

การวิเคราะห์สารสนเทศที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏ Analysis of Information Used for Quality Assessment of Rajabhat Universities

สมบูรณ์ ชาวชายโขง (Somboon Chaochaikong)* ดร.ลำปาง แม่นมัตย์ (Dr.Lampang Manmart)¹ **

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์มิติและตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ และเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศเพื่อประเมินคุณภาพตามตัวชี้วัดเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารการประเมินคุณภาพของหน่วยงานประเมินทั้งในประเทศและระดับสากล ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) QS Intelligence Unit (QS), Times Higher Education (THE), National Taiwan University (NTU) และ Shanghai Ranking Consultancy (SRC) ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏมีมิติการประเมินคุณภาพ 5 มิติ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ แก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ไม่ซ้ำกัน 74 ตัว จากทั้งหมด 94 ตัว มีสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัดทั้งหมด 56 ตัว คือ ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 40 ตัว มีสารสนเทศที่ใช้ตอบ 55 ตัว และตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ 34 ตัว มีสารสนเทศที่ใช้ตอบ 1 ตัว เนื่องจากมีโครงสร้างการประเมินเหมือนกันแต่มีค่าของคะแนนเท่านั้นที่ต่างกันและพบว่ามีกลุ่มข้อมูลที่ผลิตสารสนเทศทั้งหมด 9 กลุ่ม คือ 1) ข้อมูลอาจารย์ 2) ข้อมูลนักศึกษา 3) ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ 4) ข้อมูลการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ 5) ข้อมูลศิษย์เก่า 6) ข้อมูลโครงการบริการวิชาการแก่สังคม 7) ข้อมูลงบประมาณ 8) ข้อมูลคะแนนผลการประเมินของตัวชี้วัด และ 9) ข้อมูลเกณฑ์การประเมินสำหรับตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยดังกล่าว จะเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้างของฐานข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อไป

ABSTRACT

This research was part of The Information System for Quality Assessment in Rajabhat University. This study is aimed to analyze dimensions, indicators, information and data for quality assessment of the Rajabhat Universities. The study methods relied on

¹ Correspondent author : lamman@kku.ac.th

* นักศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
** รองศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการจัดการสารสนเทศและการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

archival research of domestic and international organizations i.e. the office of the public sector development commission, the office for national education standards and quality assessment, the office of higher education commission, QS Intelligence Unit (QS), Times Higher Education (THE), National Taiwan University (NTU) and Shanghai Ranking Consultancy (SRC). The study revealed that there were 5 assessment dimensions i.e. graduated production, research task, academic services, art and culture enhancement and organization management and there were 74 different indicators out of 94. In addition, it showed that there were 9 data groups i.e. 1) staff 2) student 3) alumni 4) research and innovation 5) research and innovation publications 6) social academic service project 7) budget 8) performance and 9) qualitative assessment criteria that formed 56 information (55 quantitative information for 40 quantitative indicators but 1 qualitative information for 34 qualitative indicators). These important data will be used to design the database structure of the information system for quality assessment in the Rajabhat universities.

คำสำคัญ : การประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัย ตัวชี้วัด สารสนเทศเพื่อการประเมิน

Keywords : Quality assessment, Performance indicators, Assessment information

บทนำ

การประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้ความสำคัญและมีการดำเนินการทั้งในระดับประเทศและระดับสากล โดยในระดับสากลมักใช้วิธีการจัดอันดับมหาวิทยาลัย (University Ranking) โดยคุณภาพการศึกษา จุดเด่น และจุดด้อยในแต่ละด้านของแต่ละมหาวิทยาลัย พิจารณาจากอันดับที่ได้รับจากการประเมิน [1] การจัดอันดับมหาวิทยาลัยมีทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และในระดับโลก ส่วนการประเมินภายในประเทศส่วนใหญ่มักใช้หลักการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) สำหรับในประเทศไทยสถาบันอุดมศึกษาได้รับการประเมินจากหน่วยงานหลัก 3 หน่วยงาน คือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) ซึ่งการประเมินโดยหน่วยงาน

ประเมินดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาประสบปัญหาสำคัญทั้งด้านคุณภาพบัณฑิตที่ผลิตจากกระบวนการเรียนการสอนที่ไม่มีคุณภาพ และการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ [2, 3] นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับภาวะคุกคามจากภายนอก เช่น การเปิดเสรีด้านการศึกษาที่ส่งผลให้เกิดการให้บริการการศึกษาได้อย่างเสรีส่งผลให้เกิดการแข่งขันของสถาบันการศึกษาในกลุ่มประเทศคู่สัญญา [4] ซึ่งจากปัญหาและภาวะคุกคามดังกล่าวรัฐบาลไทยและหน่วยงานทางการศึกษาได้เร่งส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องโดยได้ทำการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 และ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2545 และการปฏิรูประบบราชการโดยนำหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ซึ่งเป็นการบริหารสมัยใหม่มาใช้ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพมีเป้าหมายและทิศทางที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

การประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาของทั้ง 3 หน่วยงาน ได้แก่ สกอ. สมศ. และ กพร. มีจุดประสงค์และหลักการประเมินในลักษณะเดียวกันคือเพื่อบ่งชี้ถึงคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐานดียิ่งขึ้น แต่มีรายละเอียดของวิธีการและเกณฑ์การประเมินที่แตกต่างกันออกไป คือ 1) สกอ. ทำการประเมินผลการประกันคุณภาพภายในทุกปีการศึกษา โดยกำหนดกรอบการประเมินผลภายใต้ระบบการบริหารจัดการแบบไอพีโอ (IPO Model: Input-Process-Output) ซึ่งจำแนกตามองค์ประกอบคุณภาพ 9 ด้าน จำนวน 23 ตัวชี้วัด [5] นอกจากนี้รัฐบาลได้กำหนดนโยบายเพิ่มเติมที่สถาบันอุดมศึกษาต้องประเมินทุกปีการศึกษา คือนโยบายรัฐบาล 3 ดี สถาบันอุดมศึกษาจึงได้กำหนดเป็นองค์ประกอบตามนโยบายรัฐบาลสถานศึกษา 3 ดีเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งองค์ประกอบ จำนวน 2 ตัวชี้วัด ดังนั้น สกอ. จึงประเมินรวมทั้งสิ้น 25 ตัวชี้วัด 2) สมศ. ทำการประเมินคุณภาพภายนอกสถาบันอุดมศึกษาในรอบ 5 ปีซึ่งในปี พ.ศ. 2554-2558 จำแนกออกเป็น 6 มาตรฐาน จำนวน 20 ตัวชี้วัด [6] และ 3) กพร. ทำการประเมินผลการปฏิบัติราชการของสถาบันอุดมศึกษาในรอบปีงบประมาณจำนวน 12 ตัวชี้วัด [7] นอกจากนี้ต้องรับการประเมินจากทั้ง 3 หน่วยงานในประเทศแล้ว สถาบันอุดมศึกษา ยังต้องผลักดันตัวเองให้ได้รับการยอมรับในระดับสากลด้วยการเข้ารับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยจากหน่วยงานประเมินในระดับสากลโดยหน่วยงานระดับสากลที่จัดอันดับมหาวิทยาลัยที่สอนในระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีความเป็นสากล ยังคงดำเนินการต่อเนื่องในปัจจุบันและมีบางมหาวิทยาลัยในประเทศไทยเข้ารับการจัดอันดับด้วย มี 4 หน่วยงานคือ 1) QS Intelligence Unit จัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับโลกและระดับเอเชีย จำนวน 10 ตัวชี้วัด [8] 2) Times Higher Education จัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับโลก จำนวน 13 ตัวชี้วัด [9] 3) National Taiwan University จัดอันดับมหาวิทยาลัย

ระดับโลกด้านการวิจัยจำนวน 8 ตัวชี้วัด [10] และ 4) Shanghai Ranking Consultancy จัดอันดับมหาวิทยาลัยโลกด้านวิชาการ จำนวน 6 ตัวชี้วัด [11] ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาไทยทุกแห่งรวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏต้องได้รับการประเมินคุณภาพตามระบบการประเมินจากทั้ง 3 หน่วยงานภายในประเทศและบางแห่งยังต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากการจัดอันดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลอีกด้วย

จากแนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษาที่มุ่งเน้นประเมินความสำเร็จตามตัวชี้วัดที่หน่วยงานประเมินกำหนดขึ้น พบว่ามีตัวชี้วัดจำนวนมากซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้มีเกณฑ์การประเมิน และระยะเวลาการประเมินที่แตกต่างกัน รวมถึงมีรายงานการประเมินหลายรูปแบบตามที่หน่วยงานประเมินแต่ละแห่งกำหนด ซึ่งปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการประเมินคุณภาพการศึกษาในระบบประเมินผลตามตัวชี้วัดในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาคือ เกณฑ์การประเมินและตัวชี้วัดของหน่วยงานประเมินมีความแตกต่างกัน ทำให้มีจำนวนตัวชี้วัดจำนวนมาก และกรอบเวลาของการประเมินของแต่ละหน่วยงานที่ประเมินแตกต่างกัน เช่น กรอบเวลาตามปีปฏิทิน ปีการศึกษา ปีงบประมาณ เป็นต้น สร้างภาระให้กับสถาบันอุดมศึกษาในการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อรับการตรวจประเมิน [12-13] เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว หน่วยงานประเมินในประเทศทั้ง 3 หน่วยงานได้พยายามลดความซ้ำซ้อนและลดจำนวนตัวชี้วัดการประเมินโดยมีการบูรณาการตัวชี้วัดให้ใช้ร่วมกันได้ แต่อย่างไรก็ตามตัวชี้วัดการประเมินก็ยังมีจำนวนมากและยังคงเป็นภาระที่ต้องจัดเตรียมข้อมูลเพื่อรับการประเมิน ซึ่งวิธีการจัดเตรียมข้อมูลและหลักฐานส่วนใหญ่ยังจัดเก็บในรูปแบบเอกสารแยกเป็นแฟ้มหลักฐานของแต่ละตัวชี้วัด ขาดการจัดทำระบบจัดเก็บ รวบรวม ประมวลผลข้อมูลที่เป็นระบบให้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ง่าย และไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง แต่จะเก็บรวบรวมก็ต่อเมื่อถึงรอบระยะเวลาการประเมินของแต่ละหน่วยงานเท่านั้น [13] เมื่อประเมินเสร็จแล้วจึง

ไม่สามารถดึงข้อมูลมาใช้อ้างอิงในปีต่อไปได้รวมทั้งไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ บางครั้งไม่มีข้อมูลตอบตัวชี้วัด หรือมีแต่อาจหาไม่ได้ในขณะที่กรรมการประเมินต้องการทำให้ถูกต้อง ค่ะแนลง ในการแก้ปัญหาในประเด็นดังกล่าว สกอ. ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษา (CHE QA Online System) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาส่งข้อมูลรายงาน การประเมินตนเอง (SAR) ผ่านระบบ แต่ระบบ ดังกล่าวเป็นการส่งข้อมูลหรือสารสนเทศที่ผ่านการ ประมวลผลแล้ว ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาต้องจัดทำ รายงานการประเมินตนเองเสร็จเรียบร้อยก่อนจึง จะสามารถนำข้อมูลเข้าสู่ระบบได้ ในส่วนสถาบัน อุดมศึกษาพบว่ามหาวิทยาลัยบางแห่งได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้รวบรวมและจัดเก็บข้อมูล เพื่อประเมินคุณภาพ แต่ส่วนใหญ่มุ่งเน้นพัฒนาระบบ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมระบบประเมินอื่นๆ เช่น การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เป็นระบบที่ พัฒนาขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดย ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานที่ใช้ ในการประเมินคุณภาพในแต่ละปี เกณฑ์การประเมิน และข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่ ต้องรายงาน [14] เป็นต้น นอกจากนั้นยังพบว่าข้อมูลที่ นำเข้าสู่ระบบเป็นข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลเบื้องต้นแล้ว ไม่ได้นำมาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิโดยตรง จึงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ แท้จริงได้

วิธีการพัฒนาระบบในลักษณะดังกล่าว เป็นการพัฒนาระบบจากกระบวนการประเมินคุณภาพ สถาบันอุดมศึกษา โดยที่ไม่ได้วิเคราะห์จากข้อมูล การดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ทำให้ไม่เห็น โครงสร้างที่แท้จริงของข้อมูล ระบบจึงมีความจำกัด ที่สามารถใช้เฉพาะระบบประกันคุณภาพภายในเท่านั้น และต้องเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาระบบใหม่หาก กระบวนการประเมินเปลี่ยนไป ซึ่งวิธีการที่จะพัฒนา

ระบบให้มีประสิทธิภาพสามารถประเมินคุณภาพ สถาบันอุดมศึกษาได้ครอบคลุมทุกระบบและมีความ ยืดหยุ่นเมื่อกระบวนการประเมินเปลี่ยนแปลง จำเป็น ต้องมีการวิเคราะห์ให้ทราบว่าข้อมูลหลักใดบ้างที่จะ นำเข้าสู่ระบบเพื่อประมวลผลเป็นสารสนเทศสำหรับ ประเมินคุณภาพโดยวิเคราะห์จากตัวชี้วัดของหน่วย งานประเมินทุกแห่งที่เกี่ยวข้องที่สอดคล้องตามพันธกิจ ของสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาระบบ ด้วยวิธีการเชิงข้อมูล [15] ซึ่งจะทำให้ได้กลุ่มข้อมูลและ ลักษณะข้อมูลที่สำคัญ เพื่อนำไปออกแบบโครงสร้าง ระบบสารสนเทศเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาต่อไป ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์สำหรับ ประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ เนื่องจากเป็น มหาวิทยาลัยใหม่ที่มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง จากสถาบันราชภัฏ ที่มีปรัชญาคือการเป็นสถาบัน อุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มีภารกิจหลักคือ การผลิตบัณฑิตและพัฒนาสังคมโดยเฉพาะชุมชนท้องถิ่น แสวงหาความรู้เพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และ ภูมิปัญญาสากล (พรบ.มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547) และจากการปฏิรูปอุดมศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏส่วนใหญ่ได้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้น การผลิตบัณฑิตที่ระดับปริญญาตรีและพัฒนาสังคม ซึ่ง การเป็นมหาวิทยาลัยใหม่ต้องมีการพัฒนาคุณภาพ ทุกด้าน โดยต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากหน่วย งานประเมินในประเทศทั้ง 3 หน่วยงาน และในอนาคต อันใกล้ต้องเข้ารับการจัดอันดับเพื่อให้ได้รับการยอมรับ ในระดับสากลอีกด้วย และต้องประสบปัญหาจาก การประเมินในลักษณะเดียวกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์มิติและตัวชี้วัดที่ใช้ประเมิน คุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศ เพื่อประเมินคุณภาพตามตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัย ราชภัฏ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎีสาคัญ คือ แนวคิดการพัฒนา ระบบโดยใช้วิธีการเชิงข้อมูล ซึ่งจะทำให้ได้ระบบ ที่มีข้อมูลที่ทำให้ทราบว่าจะระบบสามารถทำงานอะไร ได้บ้าง เสถียรภาพของระบบมีความคงทนมากกว่า วิธีการเชิงกรรมวิธี เพราะข้อมูลที่องค์กรต้องการใช้ เพื่อทำธุรกิจมาจากรากฐานการทำธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก ไม่ได้มาจากวิธีการในการดำเนิน ธุรกิจซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย มีการจัดระเบียบ เพิ่มข้อมูลสำหรับใช้งานทั้งองค์กร และสภาพของ ข้อมูลสามารถจำกัดและควบคุมความซ้ำซ้อนของ ข้อมูลที่จัดเก็บได้ [15] โดยการวิเคราะห์มิติและ ตัวชี้วัดการประเมินด้วยแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะ ของตัวชี้วัดที่ดี ซึ่งต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร รวมทั้งแสดงสิ่งสำคัญ คือผลงานการดำเนินงานขององค์กร [16] รวมถึง วิเคราะห์ตัวชี้วัดด้วยระบบไอพีโอ (IPO Model) เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรเชิงระบบ ที่นำทฤษฎีระบบมาใช้ในการบริหารการศึกษา ซึ่ง ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต/ผลลัพธ์ (Output/ Outcome) [17] ซึ่งจะทำให้ทราบกลุ่มข้อมูล (Entity) และคุณลักษณะสำคัญของข้อมูล (Attribute) ที่ครอบคลุมพันธกิจของมหาวิทยาลัย ราชภัฏและครอบคลุมตัวชี้วัดของหน่วยงานประเมิน ต่างๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร ภายใน คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เลือกแบบเจาะจงมา 3 แห่ง โดยใช้เกณฑ์ คณะแผนการประเมินคุณภาพของสำนักงานพัฒนา ระบบข้าราชการ ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้คะแนน ระดับสูง กลาง และต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัย ราชภัฏมีปรัชญาและพันธกิจเฉพาะเจาะจงเหมือน

กัน และส่วนใหญ่ยังอยู่ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มเดียวกัน ดังนั้นในการประเมินคุณภาพสถาบัน อุดมศึกษาจึงใช้เกณฑ์หรือตัวชี้วัดการประเมิน รวมทั้งมีระบบการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคล้ายคลึงกัน นอกจากนั้นเนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏที่อยู่ในเขต ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในอดีตเป็นกลุ่มสถาบัน ราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีแนวทางการ บริหารจัดการคล้ายคลึงกันและยังคงมีความเป็น เครือข่าย ช่วยเหลือเกื้อกูลกันอย่างใกล้ชิดเช่นในอดีต จึงเชื่อว่าจะระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จะเป็นประโยชน์ ในวงกว้างต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏหลายแห่ง ส่วน เนื้อหาการวิเคราะห์มุ่งเน้นตามเกณฑ์หรือตัวชี้วัดของ หน่วยงานประเมินในประเทศและหน่วยงานประเมิน ในระดับสากล ที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2553 – 2555 เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาระบบขั้นตอนการ ดำเนิน การวิจัยประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

1. การวิเคราะห์มิติและตัวชี้วัดการประเมิน คุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ

วิธีการวิจัยโดยศึกษาจากเอกสารที่เป็น เกณฑ์การประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาจาก หน่วยงานประเมินคุณภาพ 7 หน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานประเมินภายในประเทศ 3 แห่ง คือ 1) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 2) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) และ 3) สำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษาและ ประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และหน่วยงาน ประเมินระดับสากล 4 แห่ง คือ 1) QS Intelligence Unit 2) Times Higher Education 3) Shanghai Ranking Consultancy และ 4) National Taiwan University

เอกสารที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ คู่มือประเมิน คุณภาพสถาบันอุดมศึกษาของหน่วยงานประเมิน รวมทั้งเอกสารรายงานเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพ การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ที่ดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 – 2555 เช่น คู่มือการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.

2553 คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกระดับสถาบันอุดมศึกษารอบที่สาม (พ.ศ.2554 - 2558) และคู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2555 เอกสารออนไลน์การจัดอันดับของ QS, THE, SRC และ NTU และรายงานการประเมินตนเองของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 - 2555 เป็นต้น

วิธีการวิเคราะห์

1) วิเคราะห์มิติการประเมินผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ความหมายของมิติการประเมินของหน่วยงานประเมินแต่ละแห่งร่วมกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้งนี้เพราะกรอบการประเมินของแต่ละหน่วยงานถึงแม้จะแตกต่างกันแต่ยังอยู่ในกรอบพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา

2) วิเคราะห์ตัวชี้วัดการประเมิน โดยจัดกลุ่มตัวชี้วัดตามมิติการประเมินที่ได้ และวิเคราะห์ความซ้ำของตัวชี้วัดโดยพิจารณาจากชื่อและความหมายของตัวชี้วัดที่มีความซ้ำกัน สรุปเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2. การวิเคราะห์สารสนเทศและข้อมูลเพื่อประเมินคุณภาพตามตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

1) วิเคราะห์สารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด โดยนำตัวชี้วัดที่วิเคราะห์ได้ทั้งหมดมาพิจารณาว่าแต่ละตัวเป็นเกณฑ์ประเมินของหน่วยงานใด ใช้สารสนเทศใดในการตอบตัวชี้วัด และมีวิธีการคำนวณอย่างไร

2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศ โดยนำสารสนเทศที่ได้มาพิจารณาว่าสารสนเทศแต่ละตัวใช้ข้อมูลใดบ้างในการประมวลผล และมีวิธีการคำนวณอย่างไร จากนั้นพิจารณากลุ่มข้อมูล (Entity) ที่ใช้ตอบสารสนเทศเหล่านั้นมีความซ้ำซ้อนกันเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้าซ้ำกันจะนับเป็นเพียง 1 ตัว พร้อมทั้งพิจารณาข้อมูลแต่ละตัวว่าประกอบด้วยคุณลักษณะ (Attribute) สำคัญ ใดบ้างที่ต้องนำไป

ใช้เพื่อประมวลผลสารสนเทศ จากนั้นสรุปรวมเป็นตัวข้อมูลที่จะใช้ในการประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อตอบตัวชี้วัด และกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของข้อมูลที่จะจัดเก็บในระบบ พร้อมทั้งให้คำอธิบายของข้อมูลแต่ละตัว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบระบบสารสนเทศต่อไป

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์มิติและตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ

1.1 มิติการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏจากการวิเคราะห์มิติการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏจากหน่วยงานประเมินทั้ง 7 แห่ง ซึ่งมีมิติการประเมินที่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏแล้ว พบว่า มิติการประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏประกอบด้วย 5 มิติ โดยใน 4 มิติแรกมีความสอดคล้องตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย ส่วนมิติด้านการบริหารจัดการถูกเพิ่มเข้ามาเนื่องจากเป็นพันธกิจสนับสนุนสำคัญที่จะทำให้บรรลุพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) มิติด้านการผลิตบัณฑิต เป็นการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตบัณฑิต เช่น กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา คุณภาพการเรียนการสอนคุณภาพอาจารย์ คุณภาพบัณฑิต คุณภาพการให้บริการ และความเป็นนานาชาติ เป็นต้น

2) มิติด้านการวิจัย เป็นการประเมินเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย มาตรฐานและคุณภาพการวิจัย เช่น งานวิจัยที่ตีพิมพ์ งานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง และเงินรายได้จากการวิจัย เป็นต้น

3) มิติด้านการบริการวิชาการแก่สังคม เป็นการประเมินกระบวนการและผลลัพธ์จากการบริการวิชาการแก่สังคม

4) มิติด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เป็นการประเมินกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย

5) มิติด้านการบริหารจัดการ เป็นการประเมินเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยทั้งในด้านกระบวนการแผน การประกัน คุณภาพการศึกษา และการพัฒนามหาวิทยาลัย

1.2 **ตัวชี้วัดสำหรับประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏ** จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดของ หน่วยงานประเมินทั้ง 7 แห่งพบว่า มีตัวชี้วัดรวมทั้งสิ้น 94 ตัว ประกอบด้วยตัวชี้วัดการประเมินของ สกอ. จำนวน 25 ตัว สมศ. จำนวน 20 ตัว กพร. จำนวน 12 ตัว QS จำนวน 10 ตัว THE จำนวน 13 ตัว NTU จำนวน 8 ตัว และ SRC จำนวน 6 ตัว เมื่อวิเคราะห์ความ ช้ำซ้อนของตัวชี้วัดตามชื่อและคำอธิบายตัวชี้วัด พบว่า มีตัวชี้วัดที่ใช้สำหรับประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัย ราชภัฏ รวมทั้งสิ้น 74 ตัว จำแนกเป็นตัวชี้วัด ตามมิติการประเมิน ดังแสดงในตารางที่ 1

เมื่อพิจารณาจำแนกตัวชี้วัดทั้ง 74 ตัว ตามมิติการประเมิน พบว่า ในภาพรวมการประเมิน คุณภาพสถาบันอุดมศึกษา ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นประเมิน มิติด้านการผลิตบัณฑิตมากที่สุด จำนวน 31 ตัว รองลงมาคือมิติด้านการบริหารจัดการ จำนวน 22 ตัว และมีมิติด้านการวิจัย จำนวน 12 ตัว ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพตามทฤษฎีระบบ คือ ระบบไอพีโอ (IPO Model) เนื่องจากสถาบัน อุดมศึกษาเป็นองค์กรเชิงระบบที่นำทฤษฎีระบบมาใช้ ในการบริหารการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต/ ผลลัพธ์ (Output/Outcome) [17] พบว่า ส่วน ใหญ่เป็นตัวชี้วัดด้านผลผลิต จำนวน 46 ตัว รองลงมา คือตัวชี้วัดด้านกระบวนการ จำนวน 18 ตัว เมื่อพิจารณา เฉพาะหน่วยงานประเมินภายในประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่ประเมินด้วยตัวชี้วัดด้านผลผลิต จำนวน 33 ตัว รองลงมาคือด้านกระบวนการ จำนวน 18 ตัว โดย สกอ. ส่วนใหญ่ประเมินด้วยตัวชี้วัดด้านผลผลิต ส่วน สมศ. และ กพร. ประเมินเฉพาะตัวชี้วัดด้านผลผลิต ส่วนหน่วยงานประเมินในระดับสากล พบว่า ส่วนใหญ่ ประเมินด้วยตัวชี้วัดด้านผลผลิต จำนวน 13 ตัว รองลง มาคือ ปัจจัยนำเข้าจำนวน 6 ตัว ส่วนตัวชี้วัดกระบวนการ

ไม่มีการประเมิน เมื่อวิเคราะห์ตัวชี้วัดจำแนกตามชนิด ของสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็น ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ จำนวน 40 ตัว ส่วนตัวชี้วัดเชิง คุณภาพมีจำนวน 34 ตัว โดยตัวชี้วัดเชิงปริมาณส่วน ใหญ่เป็นตัวชี้วัดในมิติด้านการผลิตบัณฑิต รองลงมา คือการบริหารจัดการ และการวิจัยตามลำดับ ส่วนตัว ชี้วัดเชิงคุณภาพ ส่วนใหญ่เป็นตัวชี้วัดในมิติด้านการ บริหารจัดการ รองลงมาคือด้านการเรียนการสอน ดังแสดงในตารางที่ 2

2. ผลการวิเคราะห์สารสนเทศและ ข้อมูลสำหรับประเมินคุณภาพตามตัวชี้วัดของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดทั้ง 74 ตัว ซึ่ง จำแนกเป็นตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 40 ตัว และตัวชี้วัด เชิงคุณภาพ 34 ตัว พบว่า มีสารสนเทศที่ตอบตัวชี้วัด เชิงปริมาณ 55 ตัว และสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด เชิงคุณภาพ 1 ตัว ดังนี้

2.1 **สารสนเทศที่ตอบตัวชี้วัดเชิง ปริมาณ** จากตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 40 ตัว พบว่า ใช้ สารสนเทศตอบตัวชี้วัดจำนวน 55 ตัว คือ 1) สารสนเทศ ด้านการผลิตบัณฑิต จำนวน 22 ตัว 2) สารสนเทศด้าน การวิจัยและงานสร้างสรรค์จำนวน 22 ตัว 3) สารสนเทศ ด้านการบริการวิชาการ จำนวน 1 ตัว และ 4) สารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการ จำนวน 10 ตัว ส่วนตัวชี้วัดใน มิติด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมไม่มีจึง ไม่มีสารสนเทศเชิงปริมาณในการตอบตัวชี้วัดในมิตินี้ รายละเอียดสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัดแต่ละตัวใน แต่ละมิติแสดงดังตารางที่ 3

2.2 **สารสนเทศที่ตอบตัวชี้วัดเชิง คุณภาพ** จากตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ 34 ตัว พบว่า ใช้ สารสนเทศตอบตัวชี้วัด จำนวน 1 ตัว คือ จำนวนข้อ ของเกณฑ์มาตรฐานที่มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการ หรือสามารถปฏิบัติได้ พร้อมด้วยหลักฐานประกอบการพิจารณาในแต่ละเกณฑ์มาตรฐานในการประเมิน แต่ละตัวชี้วัด ซึ่งเป็นสารสนเทศที่ตอบตัวชี้วัดเชิง คุณภาพทั้งหมด 34 ตัว ในทั้ง 5 มิติการประเมิน ทั้งนี้ เนื่องจากในแต่ละตัวชี้วัดมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน

เป็นหลักในการประเมิน และนับจำนวนข้อที่ดำเนินการ ได้มาเปรียบเทียบเป็นคะแนนประเมินเหมือนกัน แต่ต่างกันที่รายละเอียดของเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นผู้วิจัย จึงกำหนดนับเป็นสารสนเทศเพียง 1 ตัว เท่านั้น

ข้อมูลที่ใช้ในการผลิตสารสนเทศ

จากการวิเคราะห์สารสนเทศ 56 ตัว พบว่า ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ใช้ในประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อการประเมินคุณภาพ ประกอบด้วยสารสนเทศที่ใช้ข้อมูลในการประมวลผลเพียง 1 กลุ่ม และ 2 กลุ่ม แสดงดังภาพที่ 1

โดยข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศ มีจำนวน 9 กลุ่ม จำแนกเป็น ข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 8 กลุ่มข้อมูล คือ (1) ข้อมูลอาจารย์ (2) ข้อมูลนักศึกษา (3) ข้อมูลบัณฑิตและศิษย์เก่า (4) ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (5) ข้อมูลการตีพิมพ์ เผยแพร่ งานวิจัย งานสร้างสรรค์ (6) ข้อมูลโครงการบริการวิชาการ (7) ข้อมูลงบประมาณ (8) ข้อมูลผลการประเมิน ส่วนข้อมูลที่ใช้ผลิตสารสนเทศเชิงคุณภาพ มี 1 กลุ่มข้อมูล คือ ข้อมูลจำนวนเกณฑ์มาตรฐานการประเมินที่มหาวิทยาลัยปฏิบัติได้โดยข้อมูลแต่ละกลุ่มมีกลุ่มข้อมูลย่อย ดังนี้

1) ข้อมูลอาจารย์ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับอาจารย์และ/หรือนักวิจัย โดยคุณลักษณะของข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัวบุคคล ข้อมูลการศึกษา ข้อมูลการทำงาน และข้อมูลการได้รับรางวัล

2) ข้อมูลนักศึกษา เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา โดยคุณลักษณะของข้อมูลประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัวบุคคล ข้อมูลการศึกษา ข้อมูลวิทยานิพนธ์ ข้อมูลการได้รับรางวัล และข้อมูลโครงการแลกเปลี่ยน

3) ข้อมูลบัณฑิต และศิษย์เก่า เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษาและศิษย์เก่า โดยคุณลักษณะของข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัวบุคคล ข้อมูลการศึกษา ข้อมูลการทำงาน และ ข้อมูลการได้รับรางวัล

4) ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่อาจารย์และ/หรือนักวิจัยได้รับทุนและดำเนินการวิจัย โดยคุณลักษณะของข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลโครงการวิจัย และข้อมูลผลงานวิชาการ

5) ข้อมูลการตีพิมพ์ เผยแพร่งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดการเกี่ยวกับการได้รับการตีพิมพ์ หรือเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์โดยคุณลักษณะของข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลตีพิมพ์ ข้อมูลการได้รับการอ้างอิง ข้อมูลการใช้ประโยชน์

6) ข้อมูลโครงการบริการวิชาการ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดของโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของโครงการ และข้อมูลการใช้ประโยชน์จากโครงการ

7) ข้อมูลงบประมาณ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและการใช้จ่ายงบประมาณ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร และข้อมูลแผนการจ่ายงบประมาณ และข้อมูลเงินรายได้

8) ข้อมูลผลการประเมิน เป็นข้อมูลที่แสดงคะแนนผลการประเมินสำหรับตัวชี้วัดที่ต้องมีการประมวลผลก่อนนำเข้าสู่ระบบ ประกอบด้วย (1) คะแนนการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของกระทรวง (จาก สกอ.) (2) คะแนนการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของ สกอ. (3) คะแนนผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในโดยต้นสังกัด (4) คะแนนผลการประเมินคุณภาพของบัณฑิตระดับปริญญาตรีโท เอก ตามกรอบ TQF (5) คะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (6) ข้อมูลผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษา (7) ข้อมูลผลประเมินบัณฑิตตามอัตลักษณ์ (8) ข้อมูลคะแนนประเมินการปฏิบัติตามหน้าที่ของผู้บริหาร (9) ข้อมูลผลสำรวจการได้งานทำของบัณฑิตปริญญาตรี (10) ข้อมูลผลการทดสอบความรู้ภาษาต่างประเทศของนักศึกษา (11) ข้อมูลคะแนนผลการดำเนินงาน

ตามมาตรการประหยัดพลังงาน

9) ข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานการประเมิน เป็นข้อมูลจำนวนของเกณฑ์มาตรฐานการประเมิน ที่มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้ จากเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมดในตัวชี้วัดนั้น ใช้ในการ ประมวลผลเป็นสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัดเชิง คุณภาพ ซึ่งข้อมูลแต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะและ รายละเอียดข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 4

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดจากหน่วยงาน ประเมินทั้งหมดจำนวน 94 ตัว พบว่าเป็นตัวชี้วัดที่ไม่ ซ้ำกันที่ใช้ในการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 74 ตัว มีสารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด 56 ตัว โดยเป็นตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 40 ตัว ใช้สารสนเทศ 55 ตัว ส่วนตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ใช้สารสนเทศตอบเพียง 1 ตัว ทั้งนี้เพราะมีโครงสร้างของการประเมินเหมือนกัน แต่ต่างกันที่เกณฑ์มาตรฐานการประเมินที่กำหนด เท่านั้น ซึ่งต้องประมวลผลจากข้อมูล 9 กลุ่ม คือ 1) ข้อมูลอาจารย์ 2) ข้อมูลนักศึกษา 3) ข้อมูลงานวิจัย 4) ข้อมูลการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยและงานสรรค์ 5) ข้อมูลบัณฑิตและศิษย์เก่า 6) ข้อมูลโครงการบริการ วิชาการแก่สังคม 7) ข้อมูลงบประมาณ 8) ข้อมูล ผลการประเมิน และ 9) ข้อมูลเกณฑ์การประเมิน สำหรับตัวชี้วัดเชิงคุณภาพผลการวิเคราะห์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าถึงแม้จะมีตัวชี้วัดจำนวนมากถึง 74 ตัว แต่มีข้อมูลที่น่ามาประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อนำ ไปตอบตัวชี้วัดเพียง 9 ข้อมูลเท่านั้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบสารสนเทศ ทำให้ออกแบบ โครงสร้างระบบมีความชัดเจนเพราะมีคุณลักษณะ และรายละเอียดของข้อมูลที่น่าไปสู่การประมวล สารสนเทศและตอบตัวชี้วัดที่ถูกต้องตรงตามตัวชี้วัด

อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าข้อมูลเหล่านี้ มีบางกลุ่มข้อมูลเป็นข้อมูลที่มหาวิทยาลัยต้องมีการ จัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการอยู่แล้ว เพราะเป็นข้อมูลหลักที่จำเป็นสำหรับสถานศึกษา

เช่น ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์และบุคลากร เป็นต้น แต่ข้อมูลในฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วอาจไม่ ครอบคลุมเพียงพอที่จะตอบตัวชี้วัดในบางเรื่องได้

ดังนั้นก่อนการพัฒนาาระบบสารสนเทศจึง ต้องให้ความสำคัญกับสิ่งสำคัญประการหนึ่ง คือสภาพ การจัดการสารสนเทศเพื่อการประเมินคุณภาพที่ มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการ ออกแบบคุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ตรงตาม ความต้องการของผู้ใช้และสามารถประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. คุรศึกษาระบบการจัดการสารสนเทศ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบการจัดการสารสนเทศ รวมถึงความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมิน คุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. คุรพัฒนาระบบสารสนเทศบนพื้นฐาน กลุ่มข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ รวมทั้งข้อมูลจากสภาพ การจัดการสารสนเทศเพื่อการประเมินคุณภาพของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพ สามารถนำเข้าข้อมูล ประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศ ตอบตัวชี้วัดการประเมินได้ รวมทั้งมีคุณลักษณะ สำคัญตามความต้องการของผู้ใช้ และสามารถรายงาน คุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้หลายรูปแบบ

เอกสารอ้างอิง

1. Sij T. Quality of University Determined by “Rankings”. Manager daily news. 2005 May 18. Thai
2. Jarat S. Thai higher education critic and its solutions. Bangkok: The Office of University Affairs; 2002. Thai.
3. Office of the Education Council. The synthesis conditions and the affect factors of Thailand education quality. Bangkok: The National Identity Office; 2007. Thai.

4. Pattaporn S. The Liberalization of Education in The Asian Region. [internet]. 2013.[cited 2013 February 8]. Available from: <http://www.thai-aec.com/697#ixzz2KE6qsVjg>. Thai.
5. The Office of Higher Education Commission. Manual of quality guarantee in colleges B.E. 2010. Bangkok: The Office of Higher Education Commission; 2010. Thai.
6. The Office for National Education Standards and Quality Assessment. Manual of The Third Round Quality Assessment (B.E. 2011 - 2015) Higher Education Level, College Edition. Bangkok: The Office for National Education Standards and Quality Assessment; 2011. Thai.
7. The Office of the Public Sector Development Commission. Manual of educational organizations performance evaluation to proposed pledge, Budget Year 2011. Bangkok: The Office of the Public Sector Development Commission; 2011. Thai.
8. Quacquarelli Symonds Intelligence Unit. QS World University Rankings. [internet]. 2012.[cited 2012 October 22]. Available from: <http://www.iu.qs.com>.
9. Reuters T. Times Higher Education 2012-2013 World University Rankings. [Internet]. 2012. [cited 2012 October 22]. Available from: www.scoop.co.nz/stories/wo1210/sooo52/times-higher-education-2012-13-world-university-rankings.htm.
10. National Taiwan University Ranking. Performance ranking of scientific papers for world universities 2012. [internet]. 2012. [cited 2012 October 22]. Available from: <http://nturanking.lid.ntu.edu.tw/default.aspx>.
11. Shanghai Ranking Consultancy. ARWU Subject 2012. [Internet]. 2012. [cited 2012 October 22]. Available from: <http://www.shanghairanking.com/ARWU-SUBJECT-Methodology-2012>.
12. Amornwit N. Quality and assurance in Thaieducation reform. Prickwan graphic; 2002. Thai.
13. Kritsana S. Development of performance indicators for government universities. Doctor of philosophy (development science). Khon Kaen University; 2011. Thai.
14. Paranya A. Information system development for quality assurance in education : a case study of Nakhonpathom Rajabhat university. Master of science. Silpakorn university; 2006. Thai.
15. Hoffer JA, George JF, Valacich JS. Modern system analysis and design. Pearson Education Indochina; 2004. Bangkok. Thai.
16. Pasu D. Guidelines for the preparation of a strategic plan for ministry and mission. In: Workshop papers "The maneuver and the Immigration Bureau. Fiscal Year 2003. Bangkok: Office of the Public Sector Development Commission; 2003. Thai.
17. Jantanee S. Theory and practice for academy administration. Bangkok : Bookpoint; 2002. Thailand.

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏจ้ําแนกตามมิติการประเมิน ประเภทตัวชี้วัด ชนิดตัวชี้วัด และหน่วยงานประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา

มิติ / ตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพ	ประเภทตัวชี้วัด	ชนิดตัวชี้วัด	หน่วยงานประเมิน						
			สกอ.	สมศ.	กพร.	QS	THE	NTU	SRJ
1. มิติด้านการผลิตบัณฑิต									
1.1 อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	I	N	✓						
1.2 อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	I	N	✓						
1.3 การพัฒนาคณาจารย์	O	N		✓					
1.4 จำนวนอาจารย์หรือนุเคราะห์ได้รับรางวัล โบนัลหรือเหรียญในสาขา	O	N							✓
1.5 จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา	I	N				✓	✓		
1.6 จำนวนอาจารย์ต่างชาติต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด	I	N				✓	✓		
1.7 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ทำงานและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	O	N		✓					
1.8 คุณภาพบัณฑิตปริญญาตรี โท เอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	O	N		✓					
แห่งชาติ									
1.9 ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	O	N		✓					
1.10 ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	O	N		✓					
1.11 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลต่อจำนวนนักศึกษาค่ากว่าบัณฑิตศึกษาได้รับรางวัล	O	N					✓		
1.12 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกได้รับรางวัลต่อจำนวนอาจารย์	O	N					✓		
1.13 จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัล โบนัลหรือเหรียญรางวัลในสาขา	O	N							✓
1.14 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้ความสามารถด้าน	O	N			✓				
ต่างประเทศ									
1.15 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อบัณฑิต	O	N			✓				
1.16 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษา	O	N			✓				
1.17 จำนวนนักศึกษาต่างชาติต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	I	N				✓	✓		
1.18 จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่มาจากมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น	I	N				✓			
1.19 จำนวนนักศึกษาและแลกเปลี่ยนที่ไปมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น	I	N				✓			
1.20 เงินรายได้ของสถาบันต่อจำนวนอาจารย์	I	N					✓		
1.21 ระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	P	S	✓						
1.22 ระบบการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน	P	S	✓						
1.23 ห้องสมุด อุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	I	S	✓						
1.24 ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน	P	S	✓						
1.25 ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต	P	S	✓						
1.26 ระดับความสำเร็จของการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมที่จัดให้กับนักศึกษา	O	S	✓						
1.27 ระบบและกลไกการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา	P	S	✓						
1.28 ระบบและกลไกการให้คำปรึกษาและบริการด้านข้อมูลข่าวสาร	P	S	✓						
1.29 ผลที่เกิดกับผู้เรียนตามนโยบาย 3 ดี มีความรู้ เจตคติที่ดี ตลอดจนเกิดพฤติกรรม	O	S	✓						
ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน									
1.30 ความมีชื่อเสียงทางวิชาการด้านการสอน	O	S						✓	
1.31 ความมีชื่อเสียงด้านการจ้างงาน	O	N				✓			
2. มิติด้านการวิจัย									
2.1 เงินสนับสนุนงานวิจัย&งานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ	I	N	✓						
2.2 เงินรายได้การวิจัยต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	O	N						✓	
2.3 เงินรายได้การวิจัยจากอุตสาหกรรมต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	O	N						✓	
2.4 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	O	N		✓		✓		✓	✓
2.5 งานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง	O	N				✓	✓	✓	✓
2.6 ผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพ	O	N		✓					
2.7 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์	O	N		✓					
2.8 จำนวนบทความทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	O	N					✓		

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมตามมิติการประเมิน ประเภทตัวชี้วัด ชนิดตัวชี้วัด และหน่วยงานประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

มิติ / ตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพ	ประเภท ตัวชี้วัด	ชนิด ตัวชี้วัด	หน่วยงานประเมิน							
			สกอ.	สมศ.	กพร.	QS	THE	NTU	SJR	
2.9 จำนวนบทความทางวิชาการที่มีผู้แต่งร่วมเป็นชาวต่างชาติต่อจำนวนบทความทั้งหมด	O	N					✓			
2.10 ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	P	S	✓							
2.11 ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	P	S	✓							
2.12 ความมีชื่อเสียงทางวิชาการด้านการวิจัย	O	S				✓	✓			
3. มิติด้านการบริหารวิชาการแก่สังคม										
3.1 ผลการนำความรู้และประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย	O	N			✓					
3.2 ระบบและกลไกการบริการวิชาการแก่สังคม	P	S	✓							
3.3 กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม	P	S	✓							
3.4 ผลการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก	O	S			✓					
3.5 ผลการรณรงค์ ป้อนกัน หรือแก้ปัญหาของสังคมภายในมหาวิทยาลัย	O	S			✓					
3.6 ผลการรณรงค์ ป้อนกัน หรือแก้ปัญหาของสังคมภายนอกมหาวิทยาลัย	O	S			✓					
4. มิติด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม										
4.1 ระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	P	S	✓							
4.2 การพัฒนาสุนทรียภาพในมิติทางศิลปะและวัฒนธรรม	O	S			✓					
4.3 การส่งเสริมสนับสนุนด้านศิลปะและวัฒนธรรม	O	S			✓					
5. มิติด้านการบริหารจัดการ										
5.1 ระดับความสำเร็ของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการกระทรวง	O	N			✓					
5.2 ระดับความสำเร็ของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	O	N			✓					
5.3 ร้อยละของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณตามแผน	O	N			✓					
5.4 ร้อยละของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน	O	N			✓					
5.5 ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณในภาพรวม	O	N			✓					
5.6 ผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในที่ได้รับการรับรองจากต้นสังกัด	O	N			✓	✓				
5.7 ผลการพัฒนาบัณฑิตตามอัตลักษณ์	O	N			✓					
5.8 ระดับความสำเร็ของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)	O	N			✓					
5.9 ผลการบริหารสถาบันให้เกิดอัตลักษณ์	O	S			✓					
5.10 กระบวนการพัฒนาแผน	P	S	✓							
5.11 ภาวะผู้นำของสภาสถาบันและผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน	P	S	✓							
5.12 การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันการเรียนรู้	P	S	✓							
5.13 ระบบบริหารความเสี่ยง	P	S	✓							
5.14 ระบบและกลไกการเงินและงบประมาณ	P	S	✓							
5.15 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	P	S	✓							
5.16 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ	P	S	✓							
5.17 ผลการพัฒนาตามจุดเน้นและจุดเด่นที่ส่งผลกระทบต่อเป็นเอกลักษณ์ของสถาบัน	O	S			✓					
5.18 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของสภาสถาบัน	O	S			✓					
5.19 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร	O	N			✓					
5.20 ระดับความสำเร็ของการจัดทำคันทุนต่อหน่วยผลิต	O	S					✓			
5.21 ระดับความสำเร็ของการดำเนินงานตามมาตรการประหยัดพลังงาน	O	N					✓			
5.22 การบริหารสถานศึกษา 3 ดี	O	S					✓			

หมายเหตุ : I หมายถึง ตัวชี้วัดชนิดปัจจัยนำเข้า (Input), P หมายถึงตัวชี้วัดชนิดกระบวนการ (Process),

O หมายถึง ตัวชี้วัดชนิดผลผลิต (Output), N หมายถึง ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ และ S หมายถึง ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 2 จำนวนตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามมิติการประเมิน จำแนกตามระบบ IPO Model และจำแนกตามประเภทของข้อมูล

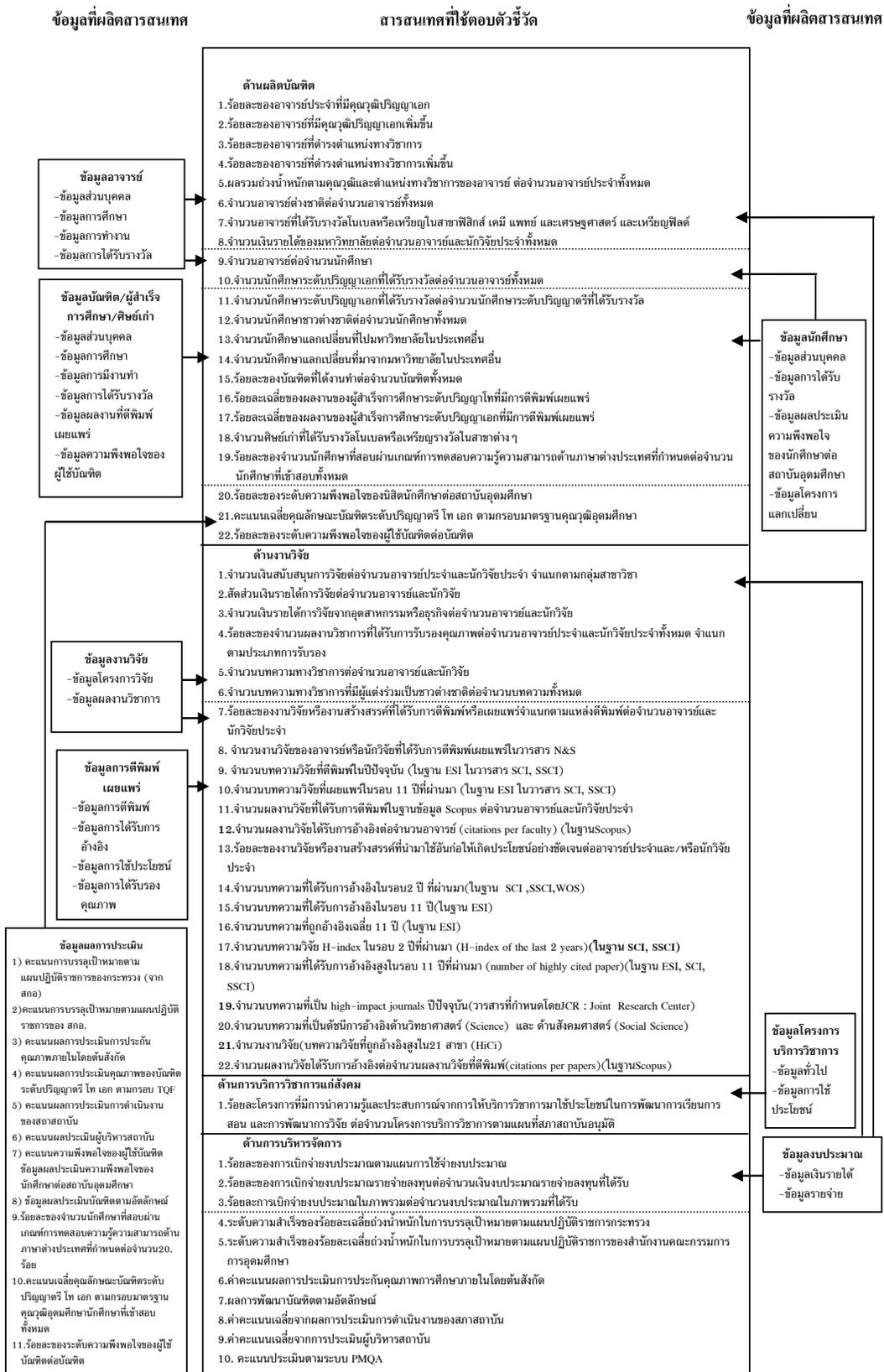
มิติ	ปริมาณ				คุณภาพ				รวม			
	I	P	O	รวม	I	P	O	รวม	I	P	O	รวม
ผลิตบัณฑิต	8	0	12	20	1	6	4	11	9	6	16	31
วิจัย	1	0	8	9	0	2	1	3	1	2	9	12
บริการวิชาการแก่สังคม	0	0	1	1	0	2	3	5	0	2	4	6
ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	2	3
บริหารจัดการ	0	0	10	10	0	7	5	12	0	7	15	22
รวม	9	0	31	40	1	18	15	34	10	18	46	74

ตารางที่ 3 สารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตัวชี้วัด	สารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด
1. มิติด้านการผลิตบัณฑิต	
1.1 อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	- ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก - ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้น
1.2 อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	- ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ - ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น
1.3 การพัฒนาคณาจารย์	- ผลรวมถ่วงน้ำหนักตามคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ ค่อยจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด
1.4 จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัล โนเบลหรือเหรียญ	- จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัล โนเบลหรือเหรียญในสาขาฟิสิกส์ เคมี แพทย์ และเศรษฐศาสตร์ และเหรียญฟิสิกส์
1.5 จำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา	- จำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา
1.6 จำนวนอาจารย์ต่างชาติต่ออาจารย์ทั้งหมด	- จำนวนอาจารย์ต่างชาติต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด
1.7 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ทำงานและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1ปี	- ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำต่อจำนวนบัณฑิตทั้งหมด
1.8 คุณภาพบัณฑิตปริญญาตรี โท เอก ตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	- คะแนนเฉลี่ยลักษณะบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท เอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา
1.9 ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์/เผยแพร่	- ร้อยละเฉลี่ยของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่มีการตีพิมพ์/เผยแพร่
1.10 ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์/เผยแพร่	- ร้อยละเฉลี่ยของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่มีการตีพิมพ์/เผยแพร่
1.11 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับรางวัล	- จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับรางวัล
1.12 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลต่อจำนวนอาจารย์	- จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับรางวัลต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด
1.13 จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัล โนเบลหรือเหรียญรางวัลในสาขาต่างๆ	- จำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัล โนเบลหรือเหรียญรางวัลในสาขาต่างๆ
1.14 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ	- ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศที่กำหนดต่อจำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบทั้งหมด
1.15 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้มีบัณฑิตต่อบัณฑิต	- ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้มีบัณฑิตต่อบัณฑิต
1.16 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษา	- ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษา
1.17 จำนวนนักศึกษาชาวต่างชาติต่อนักศึกษาทั้งหมด	- จำนวนนักศึกษาชาวต่างชาติต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
1.18 จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่ไปมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น	- จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่ไปมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น
1.19 จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่มาจากมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น	- จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่มาจากมหาวิทยาลัยในประเทศอื่น
1.20 เงินรายได้ของสถาบันต่อจำนวนอาจารย์	- จำนวนเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด
2. มิติด้านการวิจัย	
2.1 เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ	- จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ จำนวนตามกลุ่มสาขาวิชา
2.2 เงินรายได้การวิจัยต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	- สัดส่วนเงินรายได้การวิจัยต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย
2.3 เงินรายได้การวิจัยจากอุตสาหกรรมต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	- จำนวนเงินรายได้การวิจัยจากอุตสาหกรรมหรือธุรกิจต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย

ตารางที่ 3 สารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัดการประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สารสนเทศที่ใช้ตอบตัวชี้วัด
2.4 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	- ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่จำนวนแห่งตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ - จำนวนงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร N & S - จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในปีปัจจุบัน(ในฐานะ ESI ในวารสาร SCI, SSCI) - จำนวนบทความวิจัยที่เผยแพร่ในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา(ในฐานะ ESI วารสาร SCI, SSCI) - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานะข้อมูล Scopus ต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ
2.5 งานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง	- จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงในรอบ 2 ปี ที่ผ่านมา(ในฐานะ SCI, SSCI, WOS) - จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงในรอบ 11 ปี(ในฐานะ ESI) - จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิงเฉลี่ย 11 ปี (ในฐานะ ESI) - จำนวนบทความวิจัย H-index ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา(ในฐานะ SCI, SSCI) - จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงสูง ในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา(ในฐานะ ESI, SCI, SSCI) - จำนวนบทความที่เป็น high-impact journals ปีปัจจุบัน(วารสารที่กำหนดโดย JCR : Joint Research Center) - จำนวนบทความที่เป็นดัชนีการอ้างอิงด้านวิทยาศาสตร์และ ด้านสังคมศาสตร์ - จำนวนบทความวิจัยที่ถูกอ้างอิงสูงใน 21 สาขา (HiCi) - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์(ในฐานะ Scopus) - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงต่อจำนวนอาจารย์ (ในฐานะ Scopus)
2.6 ผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพ	- ร้อยละของงานผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำทั้งหมด จำนวนกรมประเภทรับรอง
2.7 งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์	- ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำมาใช้อันก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจนต่ออาจารย์ประจำและ/หรือนักวิจัยประจำ
2.8 จำนวนบทความทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย	- จำนวนบทความทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัย
2.9 จำนวนบทความทางวิชาการที่มีผู้แต่งร่วมเป็นชาวต่างชาติต่อจำนวนบทความทั้งหมด	- จำนวนบทความทางวิชาการที่มีผู้แต่งร่วมเป็นชาวต่างชาติต่อจำนวนบทความทั้งหมด
3. มิติด้านการบริหารวิชาการแก่สังคม	
3.1 ผลการนำความรู้และประสบการณ์จากการทำงานบริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและ/หรือการวิจัย	- ร้อยละ โครงการที่มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนาการวิจัย ต่อจำนวนโครงการบริการวิชาการตามแผนที่สภาสถาบันอนุมัติ
4. มิติด้านการบริหารจัดการ	
4.1 ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยต่งน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการกระทรวง	- ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยต่งน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการกระทรวง
4.2 ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยต่งน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของ สกอ.	- ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยต่งน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของ สกอ.
4.3 ร้อยละของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณตามแผน	- ร้อยละจำนวนงบประมาณที่เบิกจ่ายในแต่ละไตรมาสต่อวงเงินงบประมาณตามแผนในแต่ละไตรมาส)
4.4 ร้อยละของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน	- ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุนต่อจำนวนเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนที่ได้รับ
4.5 ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณในภาพรวม	- ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณในภาพรวมต่อจำนวนงบประมาณในภาพรวมที่ได้รับ
4.6 ผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในรับรองโดยต้นสังกัด	- ค่าคะแนนผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโดยต้นสังกัด จำนวนตามหน่วยงาน องค์ประกอบ และตัวชี้วัด
4.7 ผลการพัฒนาบัณฑิตตามอัตลักษณ์	- ค่าคะแนนผลการประเมินบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์
4.8 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของสภาสถาบัน	- ค่าคะแนนเฉลี่ยจากผลการประเมินการดำเนินงานของสภาสถาบัน
4.9 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถาบัน	- ค่าคะแนนเฉลี่ยจากผลการประเมินผู้บริหารสถาบัน
4.10 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)	- คะแนนประเมินตามระบบบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)



ภาพที่ 1 ความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลทีผลิิตสารสนเทศกับสารสนเทศที่ั้ตอบตัวั้จัด

ตารางที่ 4 ข้อมูลที่ใช้ในการผลิตสารสนเทศสำหรับตัวชี้วัด

ข้อมูล	กลุ่มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล
1. ข้อมูลอาจารย์และนักวิจัย	ข้อมูลส่วนบุคคล	ชื่อ-ชื่อสกุล, สังกัดสาขาวิชา/งาน/ฝ่าย, สังกัดคณะ/สำนัก/สถาบัน, มหาวิทยาลัย, สัญชาติ(ไทย,ต่างประเทศ), ประเทศ, ที่อยู่ปัจจุบัน; เลขที่ ตรอก/ชอย ถนน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด โทรศัพท์ E-mail
	ข้อมูลการศึกษา	ชื่อ-ชื่อสกุล, สังกัดสาขาวิชา/งาน/ฝ่าย, สังกัดคณะ/สำนัก/สถาบัน, มหาวิทยาลัย, วุฒิการศึกษา, ระดับการศึกษาที่สำเร็จ, มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา, จังหวัด/ประเทศ, ปีที่สำเร็จการศึกษา
	ข้อมูลการทำงาน	ชื่อ-ชื่อสกุล, สังกัดสาขาวิชา/งาน/ฝ่าย, สังกัดคณะ/สำนัก/สถาบัน, มหาวิทยาลัย, วันที่บรรจุแต่งตั้ง, ตำแหน่งงาน, สถานภาพการปฏิบัติงาน(ปฏิบัติงานจริง, ลาศึกษาต่อ ; วันที่กลับมาปฏิบัติงาน), ชื่อตำแหน่งทางวิชาการ, วันที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ, ชื่อตำแหน่งบริหาร, วันที่รับตำแหน่ง, ตำแหน่งหน้าที่ของคุณวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ
	ข้อมูลการได้รับรางวัล	ชื่อรางวัลที่ได้รับ, วันที่ได้รับ, ชื่อหน่วยงานที่ให้, จังหวัด/ประเทศ, ชื่อผลงานที่ได้รับรางวัล, ประเภทรางวัล (ในเขต, เจริญในสาขา,อื่นๆ) ระดับรางวัล(จังหวัด/ท้องถิ่น, ระดับชาติ, ระดับนานาชาติ)
2. ข้อมูลนักศึกษา	ข้อมูลส่วนบุคคล	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, สัญชาติ(ไทย,ต่างชาติ) ที่อยู่
	ข้อมูลการศึกษา	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ระดับการศึกษา, ปีที่เข้า, ชื่อหลักสูตร, สาขาวิชา, คณะ, ประเภทนักศึกษา(ภาคปกติ,ภาคพิเศษ), เกรดเฉลี่ย,ภาษาต่างประเทศที่สอบ, คะแนนสอบภาษาต่างประเทศ
	ข้อมูลวิทยานิพนธ์	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ชื่อวิทยานิพนธ์, ประเภทวิทยานิพนธ์(วิทยานิพนธ์/การศึกษาระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก), คณะ, สาขาวิชา, ชื่อ-ชื่อสกุลอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก, ชื่อ-ชื่อสกุลอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม, ทุนการศึกษาที่ได้รับ
	ข้อมูลการได้รับรางวัล	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ชื่อรางวัลที่ได้รับ, วันที่ได้รับ, หน่วยงานที่ให้, จังหวัด/ประเทศที่ให้, ชื่อผลงานที่ได้รับรางวัล, ระดับ (ชาติ, นานาชาติ)
	ข้อมูลการไปแลกเปลี่ยน	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ชื่อมหาวิทยาลัย/หน่วยงานที่ไป, ประเทศที่ไป, ระยะเวลาที่ไป, ชื่อโครงการ/ชื่อทุนการศึกษา, วัตถุประสงค์การไป, งาน/กิจกรรมที่ทำ, ชื่อเจ้าของโครงการ/หน่วยงานที่ให้ทุน, จำนวนเงินทุน, ระยะเวลาที่ได้ทุน, ชื่อผู้ดูแลอาจารย์ที่ปรึกษา
	ข้อมูลการมาแลกเปลี่ยน	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ชื่อโครงการ/ชื่อทุนการศึกษา, วัตถุประสงค์การมาแลกเปลี่ยน, ชื่อเจ้าของโครงการ/หน่วยงานที่ให้ทุน, จำนวนเงินทุน, ระยะเวลาที่ได้ทุนมา, ชื่อมหาวิทยาลัย/หน่วยงาน, ประเทศ, ระยะเวลาที่มาแลกเปลี่ยน, ชื่องาน/กิจกรรมที่ทำ, ชื่อผู้ดูแลอาจารย์ที่ปรึกษา
ข้อมูลการตีพิมพ์เผยแพร่วิทยานิพนธ์	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ระดับการศึกษา, ชื่อวิทยานิพนธ์, ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา, ชื่อบทความ/ผลงาน, ประเภทบทความ (งานวิจัย/งานสร้างสรรค์/บทความวิชาการ), ชื่อเจ้าของบทความ, วิธีการเผยแพร่ (ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ/ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ/เผยแพร่ในการประชุม) -กรณีงานวิจัย : ประเภทการตีพิมพ์ (ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ/ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ) * ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ : ชื่อวารสาร, ชื่อหน่วยงานเจ้าของวารสาร, ปีที่ตีพิมพ์, ฉบับที่, หน้า, ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา, ระดับการตีพิมพ์ (ปริญาโท : คณะ/มหาวิทยาลัย, ชาติ,นานาชาติ ; ระดับปริญญาเอกหรืออาจารย์และนักวิจัยประจำ : ระดับชาติในฐานะข้อมูล TCI ,ระดับชาติที่มีชื่อตามประกาศของสมศ. , ระดับนานาชาติในฐานะ SAR ที่อยู่ใน Q3หรือQ4/ระดับนานาชาติที่มีชื่อตามประกาศของ สมศ., ระดับนานาชาติในฐานะ SAR ที่อยู่ใน Q1หรือQ2/ระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐาน ISI หรือ Scopus), ตำแหน่งของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ * ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ : ชื่องานประชุมวิชาการ, ชื่อรายงานการประชุมวิชาการ, ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่จัด, สถานที่จัด, จังหวัด, ประเทศ, วันเดือนปีที่นำเสนอ, ระดับการจัดงาน(คณะ/มหาวิทยาลัย, ชาติ ,นานาชาติ), ตำแหน่งของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ -กรณีงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่ : ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรที่จัด, สถานที่จัด, จังหวัด,ประเทศ, วันเดือนปีที่เผยแพร่, ระดับการเผยแพร่ (สถาบัน/จังหวัด, ชาติ, ความร่วมมือระหว่างประเทศ, ภูมิภาคอาเซียน, นานาชาติ), ตำแหน่งงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่	
3. ข้อมูลบัณฑิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาหรือศิษย์เก่า	ข้อมูลส่วนบุคคล	ชื่อ-ชื่อสกุล, ที่อยู่ ; ที่อยู่ปัจจุบัน; เลขที่ ตรอก/ชอย ถนน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด โทรศัพท์ E-mail
	ข้อมูลการศึกษา	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, ประเภทนักศึกษา(ภาคปกติ,ภาคพิเศษ),หลักสูตรที่สำเร็จ, สาขาวิชาที่สำเร็จ, ระดับการศึกษาที่สำเร็จ, คณะที่สำเร็จ, ปีที่สำเร็จ
	ข้อมูลการทำงาน	ชื่อ-ชื่อสกุล, รหัสนักศึกษา, สถานะการมีงานทำ(อุปสมบท, เกษียณ, ประกอบอาชีพอิสระ, มีงานทำก่อนเข้าศึกษา, ศึกษาต่อ), วันเดือนปีที่ได้งานทำ, ประเภทการได้งานทำ (ก่อน-หลังสำเร็จ),รายได้ต่อเดือน,ลักษณะงานที่ทำ/ตำแหน่ง, ที่อยู่ทำงาน; เลขที่ หมู่ที่ ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด โทรศัพท์ email
ข้อมูลการได้รับรางวัล	ชื่อ-ชื่อสกุล, ชื่อรางวัลที่ได้รับ, ประเภทรางวัล(ในเขต,เจริญ), วันเดือนปีที่ได้รับ, ชื่อหน่วยงานที่ให้, จังหวัด/ประเทศที่ให้	
4. ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	ข้อมูลโครงการวิจัย	ชื่องานวิจัย/งานสร้างสรรค์, รหัสโครงการวิจัย, ประเภทกลุ่มสาขาวิจัย(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), จำนวนเงินวิจัย, วันเดือนปีที่โครงการวิจัยได้รับทุน, ประเภทแหล่งทุน (ภายใน, ภายนอก), ชื่อหน่วยงานที่ให้ทุน, ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย, ชื่อนักวิจัยร่วม, สัดส่วนการวิจัย, วันที่เริ่ม, วันที่แล้วเสร็จ

ตารางที่ 4 ข้อมูลที่ใช้ในการผลิตสารสนเทศสำหรับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล
4. ข้อมูลงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ (ต่อ)	ข้อมูลผลงานวิชาการ	ชื่อผลงานวิชาการ, ประเภทผลงาน(บทความวิชาการ, ตำรา,หนังสือ), ชื่อผู้ผู้เขียนหลัก, ชื่อผู้เขียนร่วม, สัญชาติผู้เขียน (ไทย,ต่างชาติ), สัดส่วนการทำ, ปีที่แล้วเสร็จ, การได้รับการรับรองคุณภาพ (บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ระดับชาติ, บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ระดับนานาชาติ, ตำราหรือหนังสือที่มีการประเมินผ่านตามเกณฑ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่สถานศึกษากำหนด, ตำราหรือหนังสือที่ใช้ในการขอผลงานวิชาการและผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การขอผลงานทางวิชาการแล้วหรือตำราหรือหนังสือที่มีคุณภาพสูง มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจอ่านตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการ)
5. ข้อมูลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานและการได้รับการรับรองคุณภาพ	ข้อมูลการตีพิมพ์	ชื่อบทความ/ผลงาน, ประเภทบทความ(งานวิจัย/งานสร้างสรรค์/บทความวิชาการ), ชื่อเจ้าของบทความ, สถานะเจ้าของบทความ(อาจารย์หรือนักวิจัย, นักศึกษา : รัศมีนักศึกษา), คณะ/หน่วยงาน, สาขาวิชา/ฝ่าย, วิธีการเผยแพร่(ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ/ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ/เผยแพร่ในการประชุม) -กรณื่องานวิจัย ; ประเภทการตีพิมพ์ (ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ/ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ) * ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ : ชื่อวารสาร, ชื่อหน่วยงานเจ้าของวารสาร, ปีที่ตีพิมพ์, ฉบับที่, หน้า, ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ระดับการตีพิมพ์ (ปริญญาโท : คณะ/มหาวิทยาลัย, ชาติ, นานาชาติ ; ระดับปริญญาเอกหรืออาจารย์และนักวิจัยประจำ : ระดับชาติในฐานะข้อมูล TCI ,ระดับชาติที่มีชื่อตามประกาศของสมศ. , ระดับนานาชาติในฐานะ SJRที่อยู่ใน Q3หรือQ4/ระดับนานาชาติที่มีชื่อตามประกาศของ สมศ. , ระดับนานาชาติในฐานะ SJRที่อยู่ใน Q1 หรือ Q2/ระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐาน ISI หรือ Scopus), คำนำหน้าของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ * ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ : ชื่องานประชุมวิชาการ, ชื่อรายงานการประชุมวิชาการ, ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่จัด, สถานที่จัด, จังหวัด, ประเทศ วันเดือนปีที่นำเสนอ, ระดับการจัดงาน(คณะ/มหาวิทยาลัย, ชาติ ,นานาชาติ), คำนำหน้าของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ -กรณื่องานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่ : ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรที่จัด, สถานที่จัด, จังหวัด, ประเทศ, วันเดือนปีที่เผยแพร่, ระดับการเผยแพร่ (สถาบัน/จังหวัด, ชาติ, ความร่วมมือระหว่างประเทศ, ภูมิภาคอาเซียน, นานาชาติ) , คำนำหน้างานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่
	ข้อมูลการได้รับรางวัล	ชื่อบทความ, ประเภทบทความ, ชื่อเจ้าของบทความ, สถานะของเจ้าของบทความ), รัศมีนักศึกษา, ชื่อบทความที่อ้างอิง, ชื่อเจ้าของบทความที่อ้างอิง, ชื่อวารสารที่อ้างอิง, วันที่ได้รับการอ้างอิง, ค่าคะแนนการอ้างอิง
	ข้อมูลการใช้ประโยชน์	ชื่องานวิจัย, ปีที่นำไปใช้ประโยชน์, ชื่อหน่วยงานที่ใช้/รับรอง, ชื่อหลักฐานการรับรอง, ประเภทการใช้ประโยชน์ (เชิงสาธารณะ, เชิงนโยบาย, เชิงพาณิชย์, การใช้ประโยชน์ทางอ้อม), ค่าคะแนนการอ้างอิง
6. ข้อมูลโครงการ	ข้อมูลทั่วไป	ชื่อ โครงการบริการวิชาการ, ชื่อหน่วยงาน/ผู้ให้บริการวิชาการ, ชื่อกลุ่มเป้าหมาย/หน่วยงานผู้รับบริการ, วันเดือนปีที่ได้รับอนุมัติโครงการจากสภามหาวิทยาลัย, วันเดือนปีที่เริ่มโครงการ, วันเดือนปีที่แล้วเสร็จ
	ข้อมูลการใช้ประโยชน์	วันเดือนปีที่ไปใช้ประโยชน์, ประเภทการใช้ประโยชน์(ด้านการเรียนการสอน, ด้านการวิจัย, ด้านการเรียนการสอนและการวิจัย), ลักษณะการบูรณาการใช้ประโยชน์ (หนังสือ, ตำรา, การปรับปรุงรายวิชา, อื่นๆ), วันเดือนปีที่เริ่ม/สิ้นสุดการบูรณาการ, ชื่อหลักฐานการบูรณาการ, ชื่อหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์
7. ข้อมูลงบประมาณ	ข้อมูลงบประมาณที่จัดสรร	ประเภทงบประมาณ(งบลงทุน, งบดำเนินการ, งบอุดหนุน), จำนวนงบประมาณที่ได้รับ, จำนวนงบประมาณที่เบิกจ่าย
	ข้อมูลแผนการใช้งบประมาณ	ไตรมาสที่ (1,2,3,4), จำนวนงบประมาณรายจ่ายตามแผน, จำนวนงบประมาณที่เบิกจ่ายในภาพรวม,
	ข้อมูลเงินรายได้	ชื่อประเภทเงินรายได้ของสถาบัน, จำนวนเงินรายได้ของสถาบันแต่ละประเภท
8. ข้อมูลผลการประเมิน	ข้อมูลคะแนนที่ประเมินจากการปฏิบัติงานของตัวชี้วัด	1. คะแนนการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการของกระทรวง 2. คะแนนการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการของ สกอ. 3. คะแนนผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในโดย สกอ. 4. คะแนนผลการประเมินคุณภาพของบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท เอก ตามกรอบ TQF 5. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามอัตลักษณ์ 6. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษา 7. ค่าคะแนนเฉลี่ยจากผลการประเมินผู้บริหารสถาบัน 8. คะแนนผลสำรวจการดำเนินงานของบัณฑิตปริญญาตรี 9. ผลการทดสอบความรู้ภาษาต่างประเทศของนักศึกษา 10. คะแนนผลการดำเนินงานตามมาตรการประหัตถ์พลังงาน 11. คะแนนประเมินตามระบบ PMQA
9. ข้อมูลเกณฑ์การประเมิน		เกณฑ์การประเมิน, คะแนนการประเมิน