

สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร

BALANCED SCORECARD BASED QUALITY INFORMATION FOR BUDGET MANAGEMENT OF SAMUTSAKHON'S SUB-DISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

ธนพร ธาวนพงษ์

นักศึกษาระดับปริญญาโท
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
E-mail : ac.thawanpong@gmail.com

ดร.จารึก ชุกติติกุล

ดร.วชิ ชุกติติกุล
ดร.ทัตทอง พรหมณี
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละตำบลในจังหวัดสมุทรสาคร 2) ศึกษาการยอมรับสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดที่ออกแบบกับผู้เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ และ 3) ประเมินความเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดในการแก้ปัญหการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสมุทรสาคร กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสมุทรสาคร 16 แห่งจำนวน 160 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร 2) แบบประเมินการยอมรับสารสนเทศ และ 3) แบบประเมินความเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดในการแก้ปัญหการบริหารงบประมาณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือไค-สแควร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร ทำให้ได้สารสนเทศ จำนวน 42 ฉบับ แบ่งเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับยุทธศาสตร์จำนวน 5 ฉบับ ระดับการจัดการจำนวน 21 ฉบับ และระดับปฏิบัติการจำนวน 16 ฉบับ 2) ผู้เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ ยอมรับสารสนเทศคุณภาพที่ออกแบบโดยจำนวนผู้ยอมรับมากกว่าผู้ไม่ยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยว่าสารสนเทศคุณภาพที่ออกแบบ สามารถช่วยแก้ปัญหาในการบริหารงบประมาณโดยจำนวนผู้เห็นด้วยมากกว่าผู้ไม่เห็นด้วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ด การบริหารงบประมาณ องค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร

ABSTRACT

This research aimed to 1) analyze and design the balanced scorecard based quality information for budget management in Samut Sakhon's sub-district administrative organizations, 2) evaluate the acceptance of the stakeholders at different levels of management towards the designed balanced scorecard based quality information, and 3) assess the stakeholders' opinions on how well the balanced scorecard based quality information for budget management could be applied to solve the budget management problems of Samut Sakhon's sub-district administrative organizations. The research sample consisted of 160 personnel of 16 sub-district administrative organizations in Samut Sakhon province, obtained by cluster random sampling. The research tools included 1) the balanced scorecard based quality information for budget management in Samut Sakhon's sub-district administrative organizations, 2) an acceptance evaluation form, and 3) an assessment form of how well the developed balanced score card based quality information could be used to solve the budget management problems. The statistical procedure used in data analysis was the chi-square. The research results were as follows: 1) The analysis and design resulted in 42 balanced scorecard based quality information (reports) for budget management in Samut Sakhon's sub-district administrative organizations, which could be divided into five reports on the strategic level, 21 reports on the managerial level, and 16 reports on the operational level. 2) The number of stakeholders at different levels of management who accepted the designed information was more than the number of those who disapproved of the designed information at the statistical significance level of 0.05. 3) The number of stakeholders who agreed that the designed information could help to solve the budget management problems was more than the number of those who disapproved of the designed information at the statistical significance level of 0.05.

KEYWORDS : Balanced Scorecard Based Quality Information, Budget Management, Sub-district Administrative Organization, Samut Sakhon

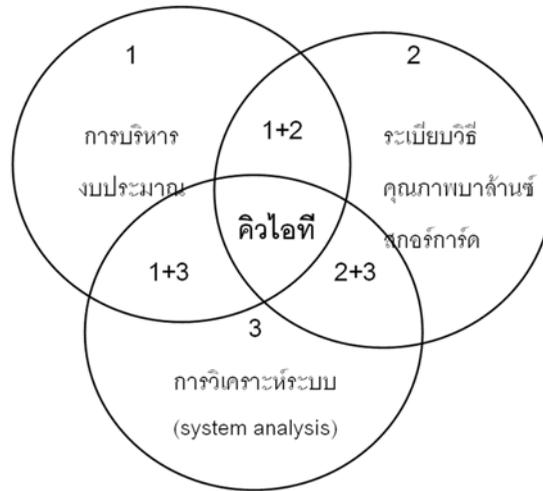
บทนำ

ปัจจุบันนี้สารสนเทศด้านการบริหารงบประมาณที่ใช้ในองค์กรในระดับท้องถิ่นมักจะไม่ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับหน้าที่ และไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยเฉพาะผู้บริหารทำให้การบริหารงบประมาณขาดสารสนเทศที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวโน้มและการวางแผนกลยุทธ์ การเบิกจ่ายงบประมาณ และการรายงานผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของแผนงานซึ่งผู้วิจัยพบว่าสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารงบประมาณปราศจากคุณลักษณะของส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

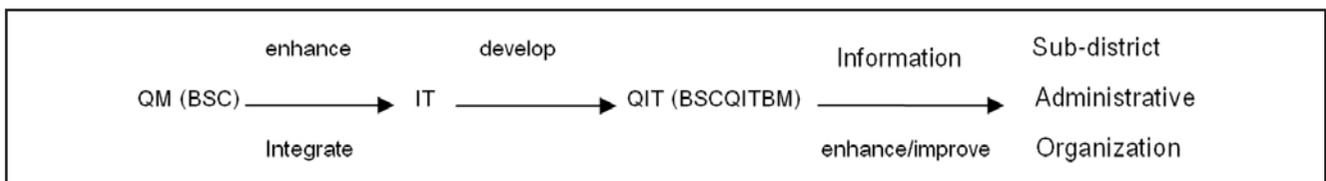
(UI : user interface) ในด้านความมีประโยชน์ตามหน้าที่ ความชัดเจนในการนำเสนอ และความถูกต้อง ซึ่งซอลเลนเบอร์เจอร์และชไนเดอร์ (Sollenberger and Schneider, 1996) ได้กล่าวไว้ว่างบประมาณต้องเป็นแผนงานที่เป็นตัวเลข มีวัตถุประสงค์รู้ว่าจะนำทรัพยากรไปทำอะไร มีการบันทึกข้อมูลตามแผนการปฏิบัติงานและคำนวณออกมาเพื่อเปรียบเทียบกับแผนงานที่ตั้งไว้โดยทำการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารทราบสถานภาพปัจจุบันและสิ่งที่ต้องทำในอนาคต ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ดเพื่อสนับสนุน การบริหารงบประมาณ และความสามารถ

ในการแก้ปัญหาการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลให้มีคุณภาพที่ช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถติดตามผลการปฏิบัติงานและประเมินผลการปฏิบัติงานจากแผนงานที่วางไว้ตามแนวทฤษฎีคิวไอที (QIT : Quality Information Technology) (จารึก ชุกิตติกุล, 2553) โดยการบูรณาการตามวิธีการคุณภาพของศาสตร์หลัก คือ การบริหารงบประมาณกับวิธีการคุณภาพตามหลักการบาลานซ์สกอร์การ์ดของแคพลันและนอร์ตัน (Kaplan and Norton, 1996) และแนวคิดการจัดระดับการบริหารงานและระบบสารสนเทศของลอร์ดอนและลอร์ดอน (Laudon and Laudon, 2006) ได้องค์ความรู้ใหม่ คือ ทฤษฎีเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสำหรับการบริหารงบประมาณ (Balanced Scorecard Quality Information Technology for Budget Management : BSCQITBM) ซึ่งเน้นผลผลิตที่เป็นสารสนเทศ (information) เท่านั้น ตามภาพที่ 1

ตัวแบบการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพในงานวิจัยนี้ ตามทฤษฎีเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสำหรับการบริหารงบประมาณมีตัวแบบ ตามภาพที่ 2 วิธีการคุณภาพตามหลักการบาลานซ์สกอร์การ์ดเพื่อการออกแบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยได้พิจารณาให้ครอบคลุมถึงมุมมองทั้ง 4 ด้าน คือ มุมมองด้านการเงิน (financial perspective) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (internal process perspective) มุมมองด้านลูกค้า (customer perspective) และมุมมองด้านการเรียนและการเติบโต (learning and growth perspective) โดยภายใต้แต่ละมุมมองประกอบด้วยวัตถุประสงค์ (objectives) ตัวชี้วัด (performance indicators) เป้าหมาย (targets) แผนงาน หรือสิ่งที่จะทำ (initiatives) ตามตาราง ที่ 1



ภาพที่ 1 การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพสำหรับการวิจัยนี้
ที่มา: ปรับปรุงจาก จารึก ชุกิตติกุล (2548: 8-9).



ภาพที่ 2 ตัวแบบการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสำหรับการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการวิจัยนี้
ที่มา : ปรับปรุงจาก จารึก ชุกิตติกุล (2548: 8-11).

ตารางที่ 1 แผนกลยุทธ์ (strategic plan) ขององค์การบริหารส่วนตำบล

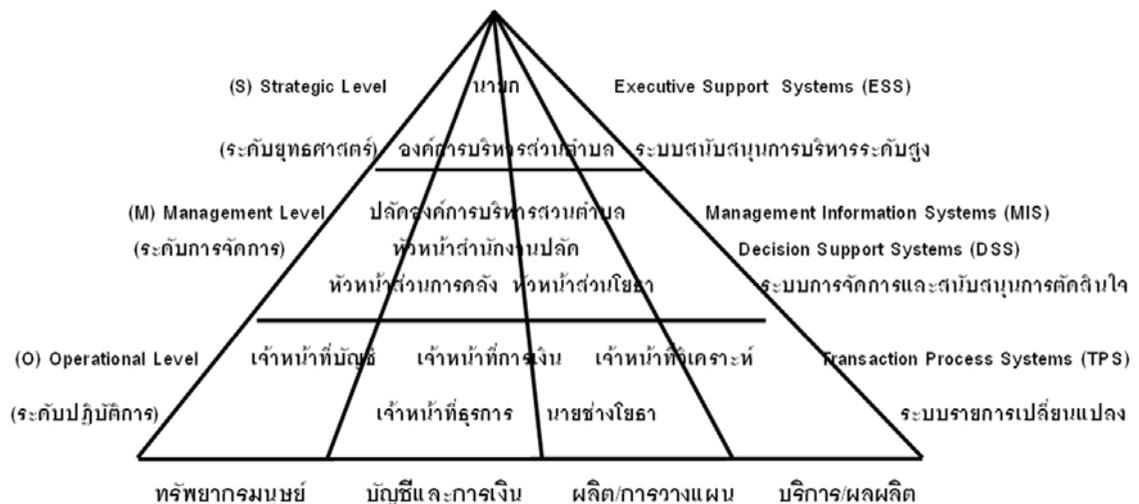
มุมมอง/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	แผนงาน
มุมมองด้านกระบวนการภายใน/ ผลการดำเนินงานตามโครงการ ที่อนุมัติประจำปีงบประมาณ 2556	ร้อยละของโครงการที่สำเร็จตาม แผน	เพื่อติดตามผลดำเนินงานใน โครงการที่อนุมัติ	จัดทำแผนการดำเนินงานตาม โครงการที่อนุมัติงบประมาณ ประจำปี

ที่มา : ปรับปรุงจาก Kaplan and Norton (1996)

แนวคิดการจัดระดับการบริหารงานและระบบสารสนเทศของลอตอนและลอตอน (Laudon and Laudon, 2006) ได้แบ่งสารสนเทศหลัก 4 ประเภท ได้แก่ สารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (executive support systems) สารสนเทศเพื่อการจัดการ (management information systems) สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support system) และสารสนเทศรายการเปลี่ยนแปลง (transaction process systems) มาสนับสนุนการทำงานขององค์กรแบ่งเป็น 3 ระดับงาน คือ ระดับยุทธศาสตร์ (S) ระดับการจัดการ (M) และระดับปฏิบัติงาน (O) โดยนำมาบูรณาการกัน และผู้วิจัยได้ปรับประเภทของสารสนเทศให้เหมาะสมกับองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร คือ งานด้านทรัพยากรมนุษย์ งานด้านบัญชีและการเงิน งานด้านผลิตและการวางแผน งานด้านบริการและผลผลิต ตามภาพที่ 3

วัตถุประสงค์

1. ออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ด สนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร
2. ประเมินการยอมรับสารสนเทศคุณภาพของผู้เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ
3. ประเมินความเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดในการแก้ปัญหาการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร



ภาพที่ 3 ระดับการบริหารและประเภทของงานในองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร

ที่มา : ปรับปรุงจาก Laudon, Kenneth and Laudon (2006).

วิธีการศึกษา

ประชากรและตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551: 60) ที่เป็นผู้เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผู้บริหารระดับต่างๆ ดังนี้ 1) ระดับปฏิบัติการ ประชากรจำนวน 130 คน ตัวอย่างจำนวน 80 คน 2) ระดับการจัดการ ประชากรจำนวน 104 คน ตัวอย่างจำนวน 64 คน 3) ระดับยุทธศาสตร์ ประชากรจำนวน 26 คน ตัวอย่างจำนวน 16 คน

การสร้างเครื่องมือการวิจัยได้ดำเนินการสร้างไปตามลำดับดังนี้

1. สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดมีขั้นตอนการวิเคราะห์และกำหนดสารสนเทศคุณภาพ ดังนี้

1.1 กำหนดหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งงานตามหลักทฤษฎีของลวดอนและลวดอนที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงฉบับที่ 5 พ.ศ. 2546

1.2 ภาระงานหลักในแต่ละหน้าที่จะต้องปฏิบัติในการทำงาน

1.3 เชื่อมโยงหน้าที่กับคุณลักษณะคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดในแต่ละมุมมอง ดังนี้ BSC-F หมายถึง มุมมองทางการเงิน BSC-I หมายถึง มุมมองทางด้านการบริหารงานภายใน BSC-C หมายถึง มุมมองทางด้านลูกค้า BSC-L&G หมายถึง มุมมองทางด้านการเรียนและการเติบโต

1.4 ระบุชื่อของสารสนเทศ และกำหนดรหัสสารสนเทศ ที่ได้ทำการออกแบบ

1.5 ใช้หลักการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ โดย (จารึก ชุกติติกุล, 2551: 34; 2553: 12-13) และ (วชิ ชุกติติกุล, 2551) โดยคำนึงถึงการยอมรับของผู้ใช้เป็นหลัก ได้แก่ ความมีประโยชน์ตามหน้าที่ (functionality) ความชัดเจนในการนำเสนอ (visibility) ความถูกต้อง (correctness) และความสวยงาม (stylishness)

2. สร้างแบบประเมินการยอมรับตัวแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดได้ใช้แนวคิดจากหลักการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ ในการสร้างประเด็นการยอมรับสารสนเทศคุณภาพและใช้มาตราอันดับโดยอาศัยมาตราลิเคิร์ทเป็นเกณฑ์

ประเมินการยอมรับสารสนเทศแต่ละฉบับ

3. สร้างแบบประเมินความเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาการบริหารงบประมาณของสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ด ช่วยเพิ่มคุณภาพในการบริหารงบประมาณนั้นโดยได้สร้างประเด็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาการบริหารงบประมาณของสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ด ใช้มาตราอันดับโดยอาศัยมาตราลิเคิร์ทเป็นเกณฑ์ประเมินการยอมรับสารสนเทศแต่ละฉบับ

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปทดสอบความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ดังนี้ 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินการยอมรับและแบบประเมินความเห็นในการใช้งานสารสนเทศคุณภาพคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ด โดยผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และ 0.90 ตามลำดับ 2) การหาความเชื่อมั่นนำแบบประเมินไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 และ 0.92 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ทำการติดต่อและแสดงวัตถุประสงค์ของการวิจัยพร้อมกับแจ้งวัน เวลาที่จะดำเนินการด้วยวิธีการนำสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดแต่ละฉบับและแบบประเมินการยอมรับแบบประเมินความเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับการบริหารงบประมาณให้แก่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องโดยนำไปมอบไว้ให้กับผู้ตอบ พร้อมทั้งอธิบายถึงวิธีการ และผู้ตอบจะต้องกรอกแบบประเมินเอง จากนั้นจะกลับไปปรับแบบประเมินในวันที่กำหนด 2) รวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ 3) นำข้อมูลที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วไปวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ทดสอบคือ ไค-สแควร์ (Siegel, 1959: 43)

ผลการศึกษา

1. ผลการออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาครมี 42 ฉบับดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์สารสนเทศที่ออกแบบ ตามตารางที่ 2 2) ผลการออกแบบมีสารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสมุทรสาครที่ได้รับการยอมรับจำนวน 42 ฉบับแบ่งตามผู้เกี่ยวข้อง 3 ระดับ 2.1) ระดับปฏิบัติการมีจำนวน 16 ฉบับ 2.2) ระดับการจัดการมีจำนวน 21 ฉบับ 2.3) ระดับยุทธศาสตร์ มีจำนวน 5 ฉบับ จะได้แสดงตัวอย่าง ตามภาพที่ 4

2. ผลประเมินการยอมรับสารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ให้การยอมรับทุกฉบับจำนวน 42 ฉบับ โดยจำนวนผู้ยอมรับมากกว่าผู้ไม่ยอมรับ และมีค่าเฉลี่ยการยอมรับในระดับมาก ทั้งนี้กำหนดให้ค่าเฉลี่ยการยอมรับในระดับมากให้มีคะแนนตั้งแต่ 4.01 ขึ้นไป ผู้วิจัยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรกตามตารางที่ 3

3. ผลประเมินความเห็นของผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าสารสนเทศนั้น สามารถช่วยแก้ปัญหาในการบริหารงบประมาณเกี่ยวกับ 1) มีสารสนเทศระดับยุทธศาสตร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนในการตัดสินใจ การวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวโน้ม และการวางแผนกลยุทธ์ 2) สารสนเทศนี้ มีรายละเอียดเกี่ยวกับ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์ สกอร์การ์ดสนับสนุน การบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล

หน้าที่	สารสนเทศคุณภาพบาลานซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร			
	มุมมองด้านการเงิน BSC-F	มุมมองด้านกระบวนการ ทำงานภายใน BSC-I	มุมมองด้านลูกค้า BSC-C	มุมมองด้านการเรียนรู้ และการเติบโต BSC-L&G
1. ทรัพยากรมนุษย์				
2. บัญชีและการเงิน				
3. ผลิต/การวางแผน				
4. บริการ/ผลผลิต				
ระดับยุทธศาสตร์ S	BSC-F/S/13	BSC-I/S/24	BSC-C/S/38	BSC-L&G/S/41 BSC-L&G/S/42
ระดับการจัดการ M	BSC-F/M/07 BSC-F/M/08 BSC-F/M/09 BSC-F/M/10 BSC-F/M/11 BSC-F/M/12	BSC-I/M/19 BSC-I/M/20 BSC-I/M/21 BSC-I/M/22 BSC-I/M/23	BSC-C/M/30 BSC-C/M/31 BSC-C/M/32 BSC-C/M/33 BSC-C/M/34 BSC-C/M/35 BSC-C/M/36 BSC-C/M/37	BSC-L&G/M/39 BSC-L&G/M/40
ระดับปฏิบัติการ O	BSC-F/O/01 BSC-F/O/02 BSC-F/O/03 BSC-F/O/04 BSC-F/O/05 BSC-F/O/06	BSC-I/O/14 BSC-I/O/15 BSC-I/O/16 BSC-I/O/17 BSC-I/O/18	BSC-C/O/25 BSC-C/O/26 BSC-C/O/27 BSC-C/O/28 BSC-C/O/29	ไม่มีสารสนเทศ ในระดับปฏิบัติการ



สรุปผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2556

ที่	ยุทธศาสตร์	จำนวนโครงการอนุมัติงบประมาณปี 2556											
		ที่เสร็จ		ที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ		ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ		ที่มีการยกเลิก		ที่มีการเพิ่มเติม		ทั้งหมด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว	1	20.00	2	40.00	2	40.00					5	100
2	ด้านส่งเสริมรายได้และการประกอบอาชีพ	1	16.67	3	50.00	2	33.33					6	100
3	ด้านการพัฒนาสังคม การศึกษา และคุณภาพชีวิต	12	26.67	26	57.78	7	15.56					45	100
4	ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1	20.00	1	20.00	3	60.00					5	100
5	ด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการเมือง	11	26.83	20	48.78	10	24.39					41	100
6	ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	3	33.33	5	55.56	1	11.11	1	11.11	1	11.11	9	100
	รวม	29	26.13	57	51.35	25	22.52	1	0.90	1	0.90	111	100

ภาพที่ 4 ตัวอย่างสารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ดสำหรับสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 3 ผลการเรียงลำดับค่าเฉลี่ยการยอมรับ 5 ฉบับแรก

ที่	ฉบับที่	สารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ด สำหรับสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสมุทรสาคร	χ^2 df = 1	ค่าเฉลี่ย
1	41	แผนอัตรากำลัง 4 ปี (พ.ศ.2556 - 2559)	16.00	4.68
2	02	ผลการตรวจรับพัสดุครุภัณฑ์ เดือนมกราคม ปีงบประมาณ 2556	12.25	4.67
3	04	ผลสำรวจสิ่งก่อสร้าง เดือนมีนาคม ปีงบประมาณ 2556	9.00	4.66
4	10	สรุปรับ-จ่าย เดือนมกราคม พ.ศ. 2556	16.00	4.65
5	11	ประมาณการรายรับประจำปีงบประมาณ 2556	4.00	4.65

χ^2 จากตาราง = 3.84 (df = 1) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การเบิกจ่ายเงินงบประมาณมากขึ้น และ 3) มีสารสนเทศช่วยสนับสนุนรายงานผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนงาน จำนวนทั้งหมด 42 ฉบับ โดยจำนวนผู้เห็นด้วยมากกว่าผู้ไม่เห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยความเห็นด้วยระดับมากจำนวน 25 ฉบับ เห็นด้วยระดับค่อนข้างมากจำนวน 17 ฉบับ ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยความเห็นด้วยในระดับมากที่สุดตั้งแต่ 4.01 ขึ้นไป และคะแนนเฉลี่ยความเห็นด้วยในระดับค่อนข้างมาก ระหว่าง 3.85 - 4.00 ผู้วิจัยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ตามตารางที่ 4

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้เกี่ยวข้องให้การยอมรับสารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ดสนับสนุนการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาคร ในระดับมาก ซึ่งผู้วิจัยออกแบบขึ้นทั้ง 42 ฉบับ และเห็นด้วยว่าสารสนเทศดังกล่าวสามารถช่วยแก้ปัญหาในการบริหารงบประมาณข้อสรุปนี้ได้มาจากการใช้วิธีบูรณาการแบบคิไวทีและกำหนดสารสนเทศโดยอาศัยวิธีการคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ด หน้า

ของผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบสารสนเทศสำหรับผู้เกี่ยวข้องระดับต่างๆ แล้วนำไปออกแบบเนื้อหาสาระและรูปแบบสารสนเทศคุณภาพ บาล้านซ์สกอร์การ์ดให้มีคุณลักษณะที่ผู้เกี่ยวข้องจะยอมรับตาม วิธีการควิไอที ซึ่งวิธีการแบบนี้ทำให้เราสามารถกำหนดสารสนเทศ คุณภาพได้ครอบคลุมกับงานและภาระหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง และเมื่อนำไปประเมินการยอมรับของผู้เกี่ยวข้องก็ได้รับการยอมรับ ระดับมากทุกฉบับ จึงถือได้ว่าวิธีการวิเคราะห์ และกำหนด สารสนเทศคุณภาพแบบควิไอทีเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการ พัฒนาสารสนเทศคุณภาพ ขำนาญ สุขแสงอร่าม (2555 : 7-15) ใช้วิธีแบบควิไอทีวิเคราะห์และกำหนดสารสนเทศคุณภาพ บาล้านซ์สกอร์การ์ดเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ อุตสาหกรรมยานยนต์ โดยกำหนดหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องกับวิธีการ คุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ด และการจำแนกชนิดสารสนเทศ ของลดตอนและลดตอนมาบูรณาการกัน และสรุปผลโดยเทคนิค ที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสารสนเทศที่สนับสนุน การทำงานแล้วจึงนำผลการวิเคราะห์สารสนเทศดังกล่าวไปออกแบบ สารสนเทศตามวิธีการควิไอที เมื่อนำไปทดสอบการยอมรับ ของผู้เกี่ยวข้องพบว่าได้รับการยอมรับในระดับมากทุกฉบับจะเห็น ได้ว่าผลการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยนี้ แม้นในเชิงเนื้อหาจะต่างกัน

2. สารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ดสนับสนุน การบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัด สมุทรสาคร ทั้ง 42 ฉบับได้รับการยอมรับในระดับมากทุกฉบับนั้น แสดงให้เห็นได้ว่าสารสนเทศเหล่านั้นเหมาะสมกับการใช้งานได้ เนื่องจากเป็นการประเมินของผู้เกี่ยวข้องที่จะเป็นผู้ใช้ตามระดับ การบริหารที่ถือว่าการทดสอบหรือการยอมรับสารสนเทศก่อน

จะพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศขององค์การเป็นเรื่องสำคัญ (จารึก ชุกิตติกุล, 2551; 2555) เพราะการยอมรับสารสนเทศคุณภาพ ที่พัฒนาขึ้น หากไม่ได้รับการยอมรับก็จะมีผลต่อการนำไปใช้ (Benyon, Turner and Turner, 2005) นอกจากจะได้รับการยอมรับ ในคุณภาพการออกแบบตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ ผู้เกี่ยวข้อง มองเห็นประโยชน์ที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาการบริหารงบประมาณ ที่เกิดขึ้นได้หรือไม่จึงได้สอบถามด้วยข้อคำถามการแก้ปัญหา ซึ่งก็พบว่าผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยในระดับมากจำนวน 25 ฉบับ และระดับค่อนข้างมาก 17 ฉบับ แสดงว่าสารสนเทศคุณภาพ ทั้งหมดมีประโยชน์ในการใช้งานในองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดสมุทรสาครได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าองค์การนี้สนใจ นำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1) การออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์ สกอร์การ์ดของการวิจัยนี้ออกแบบสำหรับสนับสนุนการบริหาร งบประมาณของผู้เกี่ยวข้องขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัด สมุทรสาคร ซึ่งเป็นประชากรของการวิจัย ดังนั้นจึงสามารถ นำไปใช้ได้โดยตรง หรือประยุกต์เพิ่มเติมแก้ไขไปใช้ได้ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลนำไปพัฒนาซอฟต์แวร์และพัฒนา เป็นระบบสารสนเทศได้ต่อไป

2) การออกแบบสารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์ สกอร์การ์ดในการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในองค์การบริหาร ส่วนตำบลทั้งประเทศได้ หากองค์การบริหารส่วนตำบลได้เห็นว่

ตารางที่ 4 ผลการเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความเห็นด้วย 5 ฉบับแรก

ที่	ฉบับที่	สารสนเทศคุณภาพบาล้านซ์สกอร์การ์ด สำหรับสนับสนุนการบริหารงบประมาณ ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสมุทรสาคร	χ^2 df = 1	ค่าเฉลี่ย
1	20	รายละเอียดงานก่อสร้างถนนลาดยางผิวจราจรแบบเคพซีลา ระยะทาง 0.580 กม. กว้าง 5 เมตร	12.25	4.56
2	34	งบแสดงฐานะทางการเงิน ณ 31 มีนาคม 2556	9.00	4.51
3	32	ผลการตรวจรับงาน ตามสัญญาจัดจ้างเลขที่ 5600012	6.25	4.50
4	33	ทะเบียนทรัพย์สิน เดือนมีนาคม ปีงบประมาณ 2556	6.25	4.50
5	31	รายการประมาณราคา งานซ่อมแซมอาคารแบบ 008 ปีงบประมาณ 2556	9.00	4.48

χ^2 จากตาราง = 3.84 (df = 1) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ยังขาดแคลนสารสนเทศด้านการบริหารงบประมาณ

3) องค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ สามารถจะนำวิธีการวิเคราะห์ กำหนดสารสนเทศ และออกแบบสารสนเทศคุณภาพ ตามแนวบูรณาการของคิวไอทีนี้ ไปพัฒนาสารสนเทศของตนเองได้ไม่เพียงแต่ด้านงบประมาณเท่านั้น สามารถพิจารณาพัฒนาสารสนเทศในด้านอื่นได้ต่อไปด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

นักวิจัยที่สนใจการพัฒนาสารสนเทศคุณภาพสำหรับองค์การต่างๆ สามารถจะนำวิธีการและขั้นตอนการวิเคราะห์ และกำหนดสารสนเทศสำหรับองค์การนั้นๆ ที่ใช้ในการวิจัยนี้ไปปรับปรุงใช้ได้ ซึ่งจะทำได้วิธีใหม่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะวิธีการคุณภาพอื่นที่มีอีกหลายอย่างที่จะนำมาใช้ได้ โดยเฉพาะการนำวิธีการคุณภาพ 2 วิธีมาบูรณาการเป็นวิธีคุณภาพใหม่ เช่น บาล้านซ์สกออร์การ์ดกับซิกซิกม่า (4 มุมมอง+ดีเมอิก (DMAIC)) วัฏจักรเดมมิ่งกับบาล้านซ์สกออร์การ์ด (4 มุมมอง+พีดีซีเอ (PDCA)) เป็นต้น โดยไม่จำกัดว่าจะเป็นองค์การธุรกิจหรือองค์การภาครัฐ

เอกสารอ้างอิง

- จารึก ชุกิตติกุล. 2548. เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ : ปรัชญาสาระ และวิทยานิพนธ์. **คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นสูง**. ฉบับที่ 8 หน้า 7-13.
- จารึก ชุกิตติกุล. 2551. การทดสอบตัวแบบสารสนเทศในทัศนะของผู้ใช้ : การสร้างเครื่องมือทดสอบและการวิจัยทางคอมพิวเตอร์. หน้า 29-34. เพชรบุรี : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- จารึก ชุกิตติกุล. 2553. เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ: ทฤษฎีวิจัย และการนำไปใช้. **คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นสูง**. ฉบับที่ 11 หน้า 3-11.
- จารึก ชุกิตติกุล. 2555. สารสนเทศคุณภาพ : วิเคราะห์ ออกแบบ และทดสอบ การยอมรับ. **คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นสูง**. ฉบับที่ 13 หน้า 1-10.
- ชำนาญ สุขแสงอร่าม. 2555. ตัวแบบสารสนเทศคุณภาพ บาล้านซ์สกออร์การ์ดเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์. **ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญา**

ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2551. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.

พสุ เดชะรินทร์. 2546. **กลยุทธ์ใหม่ในการจัดการ**. กรุงเทพฯ : สาขาบริหารธุรกิจ.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงฉบับที่ 5 พ.ศ. 2546. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120/ตอนที่ 124 ก/หน้า 16/22 ธันวาคม 2546. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.

วจี ชุกิตติกุล. 2551. User Acceptance Testing : A Six Sigma Approach. **การสร้างเครื่องมือทดสอบและการวิจัยทางคอมพิวเตอร์**. หน้า 26-28. เพชรบุรี : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

Benyon, D., Turner, P, and Turner, S. 2005. **Designing Interactive Systems: People Activities Context and Technologies**. Addison Wesley Pearson Education.

Kaplan, R.S. and Norton, D.P. 1996. **The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action**. Massachusetts : Harvard Business School Press.

Laudon, K.C. and Laudon, J.P. 2006. **Management Information Systems : Managing the Digital Firm**. 9th ed. New Jersey : Prentice Hall.

Siegel, S. 1959. **Nonparametric Statistics for the Behavioral Science**. Tokyo : McGraw-Hill.

Sollenberger, H. M. and Schneider, A. 1996. **Managerial Accounting**. 9th ed. ISBN 0-538-84282-2. Ohio : South-Western College.



>> นางฉนพร ฉนวนพงษ์

สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท โรงน้ำแข็งเฟรชไอซ์ จำกัด



>> ดร.จารึก ชุกิตติกุล

สำเร็จการศึกษา ปริญญาเอก (กศ.ด.) สาขาพัฒนาศึกษาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปริญญาโท (กศ.ม.) สาขาโสตทัศนศึกษา จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร ปริญญาตรี (กศ.บ.) สาขาคณิตศาสตร์ จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา พิษณุโลก
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



>> ดร.วจี ชุกิตติกุล

สำเร็จการศึกษา ปริญญาเอก (D.Tech.Sc.) Information Management จาก Asian Institute of Technology (AIT) ปริญญาโท (M.Sc.) Information Management จาก Asian Institute of Technology (AIT) ปริญญาตรี (วท.บ.) เกียรตินิยมอันดับ 2 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จาก มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



>> ดร.ทัตทอง พรหมณี

สำเร็จการศึกษา ปริญญาเอก (D.Tech.Sc.) Information Management จาก Asian Institute of Technology (AIT) ปริญญาโท (MBA) Information Systems จาก College of Business Administration, The University of Toledo, Ohio, USA. ปริญญาตรี (B.A.) Business Administration จาก International Student Degree Program (ISDP), วิทยาลัยนานาชาติ Mahidol University
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี