

ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล
เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
The Quality Information Prototype Regarding Personal Balanced Scorecards
for Supporting Research Competency of Suan Dusit University's Lecturers

กิงกาญจน์ ทองงอก*¹ วาทิน เฉลิมดำรงชัย² วจี ชุกิตติกุล และศิริลักษณ์ หล่อพันธ์มณี¹

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

²คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Kingkarn Thong-ngok*¹ Vatin Chalermdamrichai² Wajee Chookittikul² and
Sirilak Lorepunmanee¹

¹Faculty of Science and Technology, Suan Dusit University

²Faculty of Information Technology, Phetchaburi Rajabhat University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2) เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และ 3) เพื่อประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 130 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างแบบแบ่งชั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงจากผู้เชี่ยวชาญโดยมีความเที่ยงเท่ากับ 1.0 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่า 1. จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งดำเนินการโดยใช้ตารางเมทริกซ์วิเคราะห์ความสอดคล้องของสมรรถนะการวิจัยกับลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล ได้เป็นสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล จำนวน 10 ฉบับ ดังนี้ 1) งานวิจัยที่ทำเสร็จ 2) สถานะ

* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)
e-mail: king_karn_t@hotmail.com

สุขภาพใจ 3) สถานะสุขภาพกาย 4) โครงการวิจัยที่เป็นหัวหน้าโครงการ 5) จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการวิจัย ต่อจำนวนชั่วโมงที่ใช้เวลาร่วมกับครอบครัวต่อสัปดาห์ 6) การเผยแพร่งานวิจัย 7) การนำงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ต่อยอด 8) การศึกษาหาความรู้ 9) เงินรายได้ที่มาจากกรวิจัย และ 10) ทุนสนับสนุนการวิจัย ที่ได้รับ 2. ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัย ของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ประกอบด้วย 2 โมดูลหลัก คือ 1) โมดูลข้อมูลพื้นฐาน เป็นโมดูล ที่ใช้สำหรับการเพิ่ม ลบ และแก้ไข ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการประมวลผล และ 2) โมดูลแสดงผล เป็นโมดูลที่ ใช้สำหรับแสดงสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลทั้ง 10 ฉบับ 3. ผลการประเมินการยอมรับ โดยกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พบว่า ค่าโคสแควร์ที่คำนวณได้ เท่ากับ 16.28 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าโคสแควร์ที่ได้ จากการเปิดตาราง คือ 3.84 จึงสรุปได้ว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ยอมรับระบบต้นแบบ สารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล มีมากกว่าอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ไม่ยอมรับ ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ: บัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล สมรรถนะการวิจัย การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

Abstract

The objectives of the research were 1) to analyze and design the Quality Information Prototype Regarding Personal Balanced Scorecards for Supporting Research Competency of Suan Dusit University's Lecturers, 2) to develop the prototype system, and 3) to evaluate the prototype system. The samples were 130 lecturers of Suan Dusit University, obtained by a stratified randomized sample of lecturers of Suan Dusit University. The research tool was a questionnaire validated by experts with a reliability of 1.0. The statistic used for data analysis was the Chi-square test. The research results were as follows: 1. According to the Quality Information Prototype analysis and design undertaken by applying a matrix for analyzing relations between research competency and personal characteristics based-on Personal Balanced Scorecards, 10 quality information reports were contributed. The 10 reports included 1) details of completed researches, 2) mental health status, 3) physical health status, 4) details of research in which the respondent was the principal investigator, 5) duration for research relative to the duration for time spent with family per week, 6) details of published research, 7) details of utilized research, 8) details of knowledge and experience improvement, 9) income from research, and 10) research funding details. 2. The prototype system consisted of 2 modules: 1) the

basic data module that was for inserting, deleting and editing basic data, and 2) the presentation module that was for presenting 10 quality information reports. 3) Evaluation results of the acceptance evaluation by lecturers revealed that the Chi-square result was 16.28, which was more than the Chi-square value of 3.84 from the table with a statistically significant level of 0.05. This demonstrates that the amount of lecturers who accepted the Quality Information Prototype Regarding Personal Balanced Scorecards were more than the amount of lecturers who did not accept it.

Keywords: personal balanced scorecard, research competency, user interface design

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตเป็นองค์การที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะอาจารย์ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในพบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีผลการดำเนินงานด้านการวิจัย ด้อยกว่าด้านอื่น ๆ (Office of the Higher Education Commission, 2014) นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยด้วยงบประมาณการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตและงานวิจัยแล้วเสร็จปี 2550 ถึงปี 2553 พบว่า จำนวนงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยด้วยงบประมาณการศึกษาโดยเฉลี่ยมีจำนวนเพียงปีละ 27.5 เรื่องเท่านั้น และผู้วิจัยที่ดำเนินการวิจัยได้ทันภายในระยะเวลาที่ระบุในสัญญาเฉลี่ยร้อยละ 17.36 ของผู้วิจัยที่ได้รับทุนทั้งหมดเท่านั้น (Research and Development Institute, 2555 : 74 - 86) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มากขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดย Putwattana (2006 : 16) พบว่า การพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยของอาจารย์ต้องมุ่งเน้นทั้งการพัฒนาตัวอาจารย์ผู้วิจัยและการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัย ซึ่งการพัฒนาอาจารย์นั้นต้องมุ่งเน้นการสร้างทัศนคติและค่านิยมที่ดีต่อการวิจัย รวมถึงทำให้การวิจัยเป็นวิถีชีวิตของอาจารย์มากกว่าการพัฒนาเฉพาะความรู้และทักษะการวิจัย ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดหลักของบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล (personal balanced scorecard) (Rampersad, 2006 : 30-31) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีคุณภาพที่ช่วยสนับสนุนให้บุคคลประสบความสำเร็จอย่างสมดุลทั้งด้านชีวิตและการทำงานโดยเน้นที่การศึกษาตนเอง แล้วปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือสมรรถนะของแต่ละบุคคล เพื่อผลักดันให้องค์การประสบความสำเร็จ รวมถึงเพิ่มความพึงพอใจและแรงบันดาลใจของบุคลากรในองค์การและเน้นการพิจารณาใน

- 4 มุมมองอย่างสมดุล ได้แก่ 1) มุมมองภายใน เป็นมุมมองที่เน้นเกี่ยวกับสุขภาพกายและสุขภาพใจของบุคคล 2) มุมมองภายนอก เป็นมุมมองที่เน้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับผู้เกี่ยวข้องแวดล้อม 3) มุมมองด้านความรู้และการเรียนรู้ เป็นมุมมองที่เน้นทักษะของบุคคลและความสามารถในการเรียนรู้ และ 4) มุมมองด้านการเงิน เป็นมุมมองที่เน้นเสถียรภาพทางการเงินของบุคคล

การนำบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลมาใช้ที่เหมาะสม จะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการต่อบุคคลและองค์กร เช่น ความพึงพอใจของบุคลากรและลูกค้าสูงขึ้นบุคลากรในองค์กรปฏิบัติงานได้ดีขึ้นความสุขในการทำงานเพิ่มขึ้นเพิ่มขีดความสามารถของทีมงานบริหารความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

หากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยของอาจารย์อย่างสมดุล และใช้สารสนเทศที่มีคุณภาพในการติดตามความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือสมรรถนะของตนเองอย่างเหมาะสม จะสามารถสนับสนุนสมรรถนะในการวิจัยของอาจารย์ได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาวิจัยเพื่อออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ โดยมุ่งสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพด้านการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตให้สูงขึ้นด้วยการบูรณาการศาสตร์หลัก 3 เรื่องด้วยกัน ได้แก่ 1) สมรรถนะการวิจัย 2) ระเบียบวิธีการและเทคนิคคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล 3) การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (user interface design)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
2. เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. เพื่อประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ระเบียบวิธีการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ แล้วประเมินการยอมรับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่มีต่อระบบต้นแบบดังกล่าว

2. ขอบเขตทางด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัย ได้แก่ อาจารย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 864 คน (SuanDusit Rajabhat University, 2014)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการศึกษาวิจัย ได้แก่ อาจารย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งสังกัดในคณะและสาขาวิชาต่าง ๆ จำนวน 864 คน (SuanDusit Rajabhat University, 2014)

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย ได้แก่ อาจารย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งเลือกโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified sampling) จำแนกตามคณะและสาขาวิชา และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยใช้เกณฑ์ร้อยละของประชากรเป็นแนวทางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประชากรทั้งหมดมีจำนวน 864 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ ร้อยละ 15-30 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (Phanphinit, 2010) แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด ดังนั้น เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรอาจารย์ 864 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 130 คน

วิธีการทดลอง

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการทดลองเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และออกแบบ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างระบบต้นแบบ และขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลดังแสดงในภาพที่ 1

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และออกแบบดำเนินการโดย

1. กำหนดสมรรถนะการวิจัยจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการวิจัยสรุปเป็นสมรรถนะการวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2. กำหนดลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลโดยผู้วิจัยได้นำบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลมาพิจารณาระบุคุณลักษณะบุคคลที่สนับสนุนสมรรถนะการวิจัย

3. ใช้ตารางเมทริกซ์ (Matrix table) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สอดคล้องระหว่างสมรรถนะการวิจัยและคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุล ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อใดสามารถสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นใดบ้าง โดยเลือกเฉพาะข้อที่สอดคล้องกันมากที่สุด

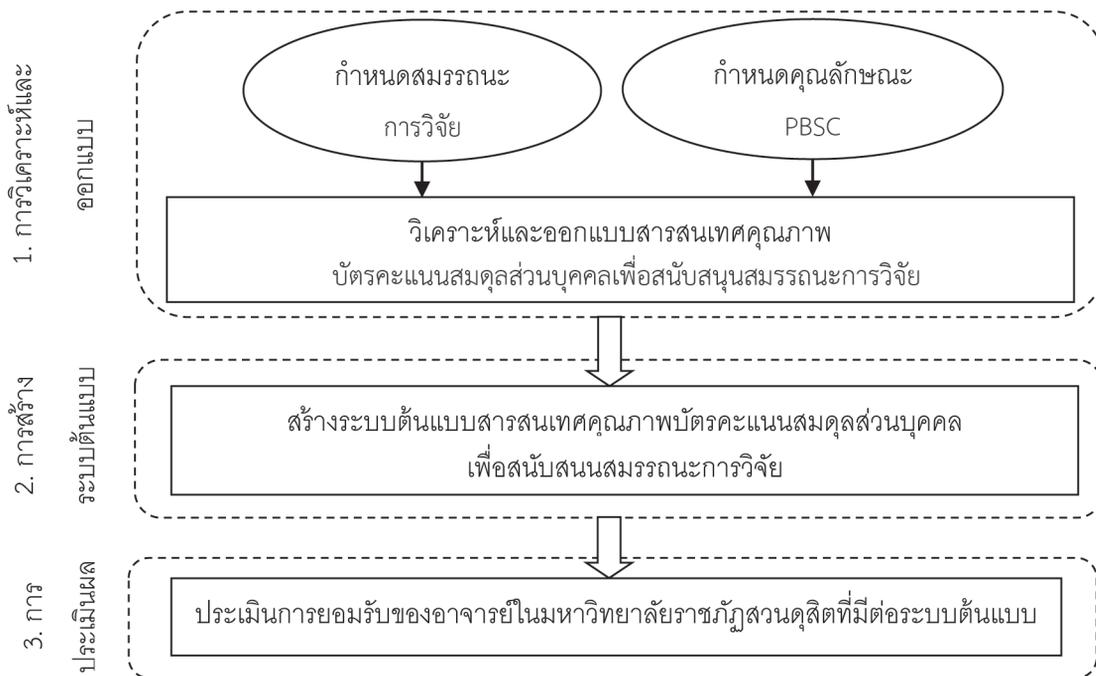
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างระบบต้นแบบ ดำเนินการโดย

1. นำสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์โดยใช้หลักการพัฒนาขั้นตอนวิธีแบบไอโพอ (IPO : input process output)

2. สร้างระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล โดย ผู้วิจัยนำทฤษฎีการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (user interface) มาใช้ในการออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย 2 โมดูลหลัก ได้แก่ 1) โมดูลที่ใช้สำหรับการเพิ่ม ลบ

และแก้ไข ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการประมวลผล และ 2) โมดูลที่แสดงสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคล

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลดำเนินการโดยประเมินการยอมรับของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่มีต่อระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ซึ่งแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนประเมินการยอมรับระบบต้นแบบ โดยใช้คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และกำหนดมาตรฐานประมาณค่าในการยอมรับ 5 ระดับ และ 2) ส่วนข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยใช้คำถามปลายเปิด



ภาพที่ 1 วิธีการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยใช้สถิติไค์สแควร์ (Chi Square) ซึ่งเป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างความถี่ที่สังเกตได้กับความถี่ที่คาดหวัง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. ผลวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพ

ผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการวิจัยของ Panawan (2009 : 63) Jamjang et al. (2013 : 86-96) รวมถึงเวสเตอร์และบอร์เดอร์ส (Wester & Borders, 2014 : 447 – 458) พบว่าผู้เขียนทั้ง 3 กลุ่มให้ความสำคัญกับสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะในการทำวิจัยเป็นหลัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะในการทำวิจัยเท่านั้น และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดสมรรถนะการวิจัย เฉพาะข้อที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะในการวิจัย ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์และสรุปเป็นสมรรถนะการวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการสังเคราะห์สมรรถนะการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะในการวิจัย

แนวคิดของ Panawan (2009 : 63)	แนวคิดของ Jamjang et al. (2013 : 86-96)	สมรรถนะการวิจัย สำหรับงานวิจัยนี้
<ul style="list-style-type: none"> - ระบุความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยได้ - ระบุปัญหาการวิจัยได้ - ศึกษาวิธีการแก้ปัญหา - กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน การวิจัยได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดปัญหาการวิจัยได้ - เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยได้ 	เขียนเค้าโครงวิจัยได้
<ul style="list-style-type: none"> - สืบค้นสารสนเทศและการหาแหล่งความรู้ได้ - ทราบแหล่งค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - สร้างกรอบแนวคิด โดยยึดทฤษฎีเป็นพื้นฐานได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ สำหรับการวิจัยได้ 	เรียบเรียงเอกสารการค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แนวคิดของ Panawan (2009 : 63)	แนวคิดของ Jamjang et al. (2013 : 86-96)	สมรรถนะการวิจัย สำหรับงานวิจัยนี้
- รวบรวมข้อมูลได้	- กำหนดแหล่งข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพได้ - กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง ขนาดและวิธีการสุ่มตัวอย่างได้	กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างขนาด และวิธีการสุ่มตัวอย่างได้อย่าง ถูกต้อง
-	- ทำให้งานวิจัยมีความเที่ยงตรงได้ - สร้างเครื่องมือวิจัยได้ - ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้	สร้างเครื่องมือวิจัยได้อย่างเที่ยงตรง (valid) และเชื่อมั่น (reliable)
- วิเคราะห์ข้อมูลได้	- ทราบสถิติที่ใช้ในการวิจัย - วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพได้ - แปลค่าสถิติและการนำเสนอผลการ วิเคราะห์ข้อมูลได้	ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่าง เหมาะสมกับสมมติฐาน
- วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยที่ ศึกษาได้อย่างมีเหตุผล	- เขียนรายงานการวิจัยได้	เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ ครบถ้วนและถูกต้อง
-	- เผยแพร่ผลงานวิจัยได้	เขียนบทความเผยแพร่งานวิจัยใน วารสารวิชาการต่าง ๆ ได้
- วิเคราะห์และระบุแนวทางการนำ ผลการวิจัยไปใช้	- นำงานวิจัยไปสู่นวัตกรรมเชิง พาณิชยกรรมคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม ทางเศรษฐกิจและการพัฒนาท้องถิ่น ได้	นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อเนื้องได้

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า สมรรถนะการวิจัยหมายความว่า ความสามารถถึงความสามารถ 8 ข้อ ดังนี้ 1) เขียนเค้าโครงวิจัยได้ 2) เรียบเรียงเอกสารการค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ 3) กำหนดประชากรกลุ่ม ตัวอย่าง ขนาดและวิธีการสุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง 4) สร้างเครื่องมือวิจัยได้อย่างเที่ยงตรง และเชื่อมั่น 5) ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับสมมติฐาน 6) เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ครบถ้วน และถูกต้อง 7) เขียนบทความเผยแพร่งานวิจัยในวารสารวิชาการต่าง ๆ ได้ และ 8) นำงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ต่อเนื้องได้ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยดังกล่าว ได้แก่ ได้แก่ 1) การสนับสนุน เงินนโยบายของผู้บริหาร 2) ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย 3) ลักษณะนิสัยและทัศนคติที่เอื้อ ต่อการทำวิจัยเช่น มีความคิดสร้างสรรค์ มีความละเอียดรอบคอบ เป็นต้น และ 4) แรงจูงใจและความมุ่งมั่น ในการทำวิจัยเช่น การได้รับการยอมรับ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน เงินเดือนค่าจ้างค่าตอบแทน โอกาส

ได้รับความก้าวหน้า ความสัมพันธ์กับผู้ได้บังคับบัญชา/ผู้บังคับบัญชา/เพื่อนร่วมงาน และความมั่นคงในงาน เป็นต้น (Sanunauemengthaisan & Damronpanich, 2014 : 132-136 and Junnumsai, 2012 : 27 – 37)

จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์คุณลักษณะตามแนวคิดบัตรคะแนนสมดุลงานบุคคล โดยนำปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยตามแนวคิดของ (Sanunauemengthaisan & Damronpanich, 2014 : 132-136 and Junnumsai, 2012 : 27 – 37) มาพิจารณาร่วมกับมุมมองทั้ง 4 ด้านและกำหนดเป็นคุณลักษณะของบุคคลตามแนวคิดบัตรคะแนนสมดุลงานบุคคลโดยเน้นประเด็นที่สะท้อนคุณลักษณะบุคคลที่สนับสนุนสมรรถนะการวิจัย ได้ผลดังนี้ 1) มีความสุขในการทำวิจัย 2) โปรงใส 3) จิตใจเข้มแข็ง 4) สุขภาพกายแข็งแรง 5) ได้รับความไว้วางใจจากนักศึกษาและเพื่อนร่วมงาน 6) มีความผูกพันที่เข้มแข็งกับครอบครัว 7) มีเวลาให้ครอบครัวเสมอ 8) สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์การ 9) เป็นมืออาชีพและสร้างสรรค์ 10) พัฒนาศักยภาพด้านวิชาการ 11) มีหลักประกันทางการเงินในอนาคต และ 12) ไม่มีปัญหาทางการเงิน แล้วใช้ตารางเมทริกซ์ (Matrix table) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สอดคล้องระหว่างสมรรถนะการวิจัยและคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงาน โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) นำสมรรถนะการวิจัยทั้ง 8 ประเด็น มากำหนดรหัสดังนี้

- | | | |
|------|-----|---|
| RC01 | คือ | เขียนเค้าโครงวิจัยได้ |
| RC02 | คือ | เรียบเรียงเอกสารการค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ |
| RC03 | คือ | กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างขนาดและวิธีการสุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง |
| RC04 | คือ | สร้างเครื่องมือวิจัยได้อย่างเที่ยงตรง (valid) และเชื่อมั่น (reliable) |
| RC05 | คือ | ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับสมมติฐาน |
| RC06 | คือ | เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ครบถ้วนและถูกต้อง |
| RC07 | คือ | เขียนบทความเผยแพร่งานวิจัยในวารสารวิชาการต่าง ๆ ได้ |
| RC08 | คือ | นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อเนื่องได้ |

2) นำคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงานทั้ง 12 ข้อ มากำหนดรหัส

ดังนี้

- | | | |
|--------|-----|---|
| PBSC01 | คือ | มีความสุขในการทำวิจัย |
| PBSC02 | คือ | โปรงใส |
| PBSC03 | คือ | จิตใจเข้มแข็ง |
| PBSC04 | คือ | สุขภาพกายแข็งแรง |
| PBSC05 | คือ | ได้รับความไว้วางใจจากนักศึกษาและเพื่อนร่วมงาน |
| PBSC06 | คือ | มีความผูกพันที่เข้มแข็งกับครอบครัว |
| PBSC07 | คือ | มีเวลาให้ครอบครัวเสมอ |
| PBSC08 | คือ | สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์การ |
| PBSC09 | คือ | เป็นมืออาชีพและสร้างสรรค์ |

PBSC010 คือ พัฒนาทักษะด้านวิชาการ

PBSC011 คือ มีหลักประกันทางการเงินในอนาคต

PBSC012 คือ ไม่มีปัญหาทางการเงิน

ใช้ตารางเมทริกซ์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สอดคล้องระหว่างสมรรถนะการวิจัยและคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุล ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อใดสามารถสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นใดบ้าง โดยเลือกเฉพาะข้อที่สอดคล้องกันมากที่สุด ได้ผลลัพธ์ดังภาพที่ 2

		สมรรถนะการวิจัย(RC)							
		RC01	RC02	RC03	RC04	RC05	RC06	RC07	RC08
บัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล (PBSC)	ภายใน	PBSC01					PBSC01/ RC06		
		PBSC02							
		PBSC03					PBSC03/ RC06		
		PBSC04					PBSC04/ RC06		
	ภายนอก	PBSC05	PBSC05/ RC01						
		PBSC06							
		PBSC07		PBSC07/ RC02					
		PBSC08						PBSC08/ RC07	
	ความรู้	PBSC09							PBSC09/ RC08
		PBSC10		PBSC10/ RC02					
	การเงิน	PBSC11							PBSC11/ RC08
		PBSC12	BSC12/ RC01						

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์และกำหนดสารสนเทศคุณภาพแบบบูรณาการ

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลที่สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยอย่างชัดเจน มีทั้งสิ้น 10 ข้อ ได้แก่

คู่ที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 1 เรื่อง มีความสุขในการทำวิจัย (PBSC01) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 3 เรื่อง เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ครบถ้วนและถูกต้อง (RC06)

คู่ที่ 2 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 3 เรื่อง จิตใจเข้มแข็ง (PBSC03) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 6 เรื่อง เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ครบถ้วนและถูกต้อง (RC06)

คู่ที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 4 เรื่อง สุขภาพกายแข็งแรง (PBSC04) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 6 เรื่อง เรียบเรียงรายงานการวิจัยได้ครบถ้วนและถูกต้อง (RC06)

คู่ที่ 4 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 5 เรื่อง ได้รับความไว้วางใจจากนักศึกษาและเพื่อนร่วมงาน (PBSC05) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 1 เขียนเค้าโครงวิจัยได้ (RC01)

คู่ที่ 5 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 7 เรื่อง มีเวลาให้ครอบครัวเสมอ (PBSC07) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 2 เรื่อง เรียบเรียงเอกสารการค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ (RC02)

คู่ที่ 6 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 8 เรื่อง สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์การ (PBSC08) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 7 เรื่อง เขียนบทความเผยแพร่งานวิจัยในวารสารวิชาการต่าง ๆ ได้ (RC07)

คู่ที่ 7 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 9 เรื่อง เป็นมืออาชีพและสร้างสรรค์ (PBSC09) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 8 เรื่อง สร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์การ (RC08)

คู่ที่ 8 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 10 เรื่อง พัฒนาทักษะด้านวิชาการ (PBSC10) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 2 เรื่อง เรียบเรียงเอกสารการค้นคว้าและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ (RC02)

คู่ที่ 9 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 11 เรื่อง มีหลักประกันทางการเงินในอนาคต (PBSC11) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 8 เรื่อง นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อเนื้อได้ (RC08)

คู่ที่ 10 คุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลข้อที่ 12 เรื่อง ไม่มีปัญหาทางการเงิน (PBSC12) สนับสนุนสมรรถนะการวิจัยประเด็นที่ 1 เรื่อง เขียนเค้าโครงวิจัยได้ (RC01)

จากความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลตามวิธีการคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลกับสมรรถนะการวิจัยทั้ง 10 คู่ ผู้วิจัยได้นำผลการบูรณาการมากำหนดเป็นสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตจำนวน 10 ฉบับ รายนามดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายการสารสนเทศคุณภาพจากการบูรณาการบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลและสมรรถนะการวิจัย

ฉบับที่	รหัส	สารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล
1	PBSC01/RC06	งานวิจัยที่ทำเสร็จ
2	PBSC03/RC06	สถานะสุขภาพใจ
3	PBSC04/RC06	สถานะสุขภาพกาย
4	PBSC05/RC01	โครงการวิจัยที่เป็นหัวหน้าโครงการ
5	PBSC07/RC02	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการวิจัยต่อจำนวนชั่วโมงที่ใช้เวลาร่วมกับครอบครัวต่อสัปดาห์
6	PBSC08/RC07	การเผยแพร่งานวิจัย
7	PBSC09/RC08	การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อยอด
8	PBSC10/RC02	การศึกษาหาความรู้
9	PBSC11/RC08	เงินรายได้ที่มาจากงานวิจัย
10	PBSC12/RC01	ทุนสนับสนุนการวิจัยที่ได้รับ

2. ผลการสร้างระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพ

ในการสร้างระบบต้นแบบ ผู้วิจัยได้เริ่มจากการนำสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบ (รายการดังแสดงในตารางที่ 1) มาวิเคราะห์โดยใช้หลักการพัฒนาขั้นตอนวิธีแบบไอโพอ (IPO : input process output) จากนั้น ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (user interface) มาใช้ในการออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล ซึ่งระบบต้นแบบดังกล่าวประกอบด้วย 2 โมดูลหลัก ได้แก่ 1) โมดูลข้อมูลพื้นฐาน เป็นโมดูลที่ใช้สำหรับการเพิ่ม ลบ และแก้ไข ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการประมวลผล และ 2) โมดูลแสดงผล เป็นโมดูลที่ใช้สำหรับแสดงสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล ทั้ง 10 ฉบับรายละเอียดหน้าจอการบันทึกข้อมูลและรายงานสารสนเทศคุณภาพดังตัวอย่างในภาพที่ 3 ถึงภาพที่ 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

หน้าแรก บันทึกค่าเป้าหมาย บันทึกผลการดำเนินงาน รายงาน

เข้าสู่ระบบ

Email address

Password

จังรหัสผ่าน ลงทะเบียนสมาชิกใหม่

เข้าสู่ระบบ

ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล
เพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ภาพที่ 3 ตัวอย่างหน้าจอลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

หน้าแรก บันทึกค่าเป้าหมาย บันทึกผลการดำเนินงาน รายงาน

บันทึกข้อมูลงานวิจัยที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ

ชื่องานวิจัย :

ประเภทเงิน:

แหล่งทุน:

เลขที่สัญญา:

วันที่ทำสัญญา:

วันที่สิ้นสุดสัญญา:

จำนวนทุนวิจัยทั้งหมด : (บาท)

จำนวนค่าตอบแทนนักวิจัยที่ได้รับ : (บาท)

สถานะการเป็นวิจัย: เวทีโครงการ
 ผู้ร่วมวิจัย

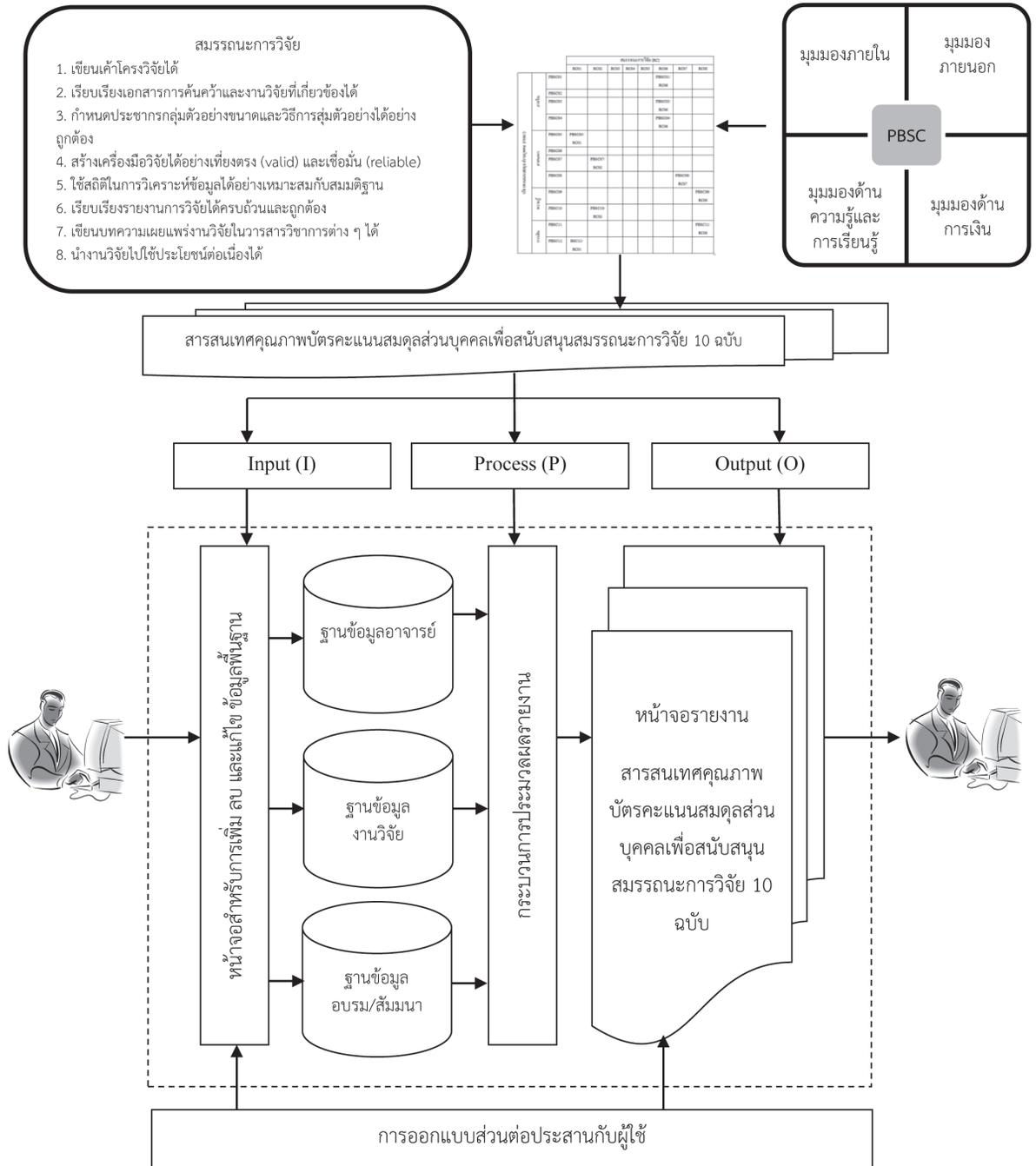
จำนวนผู้วิจัยรวม (ถ้ามี):

ภาพที่ 4 ตัวอย่างหน้าจอบันทึกข้อมูล



ภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าจอรายงานสารสนเทศคุณภาพ

กระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยสามารถสรุปเป็นแนวคิดภาพรวมได้ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุสส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัย

3. ผลการประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ด้วยแบบสอบถามซึ่งเมื่อทำการทดสอบหาความเที่ยงของเนื้อหา โดยการนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency: IOC) ของแบบประเมิน มีค่าเท่ากับ 1.0

จากนั้นผู้วิจัยได้ให้ตัวอย่างอาจารย์ จำนวน 130 คน ทำการประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยกำหนดค่าคะแนนการยอมรับระดับมากที่สุดที่ 3.75 คะแนนขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าคะแนนการยอมรับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การแจกแจงความถี่การยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพ

การยอมรับ	จำนวน (คน)
ยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.75)	88
ไม่ยอมรับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.75)	42
รวม	130

เมื่อนำค่าที่ได้จากการคำนวณมาแปลผลโดยกำหนดขอบเขตค่า X^2 วิกฤต ในขอบเขตระดับนัยสำคัญที่ $\alpha = 0.05$ ค่า $df = 1$ ได้ค่า X^2 วิกฤต = 3.84 และค่า X^2 จากการคำนวณเท่ากับ 16.28 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าไคสแควร์ที่ได้จากการเปิดตาราง คือ 3.84 จึงสรุปได้ว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคล มากกว่าอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ไม่ยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้ดำเนินการโดยบูรณาการศาสตร์ 3 ด้าน คือ 1) สมรรถนะการวิจัย 2) ระเบียบวิธีคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงส่วนบุคคล และ 3) การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ ซึ่งแนวทางการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพแบบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่านที่ได้ออกแบบสารสนเทศคุณภาพสำหรับใช้งานและพัฒนางานองคการในด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลาย เช่น Upachaya (2013 : 107-120) ได้นำระเบียบวิธีการคุณภาพเจ็ดนัยของโควีย์มาบูรณาการกับการพัฒนาสมรรถนะการแข่งขัน

ของบุคลากรในองค์กร (Sookkhaton, 2013 : 52 - 64) ซึ่งได้วางจรรยาบรรณบริหารงานคุณภาพ PDCA มาบูรณาการกับการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอน (Suchariya et al., 2014 : 20-39) ซึ่งนำระเบียบวิธีคุณภาพลีนซิกซ์ซิกมา มาสนับสนุนการบริหารคุณภาพการผลิตอาหารทะเลแช่เยือกแข็งเป็นต้นแต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบงานวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลในการบูรณาการเพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพ

จากผลการประเมินการยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพที่พัฒนาขึ้น ซึ่งระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพดังกล่าวมีหลักคิดสำคัญในการพัฒนา คือ การสร้างสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานให้บุคลากรในองค์กรเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัยดีขึ้นซึ่งผลการวิเคราะห์ความเห็นของอาจารย์ในประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Kaewkiew (2014 : 59-75) ซึ่งศึกษาระดับความเครียดและประสิทธิภาพการทำงานของครูการศึกษาพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ความเครียดของครูส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน รวมถึงแนวคิดของ Noottayakul & Palmoke (2011 : 129-145) ซึ่งศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตแล้วพบว่า เจตคติต่อการวิจัยมีความสัมพันธ์กับสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของอาจารย์ ดังนั้น หากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตสามารถใช้ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ในการติดตามความสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวกับการทำงานวิจัยได้ จะส่งผลบวกต่อการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์โดยรวม สอดคล้องกับแนวคิดของมูนา และแมนเซอร์ (Muna & Mansour, 2009 : 122-126) คัง และคณะ (Kang et al., 2012 : 943-946) แรมเพอแสด (Rampersad, 2006 : 30-31) และแมคโดเวลล์ และลินด์ซีย์ (McDowall & Lindsay, 2014 : 397 - 411) ในประเด็นที่ว่า หากองค์กรสามารถบริหารจัดการให้บุคลากรในองค์กรขับเคลื่อนความสำเร็จอย่างสมดุลทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวของบุคคลได้ย่อมจะส่งผลด้านบวกต่อความสำเร็จภาพรวมระดับองค์กร

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่าอาจารย์ยอมรับระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัย ดังนั้น เพื่อให้การใช้ตัวแบบนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตอาจกำหนดเป็นนโยบายสนับสนุนการใช้ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์อย่างชัดเจน และผลักดันอาจารย์นำไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

2. ผู้สนใจสามารถประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลส่วนบุคคล เพื่อสนับสนุนสมรรถนะด้านอื่น ๆ เช่น สมรรถนะการบริหารจัดการ สมรรถนะการสอนของอาจารย์ และสมรรถนะการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นต้น

3. ผู้สนใจสามารถนำกระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบต้นแบบที่ใช้ในการวิจัยนี้มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระเบียบวิธีคุณภาพหรือเครื่องมือคุณภาพอื่น ๆ เช่น วงจรเดมมิง (Deming Cycle) ชิกส์ซิกม่า (Six Sigma) ลีนซิกส์ซิกม่า (Lean Six Sigma) และการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management: TQM) เป็นต้น เพื่อสร้างสารสนเทศคุณภาพและพัฒนาองค์กรต่อไป

References

- Jamjang, K. et al. (2013). Strategies for the Development of Rajabhat University Teachers' Research Competencies in the Lower Northern Region. *Journal of Education Naresuan University*, 15(2), 86 – 96. (in Thai)
- Junnumsai, W. (2012). *Factors related to classroom research competency of teacher's at the secondary education service area office 30*. Technology in Curriculum Research and Development. (Master's thesis). Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathumthani. (in Thai)
- Kaewkiew, P. (2014). A study of stress levels and work efficiency of teachers of special education in the Bangkokmetropolis area. *SDU Research Journal*, of Humanities and Social Sciences 10(1), 59-75. (in Thai)
- Kang, C., Chiu, H., Hu, Y., Chen, H., Lee, P. & Chang, W. (2012). Comparisons of self-ratings on managerial competencies, research capability, time management, executive power, workload and work stress among nurse administrators. *Journal of Nursing Management*, 20(7), 938-947.
- McDowall, A. & Lindsay, A. (2014). Work-life balance in the police : the development of a self-management competency framework. *Journal of Business and Psychology*, 29(3), 297 – 411.
- Muna, F. A. & Mansour, N. (2009). Balancing work and personal life: the leader. *Journal of Management Development*, 28(2), 121-133.

- Noottayakul, A. & Palmoke, K. (2011). Conditions and Guideline for development of classroom research conducted by SuanDusit Rajabhat University instructors. *SDU Research Journal of Humanities and Social Science*, 7(3), 129-145. (in Thai)
- Noree, R. & Vichenpanya, J. (2013). The Use of Electronic Information Resources of the Lecturers Provided by the Institute of Academic Resources and Information Technology of Suan Dusit Rajabhat University. *SDU research Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(3), 1-14. (in Thai)
- Office of the Higher Education Commission. (2014). *CHEQA Online*. Retrieved February 1, 2014, from <http://www.cheqa.mua.go.th /che2556/AssessorConfirm.aspx>. (in Thai)
- Panawan, A. (2009). Teachers' research competencies development model using participatory action research. *Journal of Education Burapha University*, 20(2), 59 – 75. (in Thai)
- Phanphinit, S. (2010). *Research Techniques in Social Science*. Bangkok : Wittayaphat. (in Thai)
- Putwattana, P. (2006). Strategies for developing faculty research culture in public higher education institutions. *Journal of Education Prince of Songkla University*, 17(1), 16-29. (in Thai)
- Rampersad, H. (2006). *Personal balanced scorecard*. New Delhi : McGraw-Hill.
- Research and Development Institute, Suan Dusit Rajabhat University. (2012). *Executive Summary of Institute Researches by Research and Development Institute, Suan Dusit Rajabhat University*. Bangkok: Research and Development Institute, Suan Dusit Rajabhat University. (in Thai)
- Sanunauemengthaison, A., & Damronpanich, S. (2014). The factors that affected the classroom research competency of Office of The Basic Education Commission teachers using hierarchical linear model analysis. *Journal of Administration and Development, Mahasarakham University*, (4)3, 119-140. (in Thai)
- Sookkhathon, W. (2013). Development of Learning Management System Utilizing Quality Information Technology Approach. *Journal of Yala Rajabhat University*, 8(1), 52 – 64. (in Thai)

- Suan Dusit Rajabhat University. (2014). *Decisions Support System*. Retrieved March 1, 2014, from <http://bi.dusit.ac.th/analytics/saw.dll?Dashboard>. (in Thai)
- Suchariya, W. et al. (2014). User requirement analysis of information system to support the quality management of frozen seafood processing by applying quality information technology (QIT). *SDU Research Journal of Humanities and Social Science*, 10(2), 20-39. (in Thai)
- Upachaya, J. (2013). *The seven habit quality information models for industrial personnel competitive competency development*. (Doctoral's dissertation). Etchaburi Rajabhat University, Petchaburi. (in Thai)
- Wester, K. L. & Borders, L. D. (2014). Research Competencies in counseling: a Delphi Study. *Journal of Counseling & Development*, 92(4), 447 - 458.

คณะผู้เขียน

อาจารย์กึ่งกาญจน์ ทองงอก

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
e-mail: king_karn_t@hotmail.com

ดร.วาทิน เฉลิมดำรงชัย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
38 หมู่ 8 ตำบลนาข่าง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000
e-mail: vatin_tu@yahoo.com

ดร.วจี ชุกิตติกุล

นักวิชาการอิสระ
e-mail: wajee@hotmail.com

ดร.ศิริลักษณ์ หล่อพันธุ์มณี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
228-228/1-3 ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10300
e-mail: lorepunmanee@hotmail.com