า รุ่นน้อง คณาจารย์ และหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม หมายถึงจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า หมายถึงจำนวนโครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่าในระยะเวลาหนึ่งปี

การเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น หมายถึงการเปรียบเทียบด้านการนำความรู้จากหลักสูตรไปประยุกต์ในการใช้งาน ด้านการดำเนินชีวิต ด้านการ

เข้าสังคม ด้านการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ

2. **ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)** ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย 2) การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และ 3) ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการสืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ ผู้วิจัยใช้การถ่ายสำเนาเอกสาร และการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต โดยรวบรวมทั้งสิ้นจำนวน 81 ฉบับ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่งๆ ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่งๆ ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มศิษย์เก่าได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่งๆ ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่งๆ ละ 2 คน รวม 12 คน รวม 72 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คนรวมทั้งสิ้น 79 คน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ในการวิจัยนี้มีเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 6 ชุด เป็นแบบสอบถามจำนวน 5 ชุด แยกตามกลุ่มผู้ประเมิน 5 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต และแบบบันทึกเอกสาร 1 ชุด การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือทั้ง 6 ชุด มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานไปยังผู้ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกเอกสาร และแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ และนักศึกษาของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่ง รวม 27 หลักสูตร

2. การส่งแบบบันทึกเอกสาร และแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ และนักศึกษา โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมแบบบันทึกเอกสารและแบบสอบถามผ่านผู้ประสานงาน

ของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่ง รวม 27 หลักสูตร โดยแต่ละหลักสูตรเก็บรวบรวมจากผู้บริหาร หลักสูตรละ 1 คน รวม 27 คน คณาจารย์หลักสูตรละ 3 คน รวม 81 คน นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรละ 40 คน จำนวน 21 หลักสูตร รวม 840 คน นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรละ 40 คน รวม 840 คน นักศึกษาระดับปริญญาเอกหลักสูตรละ 20 คน จำนวน 6 หลักสูตร รวม 120 คน โดยผู้วิจัยแจ้งรายละเอียดไว้ในหนังสือนำเสนอ รวบรวมแบบสอบถาม และแบบบันทึกเอกสารที่ตอบกลับส่งมาให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์โดยใช้ซองเอกสารที่ติดชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยพร้อมติดแสตมป์ไว้แล้ว

ส่วนการส่งแบบสอบถามให้ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับสำนักทะเบียนและประมวลผลทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อขอรายชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ของศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาไม่เกิน 5 ปี หลักสูตรละ 12 คน จึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากศิษย์เก่ารวม 324 คน และผู้ใช้บัณฑิตรวม 324 คน โดยผู้วิจัยประสานงานสำนักทะเบียนและประมวลผลทางการศึกษาส่งรายชื่อศิษย์เก่าดังกล่าวส่งให้แก่ผู้วิจัย และผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามให้ศิษย์เก่าทางไปรษณีย์และขอความร่วมมือให้ส่งแบบสอบถามให้ผู้บังคับบัญชา และรวบรวมแบบสอบถามที่ตอบกลับส่งมาให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์โดยใช้ซองเอกสารที่ติดชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยพร้อมติดแสตมป์ไว้แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบบันทึกเอกสารรวมทั้งสิ้น 6 ชุด ด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนรวม 1,608 ฉบับ ที่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นอัตราการได้รับคืน ร้อยละ 93.71 รายละเอียดจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนของทั้ง 5 กลุ่ม อันได้แก่ กลุ่มนักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 3.1 ส่วนแบบบันทึกเอกสาร ผู้วิจัยได้รับแบบบันทึกเอกสารคืนครบทั้ง 27 ฉบับ คิดเป็นอัตราการได้รับคืน ร้อยละ 100.00

ตาราง 3.1 การได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มผู้ประเมิน 5 กลุ่ม

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน				
		นักศึกษา	คณาจารย์	ผู้บริหาร	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	20 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CD2	20 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CD3	20 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CD4	20 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CD5	20 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CD6	20 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
ปริญญาโท	CM1	40 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (91.67)	11 (91.67)
	CM2	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM3	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM4	40 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน				
		นักศึกษา	คณาจารย์	ผู้บริหาร	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
	CM5	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM6	40 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (91.67)	11 (91.67)
	CM7	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM8	40 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CM9	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM10	40 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (91.67)	11 (91.67)
	CM11	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM12	40 (100)	3 (100)	1 (100)	12 (100)	12 (100)
	CM13	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM14	40 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CM15	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM16	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM17	40 (100)	3 (100)	1 (100)	9 (75.00)	9 (75.00)
	CM18	40 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (91.67)	11 (91.67)
	CM19	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM20	40 (100)	3 (100)	1 (100)	10 (83.33)	10 (83.33)
	CM21	40 (100)	3 (100)	1 (100)	12 (100)	12 (100)
	รวม	960 (100)	81 (100)	27 (100)	270 (83.33)	270 (83.33)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงร้อยละของการได้รับแบบสอบถามคืน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แยกเป็น 2 ส่วน คือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของ ประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษา กลุ่มคณาจารย์ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่ม ศิษย์เก่า และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต รวม 72 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คนรวมทั้งสิ้น 79 คนมา สังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏที่พัฒนาขึ้น และการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in- depth interview) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความ เป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1)) การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (DEA) และตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) 3) การวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร (Decision Making Unit: DMU) ด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และ 4) การวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ดังนี้คือ

1) การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่มเกี่ยวกับความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness) ของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้น

2) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (DEA) คือ ตัวแปรปัจจัยป้อน (inputs) ตัวแปรกระบวนการ (process) ตัวแปรผลผลิต (outputs) และตัวแปรผลลัพธ์ (outcomes) และตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4 ในหัวข้อผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

3) การวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร (Decision Making Unit: DMU) ด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) โดยใช้ข้อมูลจากผู้ประเมินพหุกลุ่ม (multi-group evaluators) (ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต) และแนวทางในการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละหลักสูตร

4) การวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้จากการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลประยุกต์ (DEA) การวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร (level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (level2 model) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป HLM for Windows มีขั้นตอนการวิเคราะห์ 3 ขั้นตอนคือ

2.1 การวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรกสุด เพื่อให้เห็นภาพรวมของสถานภาพเริ่มต้นของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

ราชภัฏในแต่ละหลักสูตร โดยไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ เข้ามาพิจารณา และเพื่อตรวจสอบเบื้องต้นว่า สถานภาพเริ่มต้นของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในแต่ละหลักสูตร มีความผันแปรเพียงพอภายในหน่วยหรือระหว่างหน่วยหรือไม่ เพื่อที่จะวิเคราะห์ ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลในขั้นต่อไป

2.2 การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจาก การวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ พบว่าค่าเฉลี่ย คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ย คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในแต่ละหลักสูตรอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่าง ง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับในแต่ละหลักสูตร มาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพของ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบ ความผันแปรของตัวแปรคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามหลักสูตรว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หา อิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

2.3 การวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) การวิเคราะห์ระดับ มหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์ขั้นสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดย นำตัวแปรอิสระระดับหลักสูตรที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพมาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ ร่วมกับตัวแปร ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา คำนวณ และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ เครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร โดยใช้ผลการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยใช้ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) และตัวแปรระดับมหภาค (macro level) ที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อบรรยายคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 5 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) คือตัวแปรปัจจัยป้อน (inputs) และผลผลิต/ผลลัพธ์ (outputs/outcomes) และตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) โดยวิเคราะห์เป็นรายหลักสูตร ตามผู้ประเมินพหุกลุ่ม (multi-group evaluators) คือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงความไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) เพื่อศึกษาสารสนเทศเกี่ยวกับการอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้จากการวิเคราะห์วงรอบข้อมูลระดับหลักสูตร และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรทั้งหมดดังต่อไปนี้

I1	=	ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก
I2	=	ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก
I3	=	ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร
I4	=	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน
I5	=	จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา
I6	=	จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา
I7	=	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก
I8	=	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์
I9	=	คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน
I10	=	คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์
I11	=	ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด
I12	=	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด
I13	=	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด
I14	=	ค่าธรรมเนียมการศึกษา
P1	=	การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
P2	=	การจัดการด้านสารสนเทศ
P3	=	การพัฒนาอาจารย์
P4	=	การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์
P5	=	การประเมินผลการเรียนการสอน
P6	=	กระบวนการสำเร็จการศึกษา
P7	=	จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน
P8	=	จำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม
OP1	=	ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
OP2	=	GPA เฉลี่ย
OP3	=	ความพึงพอใจในหลักสูตร
OP4	=	มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต
OP5	=	คุณภาพของบัณฑิต
OP6	=	ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่
OP7	=	ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่
OC1	=	จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร
OC2	=	ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต

OC3	=	ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์
OC4	=	ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย
OC5	=	จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม
OC6	=	โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า
OC7	=	การเปรียบเทียบตัวบ่งชี้กับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น
CAMPUS	=	จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย
MONITOR	=	การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร
LEAD	=	ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การเสนอผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในตอนนี้ เป็นการเสนอผลการสังเคราะห์รวม 3 หัวข้อ คือ 1) ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากเอกสาร 2) ผลการสังเคราะห์กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 3) ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากเอกสาร

การเสนอผลการสังเคราะห์ในตอนนี้ เป็นการเสนอผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามแหล่งที่มา ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ ผู้วิจัยนำเสนอผลการสังเคราะห์แยกเป็น 2 ตาราง คือตาราง 4.1 เป็นกรอบตัวบ่งชี้หลักจำแนกตามแหล่งที่มา ตาราง 4.2 เป็นกรอบตัวบ่งชี้ย่อยจำแนกตามแหล่งที่มา โดยตารางทั้งสองตารางมีสาระในการนำเสนอประกอบด้วย สาระ 2 สดมภ์ ตาราง 1 สดมภ์แรก เป็นการนำเสนอ ตัวบ่งชี้หลัก ตาราง 2 สดมภ์แรก เป็นการนำเสนอ ตัวบ่งชี้ย่อย และสดมภ์ที่สองของทั้งสองตาราง เป็นการนำเสนอสัญลักษณ์แสดงที่มาของตัวบ่งชี้สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงแหล่งที่มาของเอกสาร แสดงดังนี้

สัญลักษณ์และความหมายแสดงแหล่งที่มาของเอกสาร

สัญลักษณ์และความหมายแสดงแหล่งที่มาของเอกสารที่นำเสนอต่อไปนี้ ผู้วิจัยนำเสนอสัญลักษณ์เรียงตามประเทศและองค์กรระหว่างประเทศตามตัวอักษร ได้แก่ ออสเตรเลีย บัลแกเรีย แคนาดา เยอรมัน กรีซ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี คูเวต สเปน สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา องค์กร

สหประชาชาติ แอฟริกาใต้ และประเทศไทย โดยใช้สัญลักษณ์เป็นอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัวอักษรตามชื่อประเทศ ดังนี้

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
	แอฟริกาใต้
AF1	South African Qualifications Authority. (2001). < http://www.sqa.org.za/html/publications/publicationshome.htm > [accessed 29 November 2009] SAQA.
AF2	Lynette Louw, Johan K. Bosch and Danie J.L. Venter. (2001). Graduates' perceptions of the quality of MBA programmes. <i>Quality Assurance in Education</i> . Volume 9. Number 1. 40-45.
	ออสเตรเลีย
AU1	Abbot, M. and Doucouliagos C. (2003). The efficiency of Australia universities : a data development analysis. <i>Economics of Educational Review</i> , 22(1) :89-97.
AU2	Kim Watty. (2005) Quality in accounting education: what say the academics?. <i>Quality Assurance in Education</i> . Vol. 13 No. 2, 120-131.
	เดนมาร์ก
DE1	Van den Berghe, W.1(997). Indicators in perspective: The use of quality indicators in vocational education and training, CEDEFOP, Thessaloniki.
	ฟินแลนด์
FI1	Juha Kettunen. (2008). Quality A conceptual framework to help evaluate the quality of institutional performance. <i>Quality Assurance in Education</i> . Vol. 16 No. 4, pp. 322-332.
	เยอรมัน
GE1	Deissinger. (2001). 'Quality control and employability: Are the parameters of VET in Germany's dual system facing severe challenges?', paper presented at the Research to Reality: Putting VET Research to Work conference, 28–30 March, Adelaide.
GE2	Federal Ministry of Education and Research. (2002). < http://www.bmbf.de/pub/Bbb2002_en.pdf > [accessed 18 November 2009].
GE3	Gutschow. (2001). Quality standards in the German Vocational Training System', BIBB (Federal Institute for Vocational Training).
GE4	Seyfried, Kohlmeyer & Futh-Riedesser. (1999). Evaluation of quality aspects in vocational training programmes: Synthesis report, CEDEFOP, Thessaloniki.
	อินเดีย
IN1	Woodhouse, D. (2000). 'Research issues in quality in open distance education', <i>Indian Journal of Open Learning</i> , vol.9, no.1, pp.105–8.
	อินโดนีเซีย
IS1	Nirwan Idrus (1999) Towards quality higher education in Indonesia. <i>Quality Assurance in Education</i> . Volume 7. Number 3. 134-140.

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
	เนเธอร์แลนด์
NE1	Nielsen and Visser. (1997). Quality debate in initial vocational education (School-based quality measures at intermediate level: A Danish-Dutch comparison).
NE2	Van den Berghe. (1997). Quality issues and trends in vocational education and training in Europe, CEDEFOP, Thessaloniki.
	นิวซีแลนด์
NW1	New Zealand Qualifications Authority. (2002). < http://www.nzqa.govt.nz/services/aaa/docs/qastd1.pdf > [accessed 29 November 2009].
NW2	Nielsen, SP & Visser, K. (1997). Quality debate in initial vocational education (School-based quality measures at intermediate level: A Danish-Dutch comparison).
NW3	Skill New Zealand. (2001). Performance Measurement System: Guidelines and definitions, Skill New Zealand.
NW4	Tertiary Education Advisory Committee. (2001). < http://www.executive.govt.nz/minister/maharey/teacsystem/report/chapter_10_01.htm > [accessed 4 September 2001].
	สวีเดน
SW1	Abrahamsson. (1999). <i>Vocational education and training in Sweden</i> , European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP).
SW2	Brunsson, N. (2001): Quality as a rule. Keynote address at the EU conference on 'The meaning of Quality in Education', Karlstad, Sweden, April 24.
	สหราชอาณาจักร
UK1	Biggs, J. (2001), "The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning", Higher Education, Vol. 41 No. 3, pp. 221-38.
UK2	European Association for Quality Assurance in Higher Education (2005), "Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area", available at: www.enqa.eu/files/BergenReport210205.pdf (accessed 25 November 2009).
UK3	Filippakou, O. and Tapper, T. (2007), "Quality assurance in higher education: thinking beyond the English experience", Higher Education Policy, Vol. 20 No. 3, pp. 339-60.
UK4	Geoffrey D. Doherty. (2008). On quality in education. Quality Assurance in Education. Vol. 16 No.3, pp. 255-265.
UK5	Gunning. (1998). 'The Scottish quality management system – a way through the quality jungle', paper presented at the IVETA conference, 31 August – 2 September.
UK6	HESA (2008), Performance Indicators 2005/6: Guide to Performance Indicators–Why not League Tables?, Higher Education Statistics Agency, Cheltenham, available at: www.Hesa.ac.uk (accessed 26 November 2009).

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
UK7	Jackson, N. (2002), "Principles to support the enhancement of teaching and student learning", Educational Developments, Vol. 3 No. 1, pp. 1-6.
UK8	Laughton, D. (2003), "Why was the QAA approach to teaching quality assessment rejected by academics in UK HE?", Assessment & Evaluation in Higher Education, Vol. 28 No. 3, pp. 311-21.
UK9	QAA (2001). The Framework for Higher Education Qualifications in England, Scotland, Wales and Northern Ireland, Quality Assurance Agency for Higher Education, Gloucester.
UK10	QAA (2007). Higher Quality, Vol. 25, Quality Assurance Agency for Higher Education, Gloucester.
UK11	Mizikaci, F. (2006). "A systems approach to program evaluation model for quality in higher education", Quality Assurance in Education, Vol. 14 No. 1, pp. 37-53.
UK12	Myra Hodgkinson and Mike Kelly. (2007). Quality management and enhancement processes in UK business schools: a review. Quality Assurance in Education Vol. 15 No. 1, pp. 77-91.
UK13	Osseo-Asare, A.E. Jr and Longbottom, D. (2002). The need for education and training in the use of the EFQM model for quality management in the UK higher education institutions, Quality Assurance in Education, Vol. 10 No. 1, pp. 26-36. Scottish Quality.
UK14	Management System. (2001). < http://www.sqms.co.uk/index.htm > [accessed 16 December 2009].
UK15	Pat Cryer and Peter Merten. (2003). The Ph.D examination: support and training for supervisors and examiners. Quality Assurance in Education. Volume 11. Number 2. 92-99.
UK16	Timothy Rodgers and Deb Ghosh. (2001). Quality in UK higher education. Quality Assurance in Education. Volume 9. Number 3. 121-126.
	สหรัฐอเมริกา
US1	Elton, L. (2001), "Quality assurance through quality enhancement", Educational Developments, Vol. 2 No. 4, pp. 1-3.
	ไทย
TH1	กรรณิการ์ พรจิตรสุวรรณ. (2546). การจัดอันดับคุณภาพการศึกษาในสถาบันราชภัฏ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH2	กรนิภา หลีกุล. (2548). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อการให้บริการของสำนักงาน บัณฑิตศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
TH3	เกียรติสุดา ศรีสุข. (2545). การพัฒนาตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตร มหบัณฑิตทางการศึกษา การประยุกต์ใช้วิธีวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH4	จันทร์ชลี มาพุทธ (2545) การประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
	คณะศึกษาศาสตร์ ตามกรอบการประกันคุณภาพของทบวงมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
TH5	จารุวรรณ ประทุมศรี. (2547). การพัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับสาขาวิชาการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิตในมหาวิทยาลัยของรัฐ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
TH6	จำเริญรัตน์ เจือจันทร์. (2543) .การพัฒนาศูนย์ที่ปรึกษาคุณภาพด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชน. ปริญญาโท กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH7	จุฑาภรณ์ บุรณะโอสถ. (2548). การพัฒนาองค์ประกอบและเกณฑ์การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: การเปรียบเทียบวิธีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก และวิธีเอ เอช พี. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH8	ชุติมา ศรีแก้ว. (2546) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH9	ชูเวช ชาญสง่าเวช และคณะ. (2545). รายงานการวิจัยเรื่องการจัดระดับสถาบันอุดมศึกษาไทย : สาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
TH10	นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช. (2541). การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 11(2), 21-50.
TH11	นิลาวัณย์ จารุอรียานนท์. (2548). แนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้าพ.ศ. 2543-2552. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
TH12	นิพนธ์ วรรณเวช. (2548). การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันราชภัฏ. ปริญญาโท กศ.ด. (การอุดมศึกษา).กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH13	นิยุทธิ์ กรุงวงศ์. (2543). การพัฒนากลยุทธ์การจัดการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH14	บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2543). การพัฒนาศูนย์รวมของคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต. ปริญญาโท กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
TH15	ดารณี ลักษณะเกียรติ. (2548) ความคิดเห็นของอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่มีต่อการดำเนินงานตามภารกิจหลักของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
TH16	พวงพิศ สุขบุญพันธ์. (2541). การติดตามผลมหาบัณฑิตสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2535 – 3539. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
TH17	พรเทพ เมืองแมน. (2546). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยี

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
	การศึกษา. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH18	พิมพ์อร สดเอี่ยม. (2547). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH19	ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ. (2543). การพัฒนาแผนกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทางครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH20	พัชรินทร์ วงษ์จันทร์. (2548). การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา. ปีที่ 3 ฉบับที่ 1: หน้า 118-136.
TH21	พิกุล เอกวางกูร (2541) ปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
TH22	พิมพ์อร สดเอี่ยม. (2547). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH23	ไพบุณย์ เปานิล. (2543). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH24	ภัทรริรา ผลงาม. (2548). ความพึงพอใจ และความต้องการของนักศึกษาบัณฑิตศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
TH25	ณิเรษฐ จงอารี. (2545). แนวทางการเร่งรัดการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
TH26	รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล. (2548). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในช่วงเวลาต่างกันจากผู้ประเมินหลายกลุ่ม:ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวางกรอบข้อมูล. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH27	รุ่งรังษี วิบูลย์. (2544). การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของคุณภาพการสอนในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (อุดมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH28	วินัย วีระพัฒนานนท์. (2543). หลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ในระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
TH29	ศักดิ์ชาย เพชรช่วย.(2541). การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH30	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
TH31	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. (2547). แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) เรื่องกระบวนการวางแผน และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอุดมศึกษา.

สัญลักษณ์	แหล่งที่มาของเอกสาร
	แหล่งที่มา: http://www.mau.go.th/plan9/plan9.pdf .
TH32	สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา. (2541). การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
TH33	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2546). ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารหลักสูตรสาขาบริหารการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
TH34	สมกุล ถาวรกิจ. (2543). รูปแบบการประกันคุณภาพของของคณะครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ. ปรินิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH35	สุพิพรรณ พัฒนาพาณิชย์และทัศน์า แสงสวัสดิ์. (2545). การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาลักษณะบัณฑิตศึกษาสาขาบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH36	สุพพล พุฒคำ. (2545). การศึกษารูปแบบการบริหารโปรแกรมในสถาบันราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคกลาง. ปรินิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
TH37	เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์และคณะ. (2548). สภาพและปัญหาการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาบริหารการศึกษา. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
TH38	แสนย์ สายสุภลักษณ์. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
TH39	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
TH40	สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2541). การจัดการบัณฑิตศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นของสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ.
TH41	สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2543). “การปฏิรูปการศึกษาของสถาบันราชภัฏ”. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ. ณ โรงแรมรามาร์คเดเดน กรุงเทพฯ 17-18 มกราคม 2543.
TH42	สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2544). รายงานการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 9 ของสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ.
TH43	สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2545). ราชภัฏบันทึก 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ.
TH44	สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2546). เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2548. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
TH45	อมรรัตน์ ภิญโญนันต์พงษ์. (2546). การพัฒนารูปแบบความร่วมมือทางวิชาการด้านการเรียนการสอนระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. ปรินิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ตาราง 4.1 กรอบตัวบ่งชี้หลักจำแนกตามแหล่งที่มา

ตัวบ่งชี้หลัก	แหล่งที่มา
หลักสูตร	AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 NW2 UK2 UK3 UK7 UK9 US1TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39 TH42 TH44
การบริหารหลักสูตร	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH10 TH12 TH15 TH17 TH25 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH42 TH44
คณาจารย์	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH14 TH15 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH 40 TH 41 TH42 TH44
นักศึกษา	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH14 TH15 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH 40 TH 41 TH42 TH44
การจัดการเรียนการสอน	AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 SW1 SW2 UK2 UK3 UK7 UK9 US1TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39 TH42 TH44
การบริหารจัดการ	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH7 TH8 TH9 TH10 TH12 TH13 TH14 TH15 TH16 TH18 TH19 TH20 TH21 TH23 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39 TH43 TH44
วิทยานิพนธ์	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH14 TH15 TH22 TH25 TH27 TH29 TH30 TH32 TH37 TH 41 TH42
สิ่งอำนวยความสะดวก	AF2 AU1 FI1 GE3 GE4 NW2 UK3 9 US1TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH39 TH42 TH44
การประเมินผล	AF2 FI1 GE3 GE4 NW2 UK2 UK3 UK7 UK9 US1TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH32 TH37 TH39 TH42

ตัวบ่งชี้หลัก	แหล่งที่มา
งานวิจัย	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 UK2 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH7 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH14 TH15 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH38 TH39 TH 40 TH 41 TH42 TH44
ผลงานวิชาการ	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 UK2 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH7 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH17 TH18 TH 19 TH20 TH21 TH22 TH25 TH26 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH38 TH39 TH 40 TH 41 TH42 TH44
การประกันคุณภาพ	AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH14 TH15 TH16 TH17 TH18 TH19 TH20 TH21 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39
นโยบายการจัดการศึกษา	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH7 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH14 TH15 TH16 TH17 TH18 TH19 TH20 TH21 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39 TH42 TH43 TH44
การเงินและงบประมาณ	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH7 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH14 TH15 TH16 TH17 TH18 TH19 TH20 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH33 TH34 TH35 TH36 TH37 TH39 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44
อัตราการได้งานทำ	AF2 AU1 AU2 FI1 GE2 UK2 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH7 TH8 TH9 TH10 TH11 TH12 TH13 TH17 TH18 TH 19 TH20 TH21 TH22 TH25 TH26 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH39 TH 40
GPA เฉลี่ย	AF2 FI1 GE2 UK2 UK6 UK7 UK9 UK10 UK11 UK12 UK15 TH3 TH6 TH7 TH8 TH9 TH10 TH17 TH18 TH 19 TH20 TH21 TH22 TH25 TH26 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH39 TH 40 TH41
ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	FI1 GE2 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH7 TH8 TH9 TH10 TH17 TH20 TH21 TH22 TH27 TH28 TH29 TH30 TH32 TH37 TH39 TH 42

ตัวบ่งชี้หลัก	แหล่งที่มา
ห้องสมุด	AF2 FI1 GE3 GE4 NW1 NW2 NW3 UK11 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH39 TH40 TH43
สารสนเทศ	AF2 FI1 GE3 GE4 NW1 NW2 NW3 UK11 US1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH39 TH42 TH44
ปรัชญา นโยบายและจุดมุ่งหมาย	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK9 US1 TH2 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TH11 TH15 TH16 TH17 TH18 TH21 TH25 TH26 TH32 TH33 TH36 TH38 TH39 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44
วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบัน	AF1 AU1 AU2 DE1 FI1 GE1 GE2 GE3 GE4 IN1 IS1 NE2 NW2 SW1 SW2 UK1 UK3 UK4 UK5 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH9 TH10 TH11 TH12 TH17 TH18 TH19 TH20 TH21 TH23 TH 24 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH34 TH35 TH36 TH37 TH39 TH40 TH41 TH42
อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TH11 TH15 TH16 TH17 TH18 TH19 TH20 TH21 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH29 TH31 TH33 TH34 TH35 TH36 TH37 TH38 TH39 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44
การบริการทางการศึกษา	AU1 AU2 DE1 FI1 GE1 GE2 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NE2 NW2 SW2 UK2 UK5 UK7 UK9 US1 TH3 TH4 TH6 TH7 TH9 TH11 TH12 TH16 TH17 TH19 TH21 TH23 TH 24 TH25 TH26 TH29 1 TH32 TH33 TH34 TH35 TH36 TH38 TH39 TH40 TH42 TH44
สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้	AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 SW1 SW2 UK1 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TH15 TH16 TH17 TH18 TH21 TH23 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH33 TH34 TH35 TH36 TH37 TH41 TH42 TH43 TH44
การรักษามาตรฐาน	AF1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TH11 TH34 TH35 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44
การกำกับติดตาม	AF1 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH4 TH5 TH6

ตัวบ่งชี้หลัก	แหล่งที่มา
	TH9 TH10 TH11 TH34 TH35 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44
การประเมิน	AF1 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TH11 TH34 TH35 TH40 TH41 TH42 TH43 TH44

ตาราง 4.2 กรอบตัวบ่งชี้ย่อยจำแนกตามแหล่งที่มา

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย	AF2 AU1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 NW2 UK2 UK3 UK7 UK9 US1TH1 TH2 TH3 TH4 TH6 TH9 TH12 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH26 TH28 TH29 TH31 TH32 TH37 TH39 TH42 TH44
คุณวุฒิของคณาจารย์	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH12 TH14 TH15 TH25 TH28 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH42
สัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์และนักศึกษา	FI1 GE2 IN1 NW3 UK7 UK9 UK11 UK12 TH3 TH6 TH10 TH12 TH14 TH15 TH22 TH26 TH32 TH 40
ความหลากหลายของรายวิชาที่เปิดสอน	AU1 DE1 FI1 GE1 GE3 NW2 UK2 UK3 UK7 UK9 TH1 TH2 TH3 TH5 TH10 TH11 TH14 TH18 TH25 TH26 TH28 TH32 TH34 TH39
เวลาที่ใช้ในการเรียนจนจบการศึกษา	AU1 FI1 GE1 NW2 UK2 UK3 UK9 US1TH1 TH4 TH6 TH13 TH14 TH18 TH 24 TH25 TH26 TH28 TH31 TH32 TH34 TH39 TH41
ความยืดหยุ่นของหลักสูตร	AF2 AU1 DE1 FI1 GE4 NW2 UK2 UK3 US1 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH37 TH39
การมีระบบพี่เลี้ยง	AF2 DE1 FI1 GE1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK15 TH3 TH6 TH9 TH15 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH42
การกำหนดเวลาในการเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์	DE1 FI1 GE3 UK6 UK7 TH15 TH25
การกำหนดเวลาในการสอบปิดเล่มวิทยานิพนธ์	DE1 FI1 GE3 UK6 UK7 TH15 TH25
การเตรียมพร้อมของนักศึกษา	AF2 AU1 AU2 FI1 IN1 NW3 UK3 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH14 TH15 TH17 TH27 TH28 TH29 TH32 TH37 TH 40
การจัดกิจกรรมให้รุ่นพี่พบน้อง	FI1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK9 UK10 UK11 UK12 UK15 TH10 TH11 TH14 TH17 TH22 TH26 TH30 TH32 TH37 TH39

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	AF2 AU1 AU2 DE1 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH29 TH31 TH33
โครงสร้างหลักสูตร	AF2 AU1 AU2 DE1 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH29 TH31 TH33
การพัฒนาหลักสูตร	AF2 AU1 AU2 DE1 IN1 TH4 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH29 TH31 TH33
การจัดทำแผนการเรียนการสอน	AU2 DE1 TH4 TH5 TH6 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25
การจัดทำและสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา	AF2 FI1 GE3 GE4 NW1 NW2 NW3 UK11 US1 TH2 TH4 TH5 TH6 TH9 TH11 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH28 TH29 TH31 TH39
จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH25 TH26 TH29 TH31 TH32 TH 40 TH 41 TH42
ประสบการณ์ในการสอนของอาจารย์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH25 TH26 TH31 TH32 TH41 TH42
การทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์	GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH11 TH25 TH26 TH29 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42
คุณลักษณะของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK8 UK9 UK15 TH3 TH6 TH11 TH12 TH25 TH29 TH31 TH 40 TH41 TH42 TH44
การสอบประมวลความรู้	AF2 AU1 AU2 DE1 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH29 TH31 TH33
โครงสร้างการบริหารจัดการ	AF1 AF2 AU1 AU2 DE1 IN1 TH4 TH5 TH6 TH9 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH 24 TH25 TH29 TH31 TH33
การพัฒนาอาจารย์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH26 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH41 TH42
การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรระหว่างสถาบัน	AF1 AU1 DE1 FI1 GE2 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH11 TH22 TH35
สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาและเพื่อน	AF2 DE1 FI1 GE1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK15 TH3 TH6 TH9 TH15 TH29 TH30 TH32 TH 41 TH42
ภูมิหลังของนักศึกษา	AF2 AU2 FI1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH11

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
	TH12 TH14 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH30 TH32 TH37
ผลงานวิชาการของอาจารย์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH6 TH10 TH11 TH12 TH22 TH26 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH41 TH42
ผลงานวิจัยของอาจารย์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH8 TH19 TH22 TH25 TH26 TH29 TH35 TH 40 TH42
ภาระงานของอาจารย์	AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK4 UK5 UK8 UK13 TH4 TH17 TH25 TH26 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43 TH44
การจัดซื้อตำรา	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 SW1 TH1 TH3 TH8 TH18 TH19 TH23 TH26 TH28 TH32 TH33 TH34 TH36 TH39
การจัดซื้อครุภัณฑ์	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 TH3 TH8 TH16 TH17 TH23 TH28 TH31 TH33 TH35 TH36 TH39 TH40
ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	AU1 FI1 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH29 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
จำนวนหนังสือในห้องสมุด	AF1 AU1 U2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 TH1 TH2 TH16 TH19 TH23 TH26 TH31 TH36 TH39 TH40 TH41 TH42
การตีพิมพ์บทความงานวิจัยของอาจารย์	AU1 FI1 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH29 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42
การตีพิมพ์บทความงานวิจัยของนักศึกษา	AU1 FI1 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH29 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
บุคลิภาพของอาจารย์	FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK7 UK13 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
การเตรียมการสอน	FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK7 UK13 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
การดำเนินการสอน	FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK7 UK13 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
การประเมินผลการสอน	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK2 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH18 TH22 TH26 TH30 TH34 TH35 TH40 TH41 TH42 TH44
การประเมินผลนักศึกษา	AF1 FI1 GE3 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 SW1 SW2 UK1 UK7 UK9 US1 TH7 TH13 TH22 TH26 TH30 TH34 TH38 TH40 TH41
ทุนการศึกษา	AF2 AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
	UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH7 TH11 TH12 TH13 TH14 TH15 TH16 TH17 TH26 TH28 TH29 TH31 TH34 TH35 TH36
ทุนการนำเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ	AF2 AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW4 SW1 SW2 UK1 UK3 UK7 UK9 US1 TH1 TH7 TH15 TH17 TH26 TH31 TH36
การส่งเสริมการสร้างตำราที่ได้มาตรฐาน	AU1 FI1 UK2 UK3 UK5 UK8 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH10 TH26 TH29 TH41 TH42 TH43
ภาระงานสอนของอาจารย์	AU1 FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK7 UK13 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40 TH41 TH42 TH43
สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH14 TH15 TH22 TH25 TH28 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH 41 TH42
ภาระงานวิจัยของอาจารย์	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK6 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH14 TH15 TH22 TH25 TH28 TH32 TH 40 TH 41
ภาระสอนของอาจารย์	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH25 TH28 TH29 TH30 TH32 TH 40
ภาระงานบริหาร	AF2 AU1 FI1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH22 TH25 TH28 TH29 TH30 TH32 TH 40 TH 41 TH42
ความมีคุณธรรม	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH28 TH29 TH30
จรรยาบรรณ	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH25 TH28 TH29
ความถี่ในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	FI1 GE2 IN1 NW3 UK9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH29
ความรับผิดชอบของนักศึกษา	AF1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 SW1 UK1 UK7 TH1 TH2 TH26 TH29 TH34 TH38
ความมีส่วนร่วมในการเรียนของนักศึกษา	AF1 GE4 NW2 NW4 SW1 UK1 UK7 TH1 TH2 TH26 TH29 TH34
การสอนเชิงวิเคราะห์สังเคราะห์	AF1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 SW1 TH1 TH2 TH26 TH29
อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอน	AF2 AU1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH29 TH30 TH 40
อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการวิจัย	AF2 AU1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH29 TH30 TH 40
ความรู้และประสบการณ์ในการวิจัยของ	AF2 AU1 IN1 NW3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
อาจารย์	TH12 TH29 TH30
การกำหนดภาระงานสอนของอาจารย์อย่างเหมาะสม	AF2 AU1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH29 TH30
อาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน	AF2 AU1 UK3 UK6 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH30 TH 40
อาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของบัณฑิตศึกษา	AF2 AU1 UK3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH30 TH 40
ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของอาจารย์ที่ได้รับการยอมรับและเกี่ยวข้องกับประเด็นในความควบคุมสนใจศึกษา	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความรู้ความชำนาญตรงตามสาขา	AF2 AU1 UK3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH30 TH 40
เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร	FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK15 TH3 TH6 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40 TH41
อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรในแต่ละรายวิชาไม่ควรใช้อาจารย์ซ้ำกัน	AF2 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH11
เนื้อหารายวิชาเรียงตามลำดับความยากง่าย ความซับซ้อนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา	FI1 UK2 UK3 UK4 TH3 TH6 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32 TH 40
มีเจ้าหน้าที่จำนวนเพียงพอต่อการบริการ	FI1 UK2 UK4 TH3 TH25 TH31
จำนวนคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการของอาจารย์และนักศึกษา	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 TH3 TH8 TH23 TH26 TH36 TH39
ฐานข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าของอาจารย์และนักศึกษา	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 TH3 TH8 TH23 TH26 TH36 TH39
ตำรา วารสาร และหนังสือในห้องสมุดมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการของอาจารย์และนักศึกษา	AF1 AU2 DE1 FI1 GE3 IN1 IS1 NE1 NW2 NW4 TH3 TH8 TH23 TH26 TH36 TH39
มีระบบการคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีความสามารถสูงเข้าศึกษาในหลักสูตร	AF2 AU1 AU2 FI1 IN1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH11 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH29 TH32 TH37 TH 40 TH42
มีเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกนักศึกษา	AF2 AU1 FI1 IN1 NW3 UK6 UK7 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH17 TH22 TH25 TH27 TH28 TH29 TH37 TH 40
มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นที่นักศึกษาสนใจทำวิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH30 TH 40

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
มีแหล่งเงินทุนภายในสนับสนุนนักศึกษาแก่นักศึกษา	AF2 AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK3 UK7 TH11 TH14 TH17 TH26 TH29
มีแหล่งเงินทุนภายนอกสนับสนุนนักศึกษาแก่นักศึกษา	AF2 AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW3 NW4 SW1 SW2 UK1 UK3 UK7 TH11 TH14 TH15 TH16 TH17 TH26 TH29
อาจารย์ได้ทำการวิจัยในประเด็นที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่รับผิดชอบ	AF2 AU1 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH26
มีระบบกลไกที่ส่งเสริมคุณภาพงานวิจัย/วิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
มีระบบการให้คำปรึกษางานวิจัย/วิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
มีระบบพี่เลี้ยงในการให้คำปรึกษางานวิจัย/วิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK3 TH3 TH9 TH10 TH26
มีระบบการประเมินผลที่ครอบคลุมทุกภารกิจของหลักสูตร	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
มีระบบการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอน	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
มีระบบการประเมินผลจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9
มีระบบการประเมินหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหาร คิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ร่วมวิชาชีพ	AF2 IN1 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
ทำการประเมินหลักสูตรทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ	AF2 IN1 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
อัตราการลาออกของนักศึกษา	AF2 DE1 IS1 NW2 UK2 UK5 UK7 UK9 UK10 UK11 US1 TH1 TH3 TH4 TH5 TH17 TH23 TH33 TH37
กิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษา	FI1 GE4 IS1 NE2 SW1 UK6 UK14 TH3 TH5 TH7 TH12 TH18 TH21 TH26 TH29 TH36 TH40
การบริการวิชาการแก่ชุมชน	AU2 FI1 IS1 UK7 UK9 UK10 TH1 TH3 TH15 TH19 TH24 TH40 TH44
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	AU2 FI1 IS1 UK7 UK9 UK10 TH1 TH3 TH15 TH19 TH24 TH40 TH44
จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา	IS1 NW2 SW2 UK2 UK5 UK15 TH4 TH5 TH17 TH26 TH29 TH33
บรรยากาศเชิงวิชาการ	AU2 FI1 IS1 UK7 UK9 UK10 TH1 TH24 TH40
ความคิดสร้างสรรค์ในเชิงวิชาการ	AU2 FI1 IS1 UK7 UK10 TH1 TH24

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
ความพร้อมของอาจารย์	AF2 AU1 FI1 GE2 IN1 NW3 UK3 UK9 UK15 TH6 TH9 TH10 TH11 TH22 TH28 TH29 TH32 TH 40
ความตรงต่อเวลาของอาจารย์	AU1 IN1 NW3 UK6 UK9 UK15 TH9 TH10 TH11 TH12 TH22 TH29 TH30
คุณลักษณะของบัณฑิต	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
เจตคติที่ได้รับของนักศึกษา	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
การกำหนดจำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนในแต่ละภาคเรียนให้เหมาะสม	FI1 UK2 UK3 UK4 UK6 UK15 TH6 TH10 TH25 TH26 TH31 TH32
การกำหนดเวลาให้นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อย่างชัดเจน	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
มีระบบการกำกับติดตามนักศึกษาอย่างต่อเนื่องในเรื่องการทำวิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
วิทยานิพนธ์ถูกต้องตามหลักวิชาและมีคุณภาพ	AF2 AU1 UK3 TH3 TH6 TH9 TH10
มีการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบ	AF2 AU1 UK3 TH3 TH6 TH9 TH10
มีการกำหนดการตีพิมพ์วารสารที่ยอมรับ	AF2 AU1 UK3 TH3 TH9 TH10
มีการกำหนดมาตรฐานการพิมพ์และรูปเล่ม	AF2 AU1 UK3 TH3 TH6 TH9 TH10
มีการกำหนดวิธีการสอบวิทยานิพนธ์อย่างชัดเจน	AF2 AU1 UK3 TH6 TH9 TH10
มีการกำหนดกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่เป็นที่รู้จักกันดีในวงวิชาการในเรื่องที่นักศึกษาสอบวิทยานิพนธ์ โดยเฉพาะดุษฎีนิพนธ์	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
อาจารย์มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นนานาชาติ	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความชำนาญเรื่องระเบียบวิธีวิจัย	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
อาจารย์มีความสามารถในการแก้ไขเอกสารที่เป็นรายงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11
ระยะเวลาของหลักสูตรมีความเหมาะสม	AU2 DE1 TH4 TH13 TH14 TH17 TH23 TH25
ความมีชื่อเสียงด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะ	AU2 FI1 IS1 UK7 UK9 TH1 TH15 TH19 TH24 TH40

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
สาขาวิชา	
มีการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่องด้วยการ อบรม ดูงาน สัมมนา	AF2 AU1 UK9 UK15 TH3 TH6 TH9 TH11
มีระบบการติดตามงานวิจัยของอาจารย์อย่าง ต่อเนื่อง	AU1 UK9 UK12 TH3 TH6 TH9 TH10 TH 40
หลักสูตรมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
คุณภาพของบัณฑิตมีความสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของอาจารย์ อย่างชัดเจน	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH10 TH11
อาจารย์ต้องมีผลงานวิชาการ	AU1 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH26
อัตราส่วนผู้เข้าศึกษาต่อผู้สำเร็จการศึกษา	FI1 NW3 UK3 UK6 UK7 UK9 UK12 TH6 TH9 TH12 TH14 TH15 TH22 TH25 TH28 TH29 TH30 TH 41 TH42
ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	NW3 UK3 UK6 UK12 TH6 TH9 TH14 TH15 TH25 TH28 TH 41
ความรู้ของบัณฑิตด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	AU1 UK12 UK15 TH3 TH6 TH26 TH41 TH42
มีทุนวิจัยสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก	AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW3 UK1 UK3 UK7 TH11 TH26
จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้	AF2 AU1 NW3 UK6 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH29 TH30 TH 40
จำนวนงานวิจัยของอาจารย์	AF2 AU1 UK6 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH30 TH 40
การเผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์	AU1 UK6 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH29 TH30
ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	AF2 AU1 UK9 UK15 TH3 TH6 TH9
ความเหมาะสมของหนังสือในแต่ละสาขาวิชา	AU1 U2 DE1 FI1 GE4 IN1 IS1 NW3 SW2 TH16 TH19 TH31
จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับ นานาชาติ	AF2 AU1 NW3 UK6 TH6 TH9 TH10 TH11 TH29 TH 40
จำนวนจดหมายร้องเรียนต่อปี	FI1 NW3 UK12 TH9 TH10 TH28
ควรเน้นทักษะในการเสนอสาระเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ เช่น การทำโครงการ การสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยภาคสนาม การสาธิต การทดลอง	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26
การทำวิทยานิพนธ์เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
การทำวิทยานิพนธ์เพื่อฝึกทักษะในการวิจัย	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
การทำวิทยานิพนธ์เพื่อทดสอบทฤษฎีหรือความรู้ที่ได้เรียนมา	IS1 SW2 UK15 TH4 TH17 TH26
การทำวิทยานิพนธ์เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม	AF2 AU1 NW3 UK6 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH29 TH30 TH40
ประสบการณ์ในการควบคุมวิทยานิพนธ์ของอาจารย์	AF2 AU1 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH30
การได้รับคำแนะนำที่ดีของประธานหรือกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH30
ความรู้ด้านการวิจัยและสถิติของนักศึกษา	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
ทักษะการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH17
ทักษะการใช้ภาษาของนักศึกษา	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH17
อาจารย์ควรสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH10 TH11
อาจารย์ควรมีประสบการณ์ด้านการสอน	AF2 AU1 IN1 NW3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH9 TH10 TH11 TH12 TH29 TH30
อาจารย์ควรมีประสบการณ์ด้านการวิจัย	AF2 AU1 IN1 NW3 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH12 TH30
อาจารย์ควรมีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	AF2 AU1 IN1 NW3 UK9 UK12 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11 TH29 TH30
ปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวข้องกับค่าตอบแทนการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มีความเหมาะสมมากขึ้น	GE4 IN1 IS1 NW3 TH11 TH23
การจัดหาทุนการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และการวิจัยของอาจารย์	AU1 FI1 GE4 IN1 IS1 NE1 NW3 UK1 UK3 UK7 TH11 TH26
มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้คู่ความดี	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีความสามารถทางวิชาการและวิชาชีพ	NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีภาวะผู้นำ	IS1 NW2 SW2 UK2 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความผูกพันกับท้องถิ่น	NW2 SW2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีสำนึกไทย	IS1 NW2 SW2 UK2 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีความรับผิดชอบในหน้าที่	IS1 NW2 SW2 UK2 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตมีจิตสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม	NW2 SW2 UK2 TH4 TH17 TH26 TH33
บัณฑิตสามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และ	IS1 NW2 SW2 UK2 TH4 TH17 TH26 TH33

ตัวบ่งชี้ย่อย	แหล่งที่มา
ประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพการงานและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
บัณฑิตสามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องและใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและแสวงหาความรู้ได้เป็นอย่างดี	IS1 NW2 SW2 UK2 UK15 TH4 TH17 TH26 TH33
การกำหนดจำนวนอาจารย์ และคุณสมบัติของอาจารย์ที่สามารถเป็นผู้รับผิดชอบในแต่ละหลักสูตร	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH10 TH11
มีการจัดโครงการ English Writing Center เพื่อช่วยนักศึกษาที่มีความประสงค์จะให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษได้ช่วยตรวจสอบการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดทำบทความวิทยานิพนธ์	AF2 AU1 UK15
การส่งเสริมให้เกิดโครงการความร่วมมือแลกเปลี่ยนทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศ	AF2 AU1 UK15
การจัดให้มีการมอบทุนแก่นักศึกษาเพื่อส่งเสริม และสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์ในวารสารวิชาการ	AF2 AU1 UK15
การจัดโครงการฝึกอบรมเทคนิคการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา	AF2 AU1 UK15
การบริหารการจัดการเรียนรู้	AF1 AU2 DE1 TH4 TH5 TH12 TH13 TH14 TH17 TH18 TH23 TH26 TH29
การประเมินความต้องการของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
การประเมินผลลัพธ์จากการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	AF2 UK12 UK15 TH3 TH9 TH11
ความร่วมมือรวมพลังระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย	FI1 IN1 UK11 UK12 TH11 TH30 TH39
การมีระบบกำกับติดตาม	AF2 AU1 UK3 UK15 TH3 TH6 TH9 TH10 TH11

1.2 ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การเสนอผลการสังเคราะห์ในตอนนี้ เป็นการเสนอผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน รวมทั้งสิ้น 72 คน ตามประเด็นการประเด็นการประเมินรวม 5 ประเด็น คือ 1) สภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) ปัจจัยป้อน (input) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) กระบวนการ (process) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 4) ผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 5) แนวทางในการส่งเสริมคุณภาพในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีรายละเอียดดังนี้คือ

1) สภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อพิจารณาประเด็นสภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มให้ความเห็นว่าการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นเรื่องที่ดี คือเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่คนทำงานที่จะได้ศึกษาต่อเพื่อพัฒนาตนเองและนำไปปรับวุฒิทางการศึกษาได้ นอกจากนี้ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียน แต่หากต้องการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นคิดว่าควรจะต้องมีการจัดการศึกษาที่เป็นภาคปฏิบัติที่สามารถตอบสนองในเรื่องของคุณภาพได้ ดังข้อความคัดสรร

“การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ดีคิดว่ามีการจัดการศึกษาก็ยังดีกว่าไม่มีครับ” (จิตุพล/กลุ่มอาจารย์)

“สภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการจัดการศึกษาในภาคนอกเวลาเป็นหลัก ส่วนใหญ่ไม่ได้เน้นเรื่องคุณภาพ แต่เน้นเรื่องรายได้ของมหาวิทยาลัยเป็นหลักมากกว่า หากต้องการให้เกิดคุณภาพมากขึ้นควรที่

จะมีการจัดการศึกษาในภาคปกติบ้าง” (จิตชัย/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าการจัดการเรียนการสอน ป.โท ป.เอกของมหาวิทยาลัยราชภัฏดินะ อย่างน้อยก็ทำให้คนอย่างพวกเรามีโอกาส มีที่เรียนในวันเสาร์หรืออาทิตย์ เพื่อให้เราสามารถนำไปปรับวุฒิการศึกษาได้” (นงนุช/กลุ่มนักศึกษา)

“คิดว่าเป็นการจัดการศึกษาที่ตอบสนอง need ของคนหรือของสังคม ในปัจจุบันคนมีความต้องการวุฒิการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นทั้งในระดับปริญญาโท ปริญญาเอกครับ” (สมทบ/กลุ่มผู้บริหาร)

“การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคิดว่าเป็นเรื่องดีนะ เพราะเป็นการกระจายโอกาสให้คนในต่างจังหวัดที่ต้องการพัฒนาตนเองได้มีโอกาสในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น คิดว่ามหาวิทยาลัยใหญ่ในกรุงเทพโอกาสในการเข้าถึงเป็นไปได้ยากมาก ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนของราชภัฏน่าจะช่วยเรื่องนี้ได้มากทีเดียวครับ” (มนตรี/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่ดินะที่มีการเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาคนในองค์กรให้ดียิ่งขึ้นทั้งในเรื่องของความรู้ความสามารถ การทำงานร่วมกับผู้อื่นค่ะ” (นารี/กลุ่มผู้บัณฑิต)

“คิดว่ดินะ ทำให้เราได้เรียนรู้และนำไปพัฒนากับสายงานที่เราทำงานอยู่ได้ด้วยครับ” (สมชาย/กลุ่มนักศึกษา)

“การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการเปิดโลกทัศน์ของคนในสังคมให้กว้างขึ้น การจัดการศึกษาของราชภัฏทำตามปรัชญาที่สำคัญของราชภัฏคือนำความรู้จากสากลสู่ท้องถิ่นและนำความนำความรู้จากท้องถิ่นสู่สากล” (สดศรี/กลุ่มผู้บริหาร)

“การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ดีคิดว่าการจัดการศึกษาก็ยังดีกว่าไม่มีครับ” (จุฑพล/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าการที่มีการเปิดสอนระดับป.โท ป.เอก ของราชภัฏเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่คนที่ทำงานแล้วได้มีโอกาสเข้าเ้าการศึกษามากขึ้นทำให้เราสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของเราเองได้และอย่างน้อยก็ทำให้เราสามารถปรับวุฒิทางการศึกษาให้ดีขึ้นสอดคล้องกับนโยบายของที่ทำงานได้ด้วยครับ และถ้าราชภัฏไม่เปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษาคิดว่าเราคงหาโอกาสที่จะเรียนต่อได้ยากครับ” (สมคิด/กลุ่มศิษย์เก่า)

2) ปัจจัยป้อน (input) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อพิจารณาประเด็นปัจจัยป้อน (input) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่าปัจจัยป้อนสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือ 1) คุณภาพของอาจารย์ คุณลักษณะของ

อาจารย์ เพราะอาจารย์มีส่วนสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ตลอดจนผลงานวิจัยของนักศึกษา เพราะหากอาจารย์มีความรู้ดีทั้งในส่วนของเนื้อหาในงานและวิธีการวิจัย จะให้คำปรึกษาที่ดีแก่นักศึกษาได้ และจะทำให้คุณภาพของงานวิจัยของนักศึกษาดีขึ้นได้ ตลอดจน การกำหนดภาระงานสอนของอาจารย์ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษอย่างชัดเจน ทั้งนี้การที่อาจารย์รับสอนมากคุณภาพน่าจะเกิดขึ้นได้ยาก ดังนั้นถ้าหากต้องการให้การจัดการศึกษามีคุณภาพควรกำหนดภาระงานสอนให้แก่อาจารย์อย่างชัดเจนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษต่อภาคเรียนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม 2) หลักสูตร เพราะว่าหากหลักสูตรดี และพยายามให้นักศึกษามีคุณลักษณะได้ตามที่ตั้งไว้ของหลักสูตรด้วยการดำเนินการต่างๆ ทั้งเรื่องของการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลต่างๆ อันนี้จะช่วยให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้ดัง 3) คุณภาพของนักศึกษาก่อนเข้ารับการศึกษ ถ้าหากได้นักศึกษาที่มีคุณภาพจะทำให้สามารถผลิตมหาบัณฑิต ศึกษานิพนธ์ได้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น 4) สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา หากมีอัตราที่เหมาะสมจะทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้ และ 5) สิ่งอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะเรื่องฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัยที่จะใช้เพื่อการศึกษาและการทำวิจัย เพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ดังข้อความคัดสรร

“สำหรับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคิดว่าปัจจัยเบื้องต้นที่สำคัญน่าจะเป็นเรื่องคุณภาพของอาจารย์นะ เพราะอาจารย์มีส่วนสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ตลอดจนผลงานวิจัยของนักศึกษาที่จะมีคุณภาพหรือไม่ด้วย” (นาวัน/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าจะน่าจะเป็นเรื่องของคุณภาพก่อนเข้ารับการศึกษานักศึกษา เพราะว่าถ้าหากเราได้วัดดูดีได้เด็กที่เป็นระดับหัวกะทิ ไม่ใช่หางกะทีย่างปัจจุบัน เราน่าจะผลิตมหาบัณฑิต ศึกษานิพนธ์ได้มีคุณภาพมากกว่าปัจจุบันนี้” (ราตรี/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าเป็นที่ตัวนักศึกษาครับ เพราะว่าหากพวกเรามีความมุ่งมั่นตั้งใจเรียน ตั้งใจที่จะทำงานวิจัยให้ออกมาดี มีคุณภาพ ก็จะทำให้ไม่มีใครมามองว่าราชภัฏอ่อนในเรื่องวิชาการได้หรอกครับ คิดว่าสโลแกนจ่ายดังค์ครบจบแน่นอนน่าจะหายไปครับ” (ตะวัน/กลุ่มนักศึกษา)

“คิดว่าจะน่าจะเป็นที่ตัวหลักสูตรนะ เพราะว่าหากหลักสูตรดี ตั้งต้นดียังไงก็พยายามให้นักศึกษามีคุณลักษณะได้ตามที่ตั้งไว้ของหลักสูตรด้วยการดำเนินการต่างๆ ทั้งเรื่องของการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลต่างๆ อันนี้จะช่วยให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้ค่ะ” (ทัศนีย์/กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต)

“คิดว่าสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญนะ คิดว่าถ้ามีอัตราที่เหมาะสมน่าจะทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้” (ราตรี/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าภาระงานสอนของอาจารย์มีส่วนสำคัญต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ถ้าหากอาจารย์รับสอนเนื่องจากเห็นแก่รายได้ที่จะเกิดขึ้นเป็นหลักโดยที่ไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน การที่อาจารย์รับสอนมากคุณภาพ

น่าจะเกิดขึ้นได้ยาก ดังนั้นถ้าจะให้ดีมีคุณภาพควรกำหนดภาระงานสอนให้แก่อาจารย์อย่างชัดเจนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษต่อภาคเรียนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมค่ะ” (นฤมล/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าคุณลักษณะของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความสำคัญนะ เพราะจะทำให้เราสามารถทำงานวิจัยได้สำเร็จหรือไม่ ถ้าหากอาจารย์มีความรู้ดีทั้งในส่วนของเนื้อหาในงานและวิธีการวิจัย น่าจะให้คำปรึกษาที่ดีแก่เราได้ หากอาจารย์ที่ปรึกษามีความรู้ความสามารถในทั้งสองส่วนดังกล่าว คิดว่าจะทำให้คุณภาพของงานวิจัยของนักศึกษาดีขึ้นได้ อย่างบางกรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาไม่รู้เรื่องสถิติวิจัย บอกให้นักศึกษาไปจ้างเขาเถอะ เพราะตัวเองไม่ถนัด ซึ่งก็จะไม่น่าจะที่จะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพขึ้นมาได้ค่ะ” (วิภาดา/กลุ่มนักศึกษา)

“คิดว่าเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะเรื่องฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัยที่จะใช้เพื่อการศึกษาและการทำวิจัย เพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาค่ะ” (ทับทิม/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าการให้ความสำคัญกับการพัฒนาอาจารย์ โดยเฉพาะในเชิงวิชาการ เช่น การสนับสนุนให้เรียนต่อ ป.เอก ต่อ post doc ให้ทุนไปนำเสนองานวิจัยในต่างประเทศ หรือแม้แต่ในประเทศที่เป็นเวทีอินเตอร์ น่าจะส่งเสริมความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการให้แก่อาจารย์ น่าจะเป็นการส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีคุณภาพได้ครับ” (โยธิน/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าตัวอาจารย์มีผลต่อคุณภาพมากค่ะ เพราะอาจารย์จะเป็นตัวกลางในทุกเรื่อง เช่น ตั้งแต่การเรียนการสอนที่ตั้งผ่านตัวอาจารย์ การมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ช่วยดูแลการทำงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ทั้งนี้ถ้ามีอาจารย์ที่มีคุณภาพคือสอนดี และดูแลงานวิจัยของนักศึกษาออกมาแล้วได้คุณภาพที่ดี คิดว่าจะส่งผลให้ภาพลักษณ์ของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น” (วิภาดา/กลุ่มศิษย์เก่า)

3) กระบวนการ (process) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อพิจารณาประเด็นกระบวนการ (process) ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่ากระบวนการที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ 1) การจัดการเรียนการสอน ด้วยการจัดการอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ อย่างดี จัดอาจารย์หลายๆ คนสอน โดยไม่ใช่อาจารย์คนเดียวสอนแทบจะทุกรายวิชา เนื่องจากทำให้ไม่ค่อยได้ความรู้เท่าใด 2) การบริหารจัดการหลักสูตร เพราะหากมีการสร้างโครงสร้างหลักสูตรที่ดี มีการจัดรายวิชาในแต่ละหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยไม่ได้คำนึงถึงผลประโยชน์ของอาจารย์ที่จะได้สอนเป็นหลัก โดยจัดรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตรอย่างแท้จริง จะส่งผลให้การจัดหลักสูตรเป็นไปอย่างมีคุณภาพ 3) ระบบประกันคุณภาพที่ประเมินการจัดการศึกษา จะ

เป็นตัวช่วยที่ทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้ เนื่องจากการประกันคุณภาพเป็นการกำกับการติดตามการจัดการศึกษา 4) การกำกับติดตามนักศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องของการทำ thesis ที่จะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความก้าวหน้าของงาน อย่างการมีคลินิกวิทยานิพนธ์ เพื่อเปิดโอกาสให้อาจารย์ที่ปรึกษาและลูกศิษย์ได้พบปะกัน ถือเป็นการติดตามที่ดีรูปแบบหนึ่ง 5) การจัดการด้านสารสนเทศของทางมหาวิทยาลัย ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนการสอนของนักศึกษา เนื่องจากหากมีความพร้อมจะทำให้การเข้าถึงข้อมูลของนักศึกษาในการสืบค้นเพื่อการเรียน ตลอดจนเพื่อการค้นคว้าทำวิทยานิพนธ์น่าจะเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพยิ่งขึ้น และ 6) การประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ควรประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่มที่จะทำให้เห็นภาพรอบด้านทั้งด้านดีและด้านไม่ดี เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพต่อไปมากยิ่งขึ้น ดังข้อความคัดสรร

“ควรมีการกำกับติดตามนักศึกษาที่ดี โดยเฉพาะในเรื่องของการทำ thesis ที่จะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความก้าวหน้าของงาน อย่างการมีคลินิกวิทยานิพนธ์ เพื่อเปิดโอกาสให้อาจารย์ที่ปรึกษาและลูกศิษย์ได้พบปะกัน ถือเป็นการติดตามที่ดีรูปแบบหนึ่งค่ะ” (สมศรี/กลุ่มนักศึกษา)

“น่าจะต้องมีการจัดการเรียนการสอน โดยจัดให้มีรายวิชาเป็นการจัดสัมมนาเป็นรายภาคเรียน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยของนักศึกษาค่ะ เพราะจะทำให้สามารถทราบถึงความก้าวหน้าในการทำงานของนักศึกษา และร่วมกันอภิปรายใน class ทำให้ได้แนวทางที่ชัดเจนขึ้น หรือวิธีการทำงานที่ดีมากยิ่งขึ้นในการทำวิจัยค่ะ” (รุ่งตะวัน/กลุ่มอาจารย์)

“น่าจะต้องให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ต้องสร้างความหลากหลายของผู้สอนในแต่ละหลักสูตร อย่างเช่นการจัดผู้สอนในแต่ละรุ่นควรจะให้ผู้สอนหนึ่งท่านสอนแค่หนึ่งรายวิชาเท่านั้น มิเช่นนั้นนักศึกษาก็จะเห็นแต่มุมมองของอาจารย์ที่มาสอนเพียงไม่กี่คนเท่านั้นในแต่ละหลักสูตร” (สนธิยา/กลุ่มอาจารย์)

“การที่จะจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพได้นั้น จะต้องพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณภาพก่อน ด้วยการให้การอบรม การให้ทุนในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาอาจารย์ในสิ่งที่ต้องสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น” (สุพจน์/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าระบบการจัดการเรียนการสอนจะมีผลต่อคุณภาพของนักศึกษามาก อยากได้อาจารย์ที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ อย่างดี อยากได้อาจารย์หลายๆ คนสอนไม่อย่างใดอาจารย์คนเดียวสอนแทบจะทุกรายวิชา ดูแล้วก็เหมือนเดิมไม่ค่อยได้อะไรค่ะ” (นิตยา/กลุ่มนักศึกษา)

“เรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรคิดว่าสำคัญมากในเรื่องการสร้างกระบวนการให้เกิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพราะหากมีการสร้างโครงสร้างหลักสูตรที่ดี มีการจัดรายวิชาในแต่ละหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยไม่ได้คำนึงถึงปฏิกิริยาของอาจารย์ที่จะได้สอนเป็นหลัก โดยจัดรายวิชาให้สอดคล้องกับ

หลักสูตรอย่างแท้จริง น่าจะส่งผลให้การจัดหลักสูตรเป็นไปอย่างมีคุณภาพ นั่นคือ ผู้เรียนได้เรียนตามหลักสูตรที่มีคุณภาพ ก็จะทำให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพตามไปด้วย” (ถาวร/กลุ่มอาจารย์)

“การจัดการเรียนการสอนน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพการจัดการศึกษามากที่สุด เนื่องจากหากมีการจัดการศึกษาที่ดี นักศึกษาได้รับความรู้อย่างเต็มที่จากการเรียนการสอนก็จะทำให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง” (วิจารณ์/กลุ่มศิษย์เก่า)

“คิดว่าการจัดการเรียนการสอนน่าจะต้องมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมศีลธรรม เพราะเนื่องจากในปัจจุบันคนในสังคมมีเรื่องนี้ลดลง จึงอยากให้มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมศีลธรรม น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริงได้” (ทศพร/กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต)

“การจัดการด้านสารสนเทศของทางมหาวิทยาลัยส่งผลต่อการเรียนการสอนของนักศึกษา เนื่องจากหากมีความพร้อมจะทำให้การเข้าถึงข้อมูลของนักศึกษาในการสืบค้นเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนเพื่อการค้นคว้าทำวิทยานิพนธ์น่าจะเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้การจัดการศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอกของราชภัฏมีคุณภาพยิ่งขึ้นได้ เพราะที่ผ่านมาระบบสารสนเทศของทางมหาวิทยาลัยมีปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นนักศึกษาที่อยู่ต่างจังหวัด โอกาสการเข้าถึงเรื่องนี้ยากมาก คิดว่าเรื่องนี้ก็เป็นเรื่องสำคัญนะครับ” (นิพนธ์/กลุ่มนักศึกษา)

“การที่มีระบบประกันคุณภาพที่มีการประเมินการจัดการศึกษานั้น คิดว่าน่าจะเป็นตัวช่วยที่ทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพได้ เนื่องจากการประกันคุณภาพเป็นการกำกับติดตามการจัดการศึกษาที่ดีครับ” (สุวิทย์/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าควรจะมีการประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ควรประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่มที่จะทำให้เห็นภาพรอบด้านทั้งด้านดีและด้านไม่ดี เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพต่อไปมากยิ่งขึ้น” (สุวดี/กลุ่มอาจารย์)

4) ผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อพิจารณาประเด็นผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่าผลผลิตของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ 1) คุณลักษณะของบัณฑิตที่ตรงตามหลักสูตร คือการได้รับความรู้ความสามารถในการทำงาน การมีทักษะต่างๆ จากการเรียนรู้ การคิด วิเคราะห์ การจัดลำดับความสำคัญของงาน 2) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต 3) ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด 4) ความรู้ความสามารถของบัณฑิต คือสามารถคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ และประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพการงานและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5)

คุณภาพของวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ จะเป็นผลผลิตที่ชี้ถึงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หากงานวิจัยที่นักศึกษาทำและผ่านกระบวนการสอบและเป็นไปตามเกณฑ์ที่ทางสกอ.กำหนดได้อย่างมีคุณภาพ ไม่มีข้อวิจารณ์จากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จะเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพ 6) ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ได้รับการตีพิมพ์จะเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หากผลงานของอาจารย์หรือบัณฑิตที่ศึกษาจากราชภัฏได้รับการเผยแพร่ จะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้แก่กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังข้อความคัดสรร

“คิดว่าผลผลิตที่สำคัญคือการได้รับความรู้ความสามารถในการทำงาน การมีทักษะต่างๆ จากการเรียนรู้ การคิด วิเคราะห์ การจัดลำดับความสำคัญของงาน น่าจะต้องเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา แต่อย่างไรก็ดีจะต้องมีทักษะทางด้านสังคมด้วยค่ะ” (พิมพ์พร/กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต)

“คิดว่าผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของนักศึกษาน่าจะเป็นผลผลิตที่เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาค่ะ ถือเป็นการสร้างชื่อเสียงในทางที่ดีของราชภัฏในเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาค่ะ” (รัตนา/กลุ่มอาจารย์)

“หากจะพิจารณาจากผลผลิตคิดว่าน่าจะมองจากร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด นั่นคือเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างหนึ่งครับ” (สมชาติ/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าคุณภาพของวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์น่าจะเป็นผลผลิตที่ชี้ถึงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หากงานวิจัยที่นักศึกษาทำและผ่านกระบวนการสอบและเป็นไปตามเกณฑ์ที่ทาง สกอ.กำหนด ได้คุณภาพ ไม่มีข้อวิจารณ์จากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ น่าจะเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพครับ” (อำนวยการ/กลุ่มอาจารย์)

“การที่ได้มอบบัณฑิต ดุษฎีบัณฑิตที่มีลักษณะตรงตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ถือเป็นตัวบ่งบอกถึงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” (สุทัศน์/กลุ่มผู้บริหาร)

“คิดว่าผลผลิตที่จะบ่งบอกถึงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คือ ความพึงพอใจของนายจ้างต่อการทำงานของบัณฑิตที่จบการศึกษาออกไปแล้ว ดังนั้นหากผู้ใช้บัณฑิตยอมรับบัณฑิตของราชภัฏ ก็แสดงว่าการจัดการศึกษามีคุณภาพ แต่หากไม่พอใจก็แสดงว่ายังไม่มีความคุณภาพค่ะ” (นางนุช/กลุ่มนักศึกษา)

“คิดว่าสามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพการงาน และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพน่าจะเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพการจัดการศึกษาได้ดีครับ” (อำพร/กลุ่มอาจารย์)

“ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์ จะเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาค่ะ หากผลงานของอาจารย์หรือบัณฑิตที่ศึกษาจากราชภัฏได้รับการเผยแพร่ จะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้แก่กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ” (รัตนา/กลุ่มอาจารย์)

“ถ้าจะมองให้แง่ผลผลิตคิดว่าน่าจะมองจากจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร
ต่างๆ น่าจะเป็นตัวบอกถึงคุณภาพได้ดีค่ะ” (ศิริพร/กลุ่มศิษย์เก่า)

“การที่จะมองว่ามีคุณภาพหรือไม่มีคุณภาพคิดว่าน่าจะมองจากตัวมหัศจรรย์หรือ
คุณูปการที่จบออกมาจากราชภัฏแล้วว่าสามารถทำงานได้ดีหรือไม่ มีความรู้มาก
พอที่จะทำงานได้หรือไม่ในเชิงที่เป็นงานวิชาการ และก็ต้องมีความสามารถในการอยู่
ร่วมกับคนในสังคม ทำงานร่วมกับคนอื่นได้เป็นอย่างดี และหากจะต้องไปเป็นผู้นำ
ก็ต้องมีภาวะผู้นำเกิดขึ้นได้ด้วยครับ” (พรชัย/กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต)

“คิดว่าน่าจะมองได้จากมองได้จากสิ่งที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนในระดับบัณฑิต
คือสามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพการงาน
และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพค่ะ” (พรจันทร์/กลุ่มนักศึกษา)

5) แนวทางในการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อพิจารณาประเด็นแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นว่าแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพในการจัดการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือ 1) ต้องทำให้ปัจจัยป้อน (input) และกระบวนการ (process)
มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องให้ผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome) มีคุณภาพตามไปด้วย 2) คุณภาพ
ของอาจารย์ เพราะหากอาจารย์ไม่มีคุณภาพ การจัดการเรียนการสอนให้เกิดคุณภาพคงเป็นไปได้ยาก
การดูแลนักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ก็ต้องอาศัยอาจารย์ที่มีคุณภาพ มีความรู้จริงในเรื่องงานที่
นักศึกษาทำ และต้องรู้กระบวนการทำวิจัยอย่างแท้จริง เพื่อที่จะทำให้งานของนักศึกษาออกมา
มีคุณภาพ ดังนั้นเมื่อนักศึกษาจบออกมาความรู้ดี งานวิจัยก็ดี คิดว่าภาพลักษณ์เรื่องคุณภาพของ
ราชภัฏน่าจะดีขึ้นตามไปด้วย 3) ควรให้ความสำคัญกับหลักสูตรที่เป็นการพัฒนาท้องถิ่นที่ทาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏมีความถนัด มีความเชี่ยวชาญจะส่งผลให้การจัดการศึกษามีคุณภาพตามไปด้วย
4) ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ดำเนินนโยบายให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านวิชาการแก่ทั้ง
อาจารย์ บุคลากรของราชภัฏทั้งหมด จากนั้นคิดว่าน่าจะส่งผลต่อตัวนักศึกษาที่ศึกษาด้วย และส่งผล
ต่อเนื่องถึงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของราชภัฏ ดังข้อความคัดสรร

“คิดว่าหาก input และ process ดีก็น่าจะทำให้เกิด output ที่ดีด้วย ดังนั้นคิดว่า
คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาน่าจะเกิดขึ้นตามมาอย่างแน่นอน” (สุธิ/
กลุ่มผู้บริหาร)

“น่าจะต้องให้ความสำคัญกับตัวอาจารย์มากที่สุดว่าจะมีผลต่อการจัดการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษามาก เพราะหากอาจารย์ไม่มีคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน
ให้เกิดคุณภาพคงเป็นไปได้ยาก การดูแลนักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ก็ต้องอาศัย
อาจารย์ที่มีคุณภาพ มีความรู้จริงในเรื่องงานที่นักศึกษาทำ และต้องรู้กระบวนการ
ทำวิจัยอย่างแท้จริง เพื่อที่จะทำให้งานของนักศึกษาออกมาดูดี มีคุณภาพ ดังนั้นเมื่อ

นักศึกษาจบออกมามีความรู้ดี งานวิจัยก็ดี คิดว่าภาพลักษณ์เรื่องคุณภาพของ
ราชภัฏน่าจะดีขึ้นตามไปด้วยค่ะ” (อารี/กลุ่มอาจารย์)

“การที่จะให้ราชภัฏสร้างคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้นั้น ทางราช
ภัฏน่าจะให้ความสำคัญกับหลักสูตรที่เป็นการพัฒนาท้องถิ่นที่ตนเองมีความถนัด มี
ความเชี่ยวชาญ คิดว่าการที่ทำในสิ่งที่ตนเองถนัดและเชี่ยวชาญน่าจะดีกว่าไปจับใน
สิ่งที่ตนไม่ได้ถนัดอย่างแท้จริง ทำให้กลายเป็นทำงานแบบเบะปะไม่เป็นขึ้นเป็นอัน
จริง ๆ เราถนัดอะไรน่าจะต้องทำอย่างนั้นนะ” (สมพงษ์/กลุ่มอาจารย์)

“คิดว่าการสร้างบัณฑิตที่จบมาให้มีความรู้ความสามารถ สามารถนำความรู้จากการ
เล่าเรียนในเชิงวิชาการมาปรับใช้ในการปฏิบัติจริงในการทำงานได้เป็นอย่างดี และ
สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีคุณธรรม มีความเป็นกัลยาณมิตร มีจิตอาสาใน
การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น อันนี้คือสิ่งที่เราต้องการคนแบบนี้ในการมาร่วมทำงานกับ
เราค่ะ” (พรศรี/กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต)

“น่าจะมองจากผลงานที่มหาวิทยาลัย หรือคุณูปการที่บัณฑิตที่จบออกไปแล้วเป็นที่ยอมรับ
ของสังคมหรือไม่ ยินดีต้อนรับเข้าทำงานหรือไม่ หากยินดี ต้อนรับ ก็แปลว่ายอมรับ
ในคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตของราชภัฏครับ” (มานพ/กลุ่มศิษย์เก่า)

“ในความคิดของผม ผมมองว่าหากสังคมยอมรับเมื่อไร ยอมรับให้พวกเรามีเกียรติ มี
ศักดิ์ศรีเท่ากับมหาวิทยาลัยของรัฐ อย่างเช่นจุฬาฯ ธรรมศาสตร์ ก็น่าจะเป็นที่
ยอมรับว่ามีคุณภาพ อย่างนั้นคงต้องสร้างคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาก่อน
เพื่อที่จะสร้างความน่าเชื่อถือหรือคุณภาพของการจัดการศึกษาครับ” (พรชัย/กลุ่ม
นักศึกษา)

“คิดว่าคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะเกิดได้หากผู้บริหารมีความ
เป็นผู้นำทางวิชาการ ดำเนินนโยบายให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านวิชาการแก่ทั้ง
อาจารย์ บุคลากรของราชภัฏทั้งหมด จากนั้นคิดว่าน่าจะส่งผลต่อตัวนักศึกษาที่
ศึกษาด้วย คิดว่าน่าจะส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ
ราชภัฏได้นะ” (นราพงษ์/กลุ่มอาจารย์)

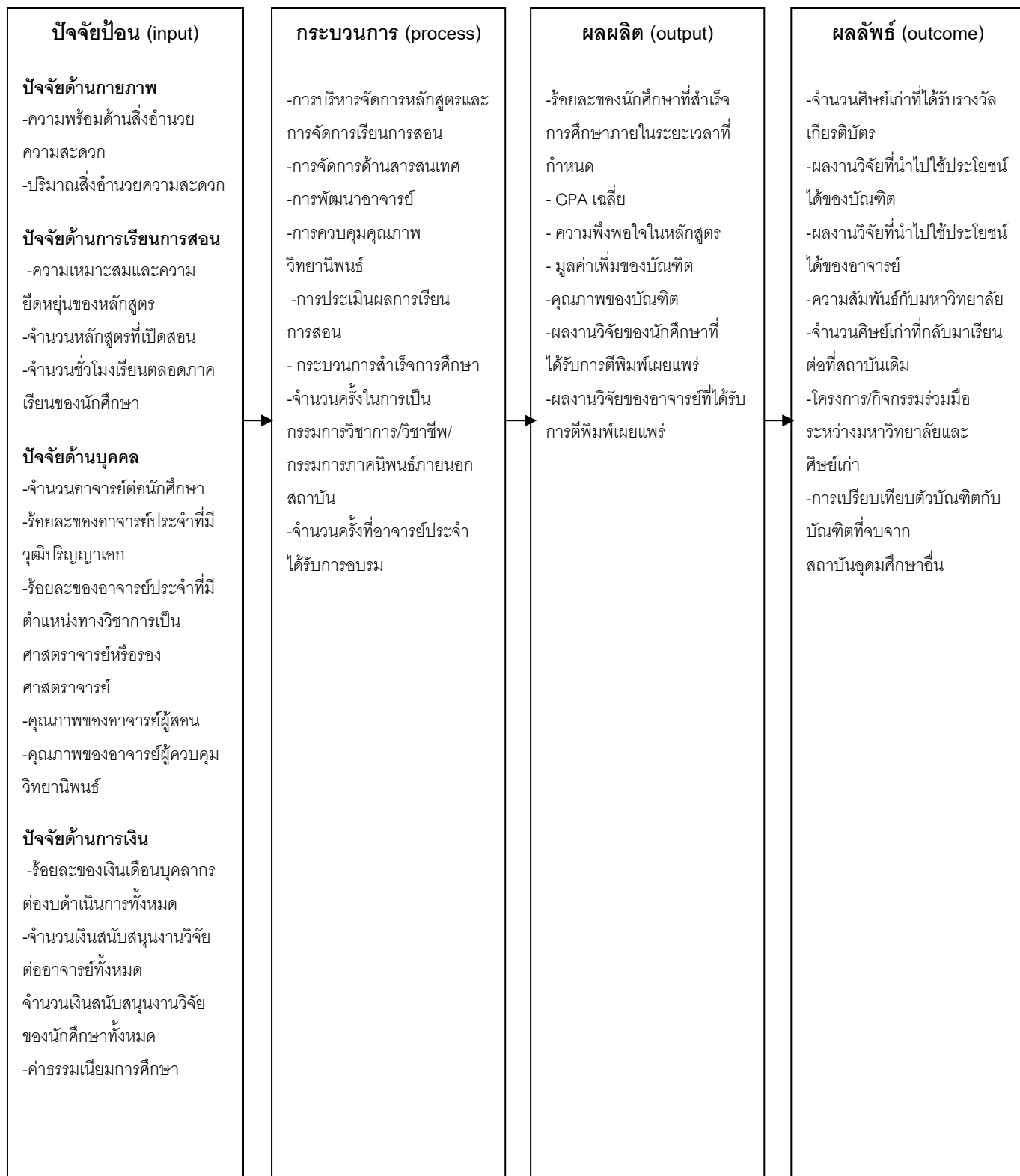
“น่าจะมองจากผลงานทางวิชาการของอาจารย์เป็นหลัก เนื่องจากผลงานของ
อาจารย์แสดงถึงชื่อเสียงของทางมหาวิทยาลัย ดังนั้นการที่จะมองว่าราชภัฏจะมี
คุณภาพหรือไม่ น่าจะมองจากผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการที่ได้รับการ
ยอมรับจากวงการวิชาการ ซึ่งคิดว่าจะสร้างชื่อเสียงในทางที่ดีให้แก่ราชภัฏ ดังนั้นจะ
เป็นการสร้างคุณภาพหรือคุณค่าให้แก่ทางราชภัฏได้ครับ” (นราพงษ์/กลุ่มอาจารย์)

1.3 ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ
และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่ม

ที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน รวม 72 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน มาสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรรและจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) พบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญและมีความเหมาะสมสำหรับการใช้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรรเมื่อพิจารณาตามกระบวนการ ตามภาพ 4.1 ประกอบด้วย 1) **ตัวแปรปัจจัยป้อน (input)** ได้แก่ ❶ ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ❷ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือ ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ❸ ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ❹ ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต่อบำเหน็จการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) **ตัวแปรกระบวนการ (process)** จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม 3) **ตัวแปรผลผลิต (output)** จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ 4) **ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome)** จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม

โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบ่งชี้กับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น



ภาพ 4.1 กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นำเสนอแยกเป็นสองหัวข้อ คือ 1) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ และ 2) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

2.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่าน พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม (appropriateness) และมีความเป็นไปได้ (feasibility) ซึ่งเป็นไปตามบริบท (context) ของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยรัฐกลุ่มอื่น หรือมหาวิทยาลัยเอกชน โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องของการปรับการใช้ภาษาของตัวบ่งชี้บางตัว ส่วนเรื่องของความเป็นประโยชน์ (utility) ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่านให้ความเห็นสอดคล้องกันว่าชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพต่อไปได้จริง เนื่องจากเห็นตัวบ่งชี้ตามกระบวนการผลิต คือตัวบ่งชี้ปัจจัยป้อน (input) ตัวบ่งชี้กระบวนการ (process) ตัวบ่งชี้ผลผลิต (output) และตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ (outcome) ทำให้เห็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกระบวนการได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตลอดจนให้ความเห็นว่าจากการศึกษาเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นรูปธรรมคิดว่าส่งผลให้มีความตื่นตัวในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพต่อไปอีกทางหนึ่งด้วย

ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือฉบับร่างพร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย นิยามปฏิบัติการของตัวแปร และตารางการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (table of specification) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ซึ่งได้มาโดยใช้เกณฑ์รวม 3 ข้อ คือ 1) ต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาระดับอุดมศึกษา 2) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และ 3) มี

ประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยเป็นการตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความถูกต้องเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษาในข้อคำถาม และความเหมาะสมของรูปแบบของเครื่องมือวัด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่าเครื่องมือวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาได้จาก ค่า IOC ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.71-1.00 ดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่า IOC จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ

ค่า IOC	จำนวนข้อในแบบสอบถาม ศิษย์เก่า	จำนวนข้อในแบบสอบถาม ผู้บริหาร/ คณาจารย์	จำนวนข้อในแบบสอบถาม ผู้ใช้บัณฑิต	จำนวนข้อในแบบสอบถาม นักศึกษา	จำนวนข้อในแบบบันทึก เอกสาร
1.00	101	103	11	102	31
0.86	12	7	3	7	-
0.71	-	3	1	-	-
รวม	113	113	15	109	31

2.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียความเหมาะสม (appropriateness) พบว่าค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.59-4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.98) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) ส่วนด้านความเป็นไปได้ (feasibility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.70-4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18-0.93) โดยตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) สำหรับด้านความเป็นประโยชน์ (utility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.65-4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.92) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต และตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) ดังตาราง 4.4 ส่วนคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability)

โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวม 90 คน โดยนำผลที่ได้มา วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (reliability) ตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของทุกตัวแปรตามกลุ่มผู้ให้ ข้อมูลทุกกลุ่มคือศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิตมีค่าความเที่ยงสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.7225 – 0.8864 ดังตาราง 4.5

นอกจากนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยมีความเหมาะสมในการ นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่โดยใช้ Barlett's test of sphericity (χ^2) เพื่อทดสอบว่าเมทริกซ์ สหสัมพันธ์เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ และค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) พบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยของตัวบ่งชี้หลักแต่ละด้านแตกต่างจาก เมทริกซ์เอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าดัชนี KMO มีค่าอยู่ระหว่าง .651 – .742 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงและเข้าใกล้ 1 แสดงว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยว่ามีความเหมาะสม ในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าค่าความแปรปรวนทั้งหมดที่ องค์ประกอบอธิบายได้ (total variance) มีค่าระหว่างร้อยละ 33.247 – 58.642 ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.4 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวแปร	ความเหมาะสม (appropriateness)		ความเป็นไปได้ (feasibility)		ความเป็นประโยชน์ (utility)	
	mean	s.d.	mean	s.d.	mean	s.d.
ปัจจัยป้อน						
I1	3.87	0.76	4.11	0.93	3.98	0.61
I2	3.78	0.25	3.72	0.74	4.02	0.83
I3	4.08	0.81	3.96	0.31	4.22	0.52
I4	4.18	0.67	4.14	0.61	3.98	0.72
I5	3.71	0.94	3.93	0.64	3.77	0.28
I6	3.81	0.76	3.97	0.91	3.65	0.83
I7	3.92	0.26	3.76	0.72	3.90	0.48
I8	3.85	0.42	3.91	0.53	3.84	0.43
I9	3.94	0.41	3.88	0.73	3.91	0.96
I10	4.23	0.26	4.12	0.92	4.02	0.61
I11	3.78	0.64	3.81	0.34	3.79	0.28

ตัวแปร	ความเหมาะสม (appropriateness)		ความเป็นไปได้ (feasibility)		ความเป็นประโยชน์ (utility)	
	mean	s.d.	mean	s.d.	mean	s.d.
I12	4.13	0.82	4.08	0.41	4.02	0.68
I13	4.09	0.31	3.98	0.78	3.90	0.91
I14	3.68	0.42	3.87	0.18	3.72	0.65
กระบวนการ						
P1	4.19	0.45	4.02	0.91	4.18	0.34
P2	3.68	0.75	3.70	0.34	3.77	0.92
P3	3.97	0.21	3.88	0.31	3.82	0.64
P4	4.02	0.82	4.22	0.53	3.97	0.41
P5	3.89	0.54	3.91	0.78	3.98	0.87
P6	4.01	0.98	3.93	0.65	3.89	0.67
P7	4.03	0.54	3.82	0.45	3.78	0.34
P8	3.76	0.43	3.71	0.83	3.85	0.41
ผลผลิต						
OP1	4.27	0.93	3.98	0.67	4.22	0.32
OP2	3.78	0.78	3.91	0.56	3.97	0.52
OP3	4.01	0.76	3.94	0.73	3.87	0.31
OP4	4.09	0.12	4.24	0.67	4.19	0.87
OP5	4.15	0.56	4.01	0.82	3.91	0.28
OP6	3.92	0.18	4.06	0.42	3.86	0.45
OP7	3.94	0.67	3.92	0.44	3.96	0.43
ผลลัพธ์						
OC1	3.67	0.43	3.71	0.34	0.74	0.31
OC2	3.98	0.67	3.92	0.45	4.02	0.45
OC3	4.02	0.54	3.98	0.32	4.07	0.58
OC4	3.71	0.53	3.65	0.75	3.97	0.32
OC5	3.86	0.67	3.90	0.48	4.02	0.21
OC6	3.67	0.78	3.98	0.54	3.76	0.71
OC7	3.59	0.34	3.68	0.32	3.81	0.43

ตาราง 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์ถ่วงน้ำหนักแอลฟาของตัวแปรในแบบสอบถาม

ตัวแปรในแบบสอบถาม	ผู้ให้ข้อมูล	ค่าสัมประสิทธิ์ถ่วงน้ำหนักแอลฟา
ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	คณาจารย์	0.8146
	ศิษย์เก่า	0.8024
ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร	คณาจารย์	0.7248
	ศิษย์เก่า	0.7342
คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน	คณาจารย์	0.7521
	ศิษย์เก่า	0.7872
คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	คณาจารย์	0.8198
	ศิษย์เก่า	0.8044
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	ศิษย์เก่า	0.7225
การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	คณาจารย์	0.8127
	ศิษย์เก่า	0.8821
มูลค่าเพิ่ม	คณาจารย์	0.7855
	ศิษย์เก่า	0.8024
การจัดการด้านสารสนเทศ	คณาจารย์	0.8124
	ศิษย์เก่า	0.7892
ความพึงพอใจในหลักสูตร	คณาจารย์	0.7677
	ศิษย์เก่า	0.7534
การประเมินผลการเรียนการสอน	คณาจารย์	0.7824
	ศิษย์เก่า	0.8106
การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์	คณาจารย์	0.8324
กระบวนการสำเร็จการศึกษา	คณาจารย์	0.8064
ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	คณาจารย์	0.8864
	ศิษย์เก่า	0.8756
ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย	ศิษย์เก่า	0.7897
การเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น	ศิษย์เก่า	0.7422
คุณภาพของบัณฑิต	ผู้ใช้บัณฑิต	0.8012

ตาราง 4.6 ผลการวิเคราะห์ความตรงของตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์		การวิเคราะห์องค์ประกอบ				
	min	max	kmo	χ^2	df	sig	Total Variance
1	.086	.309	.651	567.19	15	.000	52.284
2	.312	.390	.650	481.07	10	.000	53.317
3	.277	.322	.742	5951.74	15	.000	33.247
4	.355	.387	.654	321.68	3	.000	58.642

หมายเหตุ: 1= ปัจจัยป้อน 2= กระบวนการ 3=ผลผลิต 4=ผลลัพธ์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในตอนนี้ ผู้วิจัยได้แยกนำเสนอไว้เป็น 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และ 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์หากรอบข้อมูลและการวิเคราะห์หุ้ระดับ ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรจัดประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ สถานภาพ การสมรส และวุฒิการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.07) ในขณะที่กลุ่มคณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.49, 64.38, 52.96 และ 59.63 ตามลำดับ) ส่วนสถานภาพการสมรสกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ส่วนใหญ่สมรสแล้วและอยู่ร่วมกัน (ร้อยละ 48.15, 49.38, 51.88 และ 57.78 ตามลำดับ) ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นโสด (ร้อยละ 56.15) สำหรับวุฒิการศึกษากลุ่ม คณาจารย์และผู้บริหารมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ในขณะที่กลุ่มศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่วุฒิมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 75.00 และ 94.07) ดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 การแจกแจงความถี่คุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)									
	ผู้บริหาร		คณาจารย์		นักศึกษา		ศิษย์เก่า		ผู้ใช้บัณฑิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ										
1.1 ชาย	20	74.07	32	39.51	342	35.63	127	47.04	109	40.37
1.2 หญิง	7	25.93	49	60.49	618	64.38	143	52.96	161	59.63
2. สถานภาพ										
2.1 โสด	7	25.93	36	44.44	539	56.15	321	33.44	97	35.93
2.2 สมรสและอยู่ร่วมกัน	13	48.15	40	49.38	374	38.96	498	51.88	156	57.78
2.3 หย่า/แยกกันอยู่	7	25.93	5	6.17	47	4.90	141	14.69	17	6.30

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)									
	ผู้บริหาร		คณาจารย์		นักศึกษา		ศิษย์เก่า		ผู้ใช้บัณฑิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. วุฒิการศึกษา										
3.1ปริญญาตรี	-	-	-	-	720	75.00	-	-	7	2.59
3.2ปริญญาโท	-	-	-	-	240	25.00	720	75.00	254	94.07
3.3ปริญญาเอก	27	100.00	27	100.00	-	-	240	25.00	9	3.33

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 4 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการทำงาน รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามทุกตัวมีลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ โดยกลุ่มผู้บริหารมีอายุเฉลี่ยสูงสุด 57.75 ปี รองลงมาคือ กลุ่มคณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต อายุเฉลี่ย 44.62 และ 47.36 ปี ตามลำดับ ในขณะที่ศิษย์เก่า มีอายุเฉลี่ย 41.28 ปี ส่วนกลุ่มนักศึกษามีอายุเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ 36.42 ปี ส่วนระยะเวลาในการทำงาน กลุ่มผู้บริหารมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยสูงสุด 28.92 ปี รองลงมาคือ กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 20.16 ปี กลุ่มคณาจารย์ 18.48 ปี กลุ่มศิษย์เก่า 12.68 ปี และกลุ่มนักศึกษา 6.78 ปี สำหรับรายได้ต่อเดือน กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยสูงสุด 43,128.42 บาท รองลงมาคือกลุ่มผู้บริหาร 32,231.46 บาท กลุ่มคณาจารย์ 22,832.64 บาท กลุ่มศิษย์เก่า 15,856.52 บาท และกลุ่มนักศึกษา 8,953.57 บาท ส่วนระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏของกลุ่มนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ปี ดังตาราง 4.8

ตาราง 4.8 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	ผู้ให้ข้อมูล	mean	s.d.	max.	min.	range	skewness	kurtosis
อายุ	นักศึกษา	36.42	3.21	57	29	28	0.215	0.018
	คณาจารย์	44.62	6.18	59	31	28	0.225	0.211
	ผู้บริหาร	57.75	8.74	60	41	19	0.040	0.844
	ศิษย์เก่า	41.28	2.84	56	32	24	-0.127	1.204
	ผู้ใช้บัณฑิต	47.36	6.59	58	29	29	0.245	0.897
ระยะเวลาในการทำงาน	นักศึกษา	6.78	4.32	14	4	10	0.672	0.548
	คณาจารย์	18.48	6.98	24	6	18	-0.021	-0.457
	ผู้บริหาร	28.92	8.12	35	20	15	0.347	0.985
	ศิษย์เก่า	12.68	1.21	27	3	24	0.102	0.421
	ผู้ใช้บัณฑิต	20.16	2.54	32	7	25	-0.125	-0.569

ตัวแปร	ผู้ให้ข้อมูล	mean	s.d.	max.	min.	range	skewness	kurtosis
รายได้ต่อเดือน	นักศึกษา	8,953.57	9.85	19,120	8,159	10,961	-0.418	0.529
	คณาจารย์	22,832.64	4.67	45,346	15,648	29,698	0.982	0.654
	ผู้บริหาร	32,231.46	9.12	67,298	34,120	33,178	-0.254	-0.894
	ศิษย์เก่า	15,856.52	8.52	35,542	10,780	24,762	-0.259	0.182
	ผู้ใช้บัณฑิต	43,128.42	8.94	75,587	34,562	41,025	-0.189	0.254
ระยะเวลาการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของ ม.ราชภัฏ	นักศึกษา	3.56	1.02	8	2	6	-0.251	0.229

3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์วงรอบข้อมูลและการวิเคราะห์พหุระดับ

ตัวแปรปัจจัยป้อนที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรรวม 14 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (I1) ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร (I3) จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา (I5) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก (I7) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน (I9) คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุม คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ (I10) ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด (I11) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด (I12) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด (I13) และค่าธรรมเนียมการศึกษา (I14) ตัวแปรกระบวนการ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 8 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) การประเมินผลการเรียนการสอน (P5) กระบวนการสำเร็จการศึกษา (P6) จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน (P7) และจำนวนครั้งที่อาจารย์ประจำได้รับการอบรม (P8) ตัวแปรผลผลิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) GPA เฉลี่ย (OP2) ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) คุณภาพของบัณฑิต (OP5) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) ตัวแปรผลลัพธ์ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับการรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้

ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย (OC4) จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า (OC6) และการเปรียบเทียบตัวบ่งชี้กับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น (OC7) ส่วนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย (CAMPUS) การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรพบว่า ตัวแปร 13 ตัวแปร ใน 39 ตัวแปร มีลักษณะการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ในตัวแปรปัจจัยป้อน 4 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) และร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องดำเนินการทั้งหมด (I11) ตัวแปรกระบวนการ 3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) และจำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคินพนธ์ภายนอกสถาบัน (P7) ตัวแปรผลผลิต 3 ตัวแปร ได้แก่ ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) และผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ตัวแปรผลลัพธ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) แต่เนื่องจากในการวิเคราะห์ด้วยวิธีวางกรอบข้อมูลไม่มีข้อตกลงเบื้องต้นจึงไม่มีผลต่อการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล ส่วนตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์พหุระดับ ดังตาราง 4.9

ตาราง 4.9 ค่าสถิติพื้นฐานตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยป้อน กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตัวแปร	mean	s.d.	min.	max.	range	skewness	kurtosis
ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล							
ปัจจัยป้อน							
I1	3.92	0.82	2.12	4.99	2.87	-0.242	-0014
I2	1.52	0.28	1.00	6.00	5.00	-0.750*	0.458
I3	3.86	0.85	2.58	4.98	2.40	0.067	-0320
I4	7.70	0.74	6.00	21.00	15.00	0.273	-0.278
I5	46.78	1.29	36.00	56.00	20.00	0.636	-0.546

ตัวแปร	mean	s.d.	min.	max.	range	skewness	kurtosis
I6	0.22	0.39	0.10	0.50	0.40	0.823*	0.331
I7	99.12	0.12	100.00	97.12	2.88	0.003	0.380
I8	8.54	1.38	1.23	18.89	3.66	0.930*	1.427**
I9	2.72	0.89	1.02	4.11	3.09	-0.408	-0.506
I10	3.77	0.71	2.63	8.52	5.89	0.018	-0.504
I11	17.67	0.79	12.34	22.59	10.25	0.743*	0.757*
I12	8.23	1.82	5.89	18.45	12.56	0.327	0.812
I13	2.47	1.63	0.58	8.32	7.74	0.553	0.290
I14	3.95	0.73	1.59	4.32	2.73	0.003	0.015
กระบวนการ							
P1	2.81	0.78	2.35	4.36	2.01	0.458	0.247
P2	2.74	0.88	2.26	4.89	2.63	0.734**	0.235
P3	2.66	0.81	2.26	4.69	2.43	0.817*	0.122
P4	1.58	0.82	1.69	2.60	0.91	0.565	0.042
P5	2.21	1.07	2.08	3.92	1.84	0.127	0.582
P6	1.98	0.83	1.56	3.97	2.41	1.022	0.821
P7	0.76	1.34	0.21	11.28	11.07	1.873	0.994*
P8	2.15	0.981	0.56	10.34	9.78	0.862	0.372
ผลผลิต							
OP1	21.89	1.95	9.04	78.21	69.17	1.452	0.932
OP2	1.58	0.82	0.69	2.60	3.98	0.565	0.042
OP3	2.70	0.88	1.26	4.89	3.63	1.021**	0.235
OP4	2.61	0.81	1.26	4.69	3.43	0.817*	0.122
OP5	3.21	0.78	2.35	4.36	2.01	0.458	0.247
OP6	5.83	0.92	2.18	20.76	18.58	1.329	0.938*
OP7	5.32	1.24	2.95	25.64	22.69	1.841	0.749
ผลลัพธ์							
OC1	3.98	0.98	0.42	5.62	5.20	0.878*	-0.546
OC2	4.81	1.23	1.48	7.58	6.10	0.710**	-1.085**
OC3	6.96	0.74	0.64	10.56	9.92	0.072	-0.111
OC4	2.01	0.58	1.95	3.98	2.03	0.482	0.039
OC5	22.56	1.67	12.98	32.72	19.74	1.955	0.864*
OC6	6.94	1.15	2.92	12.04	9.12	0.561	0.358
OC7	2.14	0.24	2.01	3.48	1.47	0.217	0.114
ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ							

ตัวแปร	mean	s.d.	min.	max.	range	skewness	kurtosis
CAMPUS	3.43	1.62	1	5	4	0.000	0.243
MONITOR	0.54	1.15	1	4	3	0.048	0.583
LEAD	3.15	0.74	2.28	4.23	1.95	0.172	0.591

หมายเหตุ * หมายถึง $p < 0.05$ และ ** หมายถึง $p < 0.01$

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) ในตอนนี้เป็นนำเสนอผลการสังเคราะห์รวม 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร และ 2) แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ส่วนหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมินคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มีคะแนน 46.14 คะแนน และ หลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ) ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้งคณาจารย์ ผู้บริหารคณะ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	99.12	98.56	98.76	94.12	90.76
	CD2	97.46	98.14	92.24	93.18	93.44
	CD3	68.44	62.32	60.86	46.14	48.92
	CD4	71.28	71.56	72.34	68.74	45.52
	CD5	98.22	99.16	97.42	94.46	94.74
	CD6	68.32	70.33	62.37	55.42	49.56
	เฉลี่ย	83.81	83.35	80.67	75.34	70.49
ปริญญาโท	CM1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM2	78.98	70.56	61.22	66.54	68.32
	CM3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM4	98.21	79.36	81.44	70.78	68.69
	CM5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM6	98.31	89.42	87.78	68.82	71.25
	CM7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM8	68.43	71.28	60.18	58.46	60.19
	CM9	88.92	86.54	68.98	67.54	66.45
	CM10	100.00	100.00	100.00	100.00	87.64
	CM11	97.43	98.12	97.64	87.56	88.45
	CM12	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM13	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM14	67.86	76.24	68.94	70.22	72.11
	CM15	100.00	92.13	88.74	86.24	86.21
	CM16	100.00	100.00	100.00	100.00	97.47
	CM17	67.53	61.23	58.70	54.32	56.38
	CM18	76.52	78.42	80.21	79.42	79.87
	CM19	100.00	98.78	100.00	87.56	88.42
	CM20	77.42	79.22	66.21	61.28	56.14
	CM21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	เฉลี่ย	91.41	89.59	86.67	83.75	83.22
จำนวนหลักสูตรที่มีคะแนนเท่ากับ 100.00		11	9	10	9	7

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่ม (ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้

บัณฑิต) พบว่าคะแนนคุณภาพดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันเองในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตาราง 4.11 จะเห็นได้ว่าผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่ม (ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต) สอดคล้องกันไม่แตกต่างกันในทุกกลุ่มผู้ประเมิน ดังนั้น ในการนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงความไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้น ผู้วิจัยจะนำเสนอเฉพาะกลุ่มคณาจารย์

ตาราง 4.11 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ตัวแปร	qua_s	qua_e	qua_al	qua_f	qua_ad
qua_s	1.000				
qua_e	0.937**	1.000			
qua_al	0.951**	0.894**	1.000		
qua_f	0.893**	0.783**	0.798**	1.000	
qua_ad	0.827**	0.694**	0.815**	0.921**	1.000

หมายเหตุ 1) ** $p < .01$

2) qua_s = คุณภาพตามการประเมินของนักศึกษา qua_e = คุณภาพตามการประเมินของผู้ใช้บัณฑิต

qua_al = คุณภาพตามการประเมินของศิษย์เก่า qua_f = คุณภาพตามการประเมินของคณาจารย์

qua_ad = คุณภาพตามการประเมินของผู้บริหาร

4.2 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) พิจารณาจากผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome orientation) พบว่าประเภทของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 4.11)

1) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD3 CD4 และ CD6

2) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเปลี่ยนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่

ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD1 CD2 และ CD5

3) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20

4) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 7 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18

5) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM10 CM15 และ CM16

สำหรับร้อยละของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผลการวิเคราะห์วงจรรอบข้อมูล สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 4.12)

1) กลุ่มหลักสูตร CD3 CD4 และ CD6 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 71.23 54.23 และ 75.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 50.11 61.48 และ 52.94 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 79.26 80.48 และ 78.26 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 22.21 24.56 และ 31.22 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 18.12 9.68 และ 15.78 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 52.17 32.18 และ 45.78 ตามลำดับ

2) กลุ่มหลักสูตร CD1 CD2 และ CD5 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 22.67 20.35 และ 30.34 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 36.18 39.76 และ 38.57 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 12.67 21.73 และ 18.42 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 19.82 22.75 และ 34.87 ตามลำดับ

3) กลุ่มหลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 12.89 45.67 32.41 และ 68.35

ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 23.76 32.81 21.78 และ 56.21 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 30.12 33.96 12.98 และ 43.37 ตามลำดับ และปรับเพิ่มผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ร้อยละ 32.48 40.28 21.96 และ 41.29 ตามลำดับ

4) กลุ่มหลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 52.19 80.24 87.12 68.90 78.48 86.33 และ 47.53 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 24.51 46.78 56.78 56.12 42.11 62.47 และ 56.19 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 43.28 39.67 78.54 48.56 29.42 79.03 และ 32.11ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 48.96 45.92 62.45 58.25 35.38 61.88 และ 31.29 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 61.78 56.72 80.27 56.17 36.49 81.92 และ 43.86 ตามลำดับ

5) กลุ่มหลักสูตร CM10 CM15 และ CM16 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 28.67 19.76 และ 54.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 29.31 21.79 และ 23.51 และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 12.56 10.42 และ 18.79 ตามลำดับ

ตาราง 4.12 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
กลุ่มที่ 1 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC5							
CD3	71.23	50.11	79.26	22.21	18.12		52.17
CD4	54.23	61.48	80.48	24.56	9.68		32.18
CD6	75.32	52.94	78.26	31.22	15.78		45.78
กลุ่มที่ 2 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OP7 OC5							
CD1	22.67		36.18	12.67			19.82
CD2	20.35		39.76	21.73			22.75
CD5	30.34		38.57	18.42			34.87
กลุ่มที่ 3 ปรับเพิ่ม OP1 OP7 OC1 OC3							
CM4	12.89			23.76	30.12	32.48	
CM11	32.41			21.78	12.98	21.96	
CM19	45.67			32.81	33.96	40.28	
CM20	68.35			56.21	43.37	41.29	
กลุ่มที่ 4 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1							

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
CM2	52.19	24.51	43.28	48.96	61.78		
CM6	80.24	46.78	39.67	45.92	56.72		
CM8	87.12	56.78	78.54	62.45	80.27		
CM9	68.90	56.12	48.56	58.25	56.17		
CM14	78.48	42.11	29.42	35.38	36.49		
CM17	86.33	62.47	79.03	61.88	81.92		
CM18	47.53	56.19	32.11	31.29	43.86		
กลุ่มที่ 5 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OC1							
CM10	28.67		29.31		12.56		
CM15	19.76		21.79		10.42		
CM16	54.32		23.51		18.79		

สำหรับร้อยละของปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเท่ากับร้อยละ 12.63-76.22, 30.36-61.88, 39.96-76.23 และ 38.95-80.23 ตามลำดับ มูลค่าเพิ่มของบัณฑิตที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 31.36-79.23, 23.96-82.96, 19.87-79.45, 34.22-78.84 และ 31.25-80.22 ตามลำดับ ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 8.11-58.12, 20.58-72.11, 15.63-66.89, 13.89-54.72 และ 19.63-66.98 ตามลำดับ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 19.25-50.41, 23.36-76.42, 20.04-66.18, 22.13-62.32 และ 29.42-71.23 ตามลำดับ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตรที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.36-39.12, 23.69-36.22, 21.89-38.63, 12.78-36.21 และ 22.32-34.52 ตามลำดับ ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.11-38.42, 15.03-42.62, 22.15-38.89, 14.78-34.19 และ 10.47-39.11 ตามลำดับ และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิมที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 12.34-72.12, 8.21-354.87, 14.56-32.10, 10.57-45.42 และ 11.52-49.74 ตามลำดับ ทั้งนี้ทุกมุมมองประเมินว่าหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีประสิทธิภาพต่ำสุดคือ CD4 และทุกกลุ่มผู้ประเมินว่ากลุ่มหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุดคือ กลุ่มหลักสูตรระดับปริญญาเอก ดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 สรุปผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากผู้ประเมิน 5 กลุ่ม

	ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
จำนวนหลักสูตรที่ต้องปรับปรุง	16	18	17	18	20
ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุง	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC3	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC3 OC5
ปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุง (ร้อยละ)	9.68-61.88	22.21-81.92	19.76-78.48	12.98-79.03	23.76-86.33
ข้อสังเกต -หลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	CD4	CD4	CD4	CD4	CD4
-ระดับการศึกษาของหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพและคุณลักษณะของหลักสูตร

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ว่าคุณลักษณะของหลักสูตรที่มีจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่แตกต่างกันมีคะแนนประสิทธิภาพแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยใช้การวิเคราะห์ตารางไขว้ (cross tabulation) ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะของหลักสูตร และตัวแปรความมี/ไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และค่าสถิติทดสอบ chi-square

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย พบว่าจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย 1 วิทยาเขตจะมีคุณภาพมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ส่วนจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย 2-4 วิทยาเขตจะไม่มีคุณภาพมากกว่ากลุ่มอื่นๆ แสดงให้เห็นว่าคุณภาพมีลักษณะแตกต่างกันตามจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ($\chi^2 = 14.217$) ดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น

ตัวแปร	1 วิทยาเขต	2-4 วิทยาเขต	ตั้งแต่ 5 วิทยาเขตขึ้นไป	รวม	χ^2	p
ไม่มีคุณภาพ (จำนวน)	2	11	5	18	14.217	.004

(ร้อยละ)	11.10	61.10	27.80	66.70		
มีคุณภาพ (จำนวน)	7	2	0	9		
(ร้อยละ)	77.80	22.20	0	33.30		
รวม (จำนวน)	9	13	5	27		
(ร้อยละ)	100.00	100.00	100.00	100.00		

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร พบว่าคะแนนความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารมากกว่า 4.00 จะมีคุณภาพมากกว่าคะแนนความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกลุ่มอื่นๆ ส่วนคะแนนความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร < 3.00 จะไม่มีคุณภาพมากกว่ากลุ่มอื่นๆ แสดงให้เห็นว่าคุณภาพมีลักษณะแตกต่างกันตามความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($\chi^2 = 11.437$) ดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ตัวแปร	ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร			รวม	χ^2	p
	< 3.00	3.00 – 3.99	> 4.00			
ไม่มีคุณภาพ (จำนวน)	10	6	2	18	11.437	.009
(ร้อยละ)	55.60	33.30	11.10	66.70		
มีคุณภาพ (จำนวน)	0	1	8	9		
(ร้อยละ)	0	11.10	88.90	33.30		
รวม (จำนวน)	10	7	10	27		
(ร้อยละ)	100.00	100.00	100.00	100.00		

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ตารางไขว้ แสดงว่าคุณลักษณะของหลักสูตรมีความสัมพันธ์กับความมี/ไม่มีคุณภาพ โดยหลักสูตรที่เปิดสอน 1 วิทยาเขต และมีผู้บริหารที่มีระดับความเป็นผู้นำทางวิชาการสูง (มากกว่า 4.00) เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับคือระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level2 model) โดยในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) และการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

5.1 ผลการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในกลุ่มของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความแปรปรวนระหว่างกลุ่มหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (null model) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 27 หลักสูตร มีค่าเท่ากับ 95.318 และค่าเฉลี่ยแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 25.276 แสดงว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 4.16

ตาราง 4.16 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept, B_0	95.318	2.476		5	41.251	.000
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	4.124	17.198	87.50	5	12.981	.018
Level1, R_0	11.264	120.432	100.00			

5.1.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจากขั้นการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัด

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย

เมื่อคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 53.492$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD) โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.624$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.317$) ส่วนผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept) มีความผันแปรระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 13.074$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.833$ และ 11.547 ตามลำดับ) ทั้งนี้ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 ตามลำดับ ดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE	df	t	p
Intercept2, G ₀₀	91.238	1.719	5	53.492	.000

Intercept2, G ₁₀	3.672	1.548		5	2.624	.024
Intercept2, G ₂₀	10.273	1.592		5	2.317	.038
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	3.931	13.658	36.06	5	13.074	.016
Level1, U ₁ LEAD Slope	2.467	7.682	20.28	5	12.833	.025
Level1, U ₂ CAMPUS Slope	-2.371	8.194	21.63	5	11.547	.039
Level1, R ₀	8.453	8.342	22.02			

5.2 ผลการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ ตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 28.639$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.947$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.178$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Intercept) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 14.783$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 16.129

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกับคุณภาพการจัดการศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.412$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.256$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 8.128$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 27.629

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.782$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.011$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.328$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 28.457 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 51.82 ดังตาราง 4.18

ตาราง 4.18 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE	df	t	p
Intercept2, G ₀₀	90.542	1.167	3	28.639	.000
Intercept2, G ₀₁	14.432	10.783	3	4.178	.023
Intercept2, G ₀₂	26.134	15.62	3	5.947	.018

Intercept2, G ₁₀	1.126	2.548		3	5.624	.020
Intercept2, G ₁₁	4.934	8.976		3	4.256	.024
Intercept2, G ₁₂	15.012	14.902		3	4.412	.021
Intercept2, G ₂₀	14.891	5.554		3	4.321	.022
Intercept2, G ₂₁	22.723	18.452		3	5.782	.019
Intercept2, G ₂₂	28.093	28.871		3	4.011	.030
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	4.231	16.129	22.33	3	14.783	.003
Level1, U ₁ MONITOR Slope	7.902	27.629	38.26	3	8.128	.038
Level1, U ₂ CAMPUS Slope	-7.782	28.457	39.41	3	7.328	.045
Level1, R ₀	8.096	4.829	22.33	3		

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษา ค้นคว้า และกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ เครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร โดยใช้ผลการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยใช้ผลการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) ตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) และตัวแปรระดับมหภาค (macro level) ที่รวบรวมจากผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เพื่ออธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

การดำเนินการวิจัยวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ” เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษากรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งของไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) 6 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 6 คือผู้เชี่ยวชาญ 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวัด รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับ

บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบแนวคิดที่ได้จากกระบวนการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 คือการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 6 กลุ่ม 2) การตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ และเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเป็นไปได้ (feasibility) ความเป็นประโยชน์ (utility) และความเหมาะสม (appropriateness) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน และการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มนักศึกษา 120 คน 2) กลุ่มคณาจารย์ 30 คน 3) กลุ่มผู้บริหาร 10 คน 4) กลุ่มศิษย์เก่า 30 คน และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 30 คน รวมทั้งสิ้น 220 คน และ 3) การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ และโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือโดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ขั้นตอนที่ 3 การสำรวจความคิดเห็นผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 5 กลุ่ม เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูลและการวิเคราะห์พหุระดับ โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยวิธีการเลือกแตกต่างกันดังนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 6 แห่งในจังหวัดกรุงเทพมหานครได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเลือกจากผู้บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษารวมจำนวน 27 คน ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จำนวน 960, 81, 270 และ 270 คน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 1,608 คน การวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และการวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งสาระการนำเสนอออกเป็น 6 หัวข้อ คือ 1) ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) และ 5) ผลการวิเคราะห์พหุระดับ มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มนักศึกษาได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร แห่งละ 5 คน รวม 30 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มคณาจารย์ได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มผู้บริหารได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 1 คน รวม 6 คน กลุ่มที่ 4 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน และกลุ่มที่ 5 คือกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตได้มาโดยการเลือกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง ละ 2 คน รวม 12 คน รวม 72 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 79 คน มาสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรรพบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญและมีความเหมาะสมสำหรับการใช้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่คัดสรรเมื่อพิจารณาตามกระบวนการตามภาพ 5.1 ประกอบด้วย 1) **ตัวแปรปัจจัยป้อน (input)** ได้แก่ ❶ ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ❷ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ❸ ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ❹ ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) **ตัวแปรกระบวนการ (process)** จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม 3) **ตัวแปรผลผลิต**

(output) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ 4) **ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome)** จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น



ภาพ 5.1 กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นำเสนอแยกเป็นสองหัวข้อ คือ 1) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ และ 2) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

2.1) ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่าน พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม (appropriateness) และมีความเป็นไปได้ (feasibility) ซึ่งเป็นไปตามบริบท (context) ของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยรัฐกลุ่มอื่น หรือมหาวิทยาลัยเอกชน โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องของการปรับการใช้ภาษาของตัวบ่งชี้บางตัว ส่วนเรื่องของความเป็นประโยชน์ (utility) ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่านให้ความเห็นสอดคล้องกันว่าชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพต่อไปได้จริง เนื่องจากเห็นตัวบ่งชี้ตามกระบวนการผลิต คือตัวบ่งชี้ปัจจัยป้อน (input) ตัวบ่งชี้กระบวนการ (process) ตัวบ่งชี้ผลผลิต (output) และตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ (outcome) ทำให้เห็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกระบวนการได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตลอดจนให้ความเห็นว่าจากการศึกษาเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นรูปธรรมน่าจะส่งผลให้มีความตื่นตัวในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพต่อไปอีกทางหนึ่ง

ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือฉบับร่างพร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย นิยามปฏิบัติการของตัวแปร และตารางการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (table of specification) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ซึ่งได้มาโดยใช้เกณฑ์รวม 3 ข้อ คือ 1) ต้องเป็นผู้มีความรู้ด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาระดับอุดมศึกษา 2) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และ 3) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี ตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยเป็นการตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความถูกต้องเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษาในข้อคำถาม และความเหมาะสมของรูปแบบของเครื่องมือวัด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่าเครื่องมือวิจัยมีความตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาได้จาก ค่า IOC ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.71-1.00

2.2) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียความเหมาะสม (appropriateness) พบว่าค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.59-4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.98) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) ส่วนด้านความเป็นไปได้ (feasibility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.70-4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18-0.93) โดยตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) สำหรับด้านความเป็นประโยชน์ (utility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.65-4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.92) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต และตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) ดังตาราง 4.4 ส่วนคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวม 90 คน โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (reliability) ตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของทุกตัวแปรตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มคือศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิตมีค่าความเที่ยงสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาอยู่ระหว่าง 0.7225 – 0.8864 นอกจากนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่โดยใช้ Barlett's test of sphericity (χ^2) เพื่อทดสอบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ และค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin

Measure of Sampling Adequacy) พบว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยของตัวบ่งชี้หลักแต่ละด้านแตกต่างจากเมตริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าดัชนี KMO มีค่าอยู่ระหว่าง .651 – .742 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงและเข้าใกล้ 1 แสดงว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าค่าความแปรปรวนทั้งหมดที่องค์ประกอบอธิบายได้ (total variance) มีค่าระหว่างร้อยละ 33.247 – 58.642

3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในตอนนี้ ผู้วิจัยได้แยกนำเสนอไว้เป็น 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และ 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางกรอบข้อมูลและการวิเคราะห์พหุระดับ ดังนี้

3.1) ผลการวิเคราะห์แจกแจงคุณลักษณะและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรจัดประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ สถานภาพ การสมรส และวุฒิการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.07) ในขณะที่กลุ่มคณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.49, 64.38, 52.96 และ 59.63 ตามลำดับ) ส่วนสถานภาพการสมรสกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ส่วนใหญ่สมรสแล้วและอยู่ร่วมกัน (ร้อยละ 48.15, 49.38, 51.88 และ 57.78 ตามลำดับ) ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นโสด (ร้อยละ 56.15) สำหรับวุฒิการศึกษากลุ่มคณาจารย์และผู้บริหารมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ในขณะที่กลุ่มศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 75.00 และ 94.07 ตามลำดับ)

ตัวแปรคุณลักษณะที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 4 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการทำงาน รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามทุกตัวมีลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ โดยกลุ่มผู้บริหารมีอายุเฉลี่ยสูงสุด 57.75 ปี รองลงมาคือ กลุ่มคณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต อายุเฉลี่ย 44.62 และ 47.36 ปี ตามลำดับ ในขณะที่ศิษย์เก่า มีอายุเฉลี่ย 41.28 ปี ส่วนกลุ่มนักศึกษามีอายุเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ 36.42 ปี ส่วนระยะเวลาในการทำงาน กลุ่มผู้บริหารมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยสูงสุด 28.92 ปี รองลงมาคือ กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต 20.16 ปี กลุ่มคณาจารย์ 18.48 ปี กลุ่มศิษย์เก่า 12.68 ปี และกลุ่มนักศึกษา 6.78 ปี สำหรับรายได้ต่อเดือน กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยสูงสุด 43,128.42 บาท รองลงมาคือกลุ่ม

ผู้บริหาร 32,231.46 บาท กลุ่มคณาจารย์ 22,832.64 บาท กลุ่มศิษย์เก่า 15,856.52 บาท และกลุ่มนักศึกษา 8,953.57 บาท ส่วนระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏของกลุ่มนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ปี

3.2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางกรอบข้อมูลและการวิเคราะห์พหุระดับ

ตัวแปรปัจจัยป้อนที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ทางกรอบข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรรวม 14 ตัวแปร ได้แก่ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (I1) ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร (I3) จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา (I5) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก (I7) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน (I9) คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุม คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ (I10) ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด (I11) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด (I12) จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด (I13) และค่าธรรมเนียมการศึกษา (I14) ตัวแปรกระบวนการ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 8 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) การประเมินผลการเรียนการสอน (P5) กระบวนการสำเร็จการศึกษา (P6) จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน (P7) และจำนวนครั้งที่อาจารย์ประจำได้รับการอบรม (P8) ตัวแปรผลผลิต ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) GPA เฉลี่ย (OP2) ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) คุณภาพของบัณฑิต (OP5) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) ตัวแปรผลลัพธ์ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 7 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย (OC4) จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า (OC6) และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น (OC7) ส่วนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ ประกอบด้วยตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย (CAMPUS) การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s.d.) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) พิสัย (range) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรพบว่า ตัวแปร 13 ตัวแปร ใน 39 ตัวแปร มีลักษณะการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ในตัวแปรปัจจัยป้อน 4 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก (I2) จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (I6) ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ (I8) และร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องดำเนินการทั้งหมด (I11) ตัวแปรกระบวนการ 3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการด้านสารสนเทศ (P2) การพัฒนาอาจารย์ (P3) และจำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคินพนธ์ภายนอกสถาบัน (P7) ตัวแปรผลผลิต 3 ตัวแปร ได้แก่ ความพึงพอใจในหลักสูตร (OP3) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) และผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ตัวแปรผลลัพธ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต (OC2) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) แต่เนื่องจากในการวิเคราะห์ด้วยวิธีวางกรอบข้อมูลไม่มีข้อตกลงเบื้องต้นจึงไม่มีผลต่อการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล ส่วนตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทุกระดับทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ทุกระดับ

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) ในตอนนี้ เป็นการเสนอผลการสังเคราะห์รวม 2 หัวข้อ คือ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร และ 2) แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามหลักสูตร ดังนี้

4.1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วางกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ส่วนหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมินคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มีคะแนน 46.14 คะแนน และหลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดย

เฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ)
ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้งคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 5.1

ตาราง 5.1 คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	99.12	98.56	98.76	94.12	90.76
	CD2	97.46	98.14	92.24	93.18	93.44
	CD3	68.44	62.32	60.86	46.14	48.92
	CD4	71.28	71.56	72.34	68.74	45.52
	CD5	98.22	99.16	97.42	94.46	94.74
	CD6	68.32	70.33	62.37	55.42	49.56
	เฉลี่ย	83.81	83.35	80.67	75.34	70.49
ปริญญาโท	CM1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM2	78.98	70.56	61.22	66.54	68.32
	CM3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM4	98.21	79.36	81.44	70.78	68.69
	CM5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM6	98.31	89.42	87.78	68.82	71.25
	CM7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM8	68.43	71.28	60.18	58.46	60.19
	CM9	88.92	86.54	68.98	67.54	66.45
	CM10	100.00	100.00	100.00	100.00	87.64
	CM11	97.43	98.12	97.64	87.56	88.45
	CM12	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM13	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM14	67.86	76.24	68.94	70.22	72.11
	CM15	100.00	92.13	88.74	86.24	86.21
	CM16	100.00	100.00	100.00	100.00	97.47
	CM17	67.53	61.23	58.70	54.32	56.38
	CM18	76.52	78.42	80.21	79.42	79.87
	CM19	100.00	98.78	100.00	87.56	88.42
	CM20	77.42	79.22	66.21	61.28	56.14
	CM21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	เฉลี่ย	91.41	89.59	86.67	83.75	83.22
จำนวนหลักสูตรที่มี คะแนนเท่ากับ 100.00		11	9	10	9	7

4.2) แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมตามหลักสูตร

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมตามหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์ห่วงโซาข้อมูล (Data Envelopment Analysis) พิจารณาจากผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome orientation) พบว่าประเภทของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุงเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมสามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 4.9)

1) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD3 CD4 และ CD6

2) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD1 CD2 และ CD5

3) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20

4) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 7 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18

5) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM10 CM15 และ CM16

สำหรับร้อยละของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุงเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จากผลการวิเคราะห์ห่วงโซาข้อมูล สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 5.2)

1) กลุ่มหลักสูตร CD3 CD4 และ CD6 ที่ต้องปรับเปลี่ยนผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 71.23 54.23 และ 75.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 50.11 61.48 และ 52.94 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 79.26 80.48 และ 78.26 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 22.21 24.56 และ 31.22 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 18.12 9.68 และ 15.78 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 52.17 32.18 และ 45.78 ตามลำดับ

2) กลุ่มหลักสูตร CD1 CD2 และ CD5 ที่ต้องปรับเปลี่ยนผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 22.67 20.35 และ 30.34 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 36.18 39.76 และ 38.57 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 12.67 21.73 และ 18.42 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 19.82 22.75 และ 34.87 ตามลำดับ

3) กลุ่มหลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20 ที่ต้องปรับเปลี่ยนผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 12.89 45.67 32.41 และ 68.35 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 23.76 32.81 21.78 และ 56.21 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 30.12 33.96 12.98 และ 43.37 ตามลำดับ และปรับเพิ่มผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ร้อยละ 32.48 40.28 21.96 และ 41.29 ตามลำดับ

4) กลุ่มหลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18 ที่ต้องปรับเปลี่ยนผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 52.19 80.24 87.12 68.90 78.48 86.33 และ 47.53 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 24.51 46.78 56.78 56.12 42.11 62.47 และ 56.19 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 43.28 39.67 78.54 48.56 29.42 79.03 และ 32.11ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 48.96 45.92 62.45 58.25 35.38 61.88 และ 31.29 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 61.78 56.72 80.27 56.17 36.49 81.92 และ 43.86 ตามลำดับ

5) กลุ่มหลักสูตร CM10 CM15 และ CM16 ที่ต้องปรับเปลี่ยนผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 28.67 19.76 และ 54.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 29.31 21.79 และ 23.51 และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 12.56 10.42 และ 18.79 ตามลำดับ

ตาราง 5.2 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับเปลี่ยน						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
กลุ่มที่ 1 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC5							
CD3	71.23	50.11	79.26	22.21	18.12		52.17
CD4	54.23	61.48	80.48	24.56	9.68		32.18
CD6	75.32	52.94	78.26	31.22	15.78		45.78
กลุ่มที่ 2 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OP7 OC5							
CD1	22.67		36.18	12.67			19.82
CD2	20.35		39.76	21.73			22.75
CD5	30.34		38.57	18.42			34.87
กลุ่มที่ 3 ปรับเพิ่ม OP1 OP7 OC1 OC3							
CM4	12.89			23.76	30.12	32.48	
CM11	32.41			21.78	12.98	21.96	
CM19	45.67			32.81	33.96	40.28	
CM20	68.35			56.21	43.37	41.29	
กลุ่มที่ 4 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1							
CM2	52.19	24.51	43.28	48.96	61.78		
CM6	80.24	46.78	39.67	45.92	56.72		
CM8	87.12	56.78	78.54	62.45	80.27		
CM9	68.90	56.12	48.56	58.25	56.17		
CM14	78.48	42.11	29.42	35.38	36.49		
CM17	86.33	62.47	79.03	61.88	81.92		
CM18	47.53	56.19	32.11	31.29	43.86		
กลุ่มที่ 5 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OC1							
CM10	28.67		29.31		12.56		
CM15	19.76		21.79		10.42		
CM16	54.32		23.51		18.79		

สำหรับร้อยละของปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเท่ากับร้อยละ 12.63-76.22, 30.36-61.88, 39.96-76.23 และ 38.95-80.23 ตามลำดับ มูลค่าเพิ่มของบัณฑิตที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 31.36-79.23, 23.96-82.96, 19.87-79.45, 34.22-78.84 และ 31.25-80.22 ตามลำดับ ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับเปลี่ยนตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 8.11-58.12, 20.58-72.11,

15.63-66.89, 13.89-54.72 และ 19.63-66.98 ตามลำดับ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 19.25-50.41, 23.36-76.42, 20.04-66.18, 22.13-62.32 และ 29.42-71.23 ตามลำดับ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตรที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.36-39.12, 23.69-36.22, 21.89-38.63, 12.78-36.21 และ 22.32-34.52 ตามลำดับ ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 21.11-38.42, 15.03-42.62, 22.15-38.89, 14.78-34.19 และ 10.47-39.11 ตามลำดับ และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิมที่ต้องปรับเพิ่มตามมุมมองผู้ประเมินเท่ากับร้อยละ 12.34-72.12, 8.21-354.87, 14.56-32.10, 10.57-45.42 และ 11.52-49.74 ตามลำดับ ทั้งนี้ทุกมุมมองประเมินว่าหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีประสิทธิภาพต่ำสุดคือ CD4 และทุกกลุ่มผู้ประเมินว่ากลุ่มหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุดคือ กลุ่มหลักสูตรระดับปริญญาเอก ดังตาราง 5.3

ตาราง 5.3 สรุปผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากผู้ประเมิน 5 กลุ่ม

	ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
จำนวนหลักสูตรที่ต้องปรับปรุง	16	18	17	18	20
ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC3	OP1 OP4 OP6 OP7 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC5	OP1 OP4 OP7 OC1 OC3 OC5
ปริมาณผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม (ร้อยละ)	9.68-61.88	22.21-81.92	19.76-78.48	12.98-79.03	23.76-86.33
ข้อสังเกต -หลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	CD4	CD4	CD4	CD4	CD4
-ระดับการศึกษาของหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำสุด	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก

5) ผลการวิเคราะห์ห้ระดับ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรห้ระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับคือระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level2

model) โดยในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) และการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

5.1) ผลการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1.1) ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในกลุ่มของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความแปรปรวนระหว่างกลุ่มหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (null model) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 27 หลักสูตร มีค่าเท่ากับ 95.318 และค่าเฉลี่ยแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 25.276 แสดงว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 5.4

ตาราง 5.4 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept, B_0	95.318	2.476		5	41.251	.000
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	4.124	17.198	87.50	5	12.981	.018
Level1, R_0	11.264	120.432	100.00			

5.1.2) ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจากขั้นการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย

เมื่อคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 53.492$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD) โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.624$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.317$) ส่วนผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept) มีความผันแปรระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 13.074$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.833$ และ 11.547 ตามลำดับ) ทั้งนี้ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 ตามลำดับ ดังตาราง 5.5

ตาราง 5.5 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G_{00}	91.238	1.719		5	53.492	.000
Intercept2, G_{10}	3.672	1.548		5	2.624	.024
Intercept2, G_{20}	10.273	1.592		5	2.317	.038
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	3.931	13.658	36.06	5	13.074	.016
Level1, U_1 LEAD Slope	2.467	7.682	20.28	5	12.833	.025
Level1, U_2 CAMPUS Slope	-2.371	8.194	21.63	5	11.547	.039
Level1, R_0	8.453	8.342	22.02			

5.2) ผลการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ ตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 28.639$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.947$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.178$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

(Intercept) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 14.783$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 16.129

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.412$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.256$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 8.128$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 27.629

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.782$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.011$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.328$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 28.457 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 51.82 ดังตาราง 5.6

ตาราง 5.6 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G ₀₀	90.542	1.167		3	28.639	.000
Intercept2, G ₀₁	14.432	10.783		3	4.178	.023
Intercept2, G ₀₂	26.134	15.62		3	5.947	.018
Intercept2, G ₁₀	1.126	2.548		3	5.624	.020
Intercept2, G ₁₁	4.934	8.976		3	4.256	.024
Intercept2, G ₁₂	15.012	14.902		3	4.412	.021
Intercept2, G ₂₀	14.891	5.554		3	4.321	.022
Intercept2, G ₂₁	22.723	18.452		3	5.782	.019
Intercept2, G ₂₂	28.093	28.871		3	4.011	.030
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	4.231	16.129	22.33	3	14.783	.003
Level1, U ₁ MONITOR Slope	7.902	27.629	38.26	3	8.128	.038
Level1, U ₂ CAMPUS Slope	-7.782	28.457	39.41	3	7.328	.045
Level1, R ₀	8.096	4.829	22.33	3		

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ” ผู้วิจัยสรุปประเด็นอภิปรายผลการวิจัยรวม 4 หัวข้อ หัวข้อแรก ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ หัวข้อที่สอง คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ หัวข้อที่สาม แนวทางในการปรับเพิ่มความไม่มีความคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และหัวข้อที่สี่ การวิเคราะห์พหุระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการสังเคราะห์กรอบตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสังเคราะห์จากเอกสารของประเทศไทยและต่างประเทศจำนวน 81 ฉบับ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) จำนวน 72 คน จาก 5 กลุ่ม (กลุ่มนักศึกษา กลุ่มคณาจารย์ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต) และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ 7 คน พบว่าชุดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ของมหาวิทยาลัยราชภัฏผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และ ความเป็นประโยชน์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน ทั้งนี้ชุดตัวบ่งชี้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 36 ตัวบ่งชี้ (ปัจจัยป้อน 14 ตัวบ่งชี้ กระบวนการ 8 ตัวบ่งชี้ ผลผลิต 7 ตัวบ่งชี้ และผลลัพธ์ 7 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบปัจจัยป้อน (input) ประกอบด้วย 14 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก และปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา ไตรรุ่ง (2550) เกียรติสุตา ศรีสุข (2545) และ American Association of Colleges of Nursing (1997) 2) ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ (2543) จารุวรรณ ประทุมศรี (2547) Hill, McGregor and Dewar (1997) 3) ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวบ่งชี้การปฏิรูปการศึกษาในรอบทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา งานวิจัยของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (2541) และ 4) ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา ไตรรุ่ง (2550) และเกียรติสุตา ศรีสุข (2545) องค์ประกอบปัจจัยกระบวนการ (process) ประกอบด้วย จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา ไตรรุ่ง (2550) เกียรติสุตา ศรีสุข (2545) ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ (2543) จารุวรรณ ประทุมศรี (2547) และ American Association of Colleges of Nursing (1997) องค์ประกอบปัจจัยผลผลิต (output) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) งานวิจัยของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (2541)

กาญจนา ไตรุง (2550) เกียรติสุตา ศรีสุข (2545) ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ (2543) จารุวรรณ ประทุมศรี (2547) และ Hill, McGregor and Dewar (1997) องค์ประกอบปัจจัยผลลัพธ์ (outcome) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณภาพทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา งานวิจัยของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ (2543) เกียรติสุตา ศรีสุข (2545) และ American Association of Colleges of Nursing (1997)

ผลการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่าน พบว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) พบว่ามีความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม (appropriateness) และมีความเป็นไปได้ (feasibility) ซึ่งเป็นไปตามบริบท (context) ของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยรัฐกลุ่มอื่น หรือมหาวิทยาลัยเอกชน โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องของการปรับการใช้ภาษาของตัวบ่งชี้บางตัว ส่วนเรื่องของความเป็นประโยชน์ (utility) ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 7 ท่านให้ความเห็นสอดคล้องกันว่าชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพต่อไปได้จริง เนื่องจากเห็นตัวบ่งชี้ตามกระบวนการผลิต คือตัวบ่งชี้ปัจจัยป้อน (input) ตัวบ่งชี้กระบวนการ (process) ตัวบ่งชี้ผลผลิต (output) และตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ (outcome) ทำให้เห็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกระบวนการได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตลอดจนให้ความเห็นว่าจากการศึกษาเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นรูปธรรมคิดว่าจะส่งผลให้มีความตื่นตัวในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพต่อไปอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียความเหมาะสม (appropriateness) พบว่าค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.59-4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.98) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของ

นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) ส่วนด้านความเป็นไปได้ (feasibility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.70-4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18-0.93) โดยตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ (P4) และตัวบ่งชี้จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (I4) สำหรับด้านความเป็นประโยชน์ (utility) พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.65-4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.92) โดยตัวบ่งชี้ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือตัวบ่งชี้มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต และตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (P1) ดังตาราง 4.4 ส่วนคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวม 90 คน โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยง (reliability) ตามวิธีของครอนบาคโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของทุกตัวแปรตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มคือ ศิษย์เก่า คณาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิตมีค่าความเที่ยงสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาอยู่ระหว่าง 0.7225 – 0.8864

2. คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์วงรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่ม (ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต) พบว่าคะแนนคุณภาพดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันเองในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่ม (ผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต) สอดคล้องกันไม่แตกต่างกันในทุกกลุ่มผู้ประเมิน จากผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมินคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรเป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มี

คะแนน 46.14 คะแนน และ หลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ) ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้งคณาจารย์ ผู้บริหารคณะ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต

นอกจากนี้พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพด้วยวิธีวางกรอบข้อมูลสอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพและคุณลักษณะของหลักสูตร อันได้แก่ จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตร และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคะแนนคุณภาพและจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตร พบว่าหลักสูตรที่มีจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย 2-4 วิทยาเขตจะไม่มีคุณภาพมากกว่ากลุ่มอื่นๆ อันได้แก่ หลักสูตร CD2 CD3 CD4 CD6 CM2 CM4 CM6 CM8 CM9 CM17 และ CM20 และจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคะแนนคุณภาพและความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร พบว่าความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสูง จะมีคุณภาพมากกว่าความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารต่ำ จากการวิเคราะห์คุณภาพด้วยวิธีวางกรอบข้อมูลพบว่าหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ไม่มีคุณภาพส่วนใหญ่คะแนนความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่อยู่ระหว่าง 2 – 2.99

3. แนวทางในการปรับเพิ่มความไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

แนวทางในการปรับเพิ่มความไม่มีคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่าหลักสูตร CD3 CD4 CD6 CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM16 CM17 และ CM20 ปรับเพิ่มผลผลิตร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดมากกว่าร้อยละ 50 จากคะแนนผลผลิตร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (21.89) หลักสูตร CD3 CD4 CD6 CM8 CM9 CM17 และ CM18 ปรับเพิ่มผลผลิตมูลค่าเพิ่มของบัณฑิตมากกว่าร้อยละ 50 จากคะแนนผลผลิตมูลค่าเพิ่มของบัณฑิตต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (2.61) หลักสูตร CD3 CD4 CD6 และ CM8 ปรับเพิ่มผลผลิตผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่มากกว่าร้อยละ 50 จากคะแนนผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (5.83) หลักสูตร CM8 CM9 CM17 และ CM20 ปรับเพิ่มผลผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ มากกว่าร้อยละ 50 จากคะแนนผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (5.32) หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 และ CM17 ปรับเพิ่มผลผลิตจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร มากกว่าร้อยละ 50 จากคะแนนจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตรต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (3.96) ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่าผลผลิตที่ต้องปรับปรุงโดยการเพิ่ม

ผลผลิตนั้นๆ ของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกัน กล่าวคือคะแนนเฉลี่ยผลผลิตของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้น ๆ ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม จึงต้องปรับเพิ่มผลผลิตนั้น เพื่อให้หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพ

4. การวิเคราะห์พระระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากการวิเคราะห์พระระดับ พบว่าปัจจัยระดับหลักสูตรและระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือความเป็นผู้นำทางวิชาการของ จำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย และการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 และ 51.82 จากข้อมูลเบื้องต้นพบว่าผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏส่วนใหญ่มีความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 และจากการวิเคราะห์พระระดับพบว่าความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารมีค่าอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเนื่องจากผู้บริหารเป็นผู้นำที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้ดูแล และควบคุมการบริหารงานจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรของการจัดการศึกษา ซึ่งหากผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการมาก จะส่งผลให้หลักสูตรที่บริหารจัดการมีคุณภาพตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2541) และเยาวลักษณ์ แสงสร้อย (2542) ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีคุณภาพว่าต้องเป็นหลักสูตรที่มีการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพในด้านความเป็นผู้นำระดับมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สอดคล้องกับ Sheerens (1992) และ Schafer, Yen and Rahman (2000) ว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้องค์กรทางการศึกษามีคุณภาพนั้น ผู้บริหารองค์กรทางการศึกษาที่มีความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้องค์กรทางการศึกษานั้น ๆ มีคุณภาพ นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์พระระดับพบว่าจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ เนื่องจากการที่มีขนาดสถานศึกษาที่มีนักศึกษาค่อนข้างมาก จะส่งผลให้เกิดการแข่งขันการศึกษา จะส่งผลต่อคุณภาพของนักศึกษา และส่งผลต่อเนื่องให้เกิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Schafer, Yen and Rahman (2000), สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2541) และอมรรัตน์ โพธิตาปะนะ (2543) ส่วนจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เนื่องจากจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่อยู่ในระดับที่เหมาะสม และสอดคล้องกับปริมาณนักศึกษาที่ศึกษาและอาจารย์ที่มีความชำนาญในเนื้อหาของโปรแกรมที่เปิดสอน และมีจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอต่อนักศึกษาจะส่งผลถึงคุณภาพของนักศึกษา และส่งผลต่อเนื่องไปยังคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษานั้น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์

สินธุระเวชญ์ (2541) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536) และ Schafer, Yen and Rahman (2000) กล่าวถึงหลักสูตรที่มีคุณภาพว่าต้องเป็นหลักสูตรที่มีการบริหารจัดการโดยควบคุมจำนวนวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้นอย่างเหมาะสมที่จะควบคุมในเรื่องของคุณภาพได้ นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและจากการวิเคราะห์พระดับพบว่า การกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้นหากมีการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรมากยิ่งขึ้นจะส่งผลให้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลจากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกรอบการพัฒนาตัวบ่งชี้จากการสังเคราะห์เอกสาร ร่วมกับการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทำให้ได้ชุดของตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. จากการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามหลักสูตร พบว่าในภาพรวมของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรปรับเปลี่ยนเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ดังนั้นทางผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรให้นโยบายส่วนที่เป็นกระบวนการ (process) ในการปรับเปลี่ยนผลผลิตดังกล่าว

3. จากการวิเคราะห์พระดับปัจจัยระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต ส่วนปัจจัยระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏคือการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต โดยตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้บริหาร

พัฒนาลักษณะความเป็นผู้นำทางด้านการวิชาการของผู้บริหาร ทั้งนี้ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเป็นผู้นำโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาความเป็นผู้นำทางด้านการวิชาการของผู้บริหารรายด้านพบว่าพฤติกรรมด้านการวางแผนงานวิชาการมีค่าต่ำสุด ดังนั้น ผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรพัฒนาการวางแผนงานวิชาการให้มากยิ่งขึ้น ได้แก่ ควรเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้เป็นไปตามกำหนดการ ตลอดจนทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาควรเข้ามามีส่วนร่วมกับติดตามต่อการบริหารจัดการหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมากยิ่งขึ้นซึ่งจะส่งผลดีต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ส่วนตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้น ผู้บริหารหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏควรควบคุมดูแลจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตให้มีความเหมาะสมเพื่อที่จะได้สามารถควบคุมดูแลการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีคุณภาพได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรทำการวิจัยกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มอื่นเพิ่มขึ้นนอกจากกลุ่มกรุงเทพมหานคร ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ กลุ่มภาคกลาง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกลุ่มภาคใต้เพิ่มขึ้น จะได้เห็นภาพรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด
2. ควรให้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามามีส่วนร่วมกับการวิเคราะห์คุณภาพด้วยการใช้การวิเคราะห์วงรอบข้อมูลที่เป็นเชิงปริมาณ เพื่อให้สามารถตอบคำถามวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
3. การศึกษาพระระดับของคุณภาพในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นอกเหนือจากปัจจัยด้านคุณลักษณะของสถานศึกษา เช่น ปัจจัยด้านผู้เรียนในเชิงวิชาการ และเชิงคุณธรรมจริยธรรม ปัจจัยภายนอกเกี่ยวกับนโยบายด้านการจัดการศึกษา เช่น ข้อตกลงประชาคมอาเซียน

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา ไตรรุ่ง. (2550). การพัฒนาตัวบ่งชี้และการศึกษาสภาพของการจัดการศึกษาของ
วิทยาลัยชุมชน. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2545). การพัฒนาตัวบ่งชี้ในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา
หลักสูตรมหาบัณฑิตทางการศึกษา: การประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบจำลอง
ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรรณิการ์ พรจิตรสุวรรณ. (2546). การจัดอันดับคุณภาพการศึกษาในสถาบันราชภัฏ. บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรนิภา หลีกกุล. (2548). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อการให้บริการของ
สำนักงานบัณฑิตศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2547, 29 พฤศจิกายน). เปิดโปง จ้างทำวิทยานิพนธ์ อาชญากรรมทางวิชาการ
หรือมະเร็งร้ายอุดมศึกษาไทย. กรุงเทพธุรกิจ หน้า 1.
- จันทร์ชลี มาพุทธ. (2545). การประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับ
บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ตามกรอบการประกันคุณภาพของทบวงมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยบูรพา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จารุวรรณ ประทุมศรี. (2547). การพัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับ
สาขาวิชาการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิตในมหาวิทยาลัยของรัฐ.
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จำเริญรัตน์ เจือจันทร์. (2543). การพัฒนาดัชนีบ่งชี้คุณภาพด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชน.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุฑาภรณ์ บุรณะโอสถ. (2548). การพัฒนาองค์ประกอบและเกณฑ์การประเมินคุณภาพ
วิทยานิพนธ์ของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: การเปรียบเทียบวิธี
ค่าเฉลี่ยน้ำหนักและวิธีเอ เอช พี. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุติมา ศรีแก้ว. (2546). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชูเวช ขาญสง่าเวช และคณะ. (2545). รายงานการวิจัยเรื่องการจัดระดับสถาบันอุดมศึกษาไทย:
สาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช. (2541). การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 11(2), 21-50.
- นิลาวัณย์ จารุอริยานนท์. (2548). แนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้า พ.ศ.2543-2552. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิพนธ์ วรรณเวช. (2548). การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันราชภัฏ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิยุทธิ์ กรุงวงศ์. (2543). การพัฒนากลยุทธ์การจัดการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์. (2543). การพัฒนาดัชนีรวมของคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดารณี ลักษณะเกียรติ. (2548). ความคิดเห็นของอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่มีต่อการดำเนินงานตามภารกิจหลักของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงพิศ สุขปทุมพันธ์. (2541). การติดตามผลมหาบัณฑิตสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2535 – 2539. วิทยานิพนธ์ ปรินูญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรเทพ เมืองแมน. (2546). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพโรจน์ ดั่งสุวรรณ. (2543). การพัฒนาแผนกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทางครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรินทร์ วงษ์จันทร์. (2548). การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา. ปีที่ 3 ฉบับที่ 1: หน้า 118-136.
- พิกุล เอกวางกูร. (2541). ปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- พิมพ์อร สดเอี่ยม. (2547). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชา ในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพบุลย์ เปานิธิ. (2543). *การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัทรธิดา ผลงาม. (2548). *ความพึงพอใจและความต้องการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ณิรุช จงอารี. (2545). *แนวทางการเร่งรัดการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เยาวลักษณ์ แสงสร้อย. (2542). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น*. วิทยานิพนธ์ปรินญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งนภา ตังจิตรเจริญกุล. (2548). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในช่วงเวลาต่างจากผู้ประเมินหลายกลุ่ม: ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวางกรอบข้อมูล*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งรังษี วิบูลย์. (2544). *การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของคุณภาพการสอนในระดับอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วินัย วีระพัฒนานนท์. (2543). *หลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ในระดับบัณฑิตศึกษา*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- ศักดิ์ชาย เพชรช่วย. (2541). *การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมของคุณภาพการศึกษาของคณะครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ*. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ สันธะเวช. (2541). การประกันคุณภาพการศึกษา. *วารสารวิชาการ*. 1(2) :34-44.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. (2547). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) เรื่องกระบวนการวางแผนและการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ.

- สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา. (2541). การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2546). ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารหลักสูตรสาขา บริหารการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2546). กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ.
- สมกุล ถาวรกิจ. (2543). รูปแบบการประกันคุณภาพของของคณะครุศาสตร์ในสถาบัน ราชภัฏ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุพีพรรณ พัฒนาพาณิชย์และทัศน์า แสงสวัสดิ์. (2545). การติดตามผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรบัณฑิตศึกษาด้านบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุพล พุ่มคำ. (2545). การศึกษารูปแบบการบริหารโปรแกรมในสถาบันราชภัฏเขตภูมิภาคภาคกลาง. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์และคณะ. (2548). สภาพและปัญหาการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารการศึกษา. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค.
- แสนย์ สายสุลลักษ์. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). แนวทางการปฏิรูปการศึกษา ระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2541). การจัดการบัณฑิตศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นของ สถาบัน ราชภัฏ. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2543). การปฏิรูปการศึกษาของสถาบันราชภัฏ. ใน เอกสาร ประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ. ณ โรงแรมรามาร์กเด้น กรุงเทพฯ 17-18 มกราคม 2543.
- สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. (2544). รายงานการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 9 ของสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษารัฐ. (2545). *ราชบัณฑิตยสถาน* 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษารัฐ กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2546). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2548 และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2548*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

อมรรัตน์ ภิญญอนันต์พงษ์. (2546). *การพัฒนา รูปแบบความร่วมมือทางวิชาการด้านการเรียนการสอนระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อมรรัตน์ โพธิ์ตาปะนะ. (2543). *ผลของวัฒนธรรมโรงเรียนต่อสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานคร: การศึกษาพหุระดับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Abbot, M. and Doucouliagos C. (2003). The efficiency of Australia universities: a data development analysis. *Economics of Educational Review*. , 22(1) :89-97.

Abrahamsson. (1999). *Vocational education and training in Sweden*. European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP).

Biggs, J. (2001), "The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning", *Higher Education*. Vol. 41 No. 3, pp. 221-38.

Blank, R.K. (1993). Developing a system of education indicators: selecting, implementing, and reporting indicators. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 15(1): 65-80.

Bottani, N. and Walberg, H. (1994). International educational indicators. In Husen, T. And Postlethwaite, T.N. (Eds.). *International Encyclopedia of Education*. (Second Edition). New York: Elsevier Science, Inc. 5: 2984-2989.

Brunsson, N. (2001). *Quality as a rule. Keynote address at the EU conference on 'The meaning of Quality in Education*. Karlstad: Sweden.

Burstein, L. Oakes, J. and Guiton, G. (1992). *Education indicators*. Encyclopedia of Educational Research Volume 2. (6th Edition). New York: MacMillan Publishing Company.

- Deissinger. (2001). *Quality control and employability: Are the parameters of VET in Germany's dual system facing severe challenges?*. paper presented at the Research to Reality: Putting VET Research to Work conference, 28–30 March, Adelaide.
- Department for Education and Skills (DfES), (2002). *Standards and Effectiveness Unit (SEU)*. Retrieved from: <http://www.standards.dfes.gov.uk/seu>.
- Elton, L. (2001), "Quality assurance through quality enhancement", *Educational Developments*. Vol. 2 No. 4, pp. 1-3.
- European Association for Quality Assurance in Higher Education. (2005). *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area*. Retrieved from: http://www.bmbf.de/pub/Bbb2002_en.pdf
- Filippakou, O. and Tapper, T. (2007), "Quality assurance in higher education: thinking beyond the English experience". *Higher Education Policy*. Vol. 20 No. 3, pp. 339 - 60.
- Fitz-Gibbon C.T. (2002). *Educational Policy Analysis Archives*. Retrieved from: <http://www.epaa.asu.edu/enaa/v10p6>.
- Gutschow. (2001). *Quality standards in the German Vocational Training System*. BIBB (Federal Institute for Vocational Training).
- Geoffrey D. Doherty. (2008). On quality in education. *Quality Assurance in Education*. Vol.16 No.3, pp. 255-265.
- Gunning. (1998). *The Scottish quality management system – a way through the quality jungle*. paper presented at the IVETA conference, 31 August – 2 September.
- HESA. (2008). *Performance Indicators 2005/6: Guide to Performance Indicators–Why not League Tables?*. Higher Education Statistics Agency, Cheltenham, Retrieved from: www.Hesa.ac.uk.
- Jackson, N. (2002), "Principles to support the enhancement of teaching and student learning". *Educational Developments*. Vol. 3 No. 1, pp. 1-6.
- Johnstone, J.N. (1981). *Indicators of Educational System*. London: Unesco.
- Juha Kettunen. (2008). Quality A conceptual framework to help evaluate the quality of institutional performance. *Quality Assurance in Education*. Vol.16. No. 4, pp.322-332.

- Kim Watty. (2005) Quality in accounting education: what say the academics?. *Quality Assurance in Education*. Vol. 13 No. 2, 120-131.
- Lynette Louw, Johan K. Bosch and Danie J.L. Venter. (2001). Graduates' perceptions of the quality of MBA programmes. *Quality Assurance in Education*. Volume 9. Number 1. 40-45. Retrieved from: www.enqa.eu/files/BergenReport210205.pdf
- Laughton, D. (2003), "Why was the QAA approach to teaching quality assessment rejected by academics in UK HE?". *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Vol. 28 No. 3, pp. 311-21.
- Mizikaci, F. (2006). "A systems approach to program evaluation model for quality in higher education". *Quality Assurance in Education*. Vol. 14 No. 1, pp. 37-53.
- Myra Hodgkinson and Mike Kelly. (2007). Quality management and enhancement processes in UK business schools: a review. *Quality Assurance in Education*. Vol. 15 No. 1, pp. 77-91.
- Management System. (2001). *Quality management*. Retrieved from: <http://www.sqms.co.uk/index.htm> (accessed 16 December 2009).
- New Zealand Qualifications Authority. (2002). *Organization Quality management*. Retrieved from: <http://www.nzqa.govt.nz/services/aaa/docs/qastd1.pdf> (accessed 29 November 2009).
- Nielsen and Visser. (1997). *Quality debate in initial vocational education (School-based quality measures at intermediate level: A Danish-Dutch comparison)*. Netherland.
- Nirwan Idrus. (1999). Towards quality higher education in Indonesia. *Quality Assurance in Education*. Volume 7. Number 3. 134-140.
- Osseo-Asare, A.E. Jr and Longbottom, D. (2002). The need for education and training in the use of the EFQM model for quality management in the UK higher education institutions. *Quality Assurance in Education*. Vol. 10 No. 1, pp. 26-36. Scottish Quality.
- Pat Cryer and Peter Merten. (2003). The Ph.D examination: support and training for supervisors and examiners. *Quality Assurance in Education*. Volume 11. Number 2. 92-99.

- QAA. (2001). The Framework for Higher Education Qualifications in England, Scotland, Wales and Northern Ireland. *Quality Assurance Agency for Higher Education*. Gloucester.
- QAA (2007). Quality Assurance Agency for Higher Education. *Higher Quality*. Vol. 25, Gloucester.
- Rockman, I.F. (2004). *Integrating Information Literacy into the Higher Education Curriculum*. San Francisco.
- Scheerens, J. (1992). Monitoring School Effectiveness in Developing Countries. *School Effectiveness and School Improvement*. 12(4), 359-384.
- Schafer, Yen and Rahman. (2000). School Effect Indices : Stability of One and Two Level Formulation. *The Journal of Experimental Education*. Volume 68. Number 3. 239-250.
- Seyfried, Kohlmeyer & Futh-Riedesser. (1999). *Evaluation of quality aspects in vocational training programmes*.: Synthesis report, CEDEFOP, Thessaloniki.
- Skill New Zealand. (2001). Performance Measurement System: Guidelines and definitions, Skill New Zealand.
- South African Qualifications Authority. (2001). *Quality Control*. Retrieved from: <http://www.saqa.org.za/html/publications/publicationshome.htm>.
- Tertiary Education Advisory Committee. (2001). *Educational Management*. Retrieved from: <http://www.executive.govt.nz/minister/maharey/teacsystem/report/.htm>
- Timothy Rodgers and Deb Ghosh. (2001). Quality in UK higher education. *Quality Assurance in Education*. Volume 9. Number 3. 121-126.
- Van den Berghe, W. (1997). *Indicators in perspective: The use of quality indicators in vocational education and training*. CEDEFOP, Thessaloniki.
- Van den Berghe. (1997). *Quality issues and trends in vocational education and training in Europe*. CEDEFOP, Thessaloniki.
- Woodhouse, D. (2000). 'Research issues in quality in open distance education', *Indian Journal of Open Learning*. vol.9, no.1, pp.105-108.

ภาคผนวก
เครื่องมือวิจัย

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามนักศึกษา

แบบสอบถามประกอบการทำวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลทำให้ท่านได้รับความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ใคร่ขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ตามการรับรู้หรือความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล

หัวหน้าโครงการวิจัย

ตอนที่ 1

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง # ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ #1. ชาย #2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ท่านศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นเวลา.....ปี.....เดือน

ตอนที่ 2

แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามมุมมองของนักศึกษา

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นด้วยของท่านมากที่สุด

1. ตัวแปรปัจจัย

1.1 ปัจจัยด้านกายภาพ

-ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น กระดาน ชอล์ก ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด และเครื่องฉายแผ่นใส มีคุณภาพดี พร้อมต่อการใช้งาน อยู่เสมอ					
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
3.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยที่มีไว้บริการนักศึกษาทันสมัย					
4.	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้สะดวก					
5.	หนังสือ/วารสารในห้องสมุดมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
6.	อุปกรณ์ สื่อสำเร็จรูปประกอบการเรียนการสอน เช่น ซีดี เทป มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชา					
7.	การบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ แก่นักศึกษาเป็นประจำ และทันต่อเหตุการณ์					

1.2 ปัจจัยด้านการเรียนการสอน

-ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	รายวิชาในหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะของตนเองหรือระหว่างบุคคล เช่น ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะของมนุษย์ ทักษะทางด้านภาษา					
2.	โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ					
3.	หลักสูตรยืดหยุ่นตามความต้องการของนักศึกษา					
4.	รายวิชาและระดับการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
5.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา					
6.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น					
7.	บัณฑิตที่ผ่านการเรียนการสอนตามหลักสูตร มีศักยภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

1.3 ปัจจัยด้านบุคคล

-คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาที่สอนให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่าย					
2.	อาจารย์สอนตรงต่อเวลา					
3.	อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการเข้าสอนตลอดเวลา					
4.	มีความรัก เมตตา เอาใจใส่ และเป็นกันเองกับนักศึกษา					
5.	อาจารย์ใจกว้าง รับฟังข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน					
6.	วางแผนการสอนและเตรียมเนื้อหาล่วงหน้าทุกครั้ง					
7.	กำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชาไว้อย่างชัดเจน					
8.	การติดตามตรวจสอบผลงานของนักศึกษาอยู่เสมอ					
9.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ					
10.	การกำหนดเวลาให้นักศึกษาเข้าปรึกษาที่แน่นอน และสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน					
11.	การให้โอกาสนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์					
12.	อาจารย์มีทักษะเชิงการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เช่น การสอนเชิงคิดวิเคราะห์โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน					

-คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี					
2.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน					
3.	มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาอย่างชัดเจน					
4.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรงต่อเวลาตามที่ได้นัดหมายให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา					
5.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเต็มที่					
6.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง					

-ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านการวางแผนงานวิชาการ					
1.	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตร					
2.	ผู้บริหารมอบอำนาจหน้าที่ให้อาจารย์ปฏิบัติงานด้านการวางแผนและโครงการเกี่ยวกับงานวิชาการของหลักสูตร					
3.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่แผนงานและโครงการทางด้านวิชาการและแจ้งให้อาจารย์ทราบ					
4.	ผู้บริหารได้แต่งตั้งอาจารย์ส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการประสานงานและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
5.	ผู้บริหารได้ดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
6.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารได้ในทุกด้านว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ทางวิชาการที่ได้กำหนดไว้					
	ด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร					
7.	ผู้บริหารได้นำหลักสูตรมาทำความเข้าใจกับอาจารย์					
8.	ผู้บริหารได้จัดประชุมอาจารย์เพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตามที่หลักสูตรกำหนด					
9.	ผู้บริหารได้ควบคุมและดูแลให้อาจารย์สอนตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด					
10.	ผู้บริหารได้จัดให้มีและเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรให้อาจารย์ได้ศึกษา					
11.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการผลิตเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของนักศึกษา					
12.	ผู้บริหารได้กระตุ้นให้อาจารย์ปรับและประยุกต์ใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น					
	ด้านการจัดการเรียนการสอนและวิธีสอน					
13.	ผู้บริหารได้เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน					
14.	ผู้บริหารได้พิจารณาจัดให้อาจารย์แต่ละคนได้รับชั่วโมงสอนเฉลี่ยอย่างเท่าเทียมกันและเหมาะสม					
15.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมแก่นักศึกษาที่เรียนช้าหรือเรียนอ่อน					
16.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนเสริมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาที่เรียนเก่งให้พัฒนายิ่งขึ้นตามศักยภาพ					
17.	ผู้บริหารได้จัดให้อาจารย์เข้าสอนแต่ละวิชาได้เหมาะสมตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน					
18.	ผู้บริหารได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนทั่วไปมาแจ้งให้อาจารย์ทราบเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอน					

1.4 ปัจจัยด้านการเงิน

-ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ค่าหน่วยกิตวิทยาบรรยาย/ปฏิบัติอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษา					
2.	ค่าบริการใช้ห้องสมุดอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม					
3.	ค่าบริการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่เตรียมไว้ให้					
4.	ค่ารักษสถานภาพนักศึกษาอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพรายได้					

2. ตัวแปรกระบวนการ

-การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า					
2.	มีการจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี					
3.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของบุคคลในแวดวงวิชาชีพ					
5.	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร					
6.	การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
7.	รายวิชาในหลักสูตรมีจำนวนเพียงพอสำหรับให้นักศึกษาเลือกได้ตามความสนใจ					
8.	มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามหลักการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน					
9.	มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา					
10.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว					
11.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรซักถามและให้คำแนะนำในลักษณะที่ทำให้ศึกษามีกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์					
12.	คำแนะนำตามมติคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการนำไปปรับปรุงโครงร่างวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์					
13.	มีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง					

-การจัดการด้านสารสนเทศ

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัยสำหรับการให้บริการ					
2.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น					
3.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
4.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของต่างประเทศเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
5.	มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน					
6.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาวิชาการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ					

-การประเมินผลการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง					
2.	มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด					
3.	ลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ สามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้					

-การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
2.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอขยายเนื้อหาที่ควบคุม					
3.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย					
4.	อัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม					
5.	มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง					
6.	เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์มีความเป็นมาตรฐาน					

3. ตัวแปรผลผลิต

-มูลค่าเพิ่ม

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	มูลค่าเพิ่มด้านวิชาการ					
1.	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
2.	การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจัย					
3.	การพัฒนาทักษะทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4.	การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ					
	มูลค่าเพิ่มด้านปัญญาความคิด					
1.	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความหมาย/สรุปความ เพิ่มขึ้น					
3.	มีความสามารถในการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการทำงานดีขึ้น					
4.	ความสามารถในการบริหารเวลาของตนเองดีขึ้น					
5.	ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยงานดีขึ้น					
	มูลค่าเพิ่มด้านจิตใจ					
1.	ความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นดีขึ้น					
3.	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงขึ้น					
4.	การเห็นความสำคัญและประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้นกว่าเดิม					
5.	ความซื่อสัตย์ สุจริต และความมีคุณธรรม จริยธรรมเพิ่มขึ้น					
6.	มีภาวะผู้นำดีขึ้น					

-ความพึงพอใจในหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน					
2.	โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนรายวิชามีความเหมาะสม					
3.	สิ่งที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง					
4.	หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาที่ตรงตามความต้องการได้					
5.	มาตรฐานของหลักสูตรทัดเทียมกับมาตรฐานหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่น					

-GPA เฉลี่ย

ข้อความ		ระดับเกรดเฉลี่ย				
		≤ 2	2-2.49	2.52.99	3-3.49	≥ 3.5
		①	②	③	④	⑤
	GPA เฉลี่ย					
1.	เกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ของนักศึกษา					

แบบสอบถามประกอบการทำวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลทำให้ท่านได้รับความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ตามการรับรู้หรือความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

ดร.รุ่งนภา ตังจิตรเจริญกุล

หัวข้อโครงการวิจัย

ตอนที่ 1

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง # ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ #1. ชาย #2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพ #1. โสด #2. สมรส #3. หย่า/แยกกันอยู่
4. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน #1. ต่ำกว่าปริญญาตรี #2. ปริญญาตรี #3. ปริญญาโท #4. ปริญญาเอก
5. ระยะเวลาในการทำงาน..... ปี
6. เงินเดือน.....บาท

ตอนที่ 2

แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามมุมมองของคณาจารย์

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นด้วยของท่านมากที่สุด

1. ตัวแปรปัจจัย

1.1 ปัจจัยด้านกายภาพ

-ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น กระดาน ชอล์ก ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด และเครื่องฉายแผ่นใส มีคุณภาพดี พร้อมต่อการใช้งานอยู่เสมอ					
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
3.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยที่มีให้บริการนักศึกษาทันสมัย					
4.	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้สะดวก					
5.	หนังสือ/วารสารในห้องสมุดมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
6.	อุปกรณ์สื่อสำเร็จรูปประกอบการเรียนการสอน เช่น ซีดี เทป มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชา					
7.	การบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ แก่นักศึกษาเป็นประจำ และทันต่อเหตุการณ์					

1.2 ปัจจัยด้านการเรียนการสอน

-ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	รายวิชาในหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะของตนเองหรือระหว่างบุคคล เช่น ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะของมนุษย์ ทักษะทางด้านภาษา					
2.	โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ					
3.	หลักสูตรยืดหยุ่นตามความต้องการของนักศึกษา					
4.	รายวิชาและระดับการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
5.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา					
6.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น					
7.	บัณฑิตที่ผ่านการเรียนการสอนตามหลักสูตร มีศักยภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

1.3 ปัจจัยด้านบุคคล

-คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาที่สอนให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่าย					
2.	อาจารย์สอนตรงต่อเวลา					
3.	อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการเข้าสอนตลอดเวลา					
4.	มีความรัก เมตตา เอาใจใส่ และเป็นกันเองกับนักศึกษา					
5.	อาจารย์ใจกว้าง รับฟังข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน					
6.	วางแผนการสอนและเตรียมเนื้อหาล่วงหน้าทุกครั้ง					
7.	กำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชาไว้อย่างชัดเจน					
8.	การติดตามตรวจสอบผลงานของนักศึกษาอยู่เสมอ					
9.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ					
10.	การกำหนดเวลาให้นักศึกษาเข้าปรึกษาที่แน่นอน และสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน					
11.	การให้โอกาสนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์					
12.	อาจารย์มีทักษะเชิงการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เช่น การสอนเชิงคิดวิเคราะห์โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน					

-คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี					
2.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน					
3.	มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาอย่างชัดเจน					
4.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรงต่อเวลาตามที่ได้นัดหมายให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา					
5.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเต็มที่					
6.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง					

-ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านการวางแผนงานวิชาการ					
1.	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตร					
2.	ผู้บริหารมอบอำนาจหน้าที่ให้อาจารย์ปฏิบัติงานด้านการวางแผนและโครงการเกี่ยวกับงานวิชาการของหลักสูตร					
3.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่แผนงานและโครงการทางด้านวิชาการและแจ้งให้อาจารย์ทราบ					
4.	ผู้บริหารได้แต่งตั้งอาจารย์ส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการประสานงานและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
5.	ผู้บริหารได้ดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
6.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารได้ในทุกด้านว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ทางวิชาการที่ได้กำหนดไว้					
	ด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร					
7.	ผู้บริหารได้นำหลักสูตรมาทำความเข้าใจกับอาจารย์					
8.	ผู้บริหารได้จัดประชุมอาจารย์เพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตามที่หลักสูตรกำหนด					
9.	ผู้บริหารได้ควบคุมและดูแลให้อาจารย์สอนตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด					
10.	ผู้บริหารได้จัดให้มีและเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรให้อาจารย์ได้ศึกษา					
11.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการผลิตเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของนักศึกษา					
12.	ผู้บริหารได้กระตุ้นให้อาจารย์ปรับและประยุกต์ใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น					
	ด้านการจัดการเรียนการสอนและวิธีสอน					
13.	ผู้บริหารได้เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน					
14.	ผู้บริหารได้พิจารณาจัดให้อาจารย์แต่ละคนได้รับชั่วโมงสอนเฉลี่ยอย่างเท่าเทียมกันและเหมาะสม					
15.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมแก่นักศึกษาที่เรียนซ้ำหรือเรียนอ่อน					
16.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนเสริมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาที่เรียนเก่งให้พัฒนายิ่งขึ้นตามศักยภาพ					
17.	ผู้บริหารได้จัดให้อาจารย์เข้าสอนแต่ละวิชาได้เหมาะสมตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน					
18.	ผู้บริหารได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนทั่วไปมาแจ้งให้อาจารย์ทราบเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอน					

1.4 ปัจจัยด้านการเงิน

-ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ค่าหน่วยกิตวิชาบรรยาย/ปฏิบัติอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษา					
2.	ค่าบริการใช้ห้องสมุดอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม					
3.	ค่าบริการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่เตรียมไว้ให้					
4.	ค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพรายได้					

2. ตัวแปรกระบวนการ

-การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า					
2.	มีการจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี					
3.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของบุคคลในแวดวงวิชาชีพ					
5.	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร					
6.	การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
7.	รายวิชาในหลักสูตรมีจำนวนเพียงพอสำหรับให้นักศึกษาเลือกได้ตามความสนใจ					
8.	มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามหลักการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน					
9.	มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา					
10.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว					
11.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรซักถามและให้คำแนะนำในลักษณะที่ทำให้ศึกษามีกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์					
12.	คำแนะนำตามมติคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการนำไปปรับปรุงโครงร่างวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์					
13.	มีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง					

-การจัดการด้านสารสนเทศ

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัยสำหรับการให้บริการ					
2.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น					
3.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
4.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของต่างประเทศเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
5.	มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน					
6.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาราชการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ					

-การพัฒนาอาจารย์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีระบบสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ใหม่ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของอาจารย์ เช่น การปฐมนิเทศ การมีระบบพี่เลี้ยง					
2.	มีระบบสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ให้มีโอกาสผลิตผลงานวิชาการ เช่น การพิจารณามอบหมายภาระงานอย่างเหมาะสม เพื่อให้อาจารย์มีเวลาในการผลิตผลงานวิชาการ					
3.	มีระบบสนับสนุนเงินงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ให้มีการนำเสนอผลงานวิชาการ/ผลงานวิจัยในระดับชาติ					
4.	มีระบบสนับสนุนเงินงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ให้มีการนำเสนอผลงานวิชาการ/ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ					

-การประเมินผลการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง					
2.	มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด					
3.	ลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ สามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้					

-การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
2.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอบข่ายเนื้อหาที่ควบคุม					
3.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย					
4.	อัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม					
5.	มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง					
6.	เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์มีความเป็นมาตรฐาน					

3. ตัวแปรผลผลิต**-มูลค่าเพิ่ม**

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	มูลค่าเพิ่มด้านวิชาการ					
1.	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
2.	การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจัย					
3.	การพัฒนาทักษะทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4.	การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ					
	มูลค่าเพิ่มด้านปัญญาความคิด					
1.	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความหมาย/สรุปความ เพิ่มขึ้น					
3.	มีความสามารถในการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการทำงานดีขึ้น					
4.	ความสามารถในการบริหารเวลาของตนเองดีขึ้น					
5.	ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยงานดีขึ้น					
	มูลค่าเพิ่มด้านจิตใจ					
1.	ความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นดีขึ้น					
3.	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงขึ้น					
4.	การเห็นความสำคัญและประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้นกว่าเดิม					
5.	ความซื่อสัตย์ สุจริต และความมีคุณธรรม จริยธรรมเพิ่มขึ้น					
6.	มีภาวะผู้นำดีขึ้น					

-ความพึงพอใจในหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน					
2.	โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนรายวิชามีความเหมาะสม					
3.	สิ่งที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง					
4.	หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาที่ตรงตามความต้องการได้					
5.	มาตรฐานของหลักสูตรทัดเทียมกับมาตรฐานหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่น					

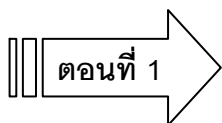
-GPA เฉลี่ย

ข้อความ		ระดับเกรดเฉลี่ย				
		≤ 2.00	2-2.49	2.50-2.99	3-3.49	≥ 3.50
	GPA เฉลี่ย					
1.	เกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ของนักศึกษา					

แบบสอบถามประกอบการทำวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลทำให้ท่านได้รับความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ตามการรับรู้หรือความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน
ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล
หัวหน้าโครงการวิจัย



ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง # ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ #1. ชาย #2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพ #1. โสด #2. สมรส #3. หย่า/แยกกันอยู่
4. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน #1. ต่ำกว่าปริญญาตรี #2. ปริญญาตรี #3. ปริญญาโท #4. ปริญญาเอก
5. ระยะเวลาในการทำงาน..... ปี
6. เงินเดือน.....บาท

ตอนที่ 2

แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามมุมมองของผู้บริหาร

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นด้วยของท่านมากที่สุด

1. ตัวแปรปัจจัย

1.1 ปัจจัยด้านกายภาพ

-ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น กระดาน ชอล์ก ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด และเครื่องฉายแผ่นใส มีคุณภาพดี พร้อมต่อการใช้งาน อยู่เสมอ					
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
3.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยที่มีไว้บริการนักศึกษาทันสมัย					
4.	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้สะดวก					
5.	หนังสือ/วารสารในห้องสมุดมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
6.	อุปกรณ์ สื่อสำเร็จรูปประกอบการเรียนการสอน เช่น ซีดี เทป มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชา					
7.	การบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ แก่นักศึกษาเป็นประจำ และทันต่อเหตุการณ์					

1.2 ปัจจัยด้านการเรียนการสอน

-ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	รายวิชาในหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะของตนเองหรือระหว่างบุคคล เช่น ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะของมนุษย์ ทักษะทางด้านภาษา					
2.	โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ					
3.	หลักสูตรยืดหยุ่นตามความต้องการของนักศึกษา					
4.	รายวิชาและระดับการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
5.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา					
6.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น					
7.	บัณฑิตที่ผ่านการเรียนการสอนตามหลักสูตร มีศักยภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

1.3 ปัจจัยด้านบุคคล

-คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาที่สอนให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่าย					
2.	อาจารย์สอนตรงต่อเวลา					
3.	อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการเข้าสอนตลอดเวลา					
4.	มีความรัก เมตตา เอาใจใส่ และเป็นกันเองกับนักศึกษา					
5.	อาจารย์ใจกว้าง รับฟังข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน					
6.	วางแผนการสอนและเตรียมเนื้อหาล่วงหน้าทุกครั้ง					
7.	กำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชาไว้อย่างชัดเจน					
8.	การติดตามตรวจสอบผลงานของนักศึกษาอยู่เสมอ					
9.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ					
10.	การกำหนดเวลาที่ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาที่แน่นอน และสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน					
11.	การให้โอกาสนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์					
12.	อาจารย์มีทักษะเชิงการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เช่น การสอนเชิงคิดวิเคราะห์โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน					

-คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี					
2.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน					
3.	มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาอย่างชัดเจน					
4.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรงต่อเวลาตามที่ได้นัดหมายให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา					
5.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเต็มที่					
6.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง					

-ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านการวางแผนงานวิชาการ					
1.	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตร					
2.	ผู้บริหารมอบอำนาจหน้าที่ให้อาจารย์ปฏิบัติงานด้านการวางแผนและโครงการเกี่ยวกับงานวิชาการของหลักสูตร					
3.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่แผนงานและโครงการทางด้านวิชาการและแจ้งให้อาจารย์ทราบ					
4.	ผู้บริหารได้แต่งตั้งอาจารย์ส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการประสานงานและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
5.	ผู้บริหารได้ดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
6.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารได้ในทุกด้านว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ทางวิชาการที่ได้กำหนดไว้					
	ด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร					
7.	ผู้บริหารได้นำหลักสูตรมาทำความเข้าใจกับอาจารย์					
8.	ผู้บริหารได้จัดประชุมอาจารย์เพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตามที่หลักสูตรกำหนด					
9.	ผู้บริหารได้ควบคุมและดูแลให้อาจารย์สอนตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด					
10.	ผู้บริหารได้จัดให้มีและเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรให้อาจารย์ได้ศึกษา					
11.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการผลิตเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของนักศึกษา					
12.	ผู้บริหารได้กระตุ้นให้อาจารย์ปรับและประยุกต์ใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น					
	ด้านการจัดการเรียนการสอนและวิธีสอน					
13.	ผู้บริหารได้เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน					
14.	ผู้บริหารได้พิจารณาจัดให้อาจารย์แต่ละคนได้รับชั่วโมงสอนเฉลี่ยอย่างเท่าเทียมกันและเหมาะสม					
15.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมแก่นักศึกษาที่เรียนช้าหรือเรียนอ่อน					
16.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนเสริมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาที่เรียนเก่งให้พัฒนายิ่งขึ้นตามศักยภาพ					
17.	ผู้บริหารได้จัดให้อาจารย์เข้าสอนแต่ละวิชาได้เหมาะสมตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน					
18.	ผู้บริหารได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนทั่วไปมาแจ้งให้อาจารย์ทราบเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอน					

1.4 ปัจจัยด้านการเงิน

-ค่าธรรมเนียมนการศึกษา

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ค่าหน่วยกิตวิทยาบรรยาย/ปฏิบัติอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษา					
2.	ค่าบริการใช้ห้องสมุดอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม					
3.	ค่าบริการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่เตรียมไว้ให้					
4.	ค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพรายได้					

2. ตัวแปรกระบวนการ

-การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า					
2.	มีการจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี					
3.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของบุคคลในแวดวงวิชาชีพ					
5.	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร					
6.	การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
7.	รายวิชาในหลักสูตรมีจำนวนเพียงพอสำหรับให้นักศึกษาเลือกได้ตามความสนใจ					
8.	มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามหลักการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน					
9.	มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา					
10.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว					
11.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรซักถามและให้คำแนะนำในลักษณะที่ทำให้นักศึกษามีกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์					
12.	คำแนะนำตามมติคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการนำไปปรับปรุงโครงร่างวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์					
13.	มีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง					

-การจัดการด้านสารสนเทศ

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัยสำหรับการให้บริการ					
2.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น					
3.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
4.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของต่างประเทศเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
5.	มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน					
6.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาราชการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ					

-การพัฒนาอาจารย์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีระบบสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ใหม่ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของอาจารย์ เช่น การปฐมนิเทศ การมีระบบพี่เลี้ยง					
2.	มีระบบสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ให้มีโอกาสผลิตผลงานวิชาการ เช่น การพิจารณา มอบหมายภาระงานอย่างเหมาะสม เพื่อให้อาจารย์มีเวลาในการผลิตผลงานวิชาการ					
3.	มีระบบสนับสนุนเงินงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ให้มีการนำเสนอผลงานวิชาการ/ผลงานวิจัยในระดับชาติ					
4.	มีระบบสนับสนุนเงินงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ให้มีการนำเสนอผลงานวิชาการ/ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ					

-การประเมินผลการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง					
2.	มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด					
3.	ลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ สามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้					

-การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
2.	มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอข่ายเนื้อหาที่ควบคุม					
3.	มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย					
4.	อัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม					
5.	มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง					
6.	มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ที่เป็นมาตรฐาน					

3. ตัวแปรผลผลิต**-มูลค่าเพิ่ม**

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	มูลค่าเพิ่มด้านวิชาการ					
1.	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
2.	การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจัย					
3.	การพัฒนาทักษะทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4.	การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ					
	มูลค่าเพิ่มด้านปัญญาความคิด					
1.	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความหมาย/สรุปความ เพิ่มขึ้น					
3.	มีความสามารถในการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการทำงานดีขึ้น					
4.	ความสามารถในการบริหารเวลาของตนเองดีขึ้น					
5.	ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยงานดีขึ้น					
	มูลค่าเพิ่มด้านจิตใจ					
1.	ความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นดีขึ้น					
3.	ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่สูงขึ้น					
4.	การเห็นความสำคัญและประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้นกว่าเดิม					
5.	ความซื่อสัตย์ สุจริต และความมีคุณธรรม จริยธรรมเพิ่มขึ้น					
6.	มีภาวะผู้นำดีขึ้น					

-ความพึงพอใจในหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน					
2.	โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนรายวิชามีความเหมาะสม					
3.	สิ่งที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง					
4.	หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาที่ตรงตามความต้องการได้					
5.	มาตรฐานของหลักสูตรทัดเทียมกับมาตรฐานหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่น					

-GPA เฉลี่ย

ข้อความ		ระดับเกรดเฉลี่ย				
		≤ 2.00	2-2.49	2.50-2.99	3-3.49	≥ 3.50
	GPA เฉลี่ย					
1.	เกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ของนักศึกษา					

แบบสอบถามประกอบการทำวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลทำให้ท่านได้รับความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ใคร่ขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ตามการรับรู้หรือความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล

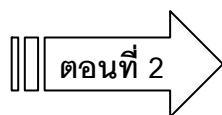
หัวหน้าโครงการวิจัย



ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง # ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ #1. ชาย #2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพ #1. โสด #2. สมรส #3. หย่า/แยกกันอยู่
4. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน #1. ต่ำกว่าปริญญาตรี #2. ปริญญาตรี #3. ปริญญาโท #4. ปริญญาเอก
5. ระยะเวลาในการทำงาน..... ปี
6. เงินเดือน.....บาท



แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามมุมมองของศิษย์เก่า

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นด้วยของท่านมากที่สุด

1. ตัวแปรปัจจัย

1.1 ปัจจัยด้านกายภาพ

-ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น กระดาน ชอล์ก ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด และเครื่องฉายแผ่นใส มีคุณภาพดี พร้อมต่อการใช้งาน อยู่เสมอ					
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
3.	เครื่องคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยที่มีไว้บริการนักศึกษาทันสมัย					
4.	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยได้สะดวก					
5.	หนังสือ/วารสารในห้องสมุดมีพอเพียงในการให้บริการนักศึกษา					
6.	อุปกรณ์ สื่อสำเร็จรูปประกอบการเรียนการสอน เช่น ซีดี เทป มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชา					
7.	การบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ แก่นักศึกษาเป็นประจำ และทันต่อเหตุการณ์					

1.2 ปัจจัยด้านการเรียนการสอน

-ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	รายวิชาในหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะของตนเองหรือระหว่างบุคคล เช่น ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะของมนุษย์ ทักษะทางด้านภาษา					
2.	โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ					
3.	หลักสูตรยืดหยุ่นตามความต้องการของนักศึกษา					
4.	รายวิชาและระดับการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
5.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา					
6.	หลักสูตรมีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น					
7.	บัณฑิตที่ผ่านการเรียนการสอนตามหลักสูตร มีศักยภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

1.3 ปัจจัยด้านบุคคล

-คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาที่สอนให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่าย					
2.	อาจารย์สอนตรงต่อเวลา					
3.	อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการเข้าสอนตลอดเวลา					
4.	มีความรัก เมตตา เอาใจใส่ และเป็นกันเองกับนักศึกษา					
5.	อาจารย์ใจกว้าง รับฟังข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน					
6.	วางแผนการสอนและเตรียมเนื้อหาล่วงหน้าทุกครั้ง					
7.	กำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชาไว้อย่างชัดเจน					
8.	การติดตามตรวจสอบผลงานของนักศึกษาอยู่เสมอ					
9.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ					
10.	การกำหนดเวลาที่ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาที่แน่นอน และสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน					
11.	การให้โอกาสนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม/โครงการ/งานวิจัยของอาจารย์					
12.	อาจารย์มีทักษะเชิงการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เช่น การสอนเชิงคิดวิเคราะห์โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน					

-คุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความรู้ในเนื้อหาที่ดูแลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี					
2.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สามารถชี้แนะแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน					
3.	มีการกำหนดตารางในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาอย่างชัดเจน					
4.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรงต่อเวลาตามที่ได้นัดหมายให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา					
5.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างเต็มที่					
6.	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง					

-ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านการวางแผนงานวิชาการ					
1.	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้อาจารย์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของหลักสูตร					
2.	ผู้บริหารมอบอำนาจหน้าที่ให้อาจารย์ปฏิบัติงานด้านการวางแผนและโครงการเกี่ยวกับงานวิชาการของหลักสูตร					
3.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการพิมพ์เผยแพร่แผนงานและโครงการทางด้านวิชาการและแจ้งให้อาจารย์ทราบ					
4.	ผู้บริหารได้แต่งตั้งอาจารย์ส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการประสานงานและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
5.	ผู้บริหารได้ดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานวิชาการของหลักสูตร					
6.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารได้ในทุกด้านว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ทางวิชาการที่ได้กำหนดไว้					
	ด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร					
7.	ผู้บริหารได้นำหลักสูตรมาทำความเข้าใจกับอาจารย์					
8.	ผู้บริหารได้จัดประชุมอาจารย์เพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตามที่หลักสูตรกำหนด					
9.	ผู้บริหารได้ควบคุมและดูแลให้อาจารย์สอนตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด					
10.	ผู้บริหารได้จัดให้มีและเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรให้อาจารย์ได้ศึกษา					
11.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการผลิตเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของนักศึกษา					
12.	ผู้บริหารได้กระตุ้นให้อาจารย์ปรับและประยุกต์ใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น					
	ด้านการจัดการเรียนการสอนและวิธีสอน					
13.	ผู้บริหารได้เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน					
14.	ผู้บริหารได้พิจารณาจัดให้อาจารย์แต่ละคนได้รับชั่วโมงสอนเฉลี่ยอย่างเท่าเทียมกันและเหมาะสม					
15.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมแก่นักศึกษาที่เรียนซ้ำหรือเรียนอ่อน					
16.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการสอนเสริมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาที่เรียนเก่งให้พัฒนายิ่งขึ้นตามศักยภาพ					
17.	ผู้บริหารได้จัดให้อาจารย์เข้าสอนแต่ละวิชาได้เหมาะสมตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน					
18.	ผู้บริหารได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนทั่วไปมาแจ้งให้อาจารย์ทราบเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอน					

1.4 ปัจจัยด้านการเงิน

-ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ค่าหน่วยกิตวิชาบรรยาย/ปฏิบัติอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษา					
2.	ค่าบริการใช้ห้องสมุดอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม					
3.	ค่าบริการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่เตรียมไว้ให้					
4.	ค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพรายได้					

2. ตัวแปรกระบวนการ

-การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรล่วงหน้า					
2.	มีการจัดการประชุมเชิงวิชาการประจำปี					
3.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.	ประธานกรรมการหลักสูตรมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของบุคคลในแวดวงวิชาชีพ					
5.	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและตรงตามรายวิชาในหลักสูตร					
6.	การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
7.	รายวิชาในหลักสูตรมีจำนวนเพียงพอสำหรับให้นักศึกษาเลือกได้ตามความสนใจ					
8.	มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามหลักการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน					
9.	มีการกำหนดผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา					
10.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว					
11.	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรซักถามและให้คำแนะนำในลักษณะที่ทำให้ศึกษามีกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์					
12.	คำแนะนำตามมติคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการนำไปปรับปรุงโครงร่างวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์					
13.	มีระบบการประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างต่อเนื่อง					

-การจัดการด้านสารสนเทศ

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความทันสมัยสำหรับการให้บริการ					
2.	ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลมีความหลากหลายครบทุกสาขาวิชาที่ต้องการสืบค้น					
3.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของไทยเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
4.	มีหนังสือ/งานวิจัย/วารสารวิชาการของต่างประเทศเพียงพอและทันสมัยต่อการสืบค้นเพื่อพัฒนางานวิทยานิพนธ์					
5.	มีเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดภายในและภายนอกหน่วยงาน					
6.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เปิดบริการทั้งในและนอกเวลาราชการที่เอื้อต่อการสืบค้นสารสนเทศ					

-การประเมินผลการเรียนการสอน

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	วิธีการประเมินผลมีความหลากหลายและสามารถประเมินได้ตรงตามความสามารถที่แท้จริง					
2.	มีระบบการตรวจสอบความเหมาะสมของการประเมินผลและการให้เกรด					
3.	ลักษณะของข้อสอบและรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ สามารถประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้					

-การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
2.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญตรงกับประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์และขอช่วยเนื้อหาที่ควบคุม					
3.	อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย					
4.	อัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อเล่มมีความเหมาะสม					
5.	มีระบบการกำกับติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง					
6.	เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์มีความเป็นมาตรฐาน					

3. ตัวแปรผลผลิต

-มูลค่าเพิ่ม

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	มูลค่าเพิ่มด้านวิชาการ					
1.	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
2.	การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจัย					
3.	การพัฒนาทักษะทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4.	การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ					
	มูลค่าเพิ่มด้านปัญญาความคิด					
1.	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความหมาย/สรุปความ เพิ่มขึ้น					
3.	มีความสามารถในการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการทำงานดีขึ้น					
4.	ความสามารถในการบริหารเวลาของตนเองดีขึ้น					
5.	ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยงานดีขึ้น					
	มูลค่าเพิ่มด้านจิตใจ					
1.	ความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นดีขึ้น					
3.	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงขึ้น					
4.	การเห็นความสำคัญและประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้นกว่าเดิม					
5.	ความซื่อสัตย์ สุจริต และความมีคุณธรรม จริยธรรมเพิ่มขึ้น					
6.	มีภาวะผู้นำดีขึ้น					

-ความพึงพอใจในหลักสูตร

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน					
2.	โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนรายวิชามีความเหมาะสม					
3.	สิ่งที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง					
4.	หลักสูตรมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาที่ตรงตามความต้องการได้					
5.	มาตรฐานของหลักสูตรทัดเทียมกับมาตรฐานหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่น					

-GPA เฉลี่ย

ข้อความ		ระดับเกรดเฉลี่ย				
		≤ 2	2-2.49	2.52.99	3-3.49	≥3.5
		①	②	③	④	⑤
	GPA เฉลี่ย					
1.	เกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ของนักศึกษา					

4. ตัวแปรผลลัพธ์

-ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ความผูกพันหรือสัมพันธ์กับศิษย์เก่าในหลักสูตรเดียวกัน					
2.	ความผูกพันหรือสัมพันธ์กับศิษย์เก่าที่เคยเรียนร่วมกัน					
3.	ความผูกพันหรือสัมพันธ์กับรุ่นอื่นๆในหลักสูตร					
4.	ความผูกพันหรือสัมพันธ์กับคณาจารย์ในหลักสูตร					
5.	ความผูกพันหรือสัมพันธ์กับทางหลักสูตรที่ศึกษา					

-การเปรียบเทียบตัวบ่งชี้กับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	การเปรียบเทียบด้านการนำความรู้จากหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในการใช้งาน					
2.	การเปรียบเทียบด้านการดำเนินชีวิต					
3.	การเปรียบเทียบด้านการเข้าสังคม					
4.	การเปรียบเทียบด้านการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
5.	การเปรียบเทียบด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ					

แบบสอบถามประกอบการทำวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลทำให้ท่านได้รับความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ตามการรับรู้หรือความคิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

ดร.รุ่งนภา ตั่งจิตรเจริญกุล

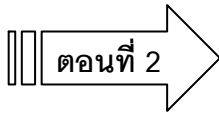
หัวข้อโครงการวิจัย

ตอนที่ 1

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง # ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ #1. ชาย #2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพ #1. โสด #2. สมรส #3. หย่า/แยกกันอยู่
4. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน #1. ต่ำกว่าปริญญาตรี #2. ปริญญาตรี #3. ปริญญาโท #4. ปริญญาเอก
5. ระยะเวลาในการทำงาน..... ปี
6. เงินเดือน.....บาท



แบบสอบถามคุณภาพการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏตามมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต

คำอธิบาย กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นด้วยของท่านมากที่สุด

3. ตัวแปรผลผลิต

-คุณภาพของบัณฑิต

ข้อที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านวิชาการ					
1.	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
2.	การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจัย					
3.	การพัฒนาทักษะทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4.	การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ					
	ด้านปัญญาความคิด					
1.	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหาเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการนำเสนอและสื่อความหมาย/สรุปความ เพิ่มขึ้น					
3.	มีความสามารถในการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการทำงานดีขึ้น					
4.	ความสามารถในการบริหารเวลาของตนเองดีขึ้น					
5.	ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยงานดีขึ้น					
	ด้านจิตใจ					
1.	ความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น					
2.	ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นดีขึ้น					
3.	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงขึ้น					
4.	การเห็นความสำคัญและประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้นกว่าเดิม					
5.	ความซื่อสัตย์ สุจริต และความมีคุณธรรม จริยธรรมเพิ่มขึ้น					
6.	มีภาวะผู้นำดีขึ้น					

แบบบันทึกเอกสารประกอบการทำวิจัย

แบบบันทึกเอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในการศึกษาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ข้อมูลเชิงปริมาณและสถิติจากสถาบันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ขอความกรุณาให้ทางหลักสูตรจัดเตรียมและรวบรวมข้อมูลตามรายการในแบบบันทึกเอกสารชุดนี้ ในกรณีที่ทางหลักสูตรไม่มีการเก็บตัวเลขได้ไว้ โปรดใช้ตัวเลขประมาณการที่ดีที่สุดที่จะทำได้

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตระวีกุล

หัวหน้าโครงการวิจัย

ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
1.	จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมด	 คน
2.	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	 เครื่อง

จำนวนศูนย์การศึกษา (วิทยาเขต) ที่เปิดการเรียนการสอนหลักสูตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
3.	จำนวนศูนย์การศึกษา (วิทยาเขต) ที่เปิดการเรียนการสอนหลักสูตร	ศูนย์การศึกษา (วิทยาเขต)

จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
4.	จำนวนชั่วโมงที่นักศึกษาในหลักสูตรเรียนโดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์	 ชั่วโมง

ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
5.	จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมด	 คน
6.	จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด	 คน

จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาของหลักสูตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
7.	จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรทั้งหมด	 คน
8.	จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมด	 คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำของหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
9.	จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรที่ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบันทั้งหมด	 คน
10.	จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรที่จบวุฒิปริญญาเอก ที่ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบันทั้งหมด	 คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
11.	จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ที่ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบันทั้งหมด	 คน
12.	จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ที่ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบันทั้งหมด	 คน

จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบันอาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
13.	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับเชิญไปบรรยายประกอบกิจกรรม ทางวิชาการภายนอกสถาบัน	 ครั้ง
14.	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับเชิญไปเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ ภายนอกสถาบัน	 ครั้ง

ร้อยละของเงินเดือนและค่าตอบแทนบุคลากรประจำหลักสูตรต้องดำเนินการทั้งหมด

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
15.	งบประมาณหมวดเงินเดือนและค่าตอบแทนทั้งหมดของหลักสูตร	 บาท
16.	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของหลักสูตร	 บาท

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
17.	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของหลักสูตรจากภายในมหาวิทยาลัย	 บาท
18.	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของหลักสูตรจากภายนอกมหาวิทยาลัย	 บาท

จำนวนครั้งที่อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการอบรม

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
19.	จำนวนครั้งที่โดยเฉลี่ยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการเข้าอบรมด้านการเรียนการสอนในระยะเวลา 1 ปี	 ครั้ง
20.	จำนวนครั้งที่โดยเฉลี่ยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการเข้าอบรมด้านวิจัยในระยะเวลา 1 ปี	 ครั้ง

ปริมาณงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
21.	จำนวนงานวิจัยที่บุคลากรของหลักสูตรจัดทำขึ้นในระยะเวลา 1 ปี	 เล่ม

จำนวนงานวิจัยของนักศึกษาของหลักสูตรที่ได้รับการเผยแพร่

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
22.	จำนวนบทความวิจัยของนักศึกษาของหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ	 เล่ม
23.	จำนวนบทความวิจัยของนักศึกษาของหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ	 เล่ม

จำนวนงานวิจัยของนักศึกษาของหลักสูตรที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
24.	จำนวนบทความวิจัยของนักศึกษาของหลักสูตรที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศ	 เล่ม

จำนวนงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการเผยแพร่

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
25.	จำนวนบทความวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ	 เล่ม
26.	จำนวนบทความวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ	 เล่ม

จำนวนงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
27.	จำนวนบทความวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาประเทศ	 เล่ม

จำนวนศิษย์เก่าของหลักสูตรที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
28.	จำนวนศิษย์เก่าของหลักสูตรที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร	 คน

จำนวนศิษย์เก่าของหลักสูตรที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
29.	จำนวนศิษย์เก่าของหลักสูตรที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม	 คน

จำนวนโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่าของหลักสูตร

ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
30.	จำนวนโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่าของหลักสูตร	โครงการ

การกำกับติดตามของ สกอ. ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

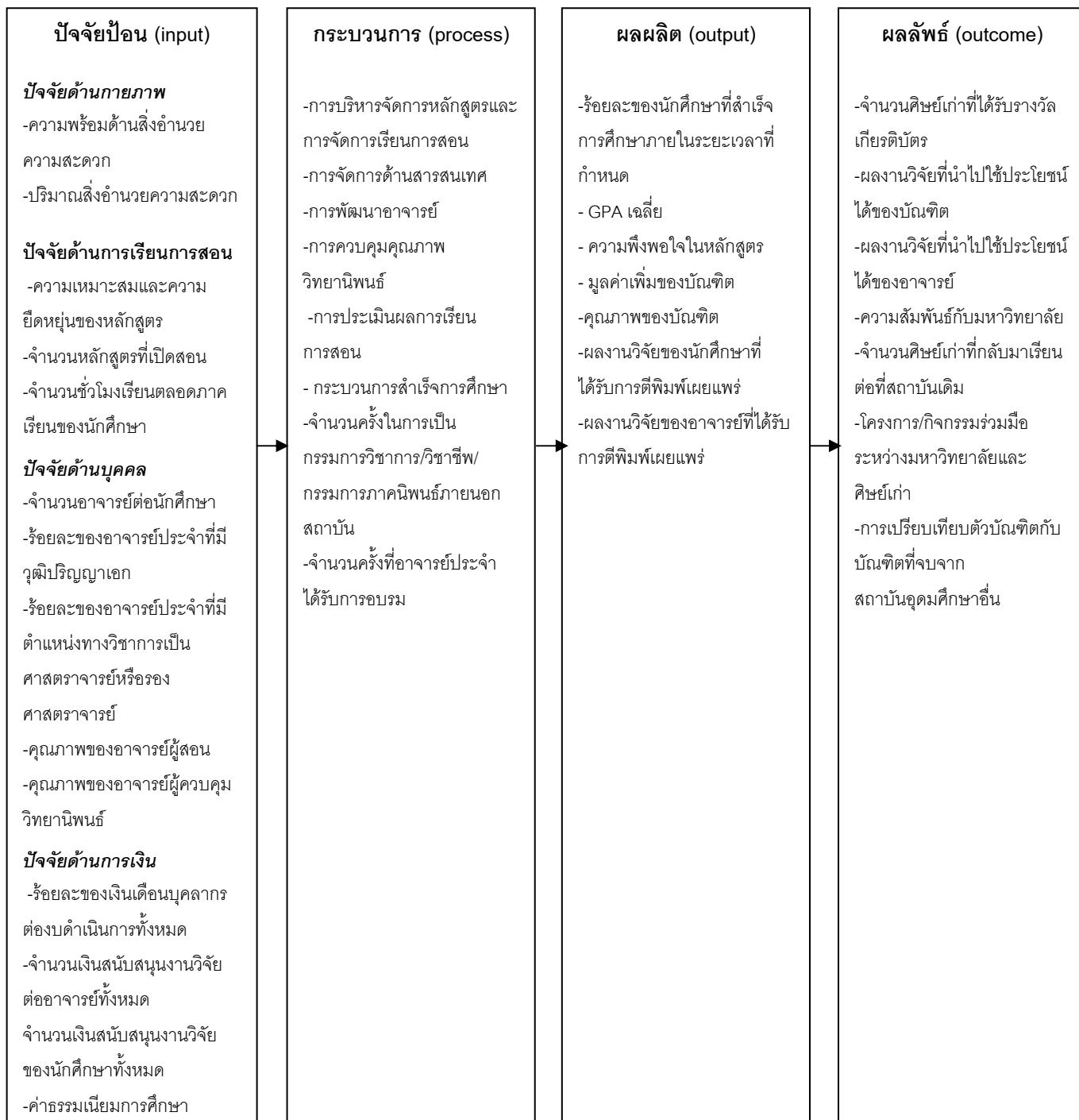
ข้อ ที่	ข้อความ/ตัวบ่งชี้	ปีการศึกษา 2552
31.	ความถี่ในการกำกับติดตามของ สกอ. ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	 ครั้ง

Output ที่ได้จากโครงการ

โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ” มี Output ที่ได้จากโครงการวิจัยสรุปได้ 6 ประเด็น ดังนี้คือ

1. ได้ชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญ และกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญ และกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย 1) ตัวแปรปัจจัยป้อน (input) ได้แก่ ❶ ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ❷ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ❸ ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ❹ ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) ตัวแปรกระบวนการ (process) จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคินิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม 3) ตัวแปรผลผลิต (output) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ 4) ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2. ได้เครื่องมือวัดชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability)

โดยเครื่องมือวัดชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย แบบสอบถามรวม 5 ฉบับ (❶ ฉบับผู้บริหาร ❷ คณาจารย์ ❸ นักศึกษา ❹ ศิษย์เก่า และ ❺ ผู้ใช้บัณฑิต) และแบบบันทึกเอกสาร 1 ฉบับ รวม 6 ฉบับ (ดังภาคผนวกในรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์)

3. ได้ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลเป็นรายหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ส่วนหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมินคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มีคะแนน 46.14 คะแนน และ หลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ) ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้งคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	99.12	98.56	98.76	94.12	90.76
	CD2	97.46	98.14	92.24	93.18	93.44
	CD3	68.44	62.32	60.86	46.14	48.92
	CD4	71.28	71.56	72.34	68.74	45.52
	CD5	98.22	99.16	97.42	94.46	94.74
	CD6	68.32	70.33	62.37	55.42	49.56
	เฉลี่ย	83.81	83.35	80.67	75.34	70.49
ปริญญาโท	CM1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM2	78.98	70.56	61.22	66.54	68.32
	CM3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM4	98.21	79.36	81.44	70.78	68.69

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
	CM5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM6	98.31	89.42	87.78	68.82	71.25
	CM7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM8	68.43	71.28	60.18	58.46	60.19
	CM9	88.92	86.54	68.98	67.54	66.45
	CM10	100.00	100.00	100.00	100.00	87.64
	CM11	97.43	98.12	97.64	87.56	88.45
	CM12	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM13	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM14	67.86	76.24	68.94	70.22	72.11
	CM15	100.00	92.13	88.74	86.24	86.21
	CM16	100.00	100.00	100.00	100.00	97.47
	CM17	67.53	61.23	58.70	54.32	56.38
	CM18	76.52	78.42	80.21	79.42	79.87
	CM19	100.00	98.78	100.00	87.56	88.42
	CM20	77.42	79.22	66.21	61.28	56.14
	CM21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	เฉลี่ย	91.41	89.59	86.67	83.75	83.22
จำนวนหลักสูตรที่มีคะแนนเท่ากับ 100.00		11	9	10	9	7

4) ได้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) พิจารณาจากผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome orientation) พบว่าประเภทของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD3 CD4 และ CD6

2) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD1 CD2 และ CD5

3) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20

4) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 7 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18

5) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM10 CM15 และ CM16

สำหรับร้อยละของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผลการวิเคราะห์วงรอบข้อมูล สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตร CD3 CD4 และ CD6 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 71.23 54.23 และ 75.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 50.11 61.48 และ 52.94 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 79.26 80.48 และ 78.26 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 22.21 24.56 และ 31.22 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 18.12 9.68 และ 15.78 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 52.17 32.18 และ 45.78 ตามลำดับ

2) กลุ่มหลักสูตร CD1 CD2 และ CD5 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 22.67 20.35 และ 30.34 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 36.18 39.76 และ 38.57 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 12.67 21.73 และ 18.42 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 19.82 22.75 และ 34.87 ตามลำดับ

3) กลุ่มหลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 12.89 45.67 32.41 และ 68.35 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 23.76 32.81 21.78 และ 56.21 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 30.12 33.96 12.98 และ 43.37 ตามลำดับ และปรับเพิ่มผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ร้อยละ 32.48 40.28 21.96 และ 41.29 ตามลำดับ

4) กลุ่มหลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 52.19 80.24 87.12 68.90 78.48 86.33 และ 47.53 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 24.51 46.78 56.78 56.12 42.11 62.47 และ 56.19 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 43.28 39.67 78.54 48.56 29.42 79.03 และ 32.11ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 48.96 45.92 62.45 58.25 35.38 61.88 และ 31.29 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 61.78 56.72 80.27 56.17 36.49 81.92 และ 43.86 ตามลำดับ

5) กลุ่มหลักสูตร CM10 CM15 และ CM16 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 28.67 19.76 และ 54.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 29.31 21.79 และ 23.51 และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 12.56 10.42 และ 18.79 ตามลำดับ

ตาราง 2 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
กลุ่มที่ 1 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC5							
CD3	71.23	50.11	79.26	22.21	18.12		52.17
CD4	54.23	61.48	80.48	24.56	9.68		32.18
CD6	75.32	52.94	78.26	31.22	15.78		45.78
กลุ่มที่ 2 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OP7 OC5							
CD1	22.67		36.18	12.67			19.82
CD2	20.35		39.76	21.73			22.75
CD5	30.34		38.57	18.42			34.87
กลุ่มที่ 3 ปรับเพิ่ม OP1 OP7 OC1 OC3							
CM4	12.89			23.76	30.12	32.48	
CM11	32.41			21.78	12.98	21.96	
CM19	45.67			32.81	33.96	40.28	

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุง						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
CM20	68.35			56.21	43.37	41.29	
กลุ่มที่ 4 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1							
CM2	52.19	24.51	43.28	48.96	61.78		
CM6	80.24	46.78	39.67	45.92	56.72		
CM8	87.12	56.78	78.54	62.45	80.27		
CM9	68.90	56.12	48.56	58.25	56.17		
CM14	78.48	42.11	29.42	35.38	36.49		
CM17	86.33	62.47	79.03	61.88	81.92		
CM18	47.53	56.19	32.11	31.29	43.86		
กลุ่มที่ 5 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OC1							
CM10	28.67		29.31		12.56		
CM15	19.76		21.79		10.42		
CM16	54.32		23.51		18.79		

5) ได้ผลการวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มคุณภาพต่อไป

ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับคือระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level2 model) โดยในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) และการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

5.1) ผลการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1.1) ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในกลุ่มของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความแปรปรวนระหว่างกลุ่มหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (null model) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 27 หลักสูตรมีค่าเท่ากับ 95.318 และค่าเฉลี่ยแตกต่างกันจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 25.276 แสดงว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept, B_0	95.318	2.476		5	41.251	.000
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	4.124	17.198	87.50	5	12.981	.018
Level1, R_0	11.264	120.432	100.00			

5.1.2) ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจากขั้นการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย

เมื่อคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมียิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 53.492$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD) โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.624$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มียิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.317$) ส่วนผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept) มีความผันแปรระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 13.074$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.833$ และ 11.547 ตามลำดับ) ทั้งนี้ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 ตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G_{00}	91.238	1.719		5	53.492	.000
Intercept2, G_{10}	3.672	1.548		5	2.624	.024
Intercept2, G_{20}	10.273	1.592		5	2.317	.038
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	3.931	13.658	36.06	5	13.074	.016
Level1, U_1 LEAD Slope	2.467	7.682	20.28	5	12.833	.025
Level1, U_2 CAMPUS Slope	-2.371	8.194	21.63	5	11.547	.039
Level1, R_0	8.453	8.342	22.02			

5.2) ผลการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ ตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 28.639$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.947$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.178$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Intercept) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 14.783$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 16.129

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.412$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.256$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 8.128$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 27.629

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์ การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.782$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.011$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.328$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 28.457 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 51.82 ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G ₀₀	90.542	1.167		3	28.639	.000
Intercept2, G ₀₁	14.432	10.783		3	4.178	.023
Intercept2, G ₀₂	26.134	15.62		3	5.947	.018
Intercept2, G ₁₀	1.126	2.548		3	5.624	.020
Intercept2, G ₁₁	4.934	8.976		3	4.256	.024
Intercept2, G ₁₂	15.012	14.902		3	4.412	.021
Intercept2, G ₂₀	14.891	5.554		3	4.321	.022
Intercept2, G ₂₁	22.723	18.452		3	5.782	.019
Intercept2, G ₂₂	28.093	28.871		3	4.011	.030
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	4.231	16.129	22.33	3	14.783	.003
Level1, U ₁ MONITOR Slope	7.902	27.629	38.26	3	8.128	.038
Level1, U ₂						

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
CAMPUS Slope	-7.782	28.457	39.41	3	7.328	.045
Level1, R_0	8.096	4.829	22.33	3		

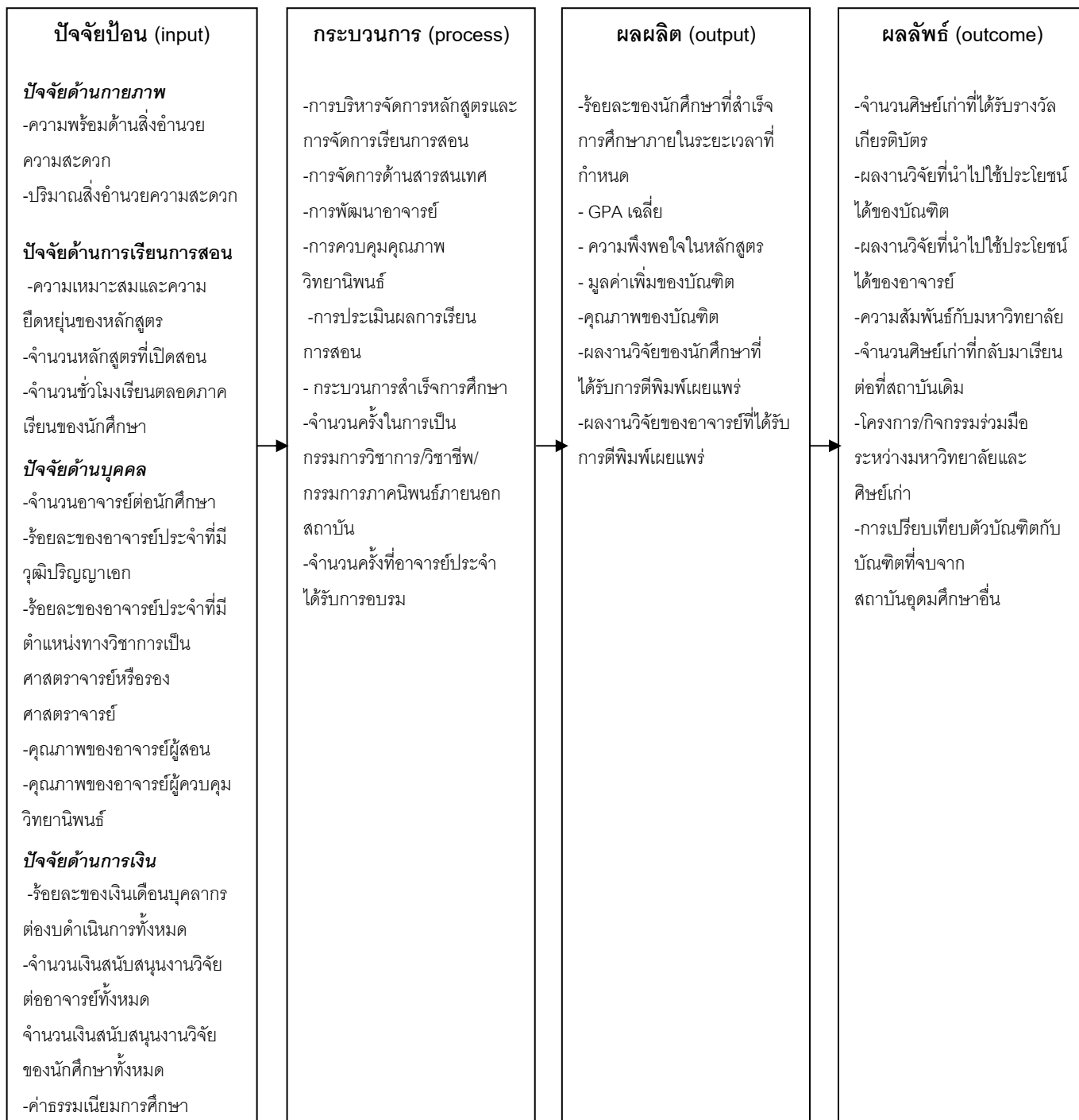
6. ได้เครือข่ายเชิงวิชาการจากบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานคร ทั้ง 6 แห่ง (มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต) ในการให้ช่วยเหลือในเชิงวิชาการในการประสานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การช่วยประสานในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทั้ง 5 กลุ่ม

Output ที่ได้จากโครงการ

โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ” มี Output ที่ได้จากโครงการวิจัยสรุปได้ 6 ประเด็น ดังนี้คือ

1. ได้ชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญ และกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

ชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญ และกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย 1) ตัวแปรปัจจัยป้อน (input) ได้แก่ ❶ ปัจจัยด้านกายภาพ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้คือ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวก ❷ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้คือความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของหลักสูตร จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนชั่วโมงเรียนตลอดภาคเรียนของนักศึกษา ❸ ปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้คือจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นศาสตราจารย์หรือรองศาสตราจารย์ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และคุณภาพของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ❹ ปัจจัยด้านการเงิน จำนวน 4 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่ออาจารย์ทั้งหมด จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษาทั้งหมด และค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) ตัวแปรกระบวนการ (process) จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ คือการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดการด้านสารสนเทศ การพัฒนาอาจารย์ การควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการเรียนการสอน กระบวนการสำเร็จการศึกษา จำนวนครั้งในการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการภาคนิพนธ์ภายนอกสถาบัน และจำนวนครั้งที่อาจารย์ได้รับการอบรม 3) ตัวแปรผลผลิต (output) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด GPA เฉลี่ย ความพึงพอใจในหลักสูตร มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต คุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ 4) ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้คือ จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของบัณฑิต ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย จำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม โครงการ/กิจกรรมร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า และการเปรียบเทียบตัวบัณฑิตกับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2. ได้เครื่องมือวัดชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability)

โดยเครื่องมือวัดชุดตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย แบบสอบถามรวม 5 ฉบับ (❶ ฉบับผู้บริหาร ❷ คณาจารย์ ❸ นักศึกษา ❹ ศิษย์เก่า และ ❺ ผู้ใช้บัณฑิต) และแบบบันทึกเอกสาร 1 ฉบับ รวม 6 ฉบับ (ดังภาคผนวกในรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์)

3. ได้ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลเป็นรายหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์ห้วงกรอบข้อมูลจำแนกตามหลักสูตรของกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 5 กลุ่มคือผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต พบว่าหลักสูตรที่มีคุณภาพการจัดการศึกษาคือมีค่าคะแนนเท่ากับ 100.00 คะแนน มีจำนวน 11, 9, 10, 9 และ 7 หลักสูตร ตามลำดับ ส่วนหลักสูตรที่มีคุณภาพต่ำที่สุดตามกลุ่มผู้ประเมินคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลักสูตรปริญญาเอก โดยหลักสูตร CD4 มีคะแนนต่ำที่สุดคือ 45.52 คะแนน รองลงมาคือหลักสูตร CD3 มีคะแนน 46.14 คะแนน และ หลักสูตร CD6 มีคะแนน 49.56 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.81, 83.35, 80.67, 75.34, 70.49 คะแนน ตามลำดับ) มีคุณภาพการจัดการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาเอก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.41, 89.59, 86.67, 83.75, 83.22 คะแนน ตามลำดับ) ตามกลุ่มผู้ประเมินทั้งคณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏตามกลุ่มผู้ประเมิน

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
ปริญญาเอก	CD1	99.12	98.56	98.76	94.12	90.76
	CD2	97.46	98.14	92.24	93.18	93.44
	CD3	68.44	62.32	60.86	46.14	48.92
	CD4	71.28	71.56	72.34	68.74	45.52
	CD5	98.22	99.16	97.42	94.46	94.74
	CD6	68.32	70.33	62.37	55.42	49.56
	เฉลี่ย	83.81	83.35	80.67	75.34	70.49
ปริญญาโท	CM1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM2	78.98	70.56	61.22	66.54	68.32
	CM3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM4	98.21	79.36	81.44	70.78	68.69

ระดับการศึกษา	หลักสูตร	คะแนนคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ				
		ผู้บริหาร	คณาจารย์	นักศึกษา	ศิษย์เก่า	ผู้ใช้บัณฑิต
	CM5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM6	98.31	89.42	87.78	68.82	71.25
	CM7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM8	68.43	71.28	60.18	58.46	60.19
	CM9	88.92	86.54	68.98	67.54	66.45
	CM10	100.00	100.00	100.00	100.00	87.64
	CM11	97.43	98.12	97.64	87.56	88.45
	CM12	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM13	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	CM14	67.86	76.24	68.94	70.22	72.11
	CM15	100.00	92.13	88.74	86.24	86.21
	CM16	100.00	100.00	100.00	100.00	97.47
	CM17	67.53	61.23	58.70	54.32	56.38
	CM18	76.52	78.42	80.21	79.42	79.87
	CM19	100.00	98.78	100.00	87.56	88.42
	CM20	77.42	79.22	66.21	61.28	56.14
	CM21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	เฉลี่ย	91.41	89.59	86.67	83.75	83.22
จำนวนหลักสูตรที่มีคะแนนเท่ากับ 100.00		11	9	10	9	7

4) ได้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นรายหลักสูตร

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามหลักสูตร จากผลการวิเคราะห์ห่วงโซาข้อมูล (Data Envelopment Analysis) พิจารณาจากผลผลิต/ผลลัพธ์ (output/outcome orientation) พบว่าประเภทของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD3 CD4 และ CD6

2) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม (OC5) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CD1 CD2 และ CD5

3) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) และผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ (OC3) จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20

4) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) มูลค่าเพิ่มของบัณฑิต (OP4) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP7) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 7 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18

5) กลุ่มหลักสูตรที่ต้องปรับเพิ่มร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด (OP1) ผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (OP6) และจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร (OC1) จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร CM10 CM15 และ CM16

สำหรับร้อยละของผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผลการวิเคราะห์วงจรรอบข้อมูล สามารถจำแนกหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้เป็น 5 กลุ่ม คือ (ตาราง 2)

1) กลุ่มหลักสูตร CD3 CD4 และ CD6 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 71.23 54.23 และ 75.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 50.11 61.48 และ 52.94 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 79.26 80.48 และ 78.26 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 22.21 24.56 และ 31.22 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 18.12 9.68 และ 15.78 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 52.17 32.18 และ 45.78 ตามลำดับ

2) กลุ่มหลักสูตร CD1 CD2 และ CD5 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 22.67 20.35 และ 30.34 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 36.18 39.76 และ 38.57 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 12.67 21.73 และ 18.42 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่กลับมาเรียนต่อที่สถาบันเดิม ร้อยละ 19.82 22.75 และ 34.87 ตามลำดับ

3) กลุ่มหลักสูตร CM4 CM11 CM19 และ CM20 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 12.89 45.67 32.41 และ 68.35 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 23.76 32.81 21.78 และ 56.21 ตามลำดับ ปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 30.12 33.96 12.98 และ 43.37 ตามลำดับ และปรับเพิ่มผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ของอาจารย์ ร้อยละ 32.48 40.28 21.96 และ 41.29 ตามลำดับ

4) กลุ่มหลักสูตร CM2 CM6 CM8 CM9 CM14 CM17 และ CM18 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 52.19 80.24 87.12 68.90 78.48 86.33 และ 47.53 ตามลำดับ ปรับเพิ่มมูลค่าเพิ่มของบัณฑิต ร้อยละ 24.51 46.78 56.78 56.12 42.11 62.47 และ 56.19 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 43.28 39.67 78.54 48.56 29.42 79.03 และ 32.11ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 48.96 45.92 62.45 58.25 35.38 61.88 และ 31.29 ตามลำดับ และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 61.78 56.72 80.27 56.17 36.49 81.92 และ 43.86 ตามลำดับ

5) กลุ่มหลักสูตร CM10 CM15 และ CM16 ที่ต้องปรับเพิ่มผลผลิต/ผลลัพธ์ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 28.67 19.76 และ 54.32 ตามลำดับ ปรับเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ร้อยละ 29.31 21.79 และ 23.51 และปรับเพิ่มจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลเกียรติบัตร ร้อยละ 12.56 10.42 และ 18.79 ตามลำดับ

ตาราง 2 แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับเพิ่ม						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
กลุ่มที่ 1 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1 OC5							
CD3	71.23	50.11	79.26	22.21	18.12		52.17
CD4	54.23	61.48	80.48	24.56	9.68		32.18
CD6	75.32	52.94	78.26	31.22	15.78		45.78
กลุ่มที่ 2 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OP7 OC5							
CD1	22.67		36.18	12.67			19.82
CD2	20.35		39.76	21.73			22.75
CD5	30.34		38.57	18.42			34.87
กลุ่มที่ 3 ปรับเพิ่ม OP1 OP7 OC1 OC3							
CM4	12.89			23.76	30.12	32.48	
CM11	32.41			21.78	12.98	21.96	
CM19	45.67			32.81	33.96	40.28	

หลักสูตร	ร้อยละของผลผลิตและผลลัพธ์ที่ต้องปรับปรุง						
	OP1	OP4	OP6	OP7	OC1	OC3	OC5
CM20	68.35			56.21	43.37	41.29	
กลุ่มที่ 4 ปรับเพิ่ม OP1 OP4 OP6 OP7 OC1							
CM2	52.19	24.51	43.28	48.96	61.78		
CM6	80.24	46.78	39.67	45.92	56.72		
CM8	87.12	56.78	78.54	62.45	80.27		
CM9	68.90	56.12	48.56	58.25	56.17		
CM14	78.48	42.11	29.42	35.38	36.49		
CM17	86.33	62.47	79.03	61.88	81.92		
CM18	47.53	56.19	32.11	31.29	43.86		
กลุ่มที่ 5 ปรับเพิ่ม OP1 OP6 OC1							
CM10	28.67		29.31		12.56		
CM15	19.76		21.79		10.42		
CM16	54.32		23.51		18.79		

5) ได้ผลการวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มคุณภาพต่อไป

ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับคือระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level1 model) และระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Level2 model) โดยในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) และการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

5.1) ผลการวิเคราะห์ระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1.1) ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในกลุ่มของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและความแปรปรวนระหว่างกลุ่มหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (null model) ของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 27 หลักสูตรมีค่าเท่ากับ 95.318 และค่าเฉลี่ยแตกต่างกันจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 6 แห่งมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 25.276 แสดงว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept, B_0	95.318	2.476		5	41.251	.000
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U_0	4.124	17.198	87.50	5	12.981	.018
Level1, R_0	11.264	120.432	100.00			

5.1.2) ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์ต่อจากขั้นการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เมื่อผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์พบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความแปรปรวนระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย จะเป็นการนำตัวแปรในระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมาอธิบายตัวแปรตามค่าเฉลี่ยคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏว่ามีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏในขั้นต่อไปหรือไม่

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระดับหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย

เมื่อคุณภาพหลักสูตรของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 53.492$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (LEAD) โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.624$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.317$) ส่วนผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept) มีความผันแปรระหว่างหลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 13.074$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.833$ และ 11.547 ตามลำดับ) ทั้งนี้ตัวแปรความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 45.28 ตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G ₀₀	91.238	1.719		5	53.492	.000
Intercept2, G ₁₀	3.672	1.548		5	2.624	.024
Intercept2, G ₂₀	10.273	1.592		5	2.317	.038
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	3.931	13.658	36.06	5	13.074	.016
Level1, U ₁ LEAD Slope	2.467	7.682	20.28	5	12.833	.025
Level1, U ₂ CAMPUS Slope	-2.371	8.194	21.63	5	11.547	.039
Level1, R ₀	8.453	8.342	22.02			

5.2) ผลการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏหรือการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์อิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ ตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร (MONITOR) และตัวแปร จำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขต (CAMPUS) มาวิเคราะห์ในระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 28.639$) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.947$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.178$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ของตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏ (Intercept) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 14.783$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 16.129

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตรกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.412$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.256$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 8.128$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 27.629

เมื่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์ การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏและสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรตัวแปรกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.782$) ส่วนสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตมีอิทธิพลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.011$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตกับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.328$) โดยมีความแปรปรวนของการกะประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 28.457 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระการกำกับติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และจำนวนศูนย์การศึกษา/วิทยาเขตร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร้อยละ 51.82 ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) จากการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
Intercept2, G ₀₀	90.542	1.167		3	28.639	.000
Intercept2, G ₀₁	14.432	10.783		3	4.178	.023
Intercept2, G ₀₂	26.134	15.62		3	5.947	.018
Intercept2, G ₁₀	1.126	2.548		3	5.624	.020
Intercept2, G ₁₁	4.934	8.976		3	4.256	.024
Intercept2, G ₁₂	15.012	14.902		3	4.412	.021
Intercept2, G ₂₀	14.891	5.554		3	4.321	.022
Intercept2, G ₂₁	22.723	18.452		3	5.782	.019
Intercept2, G ₂₂	28.093	28.871		3	4.011	.030
Random effect	Standard deviation	Variance Component	Variance Component (percentage level)	df	χ^2	p
Intercept, U ₀	4.231	16.129	22.33	3	14.783	.003
Level1, U ₁ MONITOR Slope	7.902	27.629	38.26	3	8.128	.038
Level1, U ₂						

Fixed effect	Coefficient	SE		df	t	p
CAMPUS Slope	-7.782	28.457	39.41	3	7.328	.045
Level1, R_0	8.096	4.829	22.33	3		

6. ได้เครือข่ายเชิงวิชาการจากบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มกรุงเทพมหานคร ทั้ง 6 แห่ง (มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต) ในการให้ช่วยเหลือในเชิงวิชาการในการประสานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การช่วยประสานในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทั้ง 5 กลุ่ม