



ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผล  
การดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ  
ในภาคใต้ของประเทศไทย

Linking Task Uncertainty, Participation, Use of Performance Measures  
and Managerial Performance in Public Hospitals  
Located in Southern Thailand

สุวิมล บัวทอง  
Suwimon Buathong

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Doctor of Philosophy in Management  
Prince of Songkla University

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผล  
การดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ  
ในภาคใต้ของประเทศไทย

Linking Task Uncertainty, Participation, Use of Performance Measures  
and Managerial Performance in Public Hospitals  
Located in Southern Thailand

สุวิมล บัวทอง

Suwimon Buathong

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Doctor of Philosophy in Management  
Prince of Songkla University

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์      ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผล  
การดำเนินงาน และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้  
ของประเทศไทย

ผู้เขียน              นางสาวสุวิมล บัวทอง

สาขาวิชา            การจัดการ

---

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	คณะกรรมการสอบ
..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี)	.....ประธานกรรมการ (ดร.จิราภา ชาลาธราวัฒน์)
	.....กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี)
	.....กรรมการ (ดร.กุลวดี ลิ้มอุสันโน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล ศรีชนะ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุวิมล บัวทอง)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุวิมล บัวทอง)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผล การดำเนินงาน และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้ ของประเทศไทย
ผู้เขียน	นางสาวสุวิมล บัวทอง
สาขาวิชา	การจัดการ
ปีการศึกษา	2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

การวิจัยในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย จำนวน 14 แห่ง โดยการใช้แบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ไปยังผู้บริหารระดับกลางของแผนกต่าง ๆ จำนวน 770 ท่าน ได้รับการตอบกลับมาและสามารถใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 340 ชุด คิดเป็นร้อยละ 44.16 การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

ผลการศึกษาพบว่า ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน ด้านผู้ป่วย นอกจากนี้ ยังพบว่าการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน ได้แก่ ด้านผู้ป่วย ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต ตามแนวคิดของการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล ผลการศึกษายังพบอีกว่าการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน คือ ด้านผู้ป่วย และด้านการเรียนรู้และเติบโต มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ดังนั้น เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐเผชิญกับความไม่แน่นอนในงาน ก็ควรใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมากขึ้น และนอกจากนี้ ผู้บริหารระดับสูงควรอนุญาตให้ผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การยอมรับและการรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินด้านผู้ป่วย และด้านการเรียนรู้และเติบโต จะช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลย้อนกลับที่เพียงพอและเข้าใจสถานการณ์การดำเนินงานมากขึ้น ทำให้ผู้บริหารมีการตัดสินใจที่เหมาะสม และมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

<b>Thesis Title</b>	Linking Task Uncertainty, Participation, Use of Performance Measures and Managerial Performance in Public Hospitals Located in Southern Thailand
<b>Author</b>	Ms. Suwimon Buathong
<b>Major Program</b>	Management
<b>Academic Year</b>	2016

### Abstract

The present study is aimed to examining the relationships between (1) task uncertainty and the use of financial and non-financial measures (2) participation in the design and development in performance measurement system and, (3) the use of financial and non-financial measures and managerial performance.

Data were collected from middle management (departmental managers) of public hospitals located in Southern Thailand. Mailed-questionnaire packages were sent to 770 managers. Only 340 were returned (response rate 44.16%). Data were analyzed using Structural Equation Modeling.

The results indicate that task uncertainty is positively related to the use of non-financial measures in patient perspective. Also, participation in the design and development in performance measurement system is positively associated with the use of financial and non-financial in four perspectives of BSC. In addition, the use of financial measures and non-financial measures only in patient and learning and growth perspectives is positively related to managerial performance.

As a result, when middle managers in public hospitals face greater task uncertainty, they should make a greater use of patient-related performance measures. Moreover, top management in public hospitals should allow middle managers to participate in the design and development in performance measurement system. The middle managers then acceptance and perceive that they are being part of the organization, resulting in increased use of performance measures. As middle managers make a greater use of financial and non-financial in patient and learning and growth perspectives, they are likely to gain more feedback

(7)

and understanding about the situation. They are able to make more appropriate decision, leading to enhanced managerial performance.



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาให้คำแนะนำและเสนอแนะทางวิชาการอันเป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย ตลอดจนคอยให้กำลังใจทั้งเรื่องการเรียนรู้และการจัดทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานการอุดมศึกษา (สกอ.) ผู้สนับสนุนทุนการศึกษาต่อปริญญาเอก ภายใต้โครงการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในเขตพัฒนาเฉพาะจังหวัดชายแดนภาคใต้ประจำปี 2554 ตลอดจนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ประจำปีการศึกษา 2556

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.จิราภา ซาลาธราวัฒน์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.กุลวดี ลิ้มอุสันโน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับข้อเสนอแนะซึ่งช่วยเติมเต็มให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้และแนะนำหลักการต่าง ๆ ตลอดจนการจัดทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่คอยช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิทยาการจัดการ สำหรับกำลังใจและการให้ความช่วยเหลือที่มีมาโดยตลอด

เหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวสำหรับความรัก ความเข้าใจ และเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งของผู้วิจัย จนกระทั่งวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จโดยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณค่าที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์แต่ทุก ๆ ท่านที่มีส่วนสนับสนุนให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุวิมล บัวทอง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
Abstract	(6)
กิตติกรรมประกาศ	(8)
สารบัญ	(9)
รายการตาราง	(12)
รายการภาพประกอบ	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์.....	9
ความหมายทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์.....	10
ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ในบริบทของการบัญชีเพื่อการบริหาร....	10
แนวคิดเกี่ยวกับ Balanced Scorecard (BSC).....	13
ความหมายของ BSC.....	15
ความสำคัญของ BSC.....	16
การนำ BSC มาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาล.....	22
แนวคิดเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในงาน.....	25
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการ	
วัดผลการดำเนินงาน.....	36
แนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร.....	46

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 (ต่อ)	หน้า
การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย.....	54
ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับ	
ระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน...	54
ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการ	
วัดผลการดำเนินงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน	
และไม่ใช่ทางการเงิน.....	59
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน	
และไม่ใช่ทางการเงินกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร.....	63
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย.....	69
การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	88
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	90
สัญลักษณ์ทางสถิติสำหรับใช้ในการรายงานผลการวิจัย.....	91
สัญลักษณ์ตัวแปรสำหรับใช้ในการวิจัย.....	92
สัญลักษณ์สำหรับใช้ในแบบจำลอง.....	94
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	95
ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร.....	99
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้.....	103
การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย.....	108
การวิเคราะห์แบบจำลองการวัด.....	111
การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง.....	120
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	131
สรุปผลการวิจัย.....	132
การอภิปรายผล.....	134
ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	148

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	152
ภาคผนวก.....	168
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	170
ภาคผนวก ข เอกสารจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	176
ประวัติผู้เขียน.....	177

### รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับระบบการควบคุม.....	28
2	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมและการใช้ระบบการควบคุม.....	38
3	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการควบคุมและผลการดำเนินงาน.....	48
4	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง.....	71
5	เครื่องมือในการเก็บข้อมูลตัวแปรความไม่แน่นอนในงาน.....	73
6	เครื่องมือในการเก็บข้อมูลตัวแปรการมีส่วนร่วม.....	74
7	เครื่องมือในการเก็บข้อมูลตัวแปรผลการดำเนินงานของผู้บริหาร.....	76
8	เครื่องมือในการเก็บข้อมูลตัวแปรการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน.....	77
9	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของความไม่แน่นอนในงาน.....	80
10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของการมีส่วนร่วม.....	81
11	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร.....	84
12	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองด้านการเงิน.....	86
13	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองด้านผู้ป่วย.....	86
14	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมอง ด้านกระบวนการภายใน.....	87
15	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมอง ด้านการเรียนรู้และเติบโต.....	87
16	สัญลักษณ์ทางสถิติสำหรับใช้ในการรายงานผลการวิจัย.....	91
17	สัญลักษณ์ตัวแปรสำหรับใช้ในการวิจัย.....	92
18	สัญลักษณ์สำหรับใช้ในแบบจำลอง.....	94
19	ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	96
20	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง.....	99
21	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 46 ตัวแปร.....	104
22	ค่าดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์.....	114
23	ค่าความตรงของตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด.....	116

## รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
24	ค่าความเชื่อมั่นตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด.....	119
25	ค่าดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้าง.....	121
26	ค่าความตรงของตัวแปรแฝงในแบบจำลองสมการโครงสร้าง.....	125
27	ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	128

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	68
2	แบบจำลองการวัดหลังปรับแบบจำลองและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	115
3	แบบจำลองสมการโครงสร้าง ก่อนการปรับแบบจำลอง.....	123
4	แบบจำลองสมการโครงสร้าง หลังการปรับแบบจำลอง.....	124

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันโรงพยาบาลรัฐกำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งเป็นผลมาจากกระแสความเป็นโลกาภิวัตน์ (Scott & Tiessen, 1999) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย (วรินธิยา เฝ้าทรัพย์ และ ยุพิน อังสุโรจน์, 2556; Schulz et al., 2010) ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อการทำงานของโรงพยาบาล นอกจากนี้ การดำเนินงานของโรงพยาบาลรัฐต้องอยู่ภายใต้นโยบายด้านการสาธารณสุขของรัฐบาลซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัยของคณะบริหาร (Gurd & Gao, 2008) เช่น ประเทศไทยมีเป้าหมายที่จะเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ในเอเชีย (Medical hub) (อภิชาติ ศิวารธร, 2548) ทำให้ผู้บริหารโรงพยาบาลรัฐจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการดำเนินงาน การให้บริการ รวมทั้งพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความก้าวหน้าและทันสมัยมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญไปกว่านั้น คือ โรงพยาบาลรัฐต้องให้บริการและตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วยเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน (Chang และ คณะ, 2010; Hammad et al., 2010) ทำให้การดำเนินงานและการให้บริการจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการผู้ป่วยแต่ละราย (พวงผกา มะเสนา และ ประณต นันทิยะกุล, 2557; Chenhall, 2003) เมื่อเป็นเช่นนั้น ผู้บริหารระดับกลางซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่โดยตรงในการให้การดูแลรักษาแก่ผู้ป่วย (Malina & Selto, 2001; Shield & Shield, 1998) เช่น หัวหน้าฝ่ายการแพทย์ เกสัชกรรม ทันตกรรม และพยาบาล ในแต่ละคลินิก ย่อมต้องการข้อมูลที่เป็นประโยชน์และครอบคลุมหน้าที่งานรับผิดชอบเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการกับความไม่แน่นอนในงานที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา นำไปสู่การพัฒนาการบริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นได้

ด้วยปัจจัยดังกล่าวผู้บริหารระดับกลางจะเชื่อมั่นในข้อมูลทางการเงินเพียงด้านเดียว ดังเช่นในอดีตที่ผ่านมา จะไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาและการบริหารงานอีกต่อไป เนื่องจากข้อมูลที่เป็นตัวเลขทางการเงินจะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผลการดำเนินงานในระยะสั้น บ่งบอกถึงความสำเร็จของผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้ชี้ประเด็นที่เห็นว่าตัวเลขที่บรรลุความสำเร็จนั้นเกิดจากการดำเนินงานในส่วนใดบ้าง ทำให้ไม่สามารถสะท้อนผลการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วน (Hoque, 2005; Gumbus & Lussier, 2006; Kaplan &



Norton, 1992) อาจส่งผลต่อความสามารถของผู้บริหารในการคาดการณ์ผลการดำเนินงานในอนาคตได้

ดังนั้น ผู้บริหารของโรงพยาบาลรัฐจำเป็นต้องมีเครื่องมือการวัดผลการดำเนินงานที่สามารถเป็นแนวทางและให้ข้อมูลย้อนกลับที่ครอบคลุมมุมมองการทำงาน มีความหลากหลายทั้งการวัดผลทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน เพื่อเพียงพอต่อการใช้ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารเข้าใจผลการดำเนินงานมากขึ้น นำไปสู่การพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความรู้ความสามารถมากขึ้น ส่งผลให้การให้บริการมีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานในระยะยาวของโรงพยาบาล (Stewart & Bestor, 2000) ดังเช่นงานวิจัยในอดีต (Kollberg & Elg, 2011; Aryani & Rahmawati, 2010) ได้พยายามชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินมาใช้ร่วมกับตัวชี้วัดทางการเงิน เพื่อลดข้อจำกัดทางการเงินและเพื่อให้ระบบการวัดผลการดำเนินงานสะท้อนผลการดำเนินงานในมุมมองต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินทั้ง 4 ด้าน ตามแนวคิดของ Balanced scorecard หรือ BSC ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต (Kaplan & Norton, 1996) ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารเข้าใจผลการดำเนินงานขององค์กรได้มากยิ่งขึ้น และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ข้อมูลในการตัดสินใจแก่ผู้บริหารได้อย่างเหมาะสม (Lee & Yang, 2011)

แต่อย่างไรก็ตาม ตามทฤษฎีปัจจัยเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory) ในแต่ละองค์กรควรออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงานให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่อยู่รายล้อมองค์กร ทั้งปัจจัยภายนอกและภายในองค์กร เพื่อให้ได้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานของแต่ละองค์กร (Lee & Yang, 2011) การศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงาน ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยเชิงสถานการณ์ที่มีความสำคัญและมีผลโดยตรงต่อการดำเนินงานในระดับบุคคล (Donaldson, 2001) ความไม่แน่นอนในงานเกิดขึ้นจากการที่ผู้บริหารมีข้อมูลไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน ทำให้มีการตัดสินใจที่ไม่เหมาะสมและมีผลต่อผลการดำเนินงานได้ (Abernethy & Stoelwinder, 1991) ดังนั้น การออกแบบระบบการควบคุมการบริหาร (Management control system หรือ MCS) ควรออกแบบให้สอดคล้องกับปัจจัยความไม่แน่นอนในงาน ในอดีตมีการศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงานกับการใช้และรูปแบบของระบบการควบคุมขององค์กรในงานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหาร แต่โดยส่วนใหญ่จะสนใจศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงานกับระบบบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (Broad scope MAS) (Chong, 1996; Choe, 1998; Chong, 2004; Cheng & Humphreys, 2016) และศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงานกับระบบบัญชีเพื่อการบริหารแบบแคบ (Narrow scope MAS) (Abernethy & Stoelwinder,

1991; Mollanazari & Abdolkarimi, 2012; Hammad et al., 2013) หรือศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงานกับตัวชี้วัดทางการเงินหรือไม่ใช่ทางการเงินเพียงด้านใดด้านหนึ่ง (Abernethy & Brownell, 1997; Williams & Seaman, 2002; Hoque, 2004; Hartmann, 2005; King et al., 2007 ; Geer et al., 2009) แต่งานวิจัยปัจจุบันที่ศึกษาด้านความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ทั้ง 4 มุมมอง ยังมีค่อนข้างจำกัด (Yongvanich & Guthrie, 2009)

การศึกษาปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน (ต่อจากนี้ไปใช้คำว่า การมีส่วนร่วม แทน) หมายถึง การเข้าไปมีส่วนในกระบวนการหรือขั้นตอนของระบบการวัดผลการดำเนินงาน ตั้งแต่กระบวนการออกแบบจนกระทั่งถึงขั้นตอนการนำตัวชี้วัดไปใช้ (Dyball et al., 2011) ซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารระดับกลางมากขึ้น ทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดนั้นมากขึ้น ในอดีตมีการศึกษาการมีส่วนร่วมกับการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Choe, 1998; Lin & Shao, 2000; Aryani & Rahmawati, 2010; Dyball et al., 2011; Zuriekat, 2011) แต่พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานต่อการใช้งบประมาณ (Milani, 1975; Brownell, 1982; Brownell & Hirst, 1986; Frucot & Shearon, 1991; Kren, 1992; Lau et al., 1995) และศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานต่อการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน แบบกว้างและแบบแคบ (Choe, 1998; Lin & Shao, 2000; Eker, 2009; Aryani & Rahmawati, 2010) นอกจากนี้ ยังมีผู้สนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานที่มีผลกระทบต่อการใช้ BSC โดยมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมของ BSC ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ผ่านกระบวนการการรับรู้ของพนักงาน (Perception) (Dyball et al., 2011; Aryani & Rahmawati, 2010) แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการศึกษาความสัมพันธ์ทางตรงระหว่างการมีส่วนร่วมและการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC หรือศึกษาระดับการใช้ตัวชี้วัดแต่ละด้านตามแนวคิดของ BSC ยังมีค่อนข้างจำกัด

นอกจากนี้ จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตพบว่า การใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานจะช่วยผู้บริหารในการควบคุมการดำเนินงานและให้ข้อมูลที่เหมาะสมแก่ผู้บริหาร สามารถนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาผลการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น (Pangarkar & Kirkwood, 2008) ในอดีตมีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ BSC กับผลการดำเนินงาน แต่ส่วนใหญ่จะศึกษาการใช้ BSC กับผลการดำเนินงานในระดับองค์กร (Cheerskul, 2010; Geuser et al., 2009; Hoque, 2004; Hoque & James, 2000) แต่การศึกษาผลการดำเนินงานในระดับบุคคลยังมีงานวิจัยจำนวนค่อนข้างจำกัด ทั้งนี้โดยความเป็นจริงแล้ว ความสำเร็จในระดับบุคคลจะเป็นกลไกสำคัญสู่ความสำเร็จในระดับองค์กร

ในอดีต การศึกษาการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงาน มีการศึกษากันอย่างแพร่หลายในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งลักษณะของการดำเนินงานของผู้จัดการในอุตสาหกรรมการผลิตจะให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตเพื่อตอบสนองตามความต้องการหรือคำร้องเรียนของลูกค้า ไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยตรง ซึ่งอาจจะแตกต่างจากบริบทของภาคการบริการได้ (Bangchokdee & Mia, 2006) ทั้งนี้ การศึกษาการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหารในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นภาคบริการ ยังมีค่อนข้างจำกัด

จากที่กล่าวมาข้างต้น ในบริบทของโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของ (1) ความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC (2) การมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และ (3) การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย

### คำถามการวิจัย

1. ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์ต่อระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC หรือไม่
2. การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์ต่อระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSCหรือไม่
3. ระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC สามารถเพิ่มผลการดำเนินงานของผู้บริหารได้หรือไม่

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

## สมมติฐานการวิจัย

1. สมมติฐาน H<sub>1a</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน
2. สมมติฐาน H<sub>1b</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย
3. สมมติฐาน H<sub>1c</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน
4. สมมติฐาน H<sub>1d</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต
5. สมมติฐาน H<sub>2a</sub> การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน
6. สมมติฐาน H<sub>2b</sub> การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย
7. สมมติฐาน H<sub>2c</sub> การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน
8. สมมติฐาน H<sub>2d</sub> การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต
9. สมมติฐาน H<sub>3a</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร
10. สมมติฐาน H<sub>3b</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร
11. สมมติฐาน H<sub>3c</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร
12. สมมติฐาน H<sub>3d</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

## ขอบเขตการวิจัย

มีขอบเขตในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ด้านเนื้อหาการวิจัย

เนื้อหาการวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง (1) ความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC (2) การมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และ (3) การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร โดยใช้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ เท่านั้น

### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไป 18 แห่ง ในภาคใต้ของประเทศไทย

2.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไป ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย จำนวน 14 แห่ง โดยเก็บข้อมูลกับผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐจำนวนทั้งสิ้น 770 คน

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยค้างนี้มีการศึกษาตัวแปร ดังนี้

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนา ระบบการวัดผลการดำเนินงานและการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิด BSC

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน หมายถึง การวัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายมุมมอง สะท้อนข้อมูลผลการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร มีการรวบรวมข้อมูลที่เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน (Cheng et al., 2007)
2. ความไม่แน่นอนในงาน หมายถึง ลักษณะของความแตกต่างระหว่างปริมาณข้อมูลที่เป็นงานในการดำเนินงานและปริมาณข้อมูลที่มีอยู่แล้วในขณะนั้น (Abernethy & Stoelwinder, 1991)
3. การมีส่วนร่วม หมายถึง การได้มีส่วนร่วมในกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ของระบบการวัดผลการดำเนินงานขององค์กร เริ่มตั้งแต่กระบวนการออกแบบการพัฒนา การปรับปรุง การแก้ไขและการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ (Dyball et al., 2011)
4. ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร คือ ผลจากการดำเนินงานที่ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ ผลการดำเนินงานด้านความเป็นผู้นำ มุ่งเน้นมุมมองความเป็นผู้นำในด้านการจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการวางแผน ผลการดำเนินงานด้านการประสานงาน ผลการดำเนินงานด้านการประเมิน และผลการดำเนินงานด้านการควบคุมดูแล องค์ประกอบที่ 2 คือ ผลการดำเนินงานด้านทักษะในการจัดระบบงาน มุ่งเน้นที่ทักษะการบริหารจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบ ผลการดำเนินงานด้านการจัดสรรบุคคล ผลการดำเนินงานด้านการเจรจาต่อรอง และผลการดำเนินงานด้านการดำเนินงาน (Kren, 1992)
5. ผู้บริหารระดับกลาง หมายถึง หัวหน้าแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้ มีความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย ดังนี้

### ประโยชน์ในทางทฤษฎี

1. เป็นการขยายงานวรรณกรรมในอดีตด้านการบัญชีเพื่อการบริหารภายใต้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ โดยคาดว่าจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับความไม่แน่นอนในงานเป็นปัจจัยเชิงสถานการณ์ของการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิด BSC

2. ภายใต้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ งานวิจัยครั้งนี้จะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยเชิงสถานการณ์ของการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC
3. งานวิจัยครั้งนี้จะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

### **ประโยชน์ในทางปฏิบัติ**

เป็นแนวทางให้กับผู้บริหารในโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้ของประเทศไทย ในการใช้หรือออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงานให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ของความไม่แน่นอนในงานและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับกลางในระบบการวัดผลการดำเนินงาน ซึ่งจะสามารถทำให้ผลการดำเนินงานของผู้บริหารเพิ่มขึ้นได้

## บทที่ 2

### เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลภาคใต้ของประเทศไทย ในบทนี้จะนำเสนอ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแยกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory)

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับ Balanced Scorecard (BSC)

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในงาน (Task Uncertainty)

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Participation in the design and development of performance measurement system)

ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Managerial Performance)

ตอนที่ 6 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย (Hypotheses Development)

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย (Research Framework)



## ตอนที่ 1 ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory)

### 1.1 ความหมายทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์

Hammad และคณะ (2010) ได้ให้นิยามเบื้องต้นของทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ไว้ว่าเป็นความเหมาะสม (Fit) ระหว่างระบบการควบคุมภายในองค์กรกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมขององค์กรนั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านต่าง ๆ ภายในองค์กร โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่า ไม่มีระบบการควบคุมใด ที่จะมีลักษณะความเป็นสากลและสามารถนำไปใช้ได้กับทุกองค์กรหรือทุกสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ องค์กรจะต้องออกแบบและพัฒนาระบบการควบคุมขององค์กรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่แต่ละองค์กรเผชิญอยู่ (Otley, 1980; Lee & Yang, 2011) ซึ่งสอดคล้องกับ King et al. (2007) กล่าวถึงความหมายของทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ไว้ว่า ระบบการควบคุมต่างๆ ภายในองค์กรที่มีความเหมาะสมนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับประเภทของการดำเนินธุรกิจและสอดคล้องกับลักษณะสภาพแวดล้อมของธุรกิจนั้นให้มากที่สุด จึงจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาผลการดำเนินงานขององค์กรให้ดีขึ้นได้ (Hoque, 2005)

โดยในงานวิจัยทางการบัญชีเพื่อการบริหาร (Management Accounting Research) ได้ใช้มุมมองเชิงสถานการณ์ (Contingency Perspectives) ในการศึกษาผลกระทบที่มีต่อการออกแบบและการประยุกต์ใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารตามลักษณะของปัจจัยเชิงสถานการณ์ ดังนี้

### 1.2 ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ในบริบทของการบัญชีเพื่อการบริหาร

จากการทบทวนวรรณกรรม (Otley, 1980; Langfield-Smith, 1997; Chenhall, 2003; Hoque, 2004) พบว่า การออกแบบและพัฒนาระบบการควบคุมจะสามารถช่วยให้ผู้บริหารมีแนวทางในการดำเนินงานและสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม ระบบการควบคุมที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับการออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่องค์กรดำเนินงานอยู่ หากระบบการควบคุมใด มีการออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมองค์กร ย่อมส่งผลให้มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากระบบการควบคุมได้รับการออกแบบโดยไม่คำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม ย่อมส่งผลให้มีผลการดำเนินงานลดลงหรือด้อยประสิทธิภาพลงไปได้ (Chenhall, 2003; Islam & Hu, 2012)

ปัจจัยเชิงสถานการณ์ (Contingency Factors) ที่มีอิทธิพลต่อระบบการควบคุมการจัดการ และได้มีการศึกษามาแล้วในอดีต ได้แก่

(1) สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External environmental) งานวิจัยด้านระบบการบัญชีเพื่อการบริหารโดยส่วนใหญ่จะศึกษาในมุมมองของความไม่แน่นอนของ

สภาพแวดล้อม เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่มีผลกระทบต่อระบบการควบคุมขององค์กร ได้แก่ ความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป การดำเนินงานของคู่แข่ง แรงกดดันทางสังคม รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม เป็นต้น (Chenhall, 2003; Schulz et al., 2010) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน ได้แก่ งานวิจัยของ Hoque (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน และผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า ภายใต้อิทธิพลของความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินจะส่งผลให้ผลการดำเนินงานขององค์กรลดลง หรืองานวิจัยของ Jusoh (2008) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการใช้ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า ภายใต้อิทธิพลของความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมสูง จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC ลดลง

**(2) เทคโนโลยี (Technology)** เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต กระบวนการดำเนินงาน เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการผลิต รวมทั้ง ระบบซอฟต์แวร์ โปรแกรม บุคลากร และองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อระบบการควบคุมขององค์กร นอกจากนี้แล้ว การศึกษาภายใต้กรอบของระบบการบัญชีเพื่อการบริหารยังมีการพิจารณาในมุมมองของความซับซ้อนในงาน (Task complexity) ความไม่แน่นอนในงาน (Task uncertainty) และการพึ่งพาอาศัยกัน (Task interdependence) ในกระบวนการของการดำเนินงานและกระบวนการผลิต (Otley, 1980; Chenhall, 2003) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยด้านเทคโนโลยีกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เช่น Mia (2000) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการควบคุมกับ Just-In-Time (JIT) พบว่า ผู้บริหารจะใช้ระบบการควบคุมทั้งทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินเพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานขององค์กร ภายใต้อิทธิพลของ JIT มาประยุกต์ใช้ หรือจากงานวิจัยของ Hartmann (2005) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานที่มีต่อการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินบัญชี พบว่า ภายใต้อิทธิพลของความไม่แน่นอนในงาน การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินบัญชี เช่น งบประมาณ (Budgets or budget-based performance measures) จะให้ข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจและดำเนินงาน

**(3) โครงสร้างขององค์กร (Organizational structure)** เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับบทบาท ตำแหน่ง และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างเป็นทางการของสมาชิกในองค์กรหรือกลุ่มงานในองค์กรซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไป ดังนั้น ลักษณะของโครงสร้างขององค์กรจึงมีผลกระทบต่อการทำงาน การจูงใจส่วนบุคคล การไหลของข้อมูลและระบบการควบคุม และการกำหนดแนวทางร่วมกันของบุคลากรขององค์กรในอนาคต รวมทั้งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ (Otley, 1980; Chenhall, 2003; Lee & Yang, 2011) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาร่วมกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เช่น งานวิจัยของ Lee and Yang (2011) ได้ศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์กร การใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า องค์กรที่มีโครงสร้างแบบยืดหยุ่น มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจแก่พนักงาน (Organic structure) จะใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ผสมผสานระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน เพื่อเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กร

**(4) ขนาดขององค์กร (Organizational size)** เป็นปัจจัยที่สามารถพิจารณาได้จากผลกำไร ปริมาณยอดขายต่อสินทรัพย์ ส่วนแบ่งมูลค่า (Share valuation) หรือจำนวนพนักงาน เป็นต้น แต่การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับระบบการบัญชีเพื่อการบริหารภายใต้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์นั้น จะวัดขนาดขององค์กรด้วยการพิจารณาจากจำนวนพนักงาน (Chenhall, 2003) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาขนาดขององค์กรกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เช่น งานวิจัยของ Hoque และ James (2000) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ BSC กับขนาดขององค์กรที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า องค์กรที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มจะใช้ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC เพื่อเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กร

**(5) กลยุทธ์ขององค์กร (Organizational strategy)** เป็นปัจจัยที่ช่วยกำหนดแนวทางและกรอบการดำเนินงานให้กับพนักงานทุกระดับในองค์กรได้มีแนวทางและเป้าหมายในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลักและวิสัยทัศน์ขององค์กร ดังนั้น เป้าหมายของระบบการบัญชีเพื่อการบริหารของแต่ละองค์กรจึงมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ขององค์กร (Langfield-Smith, 1997; Davila, 2000; Chenhall, 2003) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษากลยุทธ์องค์กรกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เช่น Hoque (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์องค์กร การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน และผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า กลยุทธ์ขององค์กรมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ ดังนั้นการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินจะทำให้ได้ข้อมูลที่สำคัญแก่ผู้บริหาร ทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

**(6) วัฒนธรรมขององค์กร (Organizational culture)** เป็นปัจจัยที่เกิดจากองค์ความรู้ ความเชื่อ คีลธรรม กฎหมาย ขนบธรรมเนียมทัศนคติความสามารถด้านต่าง ๆ รวมทั้ง กิจวัตรของบุคคลในองค์กร ซึ่งแต่ละองค์กรจะมีรูปแบบและลักษณะเฉพาะตัวซึ่งจะถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง จนกลายเป็นสิ่งที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาและเป็นค่านิยมร่วมกันของทั้งองค์กร (Langfield-Smith, 1997; Chenhall, 2003) ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาวัฒนธรรมขององค์กรกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เช่น งานวิจัยของ Henri (2006) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมขององค์กรกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน พบว่า องค์กรที่มีวัฒนธรรมแบบยืดหยุ่นมีแนวโน้มที่จะใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทั้งทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินเพื่อช่วยในการตัดสินใจมากกว่า องค์กรที่มีวัฒนธรรมแบบเข้มงวด

งานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหารจะให้ความสำคัญกับการศึกษาปัจจัยเชิงสถานการณ์กับระบบการวัดผลการดำเนินงาน เพื่อให้องค์กรสามารถออกแบบ พัฒนา และประยุกต์ใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ขององค์กรนั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานได้ในอนาคต ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนระบบการวัดผลการดำเนินงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในระบบการควบคุมขององค์กร โดยคำนึงถึงสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่องค์กรเผชิญอยู่ (Otley, 1980; Chenhall, 2003; Islam & Hu, 2012) การวิจัยในครั้งนี้จึงได้ประยุกต์ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์มาใช้ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีความเหมาะสม เมื่อพิจารณาปัจจัยเชิงสถานการณ์ด้านความไม่แน่นอนในงานและปัจจัยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน

แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่างานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหารที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยเชิงสถานการณ์มีการศึกษาแพร่หลายในปัจจุบัน แต่ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการ (Franco et al., 2012) เช่น งานวิจัยในอดีตจะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการศึกษาในภาคส่วนอุตสาหกรรมการผลิตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในอุตสาหกรรมการผลิตจะมุ่งเน้นการดำเนินงานตามแบบมาตรฐานของการผลิตเพื่อตอบสนองตามความต้องการลูกค้า โดยไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยตรง (Bangchokdee & Mia, 2016) ซึ่งมีความแตกต่างจากภาคบริการ ส่งผลให้การใช้และรูปแบบของระบบการวัดผลการดำเนินงานต่างกัน งานวิจัยในอดีตที่มุ่งศึกษาในส่วนของการบริการจึงมีจำนวนค่อนข้างจำกัด

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับ Balanced Scorecard (BSC)

ระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Performance Measurement System หรือ PMS) เป็นหนึ่งในเครื่องมือการควบคุมที่มีความสำคัญต่อองค์กรทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน รวมถึงภาคส่วนอุตสาหกรรมและการบริการ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้บริหารในการวัดผลการดำเนินงานและควบคุมผลการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายสูงสุดขององค์กร ระบบการวัดผลการดำเนินงานจะสื่อถึงกลุ่มของตัวชี้วัดที่ครอบคลุมผลการดำเนินงานทุกด้านขององค์กร แสดงถึงควมมีประสิทธิภาพและควมมีประสิทธิผลของการดำเนินงาน (Neely et al., 1995) โดยจะต้องสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรและนำไปสู่การทบทวนผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในอดีต เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารเกิดการวางแผนและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (นภดล ร่มโพธิ์, 2548)

แต่อย่างไรก็ตามในอดีตที่ผ่านมา องค์กรต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานเพียงตัวชี้วัดทางการเงินเท่านั้น เช่น ผลกำไร ผลตอบแทนจากการลงทุน รายได้สุทธิ ส่วนแบ่งทางการตลาด เป็นต้น (Lee & Yang, 2011; Kaplan & Norton, 1992) และยังให้

ความสำคัญกับการมุ่งเน้นผลกำไรสูงสุด ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นเพียงผลการดำเนินงานในระยะสั้นเท่านั้น นอกจากนี้ องค์กรหลายแห่งยังใช้ตัวชี้วัดที่มีลักษณะกระจายไม่มีการจัดกลุ่มในการวัดที่เหมาะสม มีการยึดติดกับมาตรฐานที่เคยใช้ในอดีต โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน (Tonchia & Quagini, 2010) จากสถานการณ์ที่กล่าวมา จะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลเพียงด้านเดียว ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับการวัดผลการดำเนินงาน รวมทั้งการบริหารงานในปัจจุบันซึ่งอยู่ภายใต้สถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนและความไม่แน่นอน (Lee & Yang, 2011; Kaplan & Norton, 1992) ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารองค์กรมีผลการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับการออกแบบให้มีตัวชี้วัดที่หลากหลายและครอบคลุมมุมมองต่าง ๆ ทั้งทั้งองค์กร (Lee & Yang, 2011) และผู้บริหารควรมุ่งเน้นตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินให้มากขึ้น เพื่อเป็นการให้ความสำคัญกับผลการดำเนินงานในระยะยาวและการพัฒนาองค์กรเพื่ออนาคตมากขึ้นโดยควรมีการจัดกลุ่มตัวชี้วัดที่หลากหลายเหล่านั้นเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น (Tonchia & Quagini, 2010) ในปี 1992 Kaplan และ Norton ได้นำเสนอระบบการวัดผลการดำเนินงานขึ้นมา เรียกว่า Balanced Scorecard (BSC) เพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจ สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและนำไปสู่ความอยู่รอดขององค์กร ทั้งนี้ Kaplan และ Norton (2001) ได้ชี้ให้เห็นถึงสาเหตุที่ทำให้มีการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานมาใช้ แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งปัจจัยส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการภายในองค์กร ดังนี้

- (1) เกิดจากความล้มเหลวในการออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงาน มีสาเหตุมาจากการออกแบบให้มีตัวชี้วัดจำนวนน้อยเกินไปหรือมีเพียงตัวชี้วัดทางการเงินเท่านั้น (นภดล รมโพธิ์, 2548) ในทางตรงกันข้าม การออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงานให้มีตัวชี้วัดจำนวนมากจนเกินไปก็สามารถทำให้เกิดความล้มเหลวในการนำไปใช้ได้ ทำให้ผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการไม่สอดคล้องกับตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์เหล่านั้น
- (2) เกิดจากความล้มเหลวในกระบวนการนำไปปฏิบัติ มีสาเหตุมาจากการที่ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้กำหนดตัวชี้วัดต่าง ๆ ในระบบการวัดผลการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้มุมมองของการวัดแคบลงและไม่สามารถสะท้อนถึงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ภายในองค์กรได้อย่างครบถ้วนตามความเป็นจริง

BSC เป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ผสมผสานตัวชี้วัดทั้งทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้บริหารเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดในมุมมองต่างๆ ของ BSC ทั้งด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และการเติบโต นำไปสู่การได้รับ

ข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อการบริหารงาน การตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น (นภดล รมโพธิ์, 2553)

## 2.1 ความหมายของ BSC

Kaplan และ Norton (1996) กล่าวว่า BSC เป็นหนึ่งในเครื่องมือของระบบการควบคุมที่ช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงมีความรู้ความเข้าใจในมุมมองด้านการบริหารงานมากยิ่งขึ้น ด้วยการสร้างความสมดุลในลักษณะของความสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินซึ่งจะเป็นการบ่งบอกถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาแล้วในอดีต และตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินซึ่งจะเป็นตัวขับเคลื่อนผลการดำเนินงานทางการเงินในอนาคต ได้แก่ ตัวชี้วัดด้านลูกค้า ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน และตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต

Hoque และ James (2000) ได้กล่าวว่า BSC เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจในกิจกรรมด้านการจัดการได้อย่างเหมาะสม และประสบผลสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 4 มุมมองหลัก ได้แก่

1. มุมมองด้านการเงิน มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำกำไร ยกตัวอย่างเช่น ตัวชี้วัดด้านรายได้จากการดำเนินงาน ผลตอบแทนจากเงินทุน การเติบโตของยอดขาย การหมุนเวียนของกระแสเงินสด หรือมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เป็นต้น
2. มุมมองด้านลูกค้า ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของลูกค้า การรักษาลูกค้าเก่า การได้มาของลูกค้าใหม่ ส่วนแบ่งทางการตลาด และความสามารถในการทำกำไรของลูกค้าหลัก เป็นต้น
3. มุมมองด้านกระบวนการภายใน ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านกระบวนการผลิต หรือลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือการพัฒนาการให้บริการ การให้บริการหลังการขาย การมีประสิทธิภาพในการผลิต และคุณภาพของการบริการ เป็นต้น
4. มุมมองการเรียนรู้และการเติบโต ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านความสามารถของพนักงาน ระบบข้อมูลสารสนเทศ กระบวนการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กร และแนวทางการปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เป็นต้น

Atkinson (2006) กล่าวว่า BSC ประกอบไปด้วยระบบการวัดผลการดำเนินงานแบบดั้งเดิม คือ ตัวชี้วัดทางการเงิน และผสมผสานกับตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน ซึ่งเป็นมุมมองที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า การคำนึงถึงคุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจของพนักงาน เป็นต้น เพื่อสนับสนุนให้มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้น BSC จึงเป็นการให้ความสำคัญกับตัวขับเคลื่อนผลการดำเนินงานและตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการเงิน

Chen และคณะ (2012) กล่าวว่า BSC เป็นเครื่องมือการจัดการและวัดผลการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมภายใต้การดำเนินงานที่มีความหลากหลายของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

นภดล ร่มโพธิ์ (2548) กล่าวว่า BSC เป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล ช่วยสื่อสารทั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว ประกอบด้วยตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน 4 มุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต โดยทั้ง 4 มุมมอง มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผล นั่นคือ เมื่อองค์กรเกิดการเรียนรู้และพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ในการผลิตหรือให้บริการ จะส่งผลให้มีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและส่งผลให้บรรลุผลสำเร็จทางการเงินได้

ลักขณา ไทยเครือ และ สุนทร ศรีทา (2550) กล่าวว่า BSC เป็นเครื่องมือในการบริหารงานองค์กร โดยช่วยสื่อสารวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์มาสู่การปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต โดยแต่ละด้านจะช่วยควบคุม ติดตามผล และประเมินผลการดำเนินงาน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า BSC เป็นเครื่องมือการจัดการที่ช่วยผู้บริหารในการดำเนินงานและวัดผลการดำเนินงานได้อย่างครอบคลุมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งองค์กร ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน และไม่ใช้ทางการเงิน ได้แก่ ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต ทำให้ผู้บริหารมีแนวทางในการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้บริหารจะได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ครอบคลุมมุมมองต่าง ๆ ของการดำเนินงาน ทำให้ผู้บริหารเข้าใจผลการดำเนินงานมากขึ้น นำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม และพัฒนาผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้นได้ในอนาคต

## 2.2 ความสำคัญของ BSC

BSC เป็นเครื่องมือการจัดการที่เสนอกรอบแนวคิดและแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้ทุกเป้าหมายของทุกระดับงานมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้มีการดำเนินงานและการตัดสินใจมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่องค์กรกำหนดไว้ นอกจากนี้ BSC ยังเป็นเครื่องมือการวัดผลการดำเนินงานที่มีความสมดุลระหว่างเป้าหมายในระยะสั้นและระยะยาวขององค์กร ประกอบไปด้วย มุมมองตัวชี้วัดทางการเงินซึ่งเป็นการแสดงถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีต เช่น ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ผลกำไร และรายได้ เป็นต้น และมุมมองตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินซึ่งจะสะท้อนถึงสิ่งที่องค์กรจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เพื่อให้มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและนำไปสู่ผลการดำเนินงานทางการเงินเพิ่มขึ้นในอนาคต เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า ความสามารถในการผลิต และความพึงพอใจของพนักงาน เป็นต้น (Cheng et al.,

2007) การใช้ BSC จึงเป็นการขยายขอบเขตของการวัดผลการดำเนินงานให้มีความครอบคลุมทั่วทั้งองค์กรมากยิ่งขึ้นกว่าในอดีต เพื่อสะท้อนเป้าหมายและวิสัยทัศน์ขององค์กร ดังนี้

(1) BSC มีความสมดุลในการวัดผลการดำเนินงานระหว่างตัวชี้วัดทางการเงิน (Financial) และไม่ใช่ทางการเงิน (Non-financial) ผู้บริหารที่นำตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินมาประยุกต์ใช้ จะช่วยสะท้อนผลการดำเนินงานขององค์กรได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้บริหารไม่ได้มุ่งเน้นตัวชี้วัดด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวชี้วัดทางการเงิน เนื่องจากการให้ความสนใจกับผลการดำเนินงานในอดีตเพียงเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น องค์กรมีผลกำไรเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลกำไรของปีที่ผ่านมา ผลกำไรซึ่งแสดงเป็นตัวเลขจะไม่สามารถบอกได้ว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผลกำไรเกิดจากปัจจัยอะไร และส่งผลให้ความสามารถในการคาดการณ์ผลการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเกิดความคลาดเคลื่อนได้ (Henri, 2006) ฉะนั้น การนำตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินมาใช้ร่วมกับตัวชี้วัดทางการเงินในการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้ผู้บริหารได้รับมุมมองในการบริหารที่หลากหลาย ทำให้การวัดผลการดำเนินงานมีการมุ่งเน้นปัจจัยแห่งความสำเร็จในอนาคตเพิ่มขึ้น โดยการให้ความสำคัญกับการวัดผลด้านกระบวนการควบคู่ไปกับการวัดผลการดำเนินงานในอดีต ตัวชี้วัดที่ได้จึงครอบคลุมมุมมองการบริหารงานต่าง ๆ ทั่วทั้งองค์กร (Ittner & Larcker, 2003) และยังทำให้ผู้บริหารทราบว่าการดำเนินงานทางการเงินที่เกิดขึ้นนั้น เกิดจากตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินด้านใดที่เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ เพื่อให้ผู้บริหารได้เกิดการพัฒนาระบบการทำงานและมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

(2) BSC มีความสมดุลในการวัดผลการดำเนินงานระหว่างตัวชี้วัดภายในองค์กร (Internal) และตัวชี้วัดภายนอกองค์กร (External) (Ittner et al., 2003) ทำให้ผู้บริหารสามารถรับรู้ข้อมูลในเชิงลึกทั้งมุมมองภายในองค์กร ได้แก่ ข้อมูลด้านการเงิน ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต เช่น ครอบคลุมด้านความมีประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินงาน ด้านความมีศักยภาพของบุคลากร และด้านผลการดำเนินงานทางการเงิน เป็นต้น และมุมมองภายนอกองค์กร ได้แก่ ด้านลูกค้า เช่น ครอบคลุมด้านความต้องการของลูกค้า และความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น มุมมองที่หลากหลายเช่นนี้จะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการบริหารงานและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งทำให้ผู้บริหารได้รับรู้ว่าองค์กรยังมีจุดอ่อนใดที่ควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น และมีจุดแข็งใดที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อให้สามารถสร้างเป็นความได้เปรียบทางการแข่งขันในอนาคตได้

(3) BSC มีความสมดุลในการวัดผลการดำเนินงานระหว่างตัวชี้วัดที่เป็นตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ (Performance drivers) และตัวชี้วัดที่เป็นผลลัพธ์ (Outcomes) หากผู้บริหารนำตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ คือ ตัวชี้วัดด้านการเงิน เพียงด้านเดียวไปใช้โดยปราศจากตัวชี้วัดที่เป็นตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ เช่น ตัวชี้วัดด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน ด้านการเรียนรู้และเติบโต จะทำให้ผู้บริหาร



ไม่สามารถรับรู้ได้ว่าผลลัพธ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นนั้นประสบผลสำเร็จขึ้นได้อย่างไร ตัวชี้วัดใดที่เป็นตัวขับเคลื่อนความสำเร็จอย่างแท้จริง ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรนำตัวชี้วัดที่เป็นตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ไปใช้โดยปราศจากตัวชี้วัดที่เป็นผลลัพธ์ ผู้บริหารอาจจะสามารถพัฒนาผลการดำเนินงานของหน่วยงานได้ในระยะสั้นเท่านั้น แต่จะไม่สามารถพัฒนาองค์กรไปสู่การขยายธุรกิจหรือเพิ่มผลการดำเนินงานทางการเงินได้ (Kaplan & Norton, 1996) ตัวอย่างเช่น หากตัวชี้วัดที่เป็นผลลัพธ์ คือ ส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น ตัวชี้วัดที่เป็นตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ที่มีผลทำให้ส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น เช่น ความพึงพอใจของลูกค้าเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการผลิตสินค้าหรือการให้บริการที่มีคุณภาพเป็นที่น่าพึงพอใจแก่ลูกค้า ซึ่งเกิดจากพนักงานมีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการดำเนินงานจนทำให้สามารถพัฒนาสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี จนทำให้มีรายได้และส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับความสมดุลของการวัดผลการดำเนินงานที่มีการกำหนดตัวชี้วัดที่เป็นตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์และตัวชี้วัดที่เป็นผลลัพธ์จะทำให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นภาพรวมของการบริหารงานและสามารถคาดการณ์ผลการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้จากตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ ทั้งยังรับรู้ได้ถึงสาเหตุหรือตัวชี้วัดที่ทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรประสบผลสำเร็จอีกด้วย

(4) BSC มีความสัมพันธ์กันในลักษณะของเชิงเหตุและผล (Cause and Effect Relationships) นั่นคือ ทั้ง 4 มุมมองใน BSC มีความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลเชื่อมโยงกัน (Kaplan & Norton, 1996) ตัวอย่างเช่น องค์กรที่มีการพัฒนาพนักงานในด้านทักษะ ความรู้ และความสามารถอย่างต่อเนื่อง จนทำให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ มีนวัตกรรมการผลิตที่ทันสมัย สามารถผลิตสินค้าได้อย่างมีคุณภาพย่อมส่งผลให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจในสินค้าและบริการ จนทำให้องค์กรมีรายได้รวมเพิ่มขึ้นและส่งผลให้องค์กรมีส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

ดังนั้น BSC จึงเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ทุกคนในองค์กรได้รับรู้เป้าหมายหลักที่องค์กรมุ่งจะประสบความสำเร็จ โดยมี BSC เป็นเครื่องมือเสมือนกรอบการดำเนินงานที่ให้ความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ด้วยการสร้างเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต BSC จะช่วยให้ทุกคนในองค์กรเกิดความเข้าใจร่วมกันและทำให้สามารถรับรู้แนวทางการดำเนินงานว่าทำอย่างไรจึงจะทำให้องค์กรสามารถประสบความสำเร็จได้ นอกจากนั้นแล้ว BSC ยังก่อให้เกิดกระบวนการการเรียนรู้แก่ผู้บริหารระดับสูงเพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น จากความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลภายใต้มุมมองต่าง ๆ ของ BSC ตัวอย่างเช่น ผลการดำเนินงานทางการเงินที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น เกิดจากมุมมองด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน หรือการเรียนรู้และการเติบโตภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถรับรู้จุดแข็ง จุดอ่อนขององค์กร เพื่อปรับปรุงและพัฒนาองค์กรต่อไปในอนาคต

(Kaplan & Norton, 1996) BSC จึงมีบทบาทมากขึ้นในการบริหารงานในยุคปัจจุบัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้สนใจศึกษาการใช้ BSC ภายใต้ปัจจัยเชิงสถานการณ์มากมาย ดังนี้

Hoque และ James (2000) ศึกษาความสัมพันธ์ของขนาดขององค์กร การใช้ BSC และผลการดำเนินงานขององค์กร ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหารแผนกการเงินในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 66 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างขนาดขององค์กรและการใช้ BSC นั้นหมายความว่า องค์กรที่มีขนาดใหญ่จะมีการนำ BSC มาใช้ภายในองค์กรมากขึ้น เนื่องจากองค์กรที่มีขนาดใหญ่จะมีระบบควบคุมการจัดการที่มีลักษณะเฉพาะตัวและมีโครงสร้างองค์กรที่ซับซ้อนมาก มีการนำเทคโนโลยีระดับสูงมาใช้ ทั้งยังมีรูปแบบการดำเนินงานที่เป็นทางการ มีกฎระเบียบในการทำงานที่เคร่งครัด พนักงานมีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จึงทำให้ผู้บริหารต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลเป็นจำนวนมาก และอาจจะประสบกับปัญหาในการประสานงาน การสื่อสารภายในองค์กร และการควบคุมได้ ดังนั้น องค์กรที่มีขนาดใหญ่จึงจำเป็นต้องมีระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสื่อสารให้ทุกคนในองค์กรสามารถดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน BSC เป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่สามารถสะท้อนมุมมองที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทั้งยังสามารถแสดงผลลัพธ์ทางการเงินและตัวขับเคลื่อนผลลัพธ์ เพื่อสื่อสารให้ทุกคนสามารถดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันได้ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

Van der Stede และคณะ (2006) ศึกษาความสัมพันธ์ของกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นคุณภาพในการผลิต การใช้ตัวชี้วัดที่มีความหลากหลายในการวัดผลการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานขององค์กร และยังมีการศึกษาความแตกต่างระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินและตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินทั้งส่วนที่เป็นรูปธรรม (Objective) และนามธรรม (Subjective) โดยการส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารและผู้อำนวยการของฝ่ายการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต จากประเทศอเมริกา มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 87 คน และส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารและผู้อำนวยการของฝ่ายการผลิตในประเทศเบลเยียม มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 41 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 128 คน ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างองค์กรที่มุ่งเน้นกลยุทธ์ด้านคุณภาพ และการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่มีความหลากหลาย นั่นคือ องค์กรที่มุ่งเน้นกลยุทธ์ด้านคุณภาพจะมีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่มีความหลากหลายมากขึ้น เนื่องจากกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นด้านคุณภาพสามารถมุ่งเน้นได้ทั้งในด้านคุณภาพของพนักงาน คุณภาพของกระบวนการดำเนินงาน คุณภาพของการร่วมมือกันระหว่างแผนก หรือคุณภาพในการให้บริการลูกค้า ซึ่งทั้งหมดล้วนมีความจำเป็นในการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินในการวัดผล เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาคุณภาพนั้นประสบความสำเร็จเนื่องจากลักษณะของตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินสามารถให้รายละเอียดในทุกมุมมองของกระบวนการดำเนินงาน เสมือนเป็นการวัดผลลึกในระดับการปฏิบัติการ โดยไม่ได้พิจารณาเพียง

ผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการเท่านั้น เช่น หากผู้บริหารทราบจำนวนเปอร์เซ็นต์ของอัตราของเสียที่เกิดจากผลิต โดยที่ผู้บริหารไม่ได้พิจารณาว่าสาเหตุของของเสียที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากปัจจัยอะไร จะทำให้ผู้บริหารรับรู้ได้เพียงจำนวนตัวเลขเท่านั้น แต่หากผู้บริหารต้องการจะได้รับการพัฒนาในเชิงลึกมากขึ้น ผู้บริหารจำเป็นต้องทราบให้ได้ว่าอัตราของเสียที่เกิดขึ้นเกิดจากปัจจัยใด โดยการวัดด้วยตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารทราบว่าปัจจัยใดที่จะช่วยลดอัตราของเสียหรือปัจจัยใดที่สามารถทำให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพได้โดยไม่เกิดของเสียเลย เมื่อองค์กรบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพแล้ว ย่อมส่งผลให้ผลการดำเนินงานรวมทั้งองค์กรดีขึ้นและผลการดำเนินงานทางการเงินประสบความสำเร็จด้วยเช่นกัน

Jusoh (2008) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม (Environmental Uncertainty) กับการใช้ BSC เนื่องจากการรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยเชิงสถานการณ์หลักที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งมีผลกระทบต่อข้อกำหนดรูปแบบและการใช้ระบบการควบคุมการจัดการ ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารระดับสูงในอุตสาหกรรมการผลิตประเทศมาเลเซีย จำนวน 120 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการใช้ BSC นั่นหมายความว่า องค์กรที่มีการรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น จะมีผลต่อการใช้ BSC ลดลง เนื่องจากเมื่อองค์กรอยู่ภายใต้สภาวะความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น เช่น สภาพทางเศรษฐกิจที่ผันผวนตลอดเวลา ปัจจัยที่ทำให้ผู้บริหารเล็งเห็นเป้าหมายได้อย่างชัดเจนว่าการดำเนินงานนั้นบรรลุเป้าหมายหรือไม่ คือ ผลการดำเนินงานทางการเงิน เช่น รายได้จากการขาย การเติบโตของยอดขาย ต้นทุน การหมุนเวียนของกระแสเงินสด เป็นต้น ซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้สามารถทำให้ผู้บริหารเห็นภาพรวมจากตัวเลขได้อย่างชัดเจนว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงไรเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในสภาวะที่มีความไม่แน่นอนสูง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินน้อยลง เพราะการวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินเป็นการวัดผลเพื่อเป้าหมายในระยะยาว ซึ่งอาจไม่ทันต่อความต้องการรับรู้ที่เร่งด่วนหรือการต้องการใช้ข้อมูลในขณะนั้น

Schulz และคณะ (2010) ศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานขององค์กร ภายใต้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจโลกมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ความต้องการของลูกค้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมทั้งต้องเผชิญกับกฎเกณฑ์ ระเบียบ และอุปสรรคทางการค้าต่างๆ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีระบบการจัดการที่ดี เพื่อความอยู่รอดภายใต้สภาวะที่ผันแปรเหล่านั้น ดังนั้นการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานเพียงตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียว จึงไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจและบริหารงาน ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ประกอบไปด้วย

ตัวชี้วัดที่มีความหลากหลายทั้งทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ BSC จากการศึกษาได้เก็บข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามให้กับอุตสาหกรรมการผลิตประเทศไต้หวัน จำนวน 84 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการใช้ BSC นั่นหมายความว่า การรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้บริหารมีการใช้ BSC เพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงและซับซ้อนมากกว่าในอดีตและมีผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงาน รวมทั้งการออกแบบระบบการควบคุมภายในองค์กร ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรมีระบบการควบคุมที่ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่หลากหลาย มีความสมดุลทั้งการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน เพื่อให้สามารถตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เลือกพิจารณาเฉพาะข้อมูลทางการเงินเพียงด้านเดียว เมื่อผู้บริหารมีข้อมูลเพียงพอทั้งข้อมูลภายในองค์กรและภายนอกองค์กรจะทำให้ผู้บริหารมีการตัดสินใจและการบริหารงานที่แม่นยำ และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมขององค์กรได้อย่างทันท่วงที

Gosselin (2011) ศึกษาปัจจัยเชิงสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ขององค์กร โครงสร้างขององค์กร และความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการใช้ตัวชี้วัดใน BSC ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กับรองผู้บริหารฝ่ายการเงินในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศแคนาดา จำนวน 200 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมกับการใช้ตัวชี้วัดใน BSC นั่นคือ องค์กรที่เผชิญกับระดับความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้น จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินเพิ่มขึ้น เนื่องจากความผันแปรของสภาพแวดล้อมองค์กรมีผลกระทบโดยตรงต่อการได้รับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญและจำเป็นต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ดังนั้น ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีอยู่จำเป็นต้องเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพให้กับผู้บริหาร โดยจะต้องนำเสนอข้อมูลที่มีความหลากหลาย ครอบคลุมมุมมองต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ผู้บริหารรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจและสามารถปรับใช้ได้อย่างทันท่วงที ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ผู้บริหารเกิดความเชื่อมั่นในการนำ BSC มาใช้ในการพัฒนาผลการดำเนินงานขององค์กรมากขึ้น โดยตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินจะเป็นประโยชน์ในด้านการสร้างความร่วมมือและการควบคุมองค์กร ในขณะที่ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงินจะเป็นประโยชน์ในด้านการวัดผลของกระบวนการทำงานและก่อให้เกิดการวางแผนที่ดี นอกจากนั้นแล้ว ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทั้งสองประเภทยังมีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผล ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสามารถมองมุมองการบริหารได้อย่างเป็นขั้นตอน มองเห็นเหตุแห่งปัจจัยความสำเร็จได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น นั่นคือ หากผู้บริหารให้ความสำคัญและพัฒนาตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินให้เกิดประสิทธิภาพได้ ย่อมส่งผลให้เกิดผลสำเร็จทางการเงินได้อีก

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการนำทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์มาใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหาร แต่จำนวนงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงสถานการณ์กับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC นั้นยังมีจำนวนจำกัดอยู่ (Franco-Santos et al., 2012) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาของ Chang และคณะ (2008) พบว่า BSC สามารถนำมาประยุกต์ใช้ภายในโรงพยาบาลได้ เนื่องจากเป็นเครื่องมือการจัดการที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ตัวชี้วัดมีลักษณะที่ครอบคลุมมุมมองการดำเนินงานที่หลากหลายและความซับซ้อนของงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานด้านการบริการที่การให้ความสำคัญกับลูกค้าและกระบวนการหรือขั้นตอนในการบริการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ได้แก่ หัวหน้าแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์หรือผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสามารถดำเนินงานไปสู่เป้าหมายเดียวกันได้

### 2.3 การนำ BSC มาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาล

ปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนได้ให้ความสำคัญกับระบบการวัดผลการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำ BSC มาประยุกต์ใช้กับองค์กร เนื่องจากตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC มีส่วนช่วยให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ทั้งยังทำให้รับรู้จุดแข็ง จุดอ่อน หรือสิ่งที่องค์กรจะต้องได้รับการปรับปรุง การแก้ไข และการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าหมายสูงสุดตามที่กำหนดไว้

สำหรับการดำเนินงานโดยทั่วไปของโรงพยาบาล จะเป็นองค์กรที่มีเป้าหมายเฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นการบริการที่เป็นเลิศ มีโครงสร้างการบริหารงานที่ค่อนข้างซับซ้อน มีความไม่แน่นอนในงานที่ทำสูงเนื่องจากลูกค้า คือ ผู้ป่วย มีความต้องการได้รับการรักษาด้วยอาการที่แตกต่างกัน การดูแลเอาใจใส่ เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้แตกต่างกัน นอกจากนี้ การดำเนินงานภายในโรงพยาบาลยังต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่ายที่มีหน้าที่งานสัมพันธ์กัน ซึ่งอาจมีทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป (Gurd & Gao, 2008) ยิ่งไปกว่านั้น โรงพยาบาลยังต้องเผชิญกับแรงกดดันจากภายนอกองค์กร ได้แก่ ความคาดหวังสูงสุดจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยที่ต้องการจะเห็นการพัฒนาด้านคุณภาพการให้บริการ รวมทั้งคุณภาพในการรักษาที่ดีขึ้นกว่าในอดีต และหวังว่าผู้ให้บริการจะต้องมีทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถที่ดี เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้ารับบริการ (Chang et al., 2010) แรงกดดันการทำงานจากภายนอกที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ แรงกดดันจากรัฐบาล เนื่องจากรัฐบาลพยายามลดค่าใช้จ่ายของภาครัฐในการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนโรงพยาบาล แต่ในขณะเดียวกันโรงพยาบาลจะต้องมีการพัฒนากระบวนการให้บริการทุก ๆ ด้าน ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุดอยู่เสมอ ด้วยเหตุนี้โรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างความมีประสิทธิภาพและความยุติธรรม

ในการดำเนินงาน และความสมดุลระหว่างต้นทุนที่จะเกิดขึ้นหลังการให้บริการและคุณภาพของการให้บริการ (Gurd & Gao, 2008) ดังนั้น BSC จึงเป็นเครื่องมือการจัดการที่มีความเหมาะสมเพื่อใช้พัฒนาคุณภาพระบบการบริหารงานในโรงพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น (Grigoroudis et al., 2012) และสามารถจัดการกับความหลากหลายที่เกิดขึ้นภายในโรงพยาบาลได้ จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้สนใจศึกษาการใช้ BSC ในโรงพยาบาล ดังนี้

Chan และ Ho (2000) ศึกษาการใช้ BSC ในโรงพยาบาลประเทศแคนาดา จำนวน 121 แห่ง ด้วยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารระดับสูงหรือผู้อำนวยการของโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาลมีความเชื่อมั่นในการนำ BSC มาใช้ เพื่อการวัดผลการดำเนินงานและเพื่อนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เนื่องจากโรงพยาบาลต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนด้านการเงินที่ลดลง อีกทั้ง ความคาดหวังของผู้ใช้บริการมีมากขึ้น ผู้ป่วยมีข้อมูล ความรู้ และสิทธิในการต่อรองมากขึ้นกว่าในอดีต ทำให้ผู้บริหารของโรงพยาบาลต้องพัฒนาเครื่องมือการจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพื่อจัดการปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น BSC จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้ผู้บริหารของโรงพยาบาลบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของผู้ป่วยหรือผู้มาใช้บริการมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นกระบวนการดำเนินงานให้มีคุณภาพสูงขึ้น ช่วยกระตุ้นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาลให้ใส่ใจในกระบวนการต่าง ๆ ของโรงพยาบาลมากขึ้น และยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ให้การรักษามีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย เพื่อทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจกับการเข้ารับบริการกับโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ประเด็นต่าง ๆ ข้างต้นจะเสริมสร้างให้ผู้บริหารสามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้ การนำ BSC มาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลจึงได้รับการยอมรับและเกิดความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของ BSC

Inamdar และคณะ (2002) ศึกษาการใช้ BSC ในองค์กรที่ให้บริการด้านสุขภาพ (Healthcare Provider Organization) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารขององค์กร จำนวน 9 แห่ง เกี่ยวกับ (1) บทบาทของ BSC ที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ (2) การมุ่งเน้นในการนำ BSC ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร (3) ความแตกต่างระหว่าง BSC และระบบการวัดผลการดำเนินงานอื่นๆ (4) กระบวนการติดตามผล เพื่อการพัฒนาและการนำ BSC ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร (5) ความท้าทายและอุปสรรคในระหว่างกระบวนการพัฒนาและการนำ BSC ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรและ (6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ BSC ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร ผลการวิจัยพบว่า การนำ BSC ไปใช้ในโรงพยาบาล จะทำให้ผลลัพธ์ทางการเงินประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น และผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการให้บริการ เนื่องจาก BSC เป็นเครื่องมือที่สามารถอำนวยความสะดวกในด้านการตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์และหลากหลายมุมมองแก่ผู้บริหารในการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจ

และบริหารงาน ช่วยให้ผู้บริหารรับรู้ที่มาของผลลัพธ์ทางการเงินที่เพิ่มขึ้นและสามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงานได้อย่างตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

Radnor และ Lovell (2003) ได้ศึกษาการใช้ BSC ในแผนกสุขภาพของ Bradford ซึ่งเป็นองค์กรที่ให้บริการด้านการพยาบาล ประเทศอังกฤษ เก็บข้อมูลด้วยวิธีการประชุมกลุ่ม (Focus groups) จำนวน 8 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การใช้ BSC ช่วยให้สถานพยาบาลมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนและโปร่งใส และยังทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการจัดการผลการดำเนินงานขององค์กรได้เป็นอย่างดี เป็นต้น

Kollberg และ Elg (2011) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ BSC ในโรงพยาบาล ประเทศสวีเดน ด้วยการสัมภาษณ์บุคคลากรในระดับตำแหน่งงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล หัวข้อที่มีการสัมภาษณ์จะเกี่ยวข้องกับ (1) วัตถุประสงค์ของการใช้ตัวชี้วัดใน BSC (2) กระบวนการนำ BSC ไปปฏิบัติงานจริง และ (3) การเผยแพร่ประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ BSC ผลการวิจัยพบว่า การใช้ BSC ในโรงพยาบาลช่วยให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร พัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานให้แก่ผู้บริหาร และส่งผลให้เกิดการพัฒนาองค์กรได้ในที่สุด เนื่องจากการประยุกต์ใช้ BSC ในโรงพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว ลดความไม่แน่นอนของเป้าหมายการดำเนินงานเพราะมีตัวชี้วัดเป็นแนวทางที่ชัดเจน เพิ่มการให้ความสำคัญแก่ผู้ป่วย และเป็นการสนับสนุนการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติใช้ในโรงพยาบาล เสมือนเป็นกรอบการทำงานให้แก่สมาชิกของโรงพยาบาล ทั้งฝ่ายการแพทย์และฝ่ายบริหารของโรงพยาบาลเพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ ปรับปรุง และพัฒนาระบบการดำเนินงานของตนเองให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและวัตถุประสงค์ของตัวชี้วัดมากยิ่งขึ้น เมื่อสมาชิกในโรงพยาบาลมีการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้ผลการดำเนินงานรวมทั้งโรงพยาบาลมีการพัฒนาไปด้วยเช่นกัน

ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ไปใช้ในโรงพยาบาลด้วยเช่นกัน เช่น งานวิจัยของลักขณา ไทยเครือ และสุนทร ศรีทา (2550) ได้พัฒนาและทดสอบรูปแบบการบริหารงานของโรงพยาบาล ด้วยการประยุกต์ใช้หลักการของ BSC ร่วมกับหลักการของระบาคณิตศาสตร์เพื่อให้มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการเชื่อมโยงวัตถุประสงค์การดำเนินงานเข้ากับแผนการดำเนินงาน และมีการสร้างตัวชี้วัดผลการดำเนินงานโดยอาศัยความรู้ทางระบาคณิตศาสตร์เข้ามาเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง พบว่า โรงพยาบาลสามารถพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานได้มากกว่า 50 ตัวชี้วัด โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทุกมุมมองของการดำเนินงาน ส่งผลให้มีผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลที่ดีขึ้น ในส่วนของจำนวนผู้ใช้บริการผู้ป่วยนอกก็มี

สัดส่วนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีรายได้รวมเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ การดูแล การเอาใจใส่ อย่างใกล้ชิดของผู้บริหารระดับสูง

แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในอดีตมีการศึกษาระบบการวัดผลการดำเนินงานตามแนวคิดของ BSC ในหน่วยงานภาคเอกชน รวมทั้งโรงพยาบาลที่สังกัดภาคเอกชนอย่างกว้างขวาง (Caudle et al., 1991; Grigoroudis et al., 2012) แต่การศึกษาระบบการวัดผลการดำเนินงานตามแนวคิดของ BSC ในภาคส่วนรัฐบาลหรือองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรยังมีจำนวนงานวิจัยค่อนข้างจำกัด เนื่องจากองค์กรภาคเอกชนมีแนวโน้มที่จะมุ่งเน้นด้านผลกำไรเป็นสำคัญ จึงทำให้การนำระบบการวัดผลการดำเนินงานตามแนวคิดของ BSC ไปประยุกต์ใช้ได้ง่ายกว่า แต่องค์กรภาครัฐบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาล จะมุ่งเน้นที่พันธกิจหรือแนวทางการดำเนินงานเป็นสำคัญ และการให้ความสำคัญอย่างสูงสุดกับผู้ป่วยเพราะการดำเนินงานของโรงพยาบาลจะมีผลกระทบต่อชีวิตของประชาชนและความคาดหวังของคนจำนวนมาก (Grigoroudis et al., 2012) แม้ว่า Gurd และ Gao (2008), Grigoroudis และคณะ (2012) จะพบว่าการใช้ BSC จะมีความเหมาะสมกับการบริหารงานของโรงพยาบาล แต่กลับมีการศึกษาในจำนวนค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษา ระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินในแต่ละด้านของ BSC

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง (1) ความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC (2) การมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และ (3) การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐภาคใต้ของประเทศไทย โดยมีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

### ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในงาน (Task Uncertainty: TU)

ความไม่แน่นอนในงาน (Task Uncertainty) เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญของทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ ซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานในระดับบุคคล (Donaldson, 2001) สาเหตุเกิดจากปริมาณข้อมูลที่มีอยู่ในมือของผู้บริหารขณะนั้นกับปริมาณข้อมูลที่ต้องการใช้ในการดำเนินงานจริงไม่สอดคล้องกัน (Galbraith, 1973) ทำให้ข้อมูลที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน นำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด การแก้ไขปัญหาที่ล้มเหลว และขาดความแม่นยำในการคาดการณ์สถานการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตได้ (Brownell & Hirst, 1986; Holmberg, 2006) ทำให้สูญเสียทั้งเวลาและทรัพยากรขององค์กร



ความไม่แน่นอนในงาน ตามแนวคิดของ Hirst (1983) มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นของความเพียงพอของข้อมูลและความรู้ที่มีอยู่เพื่อใช้ในการดำเนินงาน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารจะตกอยู่ภายใต้ความไม่แน่นอนหรือไม่ ข้อมูลที่มีอยู่จะเพียงพอสำหรับการบริหารงานหรือไม่นั้นพิจารณาจากลักษณะของความไม่แน่นอนในงานได้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (1) ความยากลำบากในงาน (Task Difficulty) เมื่อเกิดความยากลำบากในงานขึ้นจะส่งผลต่อความสามารถในการวิเคราะห์งานของตนเอง ว่าควรใช้วิธีการหรือขั้นตอนที่เฉพาะใดในการดำเนินงาน หรือกรณีเกิดความสับสนในการใช้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจ นั่นคือ ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถใช้เพื่อตอบสนองสถานการณ์ที่ยากลำบากได้ อีกประเด็นหนึ่งของความยากลำบากในงาน คือ ระดับของความซับซ้อนในงาน หมายถึงระยะเวลาที่ผู้บริหารต้องการใช้ในการแก้ไขปัญหาและปริมาณข้อมูลที่มีอยู่เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ซึ่งหากใช้เวลาในการตัดสินใจนานเกินไปหรือประกอบกับข้อมูลที่มีอยู่น้อยเกินไป หรือเป็นข้อมูลที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นเลย ย่อมส่งผลให้การตัดสินใจเกิดความล่าช้า ไม่ทันต่อความต้องการในขณะนั้น อาจส่งผลเสียต่อผลการดำเนินงานในระยะยาว สูญเสียลูกค้าสำคัญ กระบวนการดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง สุดท้ายนำไปสู่ความไม่พร้อมในการบริหารงาน และอาจสูญเสียตำแหน่งทางธุรกิจในอนาคตได้ (2) ความหลากหลายในงาน (Task Variability) มีความเกี่ยวข้องกับปริมาณของปัญหาที่ผู้บริหารต้องแก้ไขได้ในระหว่างการดำเนินงาน ซึ่งหากมีปัญหาคือเป็นจำนวนมากย่อมต้องการวิธีการหรือกระบวนการในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและแตกต่างกัน การมีข้อมูลที่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาจึงเป็นประเด็นสำคัญ ไม่เช่นนั้นจะทำให้ผู้บริหารไม่มีแนวทางในการดำเนินงานที่ชัดเจน และส่งผลให้ผลการดำเนินงานไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ ความหลากหลายในงานสามารถวัดได้จากลักษณะงานที่เป็นงานประจำ (Routinization) หรืองานที่มีลักษณะเกิดขึ้นซ้ำ ๆ (Repetitiveness) งานที่มีเสถียรภาพ (Stability) และความไม่ยืดหยุ่นของงาน (Rigidity) เป็นต้น ซึ่งหากงานที่ทำมีลักษณะเช่นนี้ ถือว่างานนั้นไม่มีความหลากหลายในงาน (Van der Ven & Delbecq, 1974)

Donaldson (2001) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อความไม่แน่นอนภายในองค์กรและสามารถส่งผลต่อความไม่แน่นอนในงานในระดับบุคคล ดังนั้น การจัดการกับความไม่แน่นอนในงาน คือ การลดมิติของความไม่แน่นอนในงาน ใน 3 มิติ ที่สำคัญ ได้แก่ (1) ความผันแปร (Dynamism) ลดความไม่แน่นอนประเภทนี้โดยการพยายามจัดกลุ่มหรือจัดหมวดหมู่ เช่น ปัจจัยที่มีเสถียรภาพกลุ่มหนึ่ง ปัจจัยที่มีมีความผันแปรกลุ่มหนึ่ง และปัจจัยที่มีความผันแปรมากกลุ่มหนึ่ง (2) ความซับซ้อน (Complexity) ลดความไม่แน่นอนประเภทนี้โดยการพยายามจัดกลุ่มหรือจัดหมวดหมู่ เช่น ปัจจัยที่มีความเหมือนกันและปัจจัยที่มีความแตกต่างกัน และ (3) ความหลากหลาย (Munificence) ลดความไม่แน่นอนประเภทนี้โดยการ

พยายามจัดกลุ่มหรือจัดหมวดหมู่ให้กับความสามารถในการดำเนินงานที่มีอยู่ในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ องค์กรต่าง ๆ จึงได้พยายามนำเครื่องมือทางการบริหารมาใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น (Grigoroudis et al., 2012) หนึ่งในนั้น คือ การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ซึ่งได้รับการยอมรับมาอย่างยาวนาน (Kaplan & Norton, 1992) การใช้ BSC จึงเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อให้การดำเนินงานมีคุณภาพและนำไปสู่การบริหารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากระบบการวัดผลการดำเนินงานตามแนวคิดของ BSC จะให้ข้อมูลที่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ และให้ข้อมูลในมุมมองที่หลากหลายสำหรับเป็นแนวทางการบริหารงานได้เป็นอย่างดี (Holmberg, 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรม (Chong, 1996; Choe, 1998; Hartmann, 2005; Geer et al., 2009) พบว่า มีผู้สนใจศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงาน ในงานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหารโดยส่วนใหญ่จะให้ความสนใจศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนในงาน และผลกระทบต่อการใช้และรูปแบบของระบบการควบคุมขององค์กร ได้แก่ ระบบบัญชีเพื่อการบริหารประเภท Broad scope MAS (Broad scope management accounting system)<sup>1</sup>, Narrow scope MAS (Narrow scope management accounting system)<sup>2</sup>, Timeliness<sup>3</sup> และ Aggregation<sup>4</sup> และงานในอดีตยังมีการศึกษาความไม่แน่นอนในงานร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการหรือการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม หรือทั้งสองด้าน ดังตาราง 1 แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ศึกษาด้านความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ทั้ง 4 มุมมอง ยังมีค่อนข้างจำกัด ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ทั้ง 4 มุมมอง

<sup>1</sup> Broad scope management accounting system หมายถึง ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง โดยเป็นระบบที่มุ่งเน้นข้อมูลภายนอกองค์กร ข้อมูลที่ไม่ใช่ทางการเงินและการมุ่งเน้นอนาคต

<sup>2</sup> Narrow scope management accounting system หมายถึง ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบแคบ โดยเป็นระบบที่มุ่งเน้นข้อมูลภายในองค์กร ข้อมูลทางการเงินและการมุ่งเน้นผลการดำเนินงานในอดีต

<sup>3</sup> Timeliness หมายถึง ความทันเวลาของข้อมูล

<sup>4</sup> Aggregation หมายถึง การรวบรวมข้อมูล

ตาราง 1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับระบบการควบคุม

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Abernethy and Stoelwinder (1991)	Budget use, task uncertainty, system goal orientation and subunit performance: a test of the fit hypothesis in not-for-profit hospitals	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้งบประมาณ และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ภายใต้ความไม่แน่นอนในงาน	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารแผนกจำนวน 203 คน ใน 4 โรงพยาบาลของออสเตรเลีย	การใช้งบประมาณ	-ความไม่แน่นอนในงาน -การใช้งบประมาณ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานต่ำ มีการใช้ระบบงบประมาณเพิ่มขึ้นและมีผลต่อผลการดำเนินงาน
Chong (1996)	Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: a research note	เพื่อศึกษารูปแบบของระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร และความไม่แน่นอนในงาน ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารในอุตสาหกรรมการผลิต ในประเทศออสเตรเลีย จำนวน 42 คน	ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (Broad scope MAS)	ความไม่แน่นอนในงาน	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูง มีการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้างมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ และมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Abernethy and Brownell (1997)	Management control systems in research and development organizations: The role of accounting, behavior and personnel controls	ศึกษาอิทธิพลของลักษณะความไม่แน่นอนงาน ที่มีต่อรูปแบบการใช้ระบบการควบคุมทางบัญชีและไม่ใช้ทางบัญชี	ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์กับผู้บริหารแผนกวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 150 คน	ระบบการควบคุมทางบัญชีและไม่ใช้ทางบัญชี (Accounting and non-accounting Controls)	ความไม่แน่นอนในงาน	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	เมื่อระดับความไม่แน่นอนในงานสูง (task analyzability is low and number of exceptions high) ผู้บริหารจะเชื่อมั่นในระบบการควบคุมที่ไม่ใช้ทางบัญชีและส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน
Choe (1998)	The effects of user participation on the design of accounting information systems	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงาน โครงสร้างองค์กร รูปแบบของข้อมูล (Scope, timeliness and aggregation) และการมีส่วนร่วมของพนักงานที่มีต่อผลการดำเนินงาน	ใช้แบบสอบถามกับพนักงาน 450 คน และผู้บริหาร 107 คน (general management, finance, planning and cost management)	ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร (Scope, timeliness and aggregation)	-ความไม่แน่นอนในงาน -โครงสร้างองค์กร -การร่วมมือของพนักงาน	ผลการดำเนินงานทางด้านบัญชีเพื่อการบริหาร (MAS performance)	องค์กรที่มีโครงสร้าง Mechanistic การมีส่วนร่วมสูง จะใช้ข้อมูลที่มีลักษณะ narrow scope and disaggregated และนำไปสู่ผลการดำเนินงานเพิ่มสูงขึ้น

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Williams and Seaman (2002)	Management accounting systems change and departmental performance: the influence of managerial information and task uncertainty	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานของแผนก	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารฝ่ายบุคคลและผู้บริหารฝ่ายการเงิน ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 232 คน	ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหาร (financial and non financial measures)	-ความไม่แน่นอนในงาน -การใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหาร	ผลการดำเนินงานของแผนก	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูง มีการใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหาร และส่งผลต่อผลการดำเนินงานของแผนกเพิ่มขึ้น
Chong (2004)	Job-relevant information and its role with task uncertainty and management accounting systems on managerial performance	ศึกษาผลกระทบของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน ความไม่แน่นอนในงาน การใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารระดับสูงจำนวน 131 คน ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย	ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (includes external, nonfinancial and future-oriented information)	-ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน -ความไม่แน่นอนในงาน -การใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูง มีการใช้ระบบการควบคุมบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้างสูงขึ้น และใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานสูงสำหรับการตัดสินใจ นำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหารเพิ่มขึ้น

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Hoque (2004)	A contingency model of the association between strategy, environmental uncertainty and performance measurement: impact on organizational performance	ศึกษาการใช้ตัวชีวิตที่ไม่ใช่ทางการเงินเพื่อประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ปัจจัยด้านกลยุทธ์และความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารระดับสูงในอุตสาหกรรมการผลิต จำนวน 100 แห่ง ในนิวซีแลนด์	ตัวชีวิตที่ไม่ใช่ทางการเงิน	-กลยุทธ์ -ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม -การใช้ตัวชีวิตที่ไม่ใช่ทางการเงิน	ผลการดำเนินงานขององค์กร	ผลที่ได้แตกต่างจากงานในอดีตคือ ไม่พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและผลการดำเนินงานขององค์กร เมื่อมีการใช้ตัวชีวิตที่ไม่ใช่ทางการเงิน แต่พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างกลยุทธ์และการใช้ตัวชีวิตที่ไม่ใช่ทางการเงินเพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Hartmann (2005)	The effects of tolerance for ambiguity and uncertainty on the appropriateness of accounting performance measures	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานและความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการบัญชี	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารจำนวน 250 คนใน 11 บริษัทของประเทศเนเธอร์แลนด์	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการบัญชี	-ความไม่แน่นอนในงาน -ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม	การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการบัญชี	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานและความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม ตัวชี้วัดทางการบัญชี เช่น Budgets จะให้ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะใช้ในการดำเนินงาน
King, Wallace and Clarkson (2007)	Contingency factors, budget use and performance in small healthcare business	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้งบประมาณและผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ปัจจัยเชิงสถานการณ์	ใช้แบบสอบถามกับหัวหน้าแผนกด้านทันตกรรมและหัวหน้าทางการแพทย์จำนวน 1200 คนในธุรกิจทางการแพทย์ขนาดเล็กในประเทศออสเตรเลีย	การใช้งบประมาณ	-ขนาดองค์กร -กลยุทธ์ -โครงสร้างองค์กร -การรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม -การใช้งบประมาณ	ผลการดำเนินงานขององค์กร	การรับรู้ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับการใช้งบประมาณ (PEU สูง ใช้ budget น้อย)

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Jusoh (2008)	Environmental uncertainty, performance, and the mediating role of Balanced scorecard measures use: Evidence from Malaysia	ศึกษาความสัมพันธ์ของความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม และการใช้ตัวชี้วัดของ BSC ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารอุตสาหกรรมการผลิต จำนวน 120 คน ในประเทศมาเลเซีย	BSC	-ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม -การใช้ตัวชี้วัดของ ตาม BSC	ผลการดำเนินงานขององค์กร	ยังมีความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมสูง จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC ลดลง แต่ถ้าหากมีความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมต่ำ จะมีการใช้ทั้งตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน
Geer, Van Tuijl and Rutte (2009)	Performance management in healthcare: performance indicator development, task uncertainty and types of performance indicators	เพื่อศึกษาระดับความไม่แน่นอนในงาน ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาประเภทของตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	ใช้การสัมภาษณ์กับ 8 ทีม (50 คน) จากศูนย์บริการทางการแพทย์ ประเทศเนเธอร์แลนด์	ตัวชี้วัดทางการเงินและตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน	ความไม่แน่นอนในงาน	การพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (types of performance indicators)	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูงจะมีการพัฒนาตัวชี้วัดทางการเงินมากกว่าตัวชี้วัดทางการเงินและในทางตรงกันข้ามภายใต้ความไม่แน่นอนในงานต่ำ จะมีการพัฒนาตัวชี้วัดทางการเงิน มากกว่าตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน



ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการ ควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Mollanazari and Abdolkarimi (2012)	The Effects of Task, Organization and Accounting Information Systems Characteristics on the Accounting Information Systems Performance in Tehran Stock Exchange	ศึกษาอิทธิพลของความไม่แน่นอนในงานลักษณะของข้อมูลทางบัญชี (AIS) ต่อผลการดำเนินงานทาง AIS และความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูล (user satisfaction)	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารฝ่ายการเงิน 100 บริษัทในบริษัทการลงทุน ธนาคาร และสถาบันการเงิน	AIS (Accounting Information System: Scope, timeliness and aggregation)	-ความไม่แน่นอนในงาน (task difficulty and task variability) -ลักษณะของข้อมูลทางบัญชี	ผลการดำเนินงานทาง AIS และความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูล (user satisfaction)	ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูงและมีการใช้ broad scope and aggregated information ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ข้อมูลและภายใต้สถานการณ์ความผันแปรในงานสูงมีการใช้ timeliness information ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ข้อมูล
Gjerdrum Pedersen and Sudzina (2012)	Which firms use internal and external factors shaping the adoption of performance measurement systems in Danish firms	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารการเงินและการบัญชี จำนวน 627 คน	ระบบการวัดผลการดำเนินงาน (PMS: financial and non financial measures)	-ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม -การใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน	ผลดำเนินงานขององค์กร	องค์กรที่มีความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมสูงจะนำระบบการวัดผลการดำเนินงานทั้งด้านการเงินและไม่ใช้ทางการเงินมาประยุกต์ใช้ในองค์กร

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Hammad, Jusoh and Ghozali (2013)	Decentralization, perceived environmental uncertainty, managerial performance and management accounting system information in Egyptian hospitals	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารองค์กรแบบเข้าสู่ศูนย์กลาง การรับรู้ถึงความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมและการใช้ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารหรือหัวหน้าแผนกของโรงพยาบาลในอียิปส์ จำนวน 200 โรงพยาบาล	ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร (Scope, timeliness, aggregation and integration)	-การบริหารองค์กรแบบเข้าสู่ศูนย์กลาง -การรับรู้ถึงความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม -การใช้ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ปัจจัยด้านลักษณะการบริหารองค์กรแบบเข้าสู่ศูนย์กลาง และการรับรู้ถึงความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบทางบวกต่อผู้บริหารในการใช้ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร ส่งผลให้มีการพัฒนาผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น
Cheng and Humphreys (2016)	Managing strategic uncertainty the diversity and use of performance measures in the balanced scorecard	เพื่อศึกษาความไม่แน่นอนของกลยุทธ์ (strategic uncertainty) ที่จะมีผลต่อการใช้ BSC	ใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศออสเตรเลีย จำนวน 200 คน	BSC	ความไม่แน่นอนของกลยุทธ์	การใช้ BSC	ผู้บริหารที่เผชิญกับความไม่แน่นอนของกลยุทธ์ จะมีการใช้ BSC สูง

#### ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Participation in the design and development of performance measurement system)

การมีส่วนร่วมจะมีส่วนช่วยให้ผู้บริหารสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่ดีและมีประสิทธิภาพได้ เนื่องจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการหรือขั้นตอนต่าง ๆ จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบ ผู้บริหารระดับกลางสามารถรับรู้ได้ว่าผู้บริหารระดับสูงมีความไว้วางใจให้สามารถเสนอความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่องค์กรได้ นั่นหมายความว่าผู้บริหารระดับสูงได้ให้ความสำคัญและเล็งเห็นความสามารถของบุคลากรในองค์กร จึงช่วยลดพฤติกรรมต่อต้านและการมีแนวคิดอคติต่อการใช้ระบบการควบคุมต่าง ๆ ขององค์กรได้เป็นอย่างดี (Zuriekat et al., 2011)

Apostolou (2000) ได้ให้นิยามของการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นกระบวนการสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการเสริมสร้างศักยภาพของคนในองค์กร โดยการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ การปรับปรุงกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงาน การสามารถแสดงความคิดเห็นได้เมื่อเกิดความเห็นชอบหรือไม่เห็นชอบในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือทุกขั้นตอนของระบบการควบคุม (Aryani & Rahmawati, 2010) โดยลักษณะของการมีส่วนร่วมสามารถเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ เช่น (1) การร่วมคิด คือ การมีส่วนร่วมในการประชุมระดมความคิดเห็นและวางแผนต่าง ๆ (2) การร่วมตัดสินใจ คือ การร่วมกันตัดสินใจเลือกในสิ่งที่เหมาะสมที่สุด (3) การร่วมปฏิบัติ คือ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือร่วมดำเนินงานต่างๆ และ (4) การร่วมติดตามและประเมินผล คือ การร่วมดูแลผลที่เกิดขึ้นหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินงาน (พิริยพงษ์ พิเรนทร และ ธนภณ พันธเสน, 2557) ซึ่งหากการมีส่วนร่วมสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอน จะทำให้เกิดการแบ่งปันข้อมูล การเสนอความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในองค์กร ทำให้ผู้บริหารได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทั้งในด้านบวกและด้านลบจากการดำเนินงานที่ทุกคนเผชิญอยู่ ทั้งยังได้รับรู้ว่าปัจจัยใดที่เป็นอุปสรรคในการทำงานหรือปัจจัยใดที่เอื้อต่อการทำงานให้ประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้น จึงทำให้ผู้บริหารระดับสูงมีข้อมูลเพียงพอในการแก้ไขปัญหาภายในองค์กรและสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ได้เป็นอย่างดี (Brownell & Hirst, 1986) นอกจากนี้ เมื่อผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานมากขึ้น ผู้บริหารระดับกลางจะรับรู้ได้ถึงความสะดวกของการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานนั้นและส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะนำระบบการวัดผลการดำเนินงานนั้นไปใช้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการมีส่วนร่วมจะทำให้เกิดความเข้าใจและได้เห็นมุมมอง ที่มา ตั้งแต่ตอนต้นของกระบวนการพัฒนาจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ เมื่อเป็นเช่นนี้ ทำให้ผู้ออกแบบและใช้งานระบบเป็นบุคคลกลุ่มเดียวกัน จึงเกิดทัศนคติที่ดีต่อการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและองค์กร (Dyball et al., 2011)

ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารองค์กรจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือการจัดการที่มีความเหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานและสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับที่หลากหลาย เพียงพอ และเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ภายในองค์กร นั่นคือ การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ซึ่งได้รับการยอมรับมาอย่างยาวนาน (Kaplan & Norton, 1992) การใช้ BSC จึงเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและนำไปสู่การเพิ่มผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม (Choe, 1998; Lin & Shao, 2000; Aryani & Rahmawati, 2010; Dyball et al., 2011; Zuriekat, 2011) พบว่า มีผู้สนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานต่อการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน โดยระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ได้เคยศึกษามาในอดีต ได้แก่ ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร ทั้งด้าน Broad scope MAS, Narrow scope MAS, Timeliness และ Aggregation อีกทั้ง ยังมีการศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการดำเนินงานหรือการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านใดด้านหนึ่ง นอกจากนั้นแล้ว ยังมีผู้สนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานที่มีผลกระทบของการใช้ BSC โดยมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมของ BSC ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ผ่านกระบวนการรับรู้ของพนักงาน (Perception) (Dyball et al., 2011; Aryani & Rahmawati, 2010) แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลกระทบทางตรงระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานต่อการใช้ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC หรือศึกษาระดับการใช้ตัวชี้วัดแต่ละด้านของ BSC ยังมีค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ทั้ง 4 มุมมอง

ตาราง 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับการใช้ระบบการควบคุม

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Milani (1975)	The relationship of participation in budget-setting to industrial supervisor performance and attitudes: a field study	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านทัศนคติและผลการดำเนินงาน	หัวหน้างาน จำนวน 82 คน	งบประมาณ	-ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -ทัศนคติต่องาน -ทัศนคติต่อองค์กร	ผลการดำเนินงาน (ระดับบุคคล)	การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ดีแต่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน
Brownell (1982)	The role of accounting data in performance evaluation, budgetary participation, and organizational effectiveness	ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการประเมินความเป็นผู้นำ การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณกับผลการดำเนินงานและความพึงพอใจในงาน	ผู้บริหารจำนวน 48 คน จากอุตสาหกรรมการผลิต ในซานฟรานซิสโก	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -รูปแบบการประเมินความเป็นผู้นำ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจในงาน	การมุ่งเน้นด้านงบประมาณจะมีประสิทธิภาพเมื่อการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับที่สูงซึ่งจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และจะด้วยประสิทธิภาพลงเมื่อการมีส่วนร่วมต่ำ

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Brownell and Hirst (1986)	Reliance on accounting information, budgetary participation, and task uncertainty: Tests of a three-way interaction	ศึกษาความสัมพันธ์ three-way interaction ระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมุ่งเน้น งบประมาณ และการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อผลการดำเนินงาน	ผู้จัดการฝ่าย การตลาด ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการวิจัย ฝ่ายกระจายสินค้า ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 76 คน	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำ งบประมาณ -การมุ่งเน้น งบประมาณ -ความไม่แน่นอนในงาน	ผลการดำเนินงาน (ระดับบุคคล)	การมีส่วนร่วมในการจัดทำ งบประมาณ ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูง ส่งผลให้มีผลการดำเนินงาน เพิ่มขึ้น
Frucot and Shearon (1991)	Budgetary participation, locus of control, and Mexican managerial performance and job satisfaction	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมใน กระบวนการ จัดทำงบประมาณ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจ	ผู้บริหารใน อุตสาหกรรมการผลิต ประเทศเม็กซิโก จำนวน 83 คน	งบประมาณ	การมีส่วนร่วมใน กระบวนการ จัดทำงบประมาณ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจ	งบประมาณมีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูง (high-level managers) มากกว่าผู้บริหารที่ระดับต่ำกว่า (lower-level managers) (องค์กรที่มีลักษณะการเป็น firm owned จะมีส่วนร่วมสูง)

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Kappelman and McLean (1991)	The respective roles user participation and user involvement in information system implementation success	ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของพนักงาน การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานระบบข้อมูลและความสำเร็จของระบบข้อมูล	ผู้จัดการแบงก์จำนวน 52 แห่ง	ระบบข้อมูล (Information system)	-การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานระบบข้อมูล -การมีความเกี่ยวข้องกับระบบข้อมูลของผู้ใช้งาน	ความสำเร็จของระบบข้อมูล (Information system success) วัดได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบข้อมูล	การมีส่วนร่วมของผู้ใช้ข้อมูลเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด การมีส่วนร่วมของระบบข้อมูล (User involvement) ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จในการนำระบบข้อมูลไปใช้
Kren (1992)	Budgetary participation and managerial performance: The impact of information and environmental volatility	ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน (job-relevant information) ซึ่งเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ และผลการดำเนินงาน	หัวหน้าแผนกในบริษัทขนาดใหญ่	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -ระดับการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน	ผลการดำเนินงาน	การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณและการได้รับรู้ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับงานเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Lau, Low and Eggleton (1995)	The impact of reliance on accounting performance measures on job-related tension and managerial performance: Additional evidence	ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ การมุ่งเน้นการจัดทำงบประมาณ ลักษณะของงานที่มีผลต่อความตึงเครียดในงานและผลการดำเนินงาน	ผู้บริหาร จำนวน 112 จากอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศสิงคโปร์	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -การมุ่งเน้นการจัดทำงบประมาณ - ลักษณะของงาน -ความตึงเครียดในงาน (job-related tension)	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ภายใต้การมุ่งเน้นการจัดทำงบประมาณและการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณสูงและสถานการณ์ที่ความยากในงานต่ำ จะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น
Choe (1998)	The effects of user participation on the design of accounting information systems	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ ข้อมูลกับลักษณะของข้อมูลในระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร	องค์กรทางธุรกิจประเทศเกาหลี จำนวน 78 แห่ง	ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน	-การมีส่วนร่วมของพนักงาน -ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารที่หลากหลาย	ผลการดำเนินงานด้านการบัญชีเพื่อการบริหาร	ผู้ใช้ข้อมูลที่มีส่วนร่วมในการออกแบบหรือพัฒนาระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร จะมีการนำระบบการบัญชีเพื่อการบริหารมาใช้งานมากขึ้น



ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการ ควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Lin and Shao (2000)	The relationship between user participation and system success: a simultaneous contingency approach	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ระบบข้อมูล และความสำเร็จของการใช้ระบบข้อมูล โดยวัดจากความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ	ผู้บริหาร อุตสาหกรรมการ ผลิตและ อุตสาหกรรมการ บริการ ประเทศ สหรัฐอเมริกา จำนวน 32 แห่ง	ระบบข้อมูล	การมีส่วนร่วม ของผู้ใช้ระบบ ข้อมูล	ความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบ	การมีส่วนร่วมใน การพัฒนาระบบ ข้อมูล จะทำให้มี การใช้ระบบ ข้อมูลนั้นเพิ่มมาก ขึ้น
Eker (2009)	The impact of budget participation and management accounting systems on performance of Turkish middle level managers	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการจัดตั้งงบประมาณ ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ผู้จัดการจำนวน 150 คน จากแผนกบัญชีและการเงิน ใน top 500 ขององค์กรทางธุรกิจ ประเทศตุรกี	ระบบการบัญชี เพื่อการบริหาร แบบกว้าง	-การมีส่วนร่วม ในการจัดตั้ง งบประมาณ -ระบบการบัญชี เพื่อการบริหาร	ผลการ ดำเนินงานของ ผู้บริหาร	เมื่อระดับการมี ส่วนร่วมมีมาก ขึ้น มีการใช้ MAS สูง นำไปสู่ ผลการ ดำเนินงานของ ผู้บริหารสูงขึ้น

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Aryani (2009)	The effect of fairness perception of performance measurement in the balanced scorecard environment	ศึกษาผลกระทบของการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และการใช้ตัวชี้วัด ผลการดำเนินงาน ในกระบวนการประเมินผล	ผู้จัดการบริษัท (agricultural/mining /construction/banking/ finance/insurance firms and manufacturing) จำนวน 171 บริษัท	ตัวชี้วัดทางการเงิน และไม่ใช่ทางการเงิน (BSC)	-การมีส่วนร่วมในการพัฒนา -ความอคติในการใช้ตัวชี้วัด (Common measure bias) -การรับรู้ในความยุติธรรมในกระบวนการ (Procedural fairness) -ความไว้วางใจ (Trust)	การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน	เมื่อระดับการมีส่วนร่วมมีมากขึ้น จะทำให้มีการใช้ BSC สูง เนื่องจากจะลดความอคติรับรู้ในความยุติธรรมและความเชื่อมั่นในกระบวนการวัดผล

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Aryani and Rahmawati (2010)	The effects of participation in the development of performance measures on managerial performance with fairness perception as a mediating variable: (An Empirical study of hospital industry in central Java, Indonesia)	เพื่อศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	ผู้จัดการแผนกในโรงพยาบาล ประเทศอินโดนีเซีย	ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน	-การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน -การรับรู้ถึงความยุติธรรม	ผลการดำเนินงานผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในกระบวนการวัดผลจะทำให้ผลการดำเนินงานผู้บริหารสูงขึ้น
Zuriekat Salameh and Alrawashdeh (2011)	Participation in performance measurement systems and level of satisfaction	ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงาน การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินที่มีต่อระดับความพึงพอใจ	ผู้จัดการแผนกการเงิน ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศจอร์แดนจำนวน 87 แห่ง	ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน	-การมีส่วนร่วมของพนักงาน -ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน	ระดับความพึงพอใจ	การมีส่วนร่วมของพนักงานในระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการ ควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Dyball Cumplings and Yu (2011)	Adoption of the concept of a Balanced scorecard within NSW health: An exploration of staff attitudes	ศึกษา ความสัมพันธ์ ระหว่างทัศนคติ ของพนักงานใน การนำ BSC ไปใช้ กับแผนกดูแล สุขภาพ	พนักงานแผนก ดูแลสุขภาพ ใน นิวเซาท์เวลส์ ประเทศ ออสเตรเลีย จำนวน 44 คน	BSC	-ระดับการมีส่วนร่วม -การรับรู้ถึงความ ง่ายในการใช้งาน -การรับรู้ถึงความ มีประโยชน์ -ทัศนคติ โดยทั่วไป	ความตั้งใจใน การใช้ BSC	ระดับการมีส่วนร่วม ร่วมในการพัฒนา BSC ที่สูงขึ้น พนักงานจะรับรู้ ได้ถึงความง่าย ของการใช้ BSC และส่งผลให้มี ความตั้งใจที่จะ นำ BSC ไปใช้ เพิ่มมากขึ้น

## ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Managerial Performance)

ปัจจุบันการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานมีบทบาทเพิ่มมากขึ้น เป็นแหล่งข้อมูลที่ดีให้ผู้บริหาร สามารถเข้าใจวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะบรรลุได้ง่ายขึ้น นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาผลการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น (Pangarkar & Kirkwood, 2008)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Managerial Performance) ประกอบไปด้วยสององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบส่วนแรก คือ ผลการดำเนินงานด้านความเป็นผู้นำ (Leadership Performance) จะมุ่งเน้นมุมมองความเป็นผู้นำในด้านการจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการวางแผน (Planning Performance) ผลการดำเนินงานด้านการประสานงาน (Coordinating Performance) ผลการดำเนินงานด้านการประเมิน (Evaluating Performance) และผลการดำเนินงานด้านการควบคุมดูแล (Supervising Performance) และองค์ประกอบส่วนที่สอง คือ ผลการดำเนินงานด้านทักษะในการจัดระบบงาน (Organizational Skills Performance) จะมุ่งเน้นที่ทักษะการบริหารจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบ (Investigating Performance) ผลการดำเนินงานด้านการจัดสรรบุคคล (Staffing Performance) ผลการดำเนินงานด้านการเจรจาต่อรอง (Negotiating Performance) และผลการดำเนินงานด้านการจัดการ (Representing Performance) เป็นต้น (Kren, 1992; Chong, 2004; Tsamenyi & Mills, 2008) นั้นหมายความว่า ผู้บริหารจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่หลากหลาย ครอบคลุมและเพียงพอ เพื่อปิดช่องว่างที่จะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านการจัดการ การดำเนินงานด้านการจัดการมีหน้าที่งานแตกต่างกัน ดังนั้น ปริมาณความต้องการข้อมูลและลักษณะของข้อมูลที่ต้องการใช้ก็แตกต่างกัน หากผู้บริหารได้รับข้อมูลที่เพียงพอ ผู้บริหารจะสามารถพัฒนางานในประเด็นการจัดการด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ย่อมส่งผลให้มีผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นได้

จากการทบทวนวรรณกรรม (Chenhall, 2005; Hall, 2011) พบว่า มีผู้สนใจศึกษาการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน แต่โดยส่วนใหญ่จะศึกษาในระดับองค์กร การศึกษาในระดับบุคคลยังมีจำนวนค่อนข้างจำกัด งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการวัดผลการดำเนินงานที่เคยศึกษาในอดีต ได้แก่ ระบบบัญชีเพื่อการบริหาร ทั้งด้าน Broad scope MAS, Narrow scope MAS, Timeliness และ Aggregation อีกทั้ง ยังมีการศึกษาการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินหรือการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินเพียงด้านใดด้านหนึ่งที่มีต่อผลการดำเนินงานในระดับบุคคล แต่โดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในมุมมองของภาคอุตสาหกรรม (Abnerthy & Brownell, 1997; Cheng & Humphreys, 2016) เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมการผลิตเป็นองค์กรที่มุ่งเน้นผลกำไรเป็นสำคัญและให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน จึงทำให้การนำเอาระบบการ

วัดผลการดำเนินงานไปประยุกต์ใช้ได้ง่าย (Sanchez et al, 2010; Grigoroudis et al., 2012) และการมุ่งเน้นการศึกษาในโรงพยาบาลก็ยังมีจำนวนค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาล

ตาราง 3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการควบคุมกับผลการดำเนินงาน

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Milani (1975)	The relationship of participation in budget-setting to industrial supervisor performance and attitudes: a field study	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านทัศนคติและผลการดำเนินงาน	หัวหน้างาน จำนวน 82 คน	งบประมาณ	-ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -ทัศนคติต่องาน -ทัศนคติต่อองค์กร	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณมีความสัมพันธ์กับทัศนคติแต่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน
Otley (1978)	Budget use and managerial performance	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านงบประมาณกับการประเมินผลการดำเนินงาน	ผู้บริหารแผนกขององค์กรขนาดใหญ่ ในแผนกการผลิต, การตลาดและกระจายสินค้าในประเทศอังกฤษ จำนวน 41 คน	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำงบประมาณ -ทัศนคติและความรู้สึกของผู้บริหาร	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	การใช้ข้อมูลด้านงบประมาณในการประเมินผลการดำเนินงานต้องคำนึงถึงสถานการณ์แวดล้อมจึงจะส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Brownell (1982)	The role of accounting data in performance evaluation, budgetary participation, and organizational effectiveness	ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการประเมินความเป็นผู้นำ การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณกับผลการดำเนินงานและความพึงพอใจในงาน	ผู้บริหารจำนวน 48 คน จากอุตสาหกรรมการผลิต ในซานฟรานซิสโก	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -รูปแบบการประเมินความเป็นผู้นำ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจในงาน	การมุ่งเน้นด้านงบประมาณจะมีประสิทธิภาพเมื่อการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับที่สูงและส่งผลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และจะด้อยประสิทธิภาพลง เมื่อการมีส่วนร่วมต่ำ
Brownell and Hirst (1986)	Reliance on accounting information, budgetary participation, and task uncertainty: Tests of a three-way interaction	ศึกษาความสัมพันธ์ three-way interaction ระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมุ่งเน้นงบประมาณ และการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อผลการดำเนินงาน	ผู้จัดการฝ่ายการตลาด ฝ่ายการผลิต ฝ่ายกระจายสินค้า ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 76 คน	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -การมุ่งเน้นงบประมาณ -ความไม่แน่นอนในงาน	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูงส่งผลให้มีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น



ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Brownell and McInnes (1986)	Budgetary participation, motivation, and managerial performance	ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำงบประมาณต่อแรงจูงใจในการทำงานและผลการดำเนินงาน	ผู้บริหารระดับกลางหลากหลายแผนก จำนวน 224 คน ในสามอุตสาหกรรมการผลิต	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำงบประมาณ -แรงจูงใจ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมจะช่วยให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแรงจูงใจไม่มีผลใดๆ ต่อการเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการมีส่วนร่วมและผลการดำเนินงาน
Frucot and Shearon (1991)	Budgetary participation, locus of control, and Mexican managerial performance and job satisfaction	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำงบประมาณที่มีต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจ	ผู้บริหารในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศเม็กซิโก จำนวน 83 คน	งบประมาณ	การมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำงบประมาณ	ผลการดำเนินงานของผู้บริหารและความพึงพอใจ	งบประมาณมีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูง (high-level managers) มากกว่าผู้บริหารระดับต่ำกว่า (lower-level managers) ดังนั้นผู้บริหารระดับสูง และองค์กรที่มีลักษณะการเป็น firm owned จะมีส่วนร่วมสูง

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Kren (1992)	Budgetary participation and managerial performance: The impact of information and environmental volatility	ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ และผลการดำเนินงาน	หัวหน้าแผนกในอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดใหญ่	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -ระดับการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ และการรับรู้ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับงานเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น
Mia and Chenhall (1994)	The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness	ศึกษาบทบาทของข้อมูลระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (Broad scope MAS) ที่มีต่อการดำเนินงานของผู้บริหาร	ผู้บริหารแผนกการผลิตและการตลาดจำนวน 75 คน จากอุตสาหกรรมการผลิต	ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง	การใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ผู้บริหารฝ่ายการตลาดที่ใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้างจะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น มากกว่าผู้บริหารฝ่ายการผลิต

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Lau, Low and Eggleton (1995)	The impact of reliance on accounting performance measures on job-related tension and managerial performance: Additional evidence	ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ การมุ่งเน้นการดำเนินงาน ลักษณะของงานที่มีผลต่อความตึงเครียดในงานและผลการดำเนินงาน	ผู้บริหาร จำนวน 112 จากอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศสิงคโปร์	งบประมาณ	-การมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ -การมุ่งเน้นการดำเนินงาน -ลักษณะของงาน -ความตึงเครียดในงาน	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ภายใต้การมุ่งเน้นการจัดทำงบประมาณและการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณสูงและสถานการณ์ที่ความยากในงานต่ำ จะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น
Eker (2009)	The impact of budget participation and management accounting systems on performance of Turkish middle level managers	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการจัดตั้งงบประมาณ ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	ผู้จัดการจำนวน 150 คน จากแผนกบัญชีและการเงิน ใน top 500 ขององค์กรทางธุรกิจ ประเทศตุรกี	ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง	-การมีส่วนร่วมในการจัดตั้งงบประมาณ -ระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร	ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	เมื่อระดับการมีส่วนร่วมมีมากขึ้น มีการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารสูงขึ้น นำไปสู่ผลการดำเนินงานของผู้บริหารสูงขึ้น

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปีที่แต่ง)	ชื่อบทความ	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ระบบการควบคุม	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผลการวิจัย
Aryani and Rahmawati (2010)	The effects of participation in the development of performance measures on managerial performance with fairness perception as a mediating variable: (An Empirical study of hospital industry in central Java, Indonesia)	เพื่อศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	ผู้จัดการแผนกในโรงพยาบาล ประเทศอินโดนีเซีย	ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน	-การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน -การรับรู้ถึงความยุติธรรม	ผลการดำเนินงานผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในกระบวนการวัดผลจะทำให้ผลการดำเนินงานผู้บริหารสูงขึ้น

## ตอนที่ 6 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย (Hypotheses Development)

### 6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC

ปัจจัยพื้นฐานตามทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory) ที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบและการนำระบบการควบคุมการจัดการไปใช้ภายในองค์กร คือ ปัจจัยด้านความไม่แน่นอน (Chenhall, 2003) ผลกระทบอันเกิดจากความไม่แน่นอน จะส่งผลให้ผู้บริหารไม่สามารถวางแผนการดำเนินงานและคาดการณ์ผลการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ (Chenhall, 2003; Hoque, 2004) อีกทั้ง ในปัจจุบัน หลาย ๆ องค์กรมีการดำเนินงานด้วยกิจกรรมเป็นจำนวนมากและมีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้นกว่าในอดีต ทั้งนี้ ก็เพื่อการแข่งขันและการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ดังนั้น ภายใต้ปัจจัยด้านความไม่แน่นอนดังกล่าว จะยิ่งเพิ่มความซับซ้อนและความยากต่อการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหาร (นภดล ร่มโพธิ์, 2555)

ปัจจัยด้านความไม่แน่นอนก็สามารถเกิดขึ้นได้เช่นกันและมีผลกระทบโดยตรงต่อหน้าที่งานซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล นั่นคือ ความไม่แน่นอนในงาน ซึ่งเป็นลักษณะของความแตกต่างระหว่างปริมาณข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินงานและปริมาณข้อมูลที่มีอยู่แล้วในมือ (Mollanazari & Abdolkarimi, 2012) โดยความไม่แน่นอนในงานจะมีความเกี่ยวข้องกับสองประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ ประเด็นความยุ่งยากในงาน คือ สถานการณ์ที่ผู้บริหารไม่มีข้อมูลในมือที่เพียงพอ ทำให้เกิดความไม่เข้าใจในงานที่ทำ เป็นผลให้ไม่สามารถวางแผนการดำเนินงาน ตัดสินใจ และขาดกระบวนการหรือหลักการที่ถูกต้องให้ปฏิบัติตาม และประเด็นที่สอง คือ ความหลากหลายในงาน คือ ความถี่บ่อยของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการตัดสินใจ ซึ่งหากความยุ่งยากในงานและความหลากหลายในงานเพิ่มสูงขึ้น ย่อมส่งผลให้ความไม่แน่นอนในงานเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน (Van de Ven & Delbecq, 1974; Choe, 1998; Mollanazari & Abdolkarimi, 2012) จึงยากที่จะดำเนินงานโดยปราศจากข้อมูลสนับสนุนที่ครบถ้วนและเพียงพอ (นภดล ร่มโพธิ์, 2555)

ในองค์กรที่ผู้บริหารต้องดำเนินงานภายใต้ความไม่แน่นอนในงานทั้งด้านความยุ่งยากในงานและความหลากหลายในงานอยู่ในระดับต่ำ ไม่มีปัจจัยภายนอกใด ๆ มากระทบต่อกระบวนการตัดสินใจ ผู้บริหารจึงมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างชัดเจน สามารถมองเห็นแนวทางการดำเนินงานและการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนในงานต่ำ จะทำให้ผู้บริหารเห็นว่าการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินนั้นเพียงพอที่จะสะท้อนผลการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างเพียงพอ จึงไม่มีความจำเป็นต้องได้รับข้อมูลตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม (Chong, 1996; Chong, 2004) ในอีกด้านหนึ่ง หากผู้บริหารได้รับข้อมูลที่มากเกินไปจนความจำเป็น ภายใต้ความไม่

แน่นอนในงานในระดับต่ำ จะนำไปสู่ภาวะข้อมูลท่วมท้น คือ ข้อมูลมากเกินไปจนความจำเป็น (information overload) อาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการเข้าใจ การตัดสินใจ และยังทำให้ข้อมูลเหล่านั้นไม่มีคุณค่า นำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่มีคุณภาพได้ (Choe, 1998; Chong, 2004; Mollanazari & Abdolkarimi, 2012)

ในทางตรงกันข้าม ในองค์กรที่มีความไม่แน่นอนในงานทั้งด้านความยุ่งยากในงาน และความหลากหลายในงานในระดับที่เพิ่มสูงขึ้น ผู้บริหารจะต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร ทั้งในด้านความไม่เพียงพอของข้อมูล ความไม่เข้าใจในงาน และการเสียเวลาในการตัดสินใจ เนื่องจากมีปัจจัยสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินงาน ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องได้รับข้อมูลในการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่ไม่ใช่ทางการเงิน เพื่อลดความไม่แน่นอน ความซับซ้อนในกระบวนการตัดสินใจ และเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดสรรทรัพยากร การวางแผน รวมทั้งปรับเปลี่ยนกระบวนการต่างๆ ในระหว่างการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Chong, 1996; Choe, 1998; Chong, 2004)

เมื่อเป็นเช่นนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ช่วยให้ได้รับข้อมูลต่าง ๆ อย่างครบถ้วน เพียงพอ และหลากหลายมุมมอง เป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมมาจากหลายแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร และเป็นข้อมูลที่พร้อมจะใช้งานได้ทันต่อสถานการณ์ เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลที่เพียงพอในการดำเนินงาน การตัดสินใจ และการควบคุมต่าง ๆ ภายในองค์กร (Choe, 1998) และสิ่งสำคัญคือ ช่วยลดความไม่แน่นอนในงานได้ จากการทบทวนวรรณกรรมของ Kaplan และ Norton (1992) พบว่า BSC เป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีการผสมผสานข้อมูลระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลระหว่างตัวชี้วัดภายในและภายนอกองค์กร และเป็นระบบที่มีความสมดุลระหว่างการวัดผลด้านผลลัพธ์และการวัดผลด้านการดำเนินการ ทำให้สามารถบริหารคุณภาพขององค์กรได้เป็นอย่างดี (Malmi, 2001) BSC จึงให้ข้อมูลที่สำคัญแก่ผู้บริหาร ทำให้ผู้บริหารเข้าใจมุมมองการบริหารงานมากขึ้น ได้เห็นมุมมองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุภายใต้มิติต่าง ๆ ของ BSC ทั้งในด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านเรียนรู้และการเติบโต (Kaplan & Norton, 1996) ดังตัวอย่างเช่น Burney และคณะ (2009) ได้พบว่า BSC เป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ในกระบวนการตัดสินใจของผู้บริหาร และช่วยให้มีข้อมูลที่เพียงพอในการดำเนินงานเพื่อความสำเร็จขององค์กร

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบควบคุมการจัดการ (Lau et al., 1995; Chong, 1996, 2004; Abernethy & Brownell, 1997; Choe, 1998; Williams & Seaman, 2002; Hartmann, 2005; Geer et al., 2009) ดังเช่น

Chong (1996) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานและการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (Broad scope MAS) โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน

42 แห่ง ด้วยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับผู้บริหารอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศออสเตรเลีย พบว่า ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น มีการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้างเพิ่มขึ้นเช่นกัน ภายใต้ความไม่แน่นอนในงาน ผู้บริหารไม่มีความเข้าใจในงานที่ทำ เนื่องจากขาดข้อมูลในการสนับสนุนการดำเนินงาน ดังนั้น ผู้บริหารจึงมีความต้องการข้อมูลในปริมาณมากเพื่อใช้ในการจัดสรรทรัพยากร การวางแผน รวมทั้งปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน ด้วยเหตุนี้ ข้อมูลจากระบบการบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้างที่รวบรวมผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า การตลาด หรือผลการดำเนินงานของกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กร การมุ่งเน้นข้อมูลภายนอกองค์กร ได้แก่ ข้อมูลของคู่แข่ง เทคโนโลยี และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในอนาคต ได้แก่ นวัตกรรมการผลิตหรือการบริการข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจงานที่ทำได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เช่นเดียวกับ Choe (1998) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานและการใช้ข้อมูลในระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 78 แห่ง ด้วยการสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของแบบสอบถามกับผู้บริหารขององค์กรทางธุรกิจ ประเทศเกาหลี พบว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น การใช้ข้อมูลที่มีการรวบรวม สรุป และผสมผสานข้อมูลต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน รวมทั้งเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้ทันต่อสถานการณ์เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน เพราะเมื่อผู้บริหารต้องเผชิญกับความยากและความหลากหลายของงาน ผู้บริหารจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่หลากหลาย และถูกรวบรวมมาจากหลากหลายแหล่งข้อมูล และเป็นข้อมูลที่พร้อมจะใช้งานได้ทันต่อเหตุการณ์ เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลที่เพียงพอในการดำเนินงาน การตัดสินใจ และการควบคุม ทั้งยังมีความเข้าใจในงานที่ทำมากขึ้น

นอกจากนี้ Hartmann (2005) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานและการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน จาก 8 องค์กรทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ด้วยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับผู้บริหารองค์กรในประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้บริหารคำนึงถึงการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินลดลง เนื่องจากความไม่แน่นอนในงาน คือ ความไม่แน่นอนที่เกิดจากความซับซ้อนและความหลากหลายของงานที่ทำอยู่ ดังนั้น การให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่เป็นตัวเลขทางการเงินจะไม่สามารถให้ข้อมูลที่เพียงพอในการดำเนินงานรวมทั้งพัฒนาระบบการการบริหารด้านต่าง ๆ ได้ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานของตนเองให้มีความยืดหยุ่น เพื่อลดความไม่แน่นอนในงานและเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ ดังนั้น ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการ จึงมีความสำคัญเพราะจะทำให้รับรู้ข้อมูลได้มากขึ้นจากผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ และผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

สำหรับองค์กรที่เป็นโรงพยาบาลต้องเผชิญความไม่แน่นอนในงานภายใต้สถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม อย่างรวดเร็ว การพยายามปฏิรูประบบราชการ ซึ่งจะทำให้มีมาตรการใหม่ ๆ เกิดขึ้นในระบบการวัดผลการดำเนินงาน รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลที่ ต้องการเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ (Medical hub) ของเอเชีย (อภิชาติ ศิวายธ, 2548) นอกจากนั้นแล้ว ภายในโรงพยาบาลยังต้องเผชิญกับลักษณะการบริหารงานของผู้บริหาร ความพึงพอใจของผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาหรือการดูแลรักษาให้กับผู้ป่วย (Chang et al., 2010) เมื่อจำนวนผู้ป่วยมีปริมาณมากขึ้น กระบวนการในการแก้ไขปัญหาที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย ย่อมส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงานภายในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการทำงานหรือการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การวินิจฉัยโรคหรือการรักษาผู้ป่วยจากการได้รับบาดเจ็บที่สมอง ผู้ให้การรักษาจะต้อง พิจารณาวิธีการรักษาที่มีความเหมาะสม และทันสมัย ในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงสภาพความพร้อม ของร่างกายผู้ป่วยแต่ละบุคคล ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือที่มีความทันสมัย ย่อมส่งผล ให้ผู้ป่วยมีโอกาสที่จะมีอาการดีขึ้น (Geer et al., 2008) ยิ่งไปกว่านั้น การสนับสนุนให้บุคลากรใน โรงพยาบาลได้รับการอบรมหรือพัฒนาความรู้ ความสามารถให้ทันต่อสถานการณ์อยู่เสมอ จะทำให้ บุคลากรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี (Kollberg & Elg, 2011) จาก สถานการณ์ของความไม่แน่นอนในงาน ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีข้อมูล ความรู้ ที่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์หรือแต่ละกรณีของผู้ป่วย (Holmberg, 2006)

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Geer และคณะ (2009) ได้พบว่า ในอดีตระบบการ จัดการผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล จะมุ่งเน้นผลการดำเนินงานทางการเงินเป็นหลัก (Dyball et al., 2011) แต่เมื่อโรงพยาบาลต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนในงานเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลจึงพยายาม พัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการเพิ่มมากขึ้น เพื่อใช้ในการวัดผลการดำเนินงาน ควบคุมคุณภาพการดำเนินงาน และประสิทธิภาพของทีมงานหรือพนักงานผู้ให้บริการ รวมถึงการ ตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การใช้ข้อมูลที่ได้รับจากการนำ ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC ไปประยุกต์ใช้จะสามารถช่วยเป็นเครื่อง ชี้้นำผู้บริหารในการเรียนรู้ผลของการดำเนินงานในอดีตและพัฒนา วางแผนการดำเนินงานในปัจจุบัน ให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดมากยิ่งขึ้น (Zelman et al., 2003; Chan, 2006) ด้วยเหตุนี้ โรงพยาบาลจึง จำเป็นต้องมีการวัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายมุมมอง สะท้อนข้อมูลผลการดำเนินงานทั่วทั้ง องค์กร ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC จึงเป็นเครื่องมือการจัดการที่มีความ เหมาะสม เนื่องจากได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน (Cheng et al., 2007) และรวบรวมข้อมูลที่เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานภายในและภายนอกองค์กร เข้าไว้ด้วยกัน อีกทั้ง ตัวชี้วัดยังมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ BSC จึงเป็น



เครื่องมือสำคัญที่มีส่วนช่วยในการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหาร (Lee & Yang, 2011) จึงเป็นเหตุให้โรงพยาบาลหลายแห่งมีความสนใจและพัฒนาตัวชี้วัดในมุมมองต่าง ๆ เพื่อประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับระดับของความไม่แน่นอนในงาน

ดังเช่นงานวิจัยของ Geer และคณะ (2009) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานและประเภทของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 แห่ง จากศูนย์เวชศาสตร์การฟื้นฟู ประเทศเนเธอร์แลนด์ ด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างกับทีมงานที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย พบว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น ทีมงานจะพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการมากกว่าตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดทางการเงิน เนื่องจากในระดับความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มสูงขึ้น โรงพยาบาลจะต้องมีการพัฒนากระบวนการแก้ปัญหามากกว่าในระดับความไม่แน่นอนในงานต่ำ เนื่องจากลักษณะของการดูแล รักษาผู้ป่วยแต่ละรายมีวิธีการที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นแนวทางการรักษาจึงมีความไม่แน่นอน เมื่อเป็นเช่นนี้ ผู้ให้บริการจะต้องมีข้อมูลและความรู้ที่เพียงพอเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือรักษา พัฒนาการกระบวนการดำเนินงานและการตัดสินใจ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งลักษณะเช่นนี้สามารถเกิดขึ้นได้จากกระบวนการการเรียนรู้ในงานแล้วมีการปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสมตามแต่สถานการณ์ นั่นก็คือ การให้ความสำคัญกับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการ มุ่งเน้นที่วิธีการมากขึ้น เมื่อผลการดำเนินงานด้านกระบวนการประสบผลสำเร็จ ย่อมส่งผลให้ผลการดำเนินงานขององค์กรโดยรวมประสบผลสำเร็จเช่นกัน

ดังนั้น เมื่อโรงพยาบาลมีความไม่แน่นอนในงานเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ผู้บริหารระดับกลางมีการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจสถานการณ์การดำเนินงานมากขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินจะช่วยให้ผู้บริหารเห็นภาพรวมของการบริหารงาน การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจะทำให้ผู้บริหารรับรู้ข้อมูลที่สำคัญจากผู้ป่วยทั้งในด้านความพึงพอใจ รวมทั้งคำร้องเรียนจากผู้ป่วย ทำให้สามารถเข้าใจและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถปรับปรุง พัฒนาหรือรักษาคุณภาพในการให้บริการผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตจะช่วยผู้บริหารระดับกลางในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H<sub>1a</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน

H<sub>1b</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย

H<sub>1c</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน

H<sub>1d</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต

## 6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและการพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานกับระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC

การมีส่วนร่วมเป็นหนึ่งในปัจจัยเชิงสถานการณ์ที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อ การนำระบบการบัญชีเพื่อการบริหารไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จ (Dyball et al., 2011) เนื่องจากการมีส่วนร่วมถือเป็นการสร้างการรับรู้ที่ดีที่สุด โดยจะต้องมีการอธิบายหรือสื่อสารให้ผู้มีส่วนร่วมรับรู้ถึงความหมายและวัตถุประสงค์ของการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหารประเภทต่าง ๆ อีกทั้ง จะต้องสื่อสารให้บุคลากรรับรู้ถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการใช้ระบบงานดังกล่าว (Dyball et al., 2011) เช่น อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงในขั้นตอนการดำเนินงานที่เปลี่ยนไปจากเดิม ทั้งนี้ ก็เพื่อให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ดี นำไปสู่การยอมรับ และมีการนำระบบการบัญชีเพื่อการบริหารไปใช้ให้เกิดผลสำเร็จต่อไป (Aryani & Rahmawati, 2010)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง พฤติกรรมและกิจกรรมของบุคลากรที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบการควบคุมภายในองค์กร และบุคลากร (Employee) หมายถึง บุคคลที่มีส่วนเข้าไปร่วมในกระบวนการพัฒนาระบบควบคุมภายในองค์กร (Dyball et al., 2011) ดังนั้น การมีส่วนร่วมของบุคลากรที่มีต่อระบบการวัดผลการดำเนินงาน จึงหมายถึง บุคลากรได้มีการเข้าร่วมในกระบวนการหรือขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบการวัดผลการดำเนินงานขององค์กร (Kren, 1992) เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบ การพัฒนา การปรับปรุง การแก้ไขและการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ (Choe, 1998; Lin & Shao, 2000; Zuriekat et al., 2011)

องค์กรที่เปิดโอกาสให้ผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำ จะทำให้ผู้บริหารเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ และเกิดการ

รับรู้ถึงความไม่ยุติธรรมในระบบควบคุมที่ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้กำหนดขึ้นมาเอง โดยปราศจากความคิดเห็นจากผู้บริหารระดับกลางหรือผู้ใช้ระบบการควบคุมนั้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางไม่เล็งเห็นถึงความสำคัญหรือความเกี่ยวข้องของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเหล่านั้นว่ามีความสัมพันธ์กับหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองอย่างไร และยังทำให้องค์กรขาดข้อมูลที่สำคัญหรือประเด็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขจากการดำเนินงานจริง เนื่องจากขาดการขอแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน (Malina & Selto, 2001) จึงเป็นผลให้ผู้ใช้งานระบบมีความอคติ เกิดการไม่ยอมรับต่อต้านและไม่สนใจที่จะใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานนั้น (Lin & Shao, 2000; Malina & Selto, 2001) การวัดผลจึงไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

ในทางตรงกันข้าม องค์กรที่เปิดโอกาสให้ผู้บริหารระดับกลางได้มีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการวัดผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง จะทำให้องค์กรมีระบบการวัดผลการดำเนินงานที่พัฒนามาจากข้อมูลจริง จากการปฏิบัติงานจริงของบุคลากร ทำให้บุคลากรเกิดการยอมรับในกระบวนการทำงานของระบบการวัดผลการดำเนินงาน ลดความอคติและการต่อต้านในระบบ (Aryani & Rahmawati, 2010) ทั้งยัง ช่วยขจัดปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับรูปแบบของระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานจริง (Lin & Shao, 2000) นอกจากนั้นแล้ว เมื่อองค์กรต้องดำเนินงานภายใต้ความไม่แน่นอนหรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ผู้ใช้งานระบบก็พร้อมที่จะปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานหรือระบบการวัดผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (Choe, 1998)

ดังนั้น เมื่อผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการวัดผลการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียว จึงไม่เพียงพอสำหรับการวัดผลการดำเนินงาน (Aryani & Rahmawati, 2010; Zuriekat et al., 2011) เนื่องจากบุคลากรผู้ใช้งานจะตระหนักดีว่าควรพัฒนาตัวชี้วัดด้านใดบ้างที่มีความจำเป็นในการวัดผลการดำเนินงาน จึงทำให้เกิดตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินเพิ่มหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงาน (Aryani & Rahmawati, 2010) และเป็นการสะท้อนความต้องการของผู้ใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานอย่างแท้จริง (Zuriekat et al., 2011) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee และ Yang (2011) ระบบการวัดผลการดำเนินงานจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อองค์กรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการวัดผลการวัดผลการดำเนินงานให้มีการเชื่อมโยงระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินและตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินได้มีบทบาทในกระบวนการวัดผลร่วมกัน

ด้วยเหตุนี้ การผสมผสานตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ได้แก่ ตัวชี้วัดด้านการเงิน ตัวชี้วัดด้านลูกค้า ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน และตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต ทำให้บุคลากรในองค์กรมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนและสอดคล้องกันในทุกระดับของสายงาน

ส่งผลให้มีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพและมีผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการดำเนินงาน (Kaplan & Norton, 1996)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรมีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร (Choe, 1998; Lin & Shao, 2000; Aryani & Rahmawati, 2010; Dyball et al., 2011; Zuriekat et al., 2011) เช่น Choe (1998) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ข้อมูลกับลักษณะของข้อมูลในระบบการบัญชีเพื่อการบริหารโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 78 แห่ง ในองค์กรทางธุรกิจ ประเทศเกาหลี เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของแบบสอบถาม พบว่า ผู้ใช้ข้อมูลที่มีส่วนร่วมสูงในการออกแบบหรือพัฒนาระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร จะเกิดความเข้าใจ ลดการต่อต้านและเปลี่ยนเป็นการยอมรับที่จะนำระบบการบัญชีเพื่อการบริหารดังกล่าวมาใช้งานมากขึ้น เพราะการร่วมกันออกแบบระบบด้วยความเข้าใจ จะทำให้ทราบที่มาของตัวชี้วัดในระบบดังกล่าวและมีแนวทางที่จะปรับเปลี่ยนระบบนั้นให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินเพิ่มขึ้นได้ และจากงานวิจัยของ Zuriekat และคณะ (2011) ได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้จัดการแผนกการเงิน ในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศจอร์แดน จำนวน 87 แห่ง ด้วยการใช้แบบสอบถาม พบว่า การมีส่วนร่วมของพนักงานในระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินมากยิ่งขึ้น เนื่องจาก การมีส่วนร่วมของพนักงานในการออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้ระบบมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เพราะพนักงานจะออกแบบระบบด้วยความเข้าใจ ตระหนักว่าตัวชี้วัดใดมีความจำเป็นต่อการใช้วัดผลการดำเนินงาน จึงมีการเลือกใช้ตัวชี้วัดต่างๆ ด้วยความเหมาะสม ทำให้มีตัวชี้วัดที่มีความหลากหลายและสะท้อนความต้องการของผู้ใช้ระบบในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน

สำหรับองค์กรที่เป็นโรงพยาบาล การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน เป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แสดงความคิดเห็น ทำให้รับรู้ถึงความยุติธรรม ไม่เกิดอคติต่อการใช้ระบบ และทำให้มีการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานจริง ซึ่งจะส่งผลให้มีการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลอย่างจริงจัง (Aryani & Rahmawati, 2010) ดังนั้น การมุ่งเน้นตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียวนั้นจึงไม่เพียงพอ (Kaplan & Norton, 1992; Aryani & Rahmawati, 2010; Zuriekat et al., 2011) เนื่องจากโรงพยาบาลเป็นองค์กรที่ให้บริการและรักษาชีวิตผู้ป่วยเป็นสำคัญ ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยมีจำนวนมาก การให้การรักษาก็มีกระบวนการที่หลากหลายและซับซ้อน จึงจำเป็นต้องใส่ใจและให้ความสำคัญกับผู้ป่วยและวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพ (Rabbani et al., 2011) นอกจากนี้ ผู้บริหารยังต้องทำงานกับบุคคลหลายฝ่ายจำเป็นต้องมีกระบวนการบริหารภายในที่มีประสิทธิภาพ เช่น จะมีความเกี่ยวข้องกับแพทย์ พยาบาล รวมทั้งผู้ชำนาญการต่าง ๆ ที่มีทักษะคติ

ความเชื่อ และพฤติกรรมแตกต่างกัน ด้านคุณภาพ ต้องสร้างความสมดุลในการให้บริการผู้ป่วยและด้านต้นทุนการรักษา เป็นต้น และยังสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นภายในชุมชนของโรงพยาบาล ซึ่งประกอบไปด้วย ประชาชน ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ผู้กำหนดนโยบาย หรือกฎระเบียบ และพนักงาน (Gurd & Gao, 2008) เพื่อให้ทุกฝ่ายเกิดความพึงพอใจจากการดำเนินงานของโรงพยาบาล ยิ่งไปกว่านั้น ผู้บริหารยังได้เกิดการเรียนรู้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการนำ BSC ไปใช้ (Chang et al., 2008) ทำให้สมาชิกในองค์กรร่วมมือกันพัฒนากระบวนการใหม่ๆ ความรู้และทักษะที่ดีกว่าอดีตเพื่อสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายของโรงพยาบาลและมีผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้น (Rabbani et al., 2011) BSC จึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อสร้างควมมีประสิทธิภาพให้กับการทำงานของโรงพยาบาล

ดังตัวอย่างเช่น Dyball และคณะ (2011) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานในการนำ BSC มาประยุกต์ใช้กับแผนกดูแลสุขภาพ ในนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 44 คน พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนา BSC ที่สูงขึ้น พนักงานจะรับรู้ได้ถึงความง่ายของการใช้ BSC และส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะนำ BSC ไปใช้เพิ่มมากขึ้น เพราะการที่พนักงานมีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและพัฒนา BSC จะทำให้พนักงานมีความเข้าใจ ได้เห็นมุมมองต่าง ๆ ตั้งแต่ตอนต้นของกระบวนการจนกระทั่งเป็นผลสำเร็จ เมื่อเป็นเช่นนี้ พนักงานก็จะตระหนักด้วยตัวเองว่า BSC มีวิธีการใช้งานที่ง่ายและเป็นประโยชน์ต่อตนเองและองค์กร ทำให้มีทัศนคติที่ดีในการนำ BSC ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

นอกจากนี้ Aryani และ Rahmawati (2010) ศึกษาตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (ทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน) ที่ใช้ในโรงพยาบาล และศึกษาผลกระทบของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่มีต่อผลการดำเนินงานผู้บริหาร โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 88 แห่งในโรงพยาบาลเอกชน เขตพื้นที่ซีรากาตา ประเทศอินโดนีเซีย ด้วยการใช้แบบสอบถาม พบว่าการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทั้งทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน มีผลให้ผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับกลางเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หรือพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน จะทำให้ผู้บริหารระดับกลางรับรู้ได้ถึงคามยุติธรรม ผู้บริหารระดับสูงตระหนักถึงความต้องการและศักยภาพของผู้บริหารระดับกลาง ทำให้ผู้บริหารระดับกลางได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และสร้างตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมกับการดำเนินงาน ทำให้เกิดการยอมรับ และนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ ส่งผลให้มีผลการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ในโรงพยาบาลที่ให้ผู้บริหารระดับกลางเข้าไปมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการวัดผลการดำเนินงาน ผู้บริหารระดับกลางจะให้ความสำคัญและใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ได้แก่ ด้านผู้ป่วย ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต มาก

ขึ้นตามไปด้วย โดยการใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน จะช่วยให้ผู้บริหารจัดสรรทรัพยากรทางการเงินทางการแพทย์ได้ สอดคล้องกับเป้าหมายของโรงพยาบาล ช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานได้ การใช้ตัวชี้วัดด้านลูกค้าจะช่วยให้ผู้บริหารรับรู้ความคิดเห็นของป่วยที่มีต่อการบริการของโรงพยาบาล เพื่อจะได้พัฒนาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ การใช้ด้านกระบวนการภายในจะช่วยผู้บริหารระดับกลางสามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงานและการบริการให้มีมาตรฐานที่ดีขึ้นและมีคุณภาพ และ การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตจะช่วยให้บุคลากรของแผนกมีการพัฒนาความรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่ จะใช้ในงานให้มีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ ดังนั้น จึงตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H2a การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน

H2b การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย

H2c การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน

H2d การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต

### 6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

ปัจจุบันองค์กรหลายแห่งประสบกับปัญหาความไม่แน่นอนและความผันแปรของสภาพแวดล้อมองค์กร สภาพทางสังคม การแข่งขันทางธุรกิจ และสภาพเศรษฐกิจโลกแต่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร ดังนั้น เพื่อจัดการกับความซับซ้อนที่เกิดขึ้นและมีผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงาน ผู้บริหารจำเป็นต้องมีแนวทางการดำเนินงานที่สามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และมีข้อมูลเพียงพอเมื่อต้องการใช้งานในทันที (Galbraith, 1974; Scott & Tiessen, 1999)

การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC เป็นหนึ่งในระบบการบัญชีเพื่อการบริหารที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งเสนอข้อมูลที่หลากหลายครอบคลุมการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร ช่วยควบคุมการจัดการให้เป็นไปตามแผนงาน รวมทั้งช่วยบริหารและรักษาความสำเร็จของเป้าหมายสูงสุดให้กับองค์กร (Hall, 2008; Lee & Yang, 2011; Burney et al., 2009) และ BSC ยังเป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ช่วยสื่อสารข้อมูลย้อนกลับอันเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารเพื่อการบริหารผลการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จในอนาคต และยังมีส่วนช่วย

สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรในองค์กร เพื่อให้สามารถดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายสูงสุดขององค์กร (Otley, 1999)

การนำการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร จะช่วยให้ทุกคนในองค์กรเกิดความเข้าใจเป้าหมายหลักขององค์กรมากยิ่งขึ้น เนื่องจากตัวชี้วัดแต่ละด้านของ BSC เป็นเครื่องมือที่สามารถเปลี่ยนเป้าหมายสูงสุดขององค์กรให้เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม ทำให้เข้าใจได้ง่าย และมีความชัดเจนในการดำเนินงานมากขึ้น การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานได้เป็นอย่างดี (Dyball et al, 2011) โดยทั่วไปแล้ว ตัวชี้วัดตามแนวคิด BSC จะประกอบไปด้วยตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ที่มีความหลากหลายและครอบคลุมมุมมองต่างๆ ทั้งทั้งองค์กร ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน แก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เคยผิดพลาดจากการดำเนินงานในอดีต ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Otley, 1999) ยิ่งองค์กรเผชิญกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและแตกต่างกัน การใช้ตัวชี้วัดที่มีความหลากหลายตามแนวคิดของ BSC ก็จะสามารถตอบสนองต่อมุมมองของปัญหาที่หลากหลายได้เช่นกัน จึงทำให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Scott & Tiessen, 1999; Stewart & Bestor, 2000) นำไปสู่การเพิ่มผลการดำเนินงานของผู้บริหารให้ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้นได้ (Galbraith, 1974; Chong, 2004)

สำหรับองค์กรที่ไม่ได้นำตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC มาประยุกต์ใช้ จะทำให้ต้องเผชิญกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแผนการดำเนินงานประจำปีไม่ได้สะท้อนถึงเป้าหมายหลักขององค์กร ถึงแม้ว่าจะมีการออกแบบกระบวนการวางแผนการดำเนินงานที่ละเอียดมากเพียงไรก็ตาม ส่งผลให้บุคลากรเกิดการเพิกเฉยหรือไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินงาน ถึงแม้ว่าจะมีการสื่อสารด้วยวิธีการอื่นแล้วก็ตาม เนื่องจากทั้งผู้บริหารและบุคลากรขาดแนวทางในการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งเปรียบเสมือนทางเสือที่จะนำพาองค์กรไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ (Ahn, 2001) นอกจากนี้ องค์กรที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียวในระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Scott & Tiessen, 1999) จะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน การตัดสินใจที่เร่งด่วน เพราะถูกจำกัดด้วยปริมาณข้อมูลที่จำเป็น จึงมีผลกระทบต่อความสามารถในกระบวนการทางด้านการจัดการ เช่น ด้านการวางแผน (planning) การตรวจสอบ (investigating) การประสานงาน (coordinating) การประเมิน (evaluating) การควบคุมดูแล (supervising) การจัดสรรบุคคล (staffing) การเจรจาต่อรอง (negotiating) และการดำเนินงาน (representing) (Kren, 1992; Chong, 2004) เนื่องจาก ตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียวนั้น ไม่สามารถสะท้อนมุมมองด้านการจัดการได้อย่างครบถ้วน และไม่สามารถสะท้อนปัจจัย

ความสำเร็จในด้านอื่น ๆ ได้มากพอ ได้แก่ ความพึงพอใจของลูกค้าหรือ คุณภาพในการให้บริการของ พนักงาน หรือความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ของแผนกงาน เป็นต้น (Ahn, 2001) นำไปสู่ผลกระทบต่อความสำเร็จของผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

ในทางตรงกันข้าม องค์กรที่มีการนำตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตาม แนวคิด BSC มาประยุกต์ใช้ จะทำให้กระบวนการการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย และการวัดผลมี การเชื่อมโยงเข้ากับตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ทำให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าใจเป้าหมายของ องค์กรมากยิ่งขึ้น (Kaplan & Norton, 1996) มีแนวทางในการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน ชัดเจนและ สอดรับกับเป้าหมายขององค์กร (Srimai et al., 2011) นอกจากนี้ ข้อมูลย้อนกลับหรือผลของระบบ การวัดผลการดำเนินงานที่มีการนำ BSC มาประยุกต์ใช้ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ ผู้บริหาร มีการปรับปรุงแนวทางการทำงานและพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น (Hall, 2011) ผู้บริหารมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความสามารถในการตัดสินใจและคาดการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากผู้บริหารได้รับข้อมูลที่เพียงพอและครอบคลุมมุมมองของการ ดำเนินงาน (Mia & Chenhall, 1994; Chong, 2004) นำไปสู่การมีผลการดำเนินงานของผู้บริหารที่ดี ขึ้น

ดังนั้น การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC จึงเป็นระบบ การวัดผลการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมและเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาผลการดำเนินงานของ ผู้บริหาร เนื่องจากการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC มีลักษณะรูปแบบ ลักษณะที่เป็นทางการ มีตัวชี้วัดที่ครอบคลุม ทำให้ง่ายต่อการได้รับข้อมูลย้อนกลับ เพื่อนำข้อมูลมา พัฒนาระบบการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นกว่าในอดีต และส่งผลให้มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Chenhall, 2005) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hall (2011) พบว่า การใช้ระบบการวัดผลการ ดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร นั่นคือ การใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานจะทำให้ ได้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหารไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นอีก มี ความสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งมีแนวทางในการประเมินตนเองและการ ปรับปรุงงานที่ทำอยู่เสมอ ทำให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องกับเป้าหมายหลักขององค์กรมาก ยิ่งขึ้น ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ (Franco-Santos et al., 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Managerial Performance) ประกอบไปด้วยสององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบส่วนแรก คือ ผลการดำเนินงาน ด้านความเป็นผู้นำ (Leadership Performance) จะมุ่งเน้นมุมมองความเป็นผู้นำในด้านการจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการวางแผน (Planning Performance) ผลการดำเนินงานด้านการ ประสานงาน (Coordinating Performance) ผลการดำเนินงานด้านการประเมิน (Evaluating



Performance) และผลการดำเนินงานด้านการควบคุมดูแล (Supervising Performance) และองค์ประกอบที่สอง คือ ผลการดำเนินงานด้านทักษะในการจัดระบบงาน (Organizational Skills Performance) จะมุ่งเน้นที่ทักษะการบริหารจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการตรวจสอบ (Investigating Performance) ผลการดำเนินงานด้านการจัดสรรบุคคล (Staffing Performance) ผลการดำเนินงานด้านการเจรจาต่อรอง (Negotiating Performance) และผลการดำเนินงานด้านการจัดการ (Representing Performance) เป็นต้น (Kren, 1992; Chong, 2004; Tsamenyi & Mills, 2008)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Hopwood, 1972; Mia & Chenhall, 1994; Lau et al., 1995; Chong, 2004; Chenhall, 2005; Hall, 2011; Srimai et al., 2011) ยกตัวอย่างเช่น Chong (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ระบบบัญชีเพื่อการบริหารและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารระดับสูง ในอุตสาหกรรมการผลิตประเทศออสเตรเลีย จำนวน 131 ชุด พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการใช้ระบบบัญชีเพื่อการบริหารแบบกว้าง (Broad Scope MAS) และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร เนื่องจาก ผู้บริหารจะได้รับข้อมูลในปริมาณที่มากเพียงพอในการบริหารจัดการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารมีความสามารถในการคาดการณ์สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น มีการตัดสินใจและเลือกแนวทางในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

สำหรับองค์กรที่เป็นโรงพยาบาลจะมีการดำเนินงานด้วยเป้าหมายและสภาพแวดล้อมที่มีความเฉพาะมากกว่าองค์กรอื่น ๆ คือ จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น สร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยและชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล เช่น ประชาชน ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ (Healthcare Provider) ผู้กำหนดนโยบาย และบุคลากรด้านสุขภาพ (Healthcare Personnel) (Gurd & Gao, 2008) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการใช้บริการ รวมไปถึงการให้ความสำคัญกับคุณภาพในการให้บริการ โดยการรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (Kollberg & Elg, 2011) พัฒนาระบบการจัดการ กระบวนการให้บริการให้ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ผู้บริหารจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงข้อมูลใหม่ ๆ ที่ได้รับจากข้อมูลย้อนกลับจากการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC ให้เข้ากับการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงานของทุกคนในโรงพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น (Chan, 2006)

ดังนั้น การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด BSC ในโรงพยาบาลจะช่วยให้ผู้บริหารได้มีโอกาสพัฒนาระบบการจัดการในทุกมุมมอง เพื่อส่งเสริมให้มี

การบริการที่มีคุณภาพ ลดความไม่แน่นอนของเป้าหมายในองค์กร (Kollberg & Elg, 2011) และนำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานในอนาคต

Kloot (1997) กล่าวว่า องค์กรที่มีระบบการควบคุมที่เหมาะสมจะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาและมีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ ดังนั้น ด้วยลักษณะของโรงพยาบาลที่มีความซับซ้อน มีความไม่แน่นอนในการรักษาหรือให้บริการเนื่องจากการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นอยู่กับอาการของโรค และได้รับแรงกดดันจากภายนอกโรงพยาบาล ผู้บริหารจึงมีความจำเป็นต้องมีระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ให้ข้อมูลหลากหลายมุมมองตามแนวคิดของ BSC เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอในการแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ (Holmberg, 2006) เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุดในการให้บริการแก่ผู้ป่วย และเพื่อการพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น (Nembhard, 2007)

ดังนั้น ผู้บริหารระดับกลางจะให้ความสำคัญและใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน ได้แก่ ด้านผู้ป่วย ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโตมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับกลางให้มากขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน จะช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจริงกับเป้าหมายที่วางไว้ ว่าสามารถประสบความสำเร็จไปมากน้อยเพียงไร จะเป็นประโยชน์ในการลดต้นทุนและใช้สินทรัพย์ที่ไม่หมุนเวียนทางการแพทย์ได้คุ้มค่ามากขึ้น การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ดี เมื่อผู้ป่วยพึงพอใจในบริการ ทำให้ผู้ป่วยกลับมาใช้บริการซ้ำเมื่อมีอาการเจ็บป่วย การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถพัฒนาวิธีการรักษาผู้ป่วยในแต่ละแผนกให้มีคุณภาพและได้รับการยอมรับจากผู้ป่วยมากขึ้น การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตจะช่วยให้ผู้บริหารได้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรของแผนก ทำให้บุคลากรมีทักษะ ความรู้และความชำนาญเพิ่มมากขึ้น เพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานในระยะยาว จึงตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

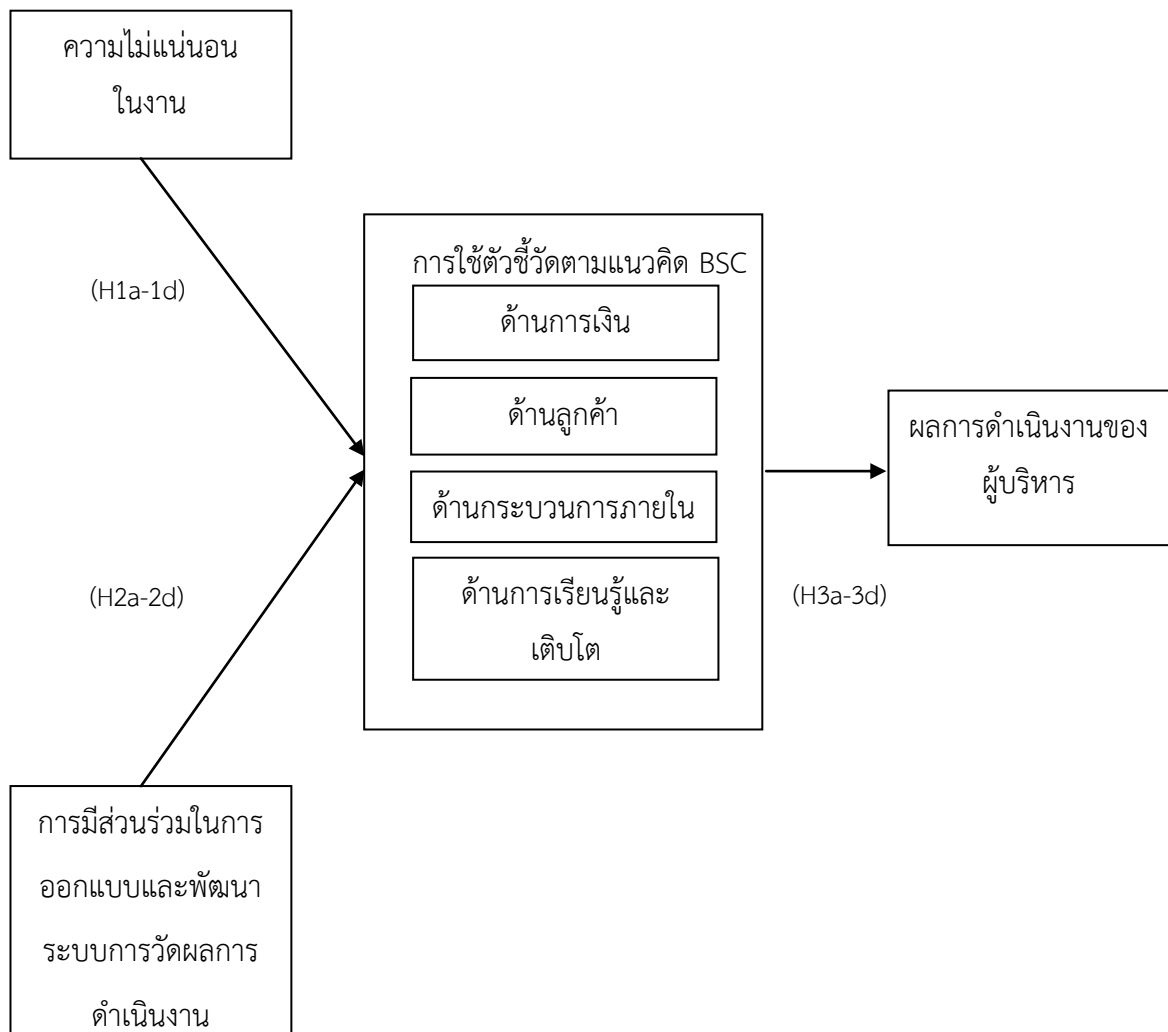
H<sub>3a</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3b</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3c</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3d</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

กรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพประกอบที่ 1 การวิจัยเพื่อกำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัย ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องความเชื่อมโยงของความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้ ของประเทศไทย งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire survey) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง (1) ความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน และ (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน รวมถึง (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางเพื่อศึกษาค้นหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

- ตอนที่ 1 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย
- ตอนที่ 2 การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
- ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ตอนที่ 5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ตอนที่ 1 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

#### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไปจำนวน 18 แห่ง ในภาคใต้ของประเทศไทย (ที่มา: สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข <http://203.157.10.8/hcode/listhcode.php> ข้อมูล ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2555) โดยมีการแบ่งพื้นที่เป็นภูมิภาคต่างๆของประเทศไทย

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกใช้โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไป เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการศึกษาผลลัพธ์เมื่อมีการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ภายในองค์กร (Abernethy & Brownell, 1999)

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถดำเนินการในทางปฏิบัติได้ง่าย ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล (องอาจ นัยวัฒน์, 2551) โดยกำหนดกลุ่ม ตัวอย่างเป็นผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้ของประเทศไทย

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกผู้บริหารระดับกลางเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล เนื่องจาก ผู้บริหารระดับกลางซึ่งก็คือหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล มีบทบาทและหน้าที่งานเกี่ยวข้องกับ บุคลากรในระดับปฏิบัติการและในขณะเดียวกันมีหน้าที่รับคำสั่งและร่วมดำเนินงานกับผู้บริหาร ระดับสูง จึงมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาและการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ ภายในโรงพยาบาล ผู้บริหารระดับกลางจึงเป็นบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่การพัฒนา ตัวชีวิตได้เป็นอย่างดี (Abernethy & Stoelwinder, 1991) และเหตุผลที่ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ภาคใต้ ในการเก็บข้อมูล เนื่องจากผู้วิจัยเชื่อว่าบริบทการดำเนินงาน วัฒนธรรม การเมืองและสังคมมีความ คล้ายคลึงกัน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นโดยพิจารณาความ สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลอง สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model หรือ SEM) นั่นคือ เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ 200 ตัวอย่างขึ้นไปสำหรับการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ (Hair et al., 2010; Kline, 2011) ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐที่มีจำนวนเพียง 200 เพียงขึ้นไป และตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 18 แห่ง มีผู้บริหาร ระดับกลางทั้งสิ้น 945 คน แต่โรงพยาบาลรัฐที่ให้ความสนใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง มีจำนวนผู้บริหารระดับกลางทั้งสิ้น 770 คน จากจำนวนดังกล่าว ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับมา และสามารถใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ จำนวน 340 คน คิดเป็นร้อยละ 44.16 เนื่องจากผู้ตอบ แบบสอบถามมีการให้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในบางข้อคำถาม แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนำจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างดังกล่าวเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง โปรแกรมจะ ตัดกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงมีค่าสูญหายอยู่ออกทั้งหมด ทำให้เหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สมบูรณ์และ สามารถใช้เพื่อการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างได้ 303 ชุด ซึ่งยังคงสอดคล้องกับเกณฑ์ขั้นต่ำของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Hair et al., 2010; Kline, 2011) ทั้งนี้ โรงพยาบาลที่ไม่ได้เข้าร่วมในการวิจัยได้ให้เหตุผลว่า โรงพยาบาลกำลังปรับปรุง ระบบการทำงานจึงไม่สะดวกในการให้ข้อมูล รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างสามารถแยกเป็นจังหวัด ดังนี้

ตาราง 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	กลุ่มตัวอย่าง (แห่ง)	ประเภทโรงพยาบาล (จำนวน)			
		ศูนย์	ทั่วไป	สังกัด ก. ศึกษาธิการ	นอกสังกัด ก. สาธารณสุข
ตรัง	1	1			
ยะลา	1	1			
สงขลา	5	1	1	1	2
กระบี่	1		1		
นราธิวาส	1		1		
ปัตตานี	1		1		
พังงา	1		1		
พัทลุง	1		1		
ระนอง	1		1		
ภูเก็ต	1		1		
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## 1.2 ตัวแปรสำหรับการวิจัย

### 1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

- 1). ความไม่แน่นอนในงาน
- 2). การมีส่วนร่วม
- 3). การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน ประกอบด้วย
  - 3.1) ด้านการเงิน
  - 3.2) ด้านผู้ป่วย
  - 3.3) ด้านกระบวนการภายใน
  - 3.4) ด้านการเรียนรู้และเติบโต

### 2. ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

- 1). ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

## ตอนที่ 2 การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาและประยุกต์แบบสอบถามจากงานวิจัยในอดีตเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามกระบวนการ ดังนี้

- 2.1 ศึกษางานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถาม
- 2.2 พัฒนาแบบสอบถามขึ้นตามกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย โดยได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามของงานวิจัยในอดีต
- 2.3 แบบสอบถามที่นำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย ซึ่งมาจากงานวิจัยต่างประเทศ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการแปลไปข้างหน้าและแปลย้อนกลับ หรือ Forward and backward translation (Brislin, 1970; Dewolf et al., 2009; Sousa & Rojjanasrirat, 2010) เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบความครอบคลุมและขอบเขตของสิ่งที่ต้องการวัด โดยมีขั้นตอนดังนี้
  - 1) การแปลไปข้างหน้า (Forward translation) เป็นการแปลข้อความคำถามในแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษ (Source language) เป็นภาษาไทย (Target language)
  - 2) ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยขั้นต้น โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้ภาษาในเบื้องต้น
  - 3) การแปลย้อนกลับ (Backward translation) เป็นการแปลข้อความคำถามในแบบสอบถามจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา และผู้เชี่ยวชาญในบริบทของโรงพยาบาล รวมจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ไม่เคยเห็นแบบสอบถามชุดต้นฉบับมาก่อน
  - 4) เปรียบเทียบข้อความต้นฉบับกับข้อความที่ได้รับจากการแปลโดยผู้เชี่ยวชาญ (Comparison of the original version and the back-translated version) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในด้านภาษา ความเหมือนหรือความคล้ายคลึงกันของความหมายของชุดต้นฉบับกับชุดที่แปลย้อนกลับ และยังเป็นการศึกษาในด้านความสอดคล้องกันทางวัฒนธรรมของกลุ่มประชากรเป้าหมายด้วย

- 5) หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการปรับแก้ข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ เพื่อเข้าใจง่ายต่อการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

### ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยศึกษาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิด ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ความไม่แน่นอนในงาน แสดงรายละเอียดดัง ตาราง 5

ตาราง 5 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับตัวแปรความไม่แน่นอนในงาน

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อคำถาม	ระดับการวัด
ความไม่แน่นอนในงาน คือลักษณะของความแตกต่างระหว่างปริมาณข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินงานและปริมาณข้อมูลที่มีอยู่แล้วในมือผู้บริหาร	ประยุกต์มาจาก Abernethy and Stoelwinder, (1991)	1.งานที่ทำไม่มีความชัดเจน 2.รับรู้ได้ยากว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง 3.ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน 4.งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง 5.ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหา 6.ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน 7.ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น 8.งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน	ตัวแปรอันดับการวัด (Interval scale) ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องระบุว่างานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบันมีลักษณะดังต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด มี 5 คะแนน โดย 1 หมายถึง น้อยที่สุด 2 หมายถึง น้อย 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง มาก 5 หมายถึง มากที่สุด



แบบสอบถามในหัวข้อความไม่แน่นอนในงาน พัฒนามาจากงานวิจัยของ Abernethy และ Stoelwinder (1991) มีค่าความเชื่อมั่นจากงานวิจัยต้นฉบับ (Reliability test) เท่ากับ 0.77 ถือว่ามีความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าที่ได้มีความสอดคล้องกับ Rules of Thumb ของ George และ Mallery (2003) ซึ่งได้เสนอช่วงของความเชื่อมั่นไว้ว่า หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.9 หมายถึง ดีเยี่ยม หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 หมายถึง ดี หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 หมายถึง ยอมรับได้ หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.6 หมายถึง ปานกลาง หากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หมายถึง ไม่ดีพอ หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 หมายถึง ไม่สามารถยอมรับได้

## ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วม แสดงรายละเอียด ดังนี้

ตาราง 6 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับตัวแปรการมีส่วนร่วม

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อคำถาม	ระดับการวัด
การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน คือ การได้เข้าร่วมในกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ของระบบการวัดผลการดำเนินงานขององค์กร เริ่มตั้งแต่กระบวนการออกแบบการพัฒนา รวมทั้งการปรับปรุง และการแก้ไขระบบการวัดผลการดำเนินงาน	ประยุกต์มาจาก Dyball, Cummings and Ya (2011)	1.ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ เมื่อมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน 2.ท่านมีส่วนในกระบวนการออกแบบและกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน 3.ท่านมีอิทธิพลอย่างมากต่อการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน 4.ท่านสามารถตัดสินใจจะใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	ตัวแปรอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องระบุการมีส่วนร่วมของท่านในระบบการวัดผลการดำเนินงานในประเด็นต่อไปนี้ มี 5 คะแนน โดย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง เห็นด้วย 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ตาราง 6 (ต่อ)

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อความ	ระดับการวัด
		5.ท่านมีส่วนในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานไปสู่พนักงานคนอื่นๆ ในโรงพยาบาล	
		6.ท่านมีส่วนในการทบทวนระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	
		7.ท่านมีส่วนร่วมในการประชุมเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	
		8.ท่านมีส่วนในการพัฒนาและนำระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลไปประยุกต์ใช้	
		9.โดยภาพรวม ท่านมีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	

แบบสอบถามในหัวข้อการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานพัฒนามาจากงานวิจัยของ Dyball และคณะ (2011) มีค่าความเชื่อมั่นจากงานวิจัยต้นฉบับ (Reliability test) เท่ากับ 0.94 ถือว่ามีความน่าเชื่อถือในระดับดีเยี่ยม

### ตอนที่ 3 ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร แสดงรายละเอียด ดังนี้

ตาราง 7 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับตัวแปรผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อคำถาม	ระดับการวัด
ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร คือ ผลจากการทำงานที่ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ ผลการดำเนินงานด้านความเป็นผู้นำ (leadership performance) มุ่งเน้นมุมมองความเป็นผู้นำในด้านการจัดการ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการวางแผน ผลการดำเนินงานด้านการประสานงาน ผลการดำเนินงานด้านการประเมิน และผลการดำเนินงานด้านการควบคุมดูแล	ประยุกต์มาจาก Kren (1992)	1.ด้านการวางแผน 2.ด้านการตรวจสอบ 3.ด้านการประสานงาน 4.ด้านการประเมินผลการทำงาน 5.ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน 6.ด้านการสรรหาบุคลากร 7.ด้านการเจรจาต่อรอง 8.ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร 9.ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม	ตัวแปรอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้ตอบแบบสอบถาม จะต้องประเมินผลการทำงานของท่าน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานโดยเฉลี่ย ตามหน้าที่งานต่อไปนี้ มี 7 คะแนน โดย 1 หมายถึง ต่ำกว่ามาก 2 หมายถึง ต่ำกว่า 3 หมายถึง ต่ำ 4 หมายถึง ปานกลาง 5 หมายถึง สูง 6 หมายถึง สูงกว่า 7 หมายถึง สูงกว่ามาก

แบบสอบถามในหัวข้อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร พัฒนามาจากงานวิจัยของ Kren (1992) มีค่าความเชื่อมั่นจากงานวิจัยต้นฉบับ (Reliability test) เท่ากับ 0.87 ถือว่ามีความน่าเชื่อถือในระดับดี

#### ตอนที่ 4 การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน

ตาราง 8 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับตัวแปรการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อคำถาม	ระดับการวัด
การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน การวัดผล การดำเนินงานที่ หลากหลายมุมมอง สะท้อนข้อมูลผลการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร BSC จึงเป็นเครื่องมือ การจัดการที่มีความ เหมาะสม เนื่องจากได้ รวบรวมข้อมูลที่เป็น ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ทางการเงินและไม่ใช่ทาง การเงิน (Cheng et al., 2007) และรวบรวม ข้อมูลที่เป็นตัวชี้วัดผล การดำเนินงานภายใน และภายนอกองค์กรเข้า ไปด้วยกัน	ประยุกต์มาจาก งานวิจัยของ กมลพร วรรณชาติ (2556), Northcott and France (2005), Grigoroudis et al, (2012) และจัดทำ ตารางเพื่อคัดเลือก ตัวชี้วัดจากงานวิจัย ในอดีต	<p><u>มุมมองด้านการเงิน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำไรสุทธิ</li> <li>อัตราส่วนสภาพคล่อง</li> <li>ต้นทุนการรักษาต่อ ครั้ง</li> <li>กระแสเงินสด</li> <li>อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม</li> <li>อัตราการเติบโตของ รายได้</li> </ol> <p><u>มุมมองด้านผู้ป่วย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ความพึงพอใจของ ผู้ป่วย</li> <li>จำนวนคำร้องเรียน ของผู้ป่วย</li> <li>ระยะเวลาในการรอ คอยเพื่อการรักษา</li> <li>ความปลอดภัยของ ผู้ป่วย</li> <li>อัตราของผู้ป่วยที่จะ กลับมารักษาต่อเมื่อ เจ็บป่วยในครั้งต่อไป</li> </ol>	<p>ตัวแปรอันดับภาคขึ้น (Interval scale)</p> <p>ผู้ตอบแบบสอบถาม จะต้องระบุว่าท่านใช้ ตัวชี้วัดต่อไปนี้ในการ ประเมินผลการ ดำเนินงานในแผนก ของท่าน มาก น้อย เพียงใด</p> <p>มี 5 คะแนน โดย 1 หมายถึง ไม่ได้ใช้ 2 หมายถึง ใช้น้อย 3 หมายถึง ปาน กลาง 4 หมายถึง ใช้มาก 5 หมายถึง ใช้มาก ที่สุด</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

นิยามศัพท์	แหล่งอ้างอิง	ข้อคำถาม	ระดับการวัด
		<u>มุมมองด้านกระบวนการ</u> ภายใน	
		1. อัตราการครองเตียง	
		2. อัตราการกลับเข้ามา รักษาใหม่	
		3. อัตราการตาย	
		4. จำนวนวันนอน โรงพยาบาล	
		5. ดัชนีการเกิดโรคแทรก ซ้อน	
		6. อัตราการติดเชื้อใน โรงพยาบาล	
		<u>มุมมองด้านการเรียนรู้</u> <u>และการเติบโต</u>	
		1. ดัชนีความพึงพอใจของ บุคลากร	
		2. จำนวนชั่วโมงฝึกอบรม บุคลากร	
		3. อัตราการเพิ่ม ผลตอบแทนบุคลากรใน ภาพรวม	
		4. อัตราการเข้า-ออกของ บุคลากร	
		5. อัตราการขาดงานของ บุคลากร	

แบบสอบถามในหัวข้อการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน พัฒนามาจากงานวิจัยของ กมลพร วรรณชาติ (2556), Northcott and France (2005), Grigoroudis et al, (2012) มีค่าความเชื่อมั่นจากงานวิจัยต้นฉบับ (Reliability test) ในมุมมองทางการเงินเท่ากับ 0.83 มุมมองด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.82 มุมมองด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.90 และมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโตเท่ากับ 0.83 ซึ่งทุกค่าถือว่ามีความน่าเชื่อถือในระดับดี

## 2.4 ลักษณะข้อคำถามในแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่

แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบเติมคำตอบ โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน โดยจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 ชุด นำไปวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

- 1). ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity Test) โดยพิจารณาจากค่า factor loading
- 2). ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability Test) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ผลการวิเคราะห์แยกเป็นประเด็นดังนี้

### ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในงาน

ข้อคำถามในส่วนนี้ เป็นการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใต้ตัวแปรแฝงความไม่แน่นอนในงาน ได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Abernethy และ Stoelwinder (1991) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ (5-Likert Scale) ทั้ง 8 ข้อ ซึ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ เป็นดังนี้

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานปัจจุบัน	คะแนน
น้อยที่สุด	1
น้อย	2
ปานกลาง	3
มาก	4
มากที่สุด	5

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ใช้สูตรการคำนวณช่วงพิสัย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5-1)/5 \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น การให้คะแนนค่าเฉลี่ย 5 ระดับ มีการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน	ค่าเฉลี่ย	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานปัจจุบัน
1	1.00-1.80	หมายถึง	มีความไม่แน่นอนในงานในระดับน้อยที่สุด
2	1.81-2.60	หมายถึง	มีความไม่แน่นอนในงานในระดับน้อย
3	2.61-3.40	หมายถึง	มีความไม่แน่นอนในงานในระดับปานกลาง
4	3.41-4.20	หมายถึง	มีความไม่แน่นอนในงานในระดับมาก
5	4.21-5.00	หมายถึง	มีความไม่แน่นอนในงานในระดับมากที่สุด

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของความไม่แน่นอนในงาน

ความไม่แน่นอนในงาน	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1.งานที่ทำไม่มีความชัดเจน	0.648
2.รับรู้ได้ยากกว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง	0.687
3.ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน	0.712
4.งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง	0.781
5.ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหางาน	0.786
6.ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน	0.593
7.ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	0.755
8.งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน	0.601
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของความไม่แน่นอนในงาน เท่ากับ 0.845	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 9 พบว่า ตัวแปรความไม่แน่นอนในงาน สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.593 ถึง 0.786 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของความไม่แน่นอนในงานสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.845 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี (George & Mallery, 2003)

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ข้อความในส่วนนี้ เป็นการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใต้ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วม ได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Dyball และคณะ (2011) ลักษณะของข้อความเป็นแบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ (5-Likert Scale) ทั้ง 9 ข้อ ซึ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ เป็นดังนี้

ระดับการมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงาน	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1
ไม่เห็นด้วย	2
ปานกลาง	3
เห็นด้วย	4
เห็นด้วยมากที่สุด	5

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ใช้สูตรการคำนวณช่วงพิสัย (กัลยา วาณิชย์บัญชา , 2554) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5-1)/5 \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น การให้คะแนนค่าเฉลี่ย 5 ระดับ มีการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน	ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงาน
1	1.00-1.80	หมายถึง มีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานในระดับน้อยที่สุด
2	1.81-2.60	หมายถึง มีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานในระดับน้อย
3	2.61-3.40	หมายถึง มีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง
4	3.41-4.20	หมายถึง มีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานในระดับมาก
5	4.21-5.00	หมายถึง มีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานในระดับมากที่สุด

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1.ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ เมื่อมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	0.762
2.ท่านมีส่วนในกระบวนการออกแบบและ กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	0.791
3.ท่านสามารถตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวชี้วัดผลการ ดำเนินงาน	0.736
4.ท่านมีส่วนในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการ ประเมินผลการดำเนินงานไปสู่พนักงานคนอื่นๆ ในโรงพยาบาล	0.749
5.ท่านมีส่วนในการทบทวนระบบการประเมินผล การดำเนินงานในโรงพยาบาล	0.872
6.ท่านมีส่วนร่วมในการประชุมเกี่ยวกับระบบ การประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	0.850
7.ท่านมีส่วนในการพัฒนา และนำระบบการ ประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลไป ประยุกต์ใช้	0.839



ตาราง 10 (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
8. โดยภาพรวม ท่านมีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	0.876
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของการมีส่วนร่วม เท่ากับ 0.924	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 10 พบว่า ตัวแปรการมีส่วนร่วม สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.736 ถึง 0.876 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.924 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีเยี่ยม

ข้อคำถามในการวัดตัวแปรการมีส่วนร่วม จากเดิมมี 9 ข้อคำถาม แต่ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามที่ 3 ออก เพื่อให้สอดคล้องกับแบบสอบถามของต้นฉบับที่ได้ตัดข้อคำถามที่ 3 ออก ก่อนการวิเคราะห์ เนื่องจากมีค่าน้ำหนักตัวชี้วัดต่ำเกินไป

### ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

ข้อคำถามในส่วนนี้ เป็นการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใต้ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Kren (1992) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ 7 ระดับ (7-Likert Scale) ทั้ง 9 ข้อ ซึ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ เป็นดังนี้

ระดับผลการดำเนินงาน	คะแนน
ต่ำกว่ามาก	1
ต่ำกว่า	2
ต่ำ	3
ปานกลาง	4
สูง	5
สูงกว่า	6
สูงกว่ามาก	7

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ใช้สูตรการคำนวณช่วงพิสัย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (7-1)/7 \\ &= 0.85 \end{aligned}$$

ดังนั้น การให้คะแนนค่าเฉลี่ย 7 ระดับ มีการแปลความหมาย ดังนี้

<u>คะแนน</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะงานปัจจุบัน</u>
1	1.00-1.85	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับต่ำกว่าผลการดำเนินงานเฉลี่ยมาก
2	1.86-2.70	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับต่ำกว่าผลการดำเนินงานเฉลี่ย
3	2.71-3.55	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับต่ำเมื่อเทียบกับผลการดำเนินงานเฉลี่ย
4	3.56-4.40	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับผลการดำเนินงานเฉลี่ย
5	4.41-5.25	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับสูงเมื่อเทียบกับผลการดำเนินงานเฉลี่ย
6	5.26-6.10	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับสูงกว่าผลการดำเนินงานเฉลี่ย
7	6.11-7.00	หมายถึง มีผลการดำเนินงานในระดับสูงกว่าผลการดำเนินงานเฉลี่ยมาก

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

การผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1. ด้านการวางแผน	0.918
2. ด้านการตรวจสอบ	0.885
3. ด้านการประสานงาน	0.895
4. ด้านการประเมินผลการดำเนินงาน	0.905
5. ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน	0.875
6. ด้านการสรรหาบุคลากร	0.707
7. ด้านการเจรจาต่อรอง	0.799
8. ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร	0.816
9. ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม	0.914
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของผลการดำเนินงานของผู้บริหาร เท่ากับ 0.952	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 11 พบว่า ตัวแปรผลการดำเนินงานของผู้บริหาร สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.707 ถึง 0.918 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของผลการดำเนินงานของผู้บริหาร สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่าเท่ากับ 0.952 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีเยี่ยม

#### ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน

ข้อความในส่วนนี้ เป็นการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใต้ตัวแปรแฝงการใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน ตัวแปรแฝงการใช้ตัวชี้วัดด้านลูกค้า ตัวแปรแฝงการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน และตัวแปรแฝงการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต ได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของ กมลพร วรณชาติ (2556), Northcott และ France (2005), Grigoroudis และคณะ, (2012) และจัดทำตารางเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดจากงานวิจัยในอดีต ลักษณะของข้อความนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ (5-Likert Scale) ทั้ง 22 ข้อ ซึ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ เป็นดังนี้

<u>ระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน</u>	<u>คะแนน</u>
ไม่ได้ใช้	1
ใช้น้อย	2
ใช้ปานกลาง	3
ใช้มาก	4
ใช้มากที่สุด	5

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ใช้สูตรการคำนวณช่วงพิสัย (กัลยา วานิชย์บัญชา , 2554) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} \\
 &= (5-1)/5 \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

ดังนั้น การให้คะแนนค่าเฉลี่ย 5 ระดับ มีการแปลความหมาย ดังนี้

<u>คะแนน</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>ระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน</u>
1	1.00-1.80	หมายถึง ไม่มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน
2	1.81-2.60	หมายถึง มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในระดับน้อย
3	2.61-3.40	หมายถึง มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง
4	3.41-4.20	หมายถึง มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในระดับมาก
5	4.21-5.00	หมายถึง มีการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในระดับมากที่สุด

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางการเงิน

มุมมองทางการเงิน	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1. กำไรสุทธิ	0.906
2. อัตราส่วนสภาพคล่อง	0.917
3. ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง	0.788
4. กระแสเงินสด	0.938
5. อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	0.929
6. อัตราการเติบโตของรายได้	0.918
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางการเงิน เท่ากับ 0.952	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 12 พบว่า มุมมองด้านการเงิน สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.788 ถึง 0.938 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของมุมมองด้านการเงิน ซึ่งวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่าเท่ากับ 0.952 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีเยี่ยม

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางด้านผู้ป่วย

มุมมองทางด้านผู้ป่วย	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1. ความพึงพอใจของผู้ป่วย	0.869
2. จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย	0.843
3. ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา	0.735
4. ความปลอดภัยของผู้ป่วย	0.804
5. อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป	0.749
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.846	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 13 พบว่า มุมมองทางด้านผู้ป่วย สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.735 ถึง 0.869 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของมุมมองทางด้านผู้ป่วย สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่าเท่ากับ 0.846 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางด้านกระบวนการภายใน

มุมมองทางด้านกระบวนการภายใน	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1. อัตราการครองเตียง	0.837
2. อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่	0.898
3. อัตราการตาย	0.905
4. จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	0.895
5. ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน	0.896
6. อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล	0.876
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.944	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 14 พบว่า มุมมองทางด้านกระบวนการภายใน สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.837 ถึง 0.905 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของมุมมองทางด้านกระบวนการภายใน สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่าเท่ากับ 0.944 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีเยี่ยม

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางการเรียนรู้และการเติบโต

มุมมองทางการเรียนรู้และการเติบโต	น้ำหนักตัวชี้วัด (Factor loading)
1. ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร	0.806
2. จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร	0.819
3. อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม	0.833
4. อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร	0.863
5. อัตราการขาดงานของบุคลากร	0.814
ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของมุมมองทางการเรียนรู้และการเติบโตเท่ากับ 0.884	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 15 พบว่า มุมมองทางการเรียนรู้และการเติบโต สามารถจัดโครงสร้างของกลุ่มตัวแปรได้ 1 องค์ประกอบ มีค่าความเที่ยงตรงที่สามารถวัดได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.806 ถึง 0.863 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมีค่ามากกว่า 0.40 (Comrey & Lee, 1992) และค่าความน่าเชื่อถือของมุมมอง

ทางด้านการศึกษาและการเติบโต สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่าเท่ากับ 0.884 ถือว่าค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี

### ตอนที่ 5 ข้อมูลทั่วไป

ข้อคำถามในส่วนนี้ เป็นการวัดตัวแปรภูมิหลัง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ และให้เติมคำตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาล ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ขนาดของโรงพยาบาล ประเภทของโรงพยาบาล และสังกัดของโรงพยาบาล

### ตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อจัดส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาตามจำนวนที่กำหนดไว้ทางไปรษณีย์
2. ยื่นขออนุญาตการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาล ด้วยการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2557 เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ประกอบการตัดสินใจในการให้ข้อมูล (ดังเอกสารแนบในภาคผนวก ข)
3. ยื่นขอหนังสือราชการจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อใช้แนบพร้อมกับแบบสอบถามและเอกสารที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และเพื่อความสะดวกในการส่งคืนแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แนบซองเปล่าระบุชื่อ ที่อยู่ผู้รับ พร้อมติดแสตมป์ไปพร้อมกับชุดของแบบสอบถามที่จัดส่งไปยังผู้ตอบแบบสอบถาม
4. ลงรหัสแบบสอบถามเพื่อความสะดวกในการติดตามการส่งคืนแบบสอบถาม
5. จัดส่งชุดของแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 770 ฉบับ และหลังจากจัดส่งไปรษณีย์ไปแล้ว 5 วัน ผู้วิจัยได้ติดต่อกลับไปยังกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์เพื่อติดตามการได้รับชุดของแบบสอบถาม พร้อมระบุระยะเวลาการตอบกลับภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแบบสอบถาม
6. เมื่อครบกำหนด 2 สัปดาห์ แต่ยังไม่ได้รับการตอบกลับ ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตาม

ผลทางโทรศัพท์อีกครั้ง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและส่งคืนมายังผู้วิจัย

7. ตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมา
8. นำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

## ตอนที่ 5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวข้องกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
  - 1.1 ความถี่ (Frequency)
  - 1.2 ร้อยละ (Percentage)
2. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่
  - 2.1 สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องความเชื่อมโยงของความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน และผลการดำเนินงานของผู้บริหารในโรงพยาบาลรัฐของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ประกอบด้วย

2.1 ค่าเฉลี่ย

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

2.4 ค่าความเบ้ ค่าความโด่งของตัวแปร

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยด้วยสถิติแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ประกอบด้วย

4.1 การวิเคราะห์แบบจำลองการวัด

4.2 การวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

ทั้งนี้ ก่อนการเริ่มต้นนำเสนอผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับตัวแปรต่างๆในแบบจำลองสมการโครงสร้าง ผู้วิจัยขอระบุสัญลักษณ์ทางสถิติสำหรับใช้ในการรายงานผลการวิจัย สัญลักษณ์ตัวแปรต่าง ๆ สำหรับใช้ในการวิจัย และสัญลักษณ์สำหรับใช้ในแบบจำลองรายละเอียดแสดงดังตาราง 16 ตาราง 17 และตาราง 18

ตาราง 16 สัญลักษณ์ทางสถิติสำหรับใช้ในการรายงานผลการวิจัย

สัญลักษณ์	ความหมาย
Mean / M / $\bar{X}$	ค่าเฉลี่ย
S.D.	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S.E.	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
Sk	ค่าความเบ้
Ku	ค่าความโด่ง
Min	ค่าต่ำสุด
Max	ค่าสูงสุด
t-value	ค่าสถิติที
$\chi^2$	ค่าสถิติไค-สแควร์
df	ค่าองศาอิสระ
p	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
w	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้จากคะแนนดิบ
W	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้จากคะแนนมาตรฐาน
RMSEA	ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย
SRMR	ค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยมาตรฐานของส่วนที่เหลือ
CFI	ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ
PGFI	ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมบูรณ์
CR	ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง
AVE	ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่ถูกสกัดได้
$R^2$	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง

ตาราง 17 สัญลักษณ์ตัวแปรสำหรับการวิจัย

สัญลักษณ์	ความหมาย
TUL	ตัวแปรแฝง ความไม่แน่นอนในงาน
TU_1	ตัวแปรสังเกตได้ งานที่ทำไม่มีความชัดเจน
TU_2	ตัวแปรสังเกตได้ รับรู้ได้ยากกว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง
TU_3	ตัวแปรสังเกตได้ ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน
TU_4	ตัวแปรสังเกตได้ งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง
TU_5	ตัวแปรสังเกตได้ ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหาทางาน
TU_6	ตัวแปรสังเกตได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน
TU_7	ตัวแปรสังเกตได้ ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
TU_8	ตัวแปรสังเกตได้ งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน
PAL	ตัวแปรแฝง การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนา ระบบการวัดผลการดำเนินงาน
PA_1	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้ คำแนะนำ เมื่อมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน
PA_2	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านมีส่วนในกระบวนการออกแบบและ กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน
PA_3	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านสามารถตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวชี้วัดผล การดำเนินงาน
PA_4	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านมีส่วนในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบ การวัดผลการดำเนินงานไปสู่พนักงานคนอื่น ๆ ใน โรงพยาบาล
PA_5	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านมีส่วนในการทบทวนระบบการวัดผล การดำเนินงานในโรงพยาบาล
PA_6	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านมีส่วนร่วมในการประชุมเกี่ยวกับ ระบบการวัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล
PA_7	ตัวแปรสังเกตได้ ท่านมีส่วนในการพัฒนาและนำระบบการ วัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลไปประยุกต์ใช้
PA_8	ตัวแปรสังเกตได้ โดยภาพรวม ท่านมีส่วนร่วมและเกี่ยวข้อง อย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการ ดำเนินงานในโรงพยาบาล





ตาราง 17 (ต่อ)

สัญลักษณ์	ความหมาย
FI	ตัวแปรแฝง ตัวชี้วัดทางการเงิน
Finan_1	ตัวแปรสังเกตได้ กำไรสุทธิ
Finan_2	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราส่วนสภาพคล่อง
Finan_3	ตัวแปรสังเกตได้ ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง
Finan_4	ตัวแปรสังเกตได้ กระแสเงินสด
Finan_5	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม
Finan_6	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการเติบโตของรายได้
CU	ตัวแปรแฝง ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย
Cus_1	ตัวแปรสังเกตได้ ความพึงพอใจของผู้ป่วย
Cus_2	ตัวแปรสังเกตได้ จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย
Cus_3	ตัวแปรสังเกตได้ ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา
Cus_4	ตัวแปรสังเกตได้ ความปลอดภัยของผู้ป่วย
Cus_5	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป
IN	ตัวแปรแฝง ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน
Inter_1	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการครองเตียง
Inter_2	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่
Inter_3	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการตาย
Inter_4	ตัวแปรสังเกตได้ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล
Inter_5	ตัวแปรสังเกตได้ ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน
Inter_6	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล
GR	ตัวแปรแฝง ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต
Growth_1	ตัวแปรสังเกตได้ ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร
Growth_2	ตัวแปรสังเกตได้ จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร
Growth_3	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม
Growth_4	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร
Growth_5	ตัวแปรสังเกตได้ อัตราการขาดงานของบุคลากร

ตาราง 17 (ต่อ)

สัญลักษณ์	ความหมาย
MPL	ตัวแปรแฝง ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร
MP_1	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการวางแผน
MP_2	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการตรวจสอบ
MP_3	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการประสานงาน
MP_4	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการประเมินผลการดำเนินงาน
MP_5	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน
MP_6	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการสรรหาบุคลากร
MP_7	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการเจรจาต่อรอง
MP_8	ตัวแปรสังเกตได้ ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร
MP_9	ตัวแปรสังเกตได้ ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม

ตาราง 18 สัญลักษณ์สำหรับใช้ในแบบจำลอง

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ตัวแปรแฝง
	ตัวแปรสังเกตได้
	เส้นแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร
	เส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

## ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเป็นการอธิบายถึงลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลรัฐ ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย เมื่อพิจารณาจากแบบสอบถามเบื้องต้นพบว่าหลังจากส่งแบบสอบถามไปยังหัวหน้างานของ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญของคลินิกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลรัฐที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไปในภาคใต้ ซึ่งมีจำนวน 18 แห่ง แต่มีโรงพยาบาลที่ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยจำนวน 14 แห่ง มีหัวหน้างานทั้งสิ้น 770 ท่าน จึงได้ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมดจำนวน 770 ชุด ได้รับการตอบกลับมาและสามารถใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น จำนวน 340 ชุด เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามมีการให้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในบางข้อคำถาม ผู้วิจัยจึงจัดการกับข้อมูลที่สูญหาย (Missing data) โดยการใช้วิธี Listwise deletion นั่นคือ การตัดกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลของตัวแปรสูญหายบางส่วนทิ้งไป แล้ววิเคราะห์ข้อมูลจากส่วนที่สมบูรณ์ซึ่งจะทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์แต่ละครั้งเท่ากัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; Kline, 2010) อัตราการตอบกลับ (Response rate) คิดเป็นร้อยละ 44.16 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (Roscoe, 1975)

### 1.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา หน้าที่งาน รับผิดชอบ ประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาล ประเภทของโรงพยาบาล สังกัดของโรงพยาบาล และจำนวนเตียงผู้ป่วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามมีรายละเอียดแสดงดังตาราง 19

ตาราง 19 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
หญิง	279	82.10
ชาย	43	12.60
<b>รวม</b>	<b>322</b>	<b>94.70</b>
ค่าสูญหาย	18	5.30
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>
<b>อายุ</b>		
21 - 30 ปี	4	1.20
31 - 40 ปี	33	9.70
41 - 50 ปี	160	47.10
51 - 60 ปี	142	41.80
<b>รวม</b>	<b>339</b>	<b>99.70</b>
ค่าสูญหาย	1	0.30
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ปริญญาตรี	195	57.40
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	125	36.80
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	14	4.10
อื่นๆ	4	1.20
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>99.40</b>
ค่าสูญหาย	2	0.60
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>หน้าที่งานรับผิดชอบ</b>		
แพทย์	45	13.20
พยาบาล	244	71.80
ทันตแพทย์	6	1.80
เภสัชกร	33	9.70
ผู้เชี่ยวชาญ	1	0.30
อื่นๆ	8	2.40
<b>รวม</b>	<b>337</b>	<b>99.10</b>
ค่าสูญหาย	3	0.90
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>
<b>ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล</b>		
1 - 10 ปี	40	10.70
11 - 20 ปี	93	26.40
21 - 30 ปี	153	44.00
31 - 40 ปี	52	18.30
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>99.40</b>
ค่าสูญหาย	2	0.60
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>
<b>ประเภทของโรงพยาบาล</b>		
โรงพยาบาลศูนย์	152	44.70
โรงพยาบาลทั่วไป	124	36.50
อื่นๆ	63	18.50
<b>รวม</b>	<b>339</b>	<b>99.70</b>
ค่าสูญหาย	1	0.30
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>



ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>สังกัดของโรงพยาบาล</b>		
กรมการแพทย์	9	2.60
กรมสุขภาพจิต	12	3.50
กระทรวงศึกษาธิการ	42	12.40
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	276	81.20
<b>รวม</b>	<b>339</b>	<b>99.70</b>
ค่าสูญหาย	1	0.30
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>
<b>จำนวนเตียง</b>		
200-400 เตียง	82	24.20
401-600 เตียง	153	45.20
601-800 เตียง	72	21.00
801 เตียงขึ้นไป	28	8.10
<b>รวม</b>	<b>335</b>	<b>98.50</b>
ค่าสูญหาย	5	1.5
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>340</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 19 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 340 คน มีดังนี้  
เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 82.10 และเพศชาย  
คิดเป็นร้อยละ 12.60

ผู้ตอบแบบสอบถามมีช่วงอายุระหว่าง 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.10 รองลงมามีช่วงอายุ  
ระหว่าง 51 - 60 ปี และ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.80 และ 1.20 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.40  
รองลงมาเป็นระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า และระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ  
36.80 และ 4.10 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีหน้าที่งานรับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 71.80  
รองลงมาเป็นแพทย์และเภสัชกร คิดเป็นร้อยละ 13.20 และ 9.70 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ  
44.00 รองลงมา 11-20 ปี และ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.40 และ 18.30 ตามลำดับ และ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลประเภทโรงพยาบาลศูนย์ คิดเป็นร้อยละ 44.70 รองลงมาเป็นโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลประเภทอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 36.50 และ 18.50 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 81.20 รองลงมาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กรมสุขภาพจิต และกรมการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 12.40, 3.50 และ 2.60 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียง 401-600 เตียง คิดเป็นร้อยละ 45.20 รองลงมามีจำนวน 200-400 เตียง และ 601-800 เตียง คิดเป็นร้อยละ 24.20 และ 21.00 ตามลำดับ น้อยที่สุดมี 801 เตียงขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 8.10

## ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดในแบบจำลองสมการโครงสร้าง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 47 ตัวแปรสังเกตได้ การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ ค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของตัวแปร มีรายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ตัวแปร	Mean	S.D.	Min	Max	Sk	Ku	t-value
TUL							
TU_1	4.352	0.947	1.000	5.000	-1.629	2.225	80.011
TU_2	4.298	0.958	1.000	5.000	-1.561	2.201	78.092
TU_3	4.109	0.909	1.000	5.000	-0.885	0.171	78.716
TU_4	3.507	0.972	1.000	5.000	-0.508	-0.144	62.778
TU_5	3.324	0.917	1.000	5.000	-0.327	-0.263	63.074
TU_6	3.198	0.997	1.000	5.000	-0.022	-0.587	55.842
TU_7	3.987	0.830	1.000	5.000	-0.605	0.121	83.632
TU_8	3.560	0.981	1.000	5.000	-0.634	-0.066	63.183

ตาราง 20 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Min	Max	Sk	Ku	t-value
<b>PAL</b>							
PA_1	3.426	0.993	1.000	5.000	-0.486	-0.123	60.022
PA_2	3.403	1.056	1.000	5.000	-0.472	-0.373	56.080
PA_3	3.271	1.061	1.000	5.000	-0.324	-0.468	53.671
PA_4	3.518	1.038	1.000	5.000	-0.433	-0.364	58.974
PA_5	3.129	0.990	1.000	5.000	-0.096	-0.421	55.012
PA_6	3.195	1.088	1.000	5.000	-0.192	-0.550	51.111
PA_7	3.294	1.024	1.000	5.000	-0.260	-0.308	55.973
PA_8	3.079	1.017	1.000	5.000	-0.007	-0.402	52.725
<b>FI</b>							
Finan_1	1.977	1.072	1.000	5.000	0.599	-1.047	32.110
Finan_2	2.149	1.191	1.000	5.000	0.610	-0.809	31.404
Finan_3	2.525	1.239	1.000	5.000	0.258	-1.051	35.472
Finan_4	1.964	1.166	1.000	5.000	0.853	-0.555	29.315
Finan_5	2.046	1.167	1.000	5.000	0.677	-0.847	30.519
Finan_6	2.073	1.131	1.000	5.000	0.617	-0.855	31.895
<b>CU</b>							
Cus_1	4.327	0.831	1.000	5.000	-1.335	1.956	90.609
Cus_2	4.079	1.128	1.000	5.000	-1.244	0.756	62.962
Cus_3	3.868	1.135	1.000	5.000	-0.930	0.212	59.346
Cus_4	4.531	0.829	1.000	5.000	-2.243	5.644	95.169
Cus_5	3.898	1.182	1.000	5.000	-1.024	0.271	57.407
<b>IN</b>							
Inter_1	3.548	1.385	1.000	5.000	-0.808	-0.625	44.600
Inter_2	3.578	1.342	1.000	5.000	-0.700	-0.694	46.402
Inter_3	3.578	1.460	1.000	5.000	-0.678	-0.955	42.647
Inter_4	3.462	1.397	1.000	5.000	-0.629	-0.861	43.140
Inter_5	3.624	1.319	1.000	5.000	-0.772	-0.536	47.837
Inter_6	3.809	1.373	1.000	5.000	-0.950	-0.393	48.303

ตาราง 20 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Min	Max	Sk	Ku	t-value
<b>GR</b>							
Growth_1	3.782	1.073	1.000	5.000	-0.868	0.320	61.364
Growth_2	3.706	1.001	1.000	5.000	-0.858	0.632	64.423
Growth_3	3.356	1.103	1.000	5.000	-0.518	-0.242	52.963
Growth_4	3.267	1.150	1.000	5.000	-0.366	-0.560	49.459
Growth_5	3.462	1.127	1.000	5.000	-0.548	-0.351	53.491
<b>MPL</b>							
MP_1	4.492	1.292	1.000	7.000	-0.288	-0.346	60.540
MP_2	4.422	1.292	1.000	7.000	-0.278	-0.424	59.594
MP_3	4.861	1.312	1.000	7.000	-0.441	-0.188	64.478
MP_4	4.680	1.327	1.000	7.000	-0.337	-0.362	61.380
MP_5	4.924	1.286	1.000	7.000	-0.497	0.000	66.664
MP_6	3.779	1.570	1.000	7.000	0.076	-0.757	41.903
MP_7	4.175	1.522	1.000	7.000	-0.191	-0.666	47.743
MP_8	4.413	1.484	1.000	7.000	-0.220	-0.608	51.744
MP_9	4.690	1.214	1.000	7.000	-0.281	-0.260	67.263

จากตาราง 20 พบว่า มีตัวแปรแฝงทั้งหมด 7 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 47 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรแฝงความไม่แน่นอนในงาน (TUL) ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 8 ตัวแปร ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วม (PAL) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 8 ตัวแปร ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดทางการเงิน (FI) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 6 ตัวแปร ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย (CU) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดกระบวนการภายใน (IN) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 6 ตัวแปร ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต (GR) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร และตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (MPL) มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 9 ตัวแปร

จากตาราง 20 พบว่า ตัวแปรความไม่แน่นอนในงาน (TUL) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.198 ถึง 4.352 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.830 ถึง 0.997 ตัวแปรการมีส่วนร่วม (PAL) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.079 ถึง 3.518 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.990 ถึง 1.088 ตัวแปรตัวชี้วัดทางการเงิน (FI) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.964 ถึง 2.525 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 1.072 ถึง 1.239 ตัวแปรตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย (CU) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง

3.868 ถึง 4.531 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.829 ถึง 1.182 ตัวแปรตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน (IN) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.462 ถึง 3.809 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 1.319 ถึง 1.460 ตัวแปรตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต (GR) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.267 ถึง 3.782 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 1.001 ถึง 1.150 และตัวแปรผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (MPL) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.779 ถึง 4.924 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 1.214 ถึง 1.570

สำหรับการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของตัวแปรสังเกตได้สามารถตรวจสอบได้จากค่าความเบ้ (Skewness: Sk) และค่าความโด่ง (Kurtosis: Ku) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ การตรวจสอบด้วยสถิติประเภทอื่น เช่น Z test อาจจะทำให้ผลการทดสอบสรุปได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557)

จากตาราง 20 พบว่า การแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ มีค่าความเบ้ของทุกตัวแปรอยู่ระหว่าง -2.243 ถึง 0.853 และค่าความโด่งของทุกตัวแปรอยู่ระหว่าง -1.051 ถึง 5.644 โดยส่วนใหญ่มีค่าความเบ้เป็นลบหรือเบ้ซ้ายเล็กน้อย ( $Sk < 0$ ) แต่ยังสามารถอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงแบบปกติ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้เป็นลบหรือจุดยอดกราฟต่ำกว่าโค้งปกติเล็กน้อย ( $Ku < 0$ ) แต่ยังสามารถอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงแบบปกติเช่นกัน เนื่องจากทั้งค่าความเบ้และค่าความโด่งยังอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า ค่าความเบ้ควรมีค่าไม่เกิน  $|2|$  และค่าความโด่งควรมีค่าไม่เกิน  $|7|$  (Kline, 2010) แต่อย่างไรก็ตาม ตัวแปรสังเกตได้ Cus\_4 (ข้อคำถาม Cus\_4) มีค่าความเบ้เท่ากับ -2.243 และค่าความโด่งเท่ากับ 5.644 ซึ่งไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงตัดตัวแปรสังเกตได้ Cus\_4 ออกจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนถัดไปเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้จำนวนตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้างมีจำนวน 46 ตัวแปร

จากการตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ในส่วนนี้เป็นการแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งจะเสนอค่าที่แสดงทั้งขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ในลักษณะเชิงเส้นของตัวแปรเชิงปริมาณ 2 ตัวแปร โดยค่าความสัมพันธ์จะอยู่ระหว่าง 0 และ 1 หากค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน ในทางตรงกันข้าม หากค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงหาความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ 46 ตัวแปร เพื่อตรวจสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 46 ตัวแปร

ตัวแปร สังเกตได้	TU_1	TU_2	TU_3	TU_4	TU_5	TU_6	TU_7	TU_8	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4	PA_5	PA_6	PA_7	PA_8
TU_1	1															
TU_2	.506**	1														
TU_3	.519**	.579**	1													
TU_4	.327**	.404**	.473**	1												
TU_5	.352**	.384**	.400**	.648**	1											
TU_6	.298**	.314**	.249**	.398**	.485**	1										
TU_7	.392**	.411**	.427**	.599**	.576**	.434**	1									
TU_8	.306**	.275**	.341**	.443**	.487**	.224**	.334**	1								
PA_1	.131*	.104	.105	.096	.150**	.098	.097	.050	1							
PA_2	.104	.100	.080	.104	.151**	.155**	.120*	.061	.799**	1						
PA_3	.101	.052	.121*	.152**	.196**	.174**	.149**	.072	.588**	.700**	1					
PA_4	.093	.133*	.114	.095	.093	.112*	.065	.008	.458**	.532**	.496**	1				
PA_5	.079	.067	.103	.098	.076	.060	.055	-.008	.549**	.556**	.521**	.664**	1			
PA_6	.082	.046	.087	.097	.074	.048	.074	-.010	.516**	.503**	.462**	.598**	.817**	1		
PA_7	.092	.081	.137*	.094	.081	.067	.087	-.003	.505**	.515**	.488**	.568**	.734**	.763**	1	
PA_8	.033	.004	.112*	.094	.069	.021	.061	-.012	.560**	.579**	.574**	.565**	.756**	.790**	.801**	1
Finan_1	-.091	-.066	.003	.107	.097	.042	.016	.017	.164**	.179**	.165**	.068	.206**	.194**	.165**	.245**
Finan_2	-.062	.005	.049	.115*	.076	.050	.002	-.003	.194**	.196**	.157**	.088	.226**	.222**	.202**	.293**
Finan_3	.000	.022	.012	.033	-.012	-.006	-.037	-.097	.220**	.238**	.197**	.139*	.245**	.239**	.225*	.304**
Finan_4	-.058	-.038	.023	.110*	.104	.053	-.014	.007	.143**	.167*	.195**	.112*	.259**	.229**	.195**	.302**
Finan_5	-.040	-.026	.032	.172**	.107	.002	-.018	.037	.184**	.191*	.197**	.096	.277**	.252**	.194**	.317**
Finan_6	-.055	-.025	.024	.111*	.061	.020	-.002	-.003	.151**	.140*	.168**	.083	.231**	.240**	.159**	.282**
Cus_1	.193**	.136*	.129*	.048	.057	.089	.012	.051	.150**	.196**	.165**	.205**	.131*	.105	.154**	.183**
Cus_2	.162**	.158**	.110*	-.010	.027	.023	-.038	.031	.068	.075	.108*	.193**	.139*	.083	.152**	.126*
Cus_3	.113*	.071	.094	.098	.051	-.056	.000	.079	.098	.099	.125*	.104	.117*	.106	.098	.172**
Cus_5	.208**	.116*	.064	.028	.021	.014	-.005	.075	.053	.080	.085	.108*	.129*	.160**	.139*	.168**

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร สังเกตได้	TU_1	TU_2	TU_3	TU_4	TU_5	TU_6	TU_7	TU_8	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4	PA_5	PA_6	PA_7	PA_8
Inter_1	.080	.022	.008	-.027	-.061	.065	-.043	-.022	.035	.023	.043	.063	.080	.108	.152**	.147**
Inter_2	.120*	.109*	.034	-.010	-.065	.021	-.024	-.046	.094	.081	.046	.092	.098	.116*	.165**	.154**
Inter_3	.157**	.115*	.080	.007	-.079	.002	-.010	.001	.073	.081	.111*	.124*	.150**	.169**	.179**	.197**
Inter_4	.092	.094	.057	.047	-.038	.043	.003	-.029	.086	.086	.086	.112*	.162**	.175**	.193**	.195**
Inter_5	.193**	.121*	.055	.013	-.071	.032	.009	-.084	.094	.066	.092	.110*	.107	.158**	.157**	.173**
Inter_6	.166**	.103	.056	.012	-.073	-.002	.001	-.009	.082	.066	.078	.153**	.135*	.178**	.189**	.181**
Growth_1	.154**	.147**	.126*	.119*	.028	.097	.107	-.066	.145**	.120*	.177**	.139*	.107*	.174**	.179**	.197**
Growth_2	.078	.098	.043	.003	-.007	.036	.028	-.052	.178**	.160**	.140*	.261**	.180**	.200**	.228**	.238**
Growth_3	.031	.079	.077	.091	.069	.056	.070	.000	.151**	.120*	.156*	.163**	.149**	.193*	.161**	.212**
Growth_4	.048	.079	.025	-.004	.001	.060	.009	-.044	.075	.074	.110*	.144**	.083	.130*	.121*	.182**
Growth_5	.049	.068	.053	-.032	-.043	.018	-.038	-.098	.082	.049	.043	.142**	.086	.121*	.128*	.107*
MP_1	.073	.112*	.088	.117*	.126*	.029	.129*	.051	.320**	.360**	.366**	.397**	.428**	.480**	.412**	.435**
MP_2	.075	.106	.111*	.145**	.164**	.072	.154**	.082	.334**	.353**	.329**	.358**	.377**	.407**	.369**	.385**
MP_3	.116*	.160**	.065	.065	.079	.021	.126*	-.004	.372**	.392**	.335**	.435**	.463**	.488**	.423**	.419**
MP_4	.086	.135*	.137*	.134*	.127*	.044	.170**	.011	.374**	.419**	.390**	.455**	.492**	.490**	.460**	.453**
MP_5	.162**	.198**	.172**	.135*	.158**	.057	.162**	.052	.341**	.363**	.321**	.462**	.420**	.405**	.394**	.369**
MP_6	.024	.047	.044	.096	.177**	.102	.094	.060	.290**	.284**	.317**	.316**	.393**	.398**	.358**	.376**
MP_7	.071	.108*	.050	.072	.057	.022	.051	-.016	.312**	.288**	.296**	.393**	.393**	.407**	.378**	.427**
MP_8	.024	.118*	.028	.085	.100	.030	.103	-.037	.305**	.314**	.334**	.379**	.453**	.442**	.409**	.454**
MP_9	.091	.151**	.106	.140*	.143**	.062	.165**	.015	.390**	.401**	.363**	.452**	.450**	.481**	.437**	.456**



ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร สังเกตได้	Finan_1	Finan_2	Finan_3	Finan_4	Finan_5	Finan_6	Cus_1	Cus_2	Cus_3	Cus_5	Inter_1	Inter_2	Inter_3	Inter_4	Inter_5	Inter_6
Finan_1	1															
Finan_2	.836**	1														
Finan_3	.633**	.671**	1													
Finan_4	.824**	.840**	.651**	1												
Finan_5	.776**	.821**	.678**	.877**	1											
Finan_6	.811**	.776**	.660**	.851**	.854**	1										
Cus_1	-.012	.050	.178**	.042	.058	.055	1									
Cus_2	-.017	.021	.140*	.010	.030	.029	.669**	1								
Cus_3	.137*	.189**	.265**	.167**	.170**	.175**	.582**	.554**	1							
Cus_5	.129*	.127*	.227**	.108	.135*	.147**	.523**	.551**	.427**	1						
Inter_1	.234**	.245**	.252**	.294**	.277**	.254**	.305**	.290**	.209**	.406**	1					
Inter_2	.179**	.191**	.229**	.192**	.178**	.148**	.384**	.467**	.324**	.604**	.696**	1				
Inter_3	.168**	.187**	.255**	.207**	.205**	.167**	.376**	.540**	.339**	.555**	.670**	.791**	1			
Inter_4	.253**	.283**	.293**	.287**	.305**	.258**	.293**	.313**	.260**	.477**	.874**	.750**	.742**	1		
Inter_5	.132*	.161**	.247**	.147**	.169**	.147**	.396**	.507**	.335*	.616**	.597**	.810**	.815**	.689**	1	
Inter_6	.142*	.200**	.273**	.181**	.195**	.164**	.393**	.536**	.277**	.558**	.622**	.712**	.774**	.704**	.834**	1
Growth_1	.166**	.222**	.260**	.192**	.200**	.211**	.513**	.437**	.428**	.470**	.400**	.503**	.501**	.447**	.617**	.519**
Growth_2	.047	.078	.151**	.058	.064	.066	.501**	.504**	.341**	.418**	.377**	.457**	.431**	.367**	.494**	.437**
Growth_3	.271**	.257**	.341**	.267**	.279**	.307**	.409**	.371**	.410**	.457**	.389**	.494**	.454**	.421**	.515**	.412**
Growth_4	.231**	.229**	.330**	.253**	.238**	.257**	.415**	.481**	.376**	.484**	.496**	.539**	.543**	.481**	.564**	.541**
Growth_5	.162**	.139**	.237**	.140*	.161**	.165**	.396**	.512**	.334**	.446**	.414**	.497**	.446**	.420**	.501**	.437**
MP_1	.161**	.145**	.229**	.198**	.190**	.227**	.186**	.118*	.124*	.094	.047	.047	.084	.056	.070	.121*
MP_2	.198**	.164**	.252**	.181**	.195**	.215**	.224**	.157**	.140*	.106	.070	.043	.083	.070	.062	.133*
MP_3	.062	.107	.163**	.154**	.130*	.137*	.265**	.165**	.156**	.130*	.050	.077	.088	.070	.093	.152*
MP_4	.133*	.147**	.212**	.190**	.167**	.180**	.227**	.128*	.126*	.094	.032	.084	.070	.053	.116*	.143*
MP_5	.110*	.122*	.192**	.118*	.122*	.124*	.297**	.170**	.168**	.144**	.053	.089	.078	.083	.094	.167*

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร สังเกตได้	Finan _1	Finan_ 2	Finan_ 3	Finan_ 4	Finan_ 5	Finan_ 6	Cus_1	Cus_2	Cus_3	Cus_5	Inter_1	Inter_2	Inter_3	Inter_4	Inter_5	Inter_6
MP_6	.236**	.155**	.191**	.201**	.181**	.222**	.149**	.103	.119*	.055	.061	.019	.089	.055	.036	.072
MP_7	.172**	.169**	.189**	.148**	.172**	.196**	.193**	.108	.137*	.094	.095	.073	.087	.098	.073	.101
MP_8	.152**	.157**	.219**	.203**	.156**	.169**	.168**	.072	.114*	.073	.038	.032	.032	.054	.059	.136*
MP_9	.172**	.183**	.217**	.217**	.188**	.210**	.201**	.077	.136*	.101	.072	.088	.093	.089	.119*	.159*
	Grow th_1	Growth_ 2	Growth_ _3	Growth_ 4	Growth_ 5	MP_1	MP_2	MP_3	MP_4	MP_5	MP_6	MP_7	MP_8	MP_9		
Growth_1	1															
Growth_2	.658**	1														
Growth_3	.624**	.569**	1													
Growth_4	.571**	.582**	.679**	1												
Growth_5	.493**	.586**	.567**	.720**	1											
MP_1	.227**	.227**	.128*	.132*	.128*	1										
MP_2	.199**	.213**	.209**	.149**	.118*	.862**	1									
MP_3	.251**	.240**	.135**	.129*	.148**	.846**	.774**	1								
MP_4	.250**	.289**	.175**	.123*	.166**	.845**	.793**	.822**	1							
MP_5	.235**	.166**	.178**	.121*	.154**	.764**	.788**	.786**	.826**	1						
MP_6	.215**	.190**	.180**	.154**	.158**	.581**	.576**	.504**	.532**	.501**	1					
MP_7	.207**	.203**	.182**	.119*	.112*	.654**	.653**	.612**	.610**	.604**	.719**	1				
MP_8	.193**	.174**	.084	.080	.074	.689**	.582**	.699**	.689**	.642**	.568**	.690**	1			
MP_9	.245**	.253**	.204**	.148**	.142**	.804**	.746**	.800**	.823**	.806**	.590**	.694**	.764**	1		

จากตาราง 21 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันแสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันทั้งทางบวกและทางลบ คือ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและทิศทางตรงกันข้าม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตั้งแต่  $-0.098$  ถึง  $.877$  ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $0.05$

โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ มีความสัมพันธ์กันแต่ไม่มีความสัมพันธ์กันมากจนทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) เนื่องจากในการวิเคราะห์ด้วยสถิติ SEM การทดสอบเพื่อพิจารณาปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง พิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดในแต่ละคู่ไม่ควรเกิน  $0.9$  (Hair et al., 2010) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องตามข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ดังนั้น ผลจากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติและตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้น สอดคล้องตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557)

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อทดสอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วยสองขั้นตอนตามกระบวนการของแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง ได้แก่ การวิเคราะห์แบบจำลองการวัด และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Hair et al., 2010) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบจำลองสมการโครงสร้างมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อยืนยันแบบจำลองตามสมมติฐานที่แสดงไว้ในรูปของโมเดล (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ที่บูรณาการการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์อภิมูล (Path Analysis) และการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) เข้าด้วยกัน จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการทดสอบ การประมาณค่าหาความสัมพันธ์และหาสาเหตุได้ โดยสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรหลาย ๆ ตัวพร้อมกันได้แบบจำลองเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้ได้ผลการวิจัยที่สมบูรณ์และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; ยุทธ ไกยวรรณ, 2556)

นอกจากนี้ แบบจำลองสมการโครงสร้างยังเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ที่มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลมากยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถลดข้อจำกัดของการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคแบบดั้งเดิมได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ทำให้ได้เทคนิคแบบใหม่ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ ดังนี้

1. แบบจำลองการวิเคราะห์และแบบจำลองการวิจัยเป็นแบบจำลองเดียวกัน ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมทั้งแบบจำลองได้โดยไม่ต้องแยกวิเคราะห์สมมติฐานแต่ละข้อ (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) เนื่องจากแบบจำลองในงานวิจัยนี้ค่อนข้างซับซ้อน หากแยกวิเคราะห์เป็นส่วนๆ อาจส่งผลให้ผลการวิจัยไม่สมบูรณ์
2. กำหนดให้การวัดตัวแปรสังเกตได้มีความคลาดเคลื่อนได้ ซึ่งเดิมข้อตกลงการวัดของสถิติอื่นๆต้องปราศจากความคลาดเคลื่อน ซึ่งไม่เป็นไปตามธรรมชาติของการวัด (สุภมาส อังศุโชติ, 2552)
3. มีการเชื่อมโยงระหว่างเทอมความคลาดเคลื่อน (error term) ต่างเมทริกซ์กันได้ (ยุทธ ไกยวรรณ, 2556) ซึ่งเดิมข้อตกลงการวัดกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอื่นๆ ไม่ได้ (สุภมาส อังศุโชติ, 2552)
4. มีการตรวจสอบว่าแบบจำลองการวิเคราะห์สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ด้วยการนำสถิติหลายตัวมาใช้ในการตัดสินใจ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; สุภมาส อังศุโชติ, 2552)

**กระบวนการสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างเพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนการวิเคราะห์ เป็นดังนี้**

1. การกำหนดแบบจำลอง (Model specification) เริ่มต้นด้วยการศึกษาทฤษฎีต่างๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบจำลองการวิจัย (ยุทธ ไกยวรรณ, 2556)
2. การระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลอง (Model identification) หลังจากผู้วิจัยได้แบบจำลองแล้วจำเป็นต้องตรวจสอบความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลอง ซึ่งเป็นการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ยังไม่ทราบค่าในแบบจำลองการวิจัยว่าสอดคล้องตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์หรือไม่ โดยต้องอยู่ในเงื่อนไข Over identification คือจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าน้อยกว่าจำนวนสมการเพื่อโปรแกรมได้คำนวณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในแบบจำลองได้ (สุภมาส อังศุโชติ, 2552)

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง (Parameter estimation of the model) โปรแกรมจะประมาณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในแบบจำลอง แล้วนำค่าเหล่านั้นไปคำนวณเป็นค่าความแปรปรวนและค่าความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ (ยูทธ ไกยวรรณ, 2556; สุกมาส อังศุโชติ, 2552)
4. การตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง (Measures of the model fit) ระหว่างแบบจำลองการวิจัยและข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนี เช่น ค่าไควร์-สแควร์ RMR, RMSEA, GFI, CFI, PGFI, CN เป็นต้น (ยูทธ ไกยวรรณ, 2556) ซึ่งหากพิจารณาแล้วแบบจำลองไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต้องปรับแบบจำลองตามคำแนะนำของโปรแกรมจนกว่าแบบจำลองจะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุกมาส อังศุโชติ, 2552)

ในการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง จะมีวิธีการในการประมาณค่าพารามิเตอร์นั้นหลายวิธีการ การจะเลือกใช้วิธีการใดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของข้อมูลเชิงประจักษ์ เช่น วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบทั่วไป (Generalized least square: GLS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted least square: ULS), Scale-free least square (SLS), Asymptotic Distribution-free (ADF) และวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood: ML) เป็นต้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีความน่าจะเป็นสูงสุดในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ใช้กันโดยทั่วไปได้รับความนิยมมากที่สุด และมีคุณสมบัติในการให้ค่าสถิติที่มีความคงเส้นคงวาและเป็นอิสระจากหน่วยของข้อมูล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) และวิธีการนี้จะวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะส่วนที่สมบูรณ์เท่านั้น (สุกมาส อังศุโชติ, 2554) จึงทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถใช้ในการวิเคราะห์เป็น 303 ตัวอย่าง จากเดิม 340 ตัวอย่าง แต่อย่างไรก็ตาม ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในครั้งนี้ ยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม เนื่องจากเกณฑ์ขั้นต่ำที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ คือ 200 ตัวอย่างขึ้นไป (Tabachnick & Fidell, 2007)

โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้างนั้น จะประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญและผู้วิจัยต้องดำเนินการวิเคราะห์ทั้ง 2 ส่วนนั้น คือ แบบจำลองการวัด (Measurement Model) และแบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; Hair, et al., 2010) ซึ่งจะอธิบายและวิเคราะห์แยกเป็นประเด็นตามลำดับ ดังนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์แบบจำลองการวัด (Measurement model)

แบบจำลองการวัดเป็นแบบจำลองที่ช่วยยืนยันว่าตัวแปรสังเกตได้ของงานวิจัยนั้น สามารถเป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงได้หรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; Hair et al., 2010) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝง (Latent variable) กับตัวแปรสังเกตได้ (Observed variable) (ยุทธ ไกยวรรณ, 2556)

แบบจำลองการวัดความไม่แน่นอนในงาน สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปร ได้แก่ (1) งานที่ทำไม่มีความชัดเจน (2) รับรู้ได้ยากว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง (3) ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน (4) งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง (5) ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหา (6) ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน (7) ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และ (8) งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน

แบบจำลองการวัดการมีส่วนร่วม สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปร ได้แก่ (1) แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ (2) มีส่วนในกระบวนการออกแบบ (3) สามารถตัดสินใจเลือกใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (4) มีส่วนในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน (5) มีส่วนในการทบทวนระบบการวัดผลการดำเนินงาน (6) มีส่วนร่วมในการประชุมเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน (7) มีส่วนในการพัฒนาและนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ และ (8) มีความเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน

แบบจำลองการวัดมุมมองด้านการเงิน สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ (1) กำไรสุทธิ (2) อัตราส่วนสภาพคล่อง (3) ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง (4) กระแสเงินสด (5) อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม และ (6) อัตราการเติบโตของรายได้

แบบจำลองการวัดมุมมองด้านผู้ป่วย สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความพึงพอใจของผู้ป่วย (2) จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย (3) ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา และ (4) อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป

แบบจำลองการวัดมุมมองด้านกระบวนการภายใน สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ (1) อัตราการครองเตียง (2) อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่ (3) อัตราการตาย (4) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (5) ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน และ (6) อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล

แบบจำลองการวัดมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร (2) จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร (3) อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม (4) อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร และ (5) อัตราการขาดงานของบุคลากร

แบบจำลองการวัดผลการดำเนินงานของผู้บริหาร สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัวแปร ได้แก่ (1) ด้านการวางแผน (2) ด้านการตรวจสอบ (3) ด้านการประสานงาน (4) ด้านการวัดผลการดำเนินงาน (5) ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน (6) ด้านการสรรหาบุคคลากร (7) ด้านการเจรจาต่อรอง (8) ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร และ (9) ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม

ดังนั้น แบบจำลองการวัดของงานวิจัยนี้ จึงแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงจำนวน 7 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้จำนวน 46 ตัวแปร โดยได้แยกวิเคราะห์เป็น 4 ประเด็น ดังนี้ (1) การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองการวัด (2) การตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (3) การวิเคราะห์ความตรงของแบบจำลองการวัด และ (4) การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้างของแบบจำลองการวัด ดังนี้

#### 4.1.1 การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองการวัด (Model identification)

การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองการวัดพิจารณาจากค่าพารามิเตอร์ที่ยังไม่ทราบค่าในแบบจำลองการวิจัย โดยการเปรียบเทียบระหว่างจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วมซึ่งคำนวณได้จากสมการ  $(n(n+1)/2)$  กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า ( $n$  แทนจำนวนตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง) (สุภมาศ อังศุโชติ, 2552) หากค่าที่ได้จากสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในแบบจำลอง ถือว่าแบบจำลองนั้นเป็นแบบจำลองระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวแบบเกินพอดี ซึ่งจะนำไปตามเงื่อนไขของแบบจำลองสมการโครงสร้าง และในงานวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้นจำนวน 46 ตัวแปร ดังนั้นจำนวนสมาชิกที่อยู่ในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วมหรือ

$$\begin{aligned} \text{ค่าจากสมการ } (n(n+1)/2) &= 46(46+1)/2 \\ &= 1,081 \end{aligned}$$

จากสมการ พบว่า จำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าต้องมีจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,081 ซึ่งในแบบจำลองการวัดนี้ มีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าจำนวน 138 ค่า ได้แก่ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 46 พารามิเตอร์ ความคลาดเคลื่อน 46 พารามิเตอร์ และค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการวัดจำนวน 46 พารามิเตอร์ ซึ่งค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าน้อยกว่าจำนวนสมาชิกที่อยู่ในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วม ดังนั้น แบบจำลองการวัด

สามารถระบุค่าได้และอยู่ในภาวะเกินพอดี (Over identification) ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขของแบบจำลองสมการโครงสร้าง ดังนั้น แบบจำลองการวัดนี้สามารถนำไปตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

#### 4.1.2 การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Measures of the model fit)

การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองหรือการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับแบบจำลองที่คาดไว้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) สามารถตรวจสอบความกลมกลืนได้ด้วยดัชนี ดังนี้

(1) Relative Chi-Square ( $X^2/df$ ) หรือค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ โดยทั่วไปแล้ว ค่าไค-สแควร์เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองโดยภาพรวม แต่เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ขึ้นค่าไค-สแควร์ จะยิ่งให้ค่าที่สูงมากขึ้น จนอาจทำให้การสรุปผลผิดพลาดได้ จึงแก้ปัญหาโดยการพิจารณาจากค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์แทน (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) และแบบจำลองจะมีความกลมกลืนเมื่อค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ไม่เกิน 3 (หรือ  $\leq 3.00$ ) (Bollen, 1989; Kline, 1998a)

(2) Comparative Fit Index (CFI) หรือค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมพัทธ์ เป็นดัชนีที่บอกว่าแบบจำลองที่นำมาตรวจสอบดีกว่าแบบจำลองอิสระ (แบบจำลองอิสระ หมายถึงแบบจำลองที่ตัวแปรเป็นอิสระต่อกัน) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และแบบจำลองจะมีความกลมกลืนเมื่อ CFI มีค่าตั้งแต่ 0.9 ขึ้นไป (หรือ  $\geq 0.90$ ) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; Hair et al., 2010)

(3) Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) เป็นค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง (ความไม่กลมกลืน) ต่อองศาอิสระ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ค่า RMSEA ที่ดีควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 หากค่าอยู่ระหว่าง 0.05 - 0.08 แสดงว่าแบบจำลองสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุภมาส อังศุโชติ, 2552; Hair et al., 2010) หากค่าอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.10 แบบจำลองสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เล็กน้อย และหากค่ามากกว่า 0.10 แสดงว่าแบบจำลองไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุภมาส อังศุโชติ, 2552)

(4) Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) คือ ค่าเฉลี่ยของค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน แบบจำลองจะมีความกลมกลืนเมื่อค่า SRMR ไม่เกิน 0.05 (หรือ  $\leq 0.05$ ) เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก และเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ SRMR ควรมีค่าไม่เกิน 0.08 (หรือ  $\leq 0.08$ ) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557; Hair et al., 2010)

ผลการตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การพิจารณา เป็นดังนี้

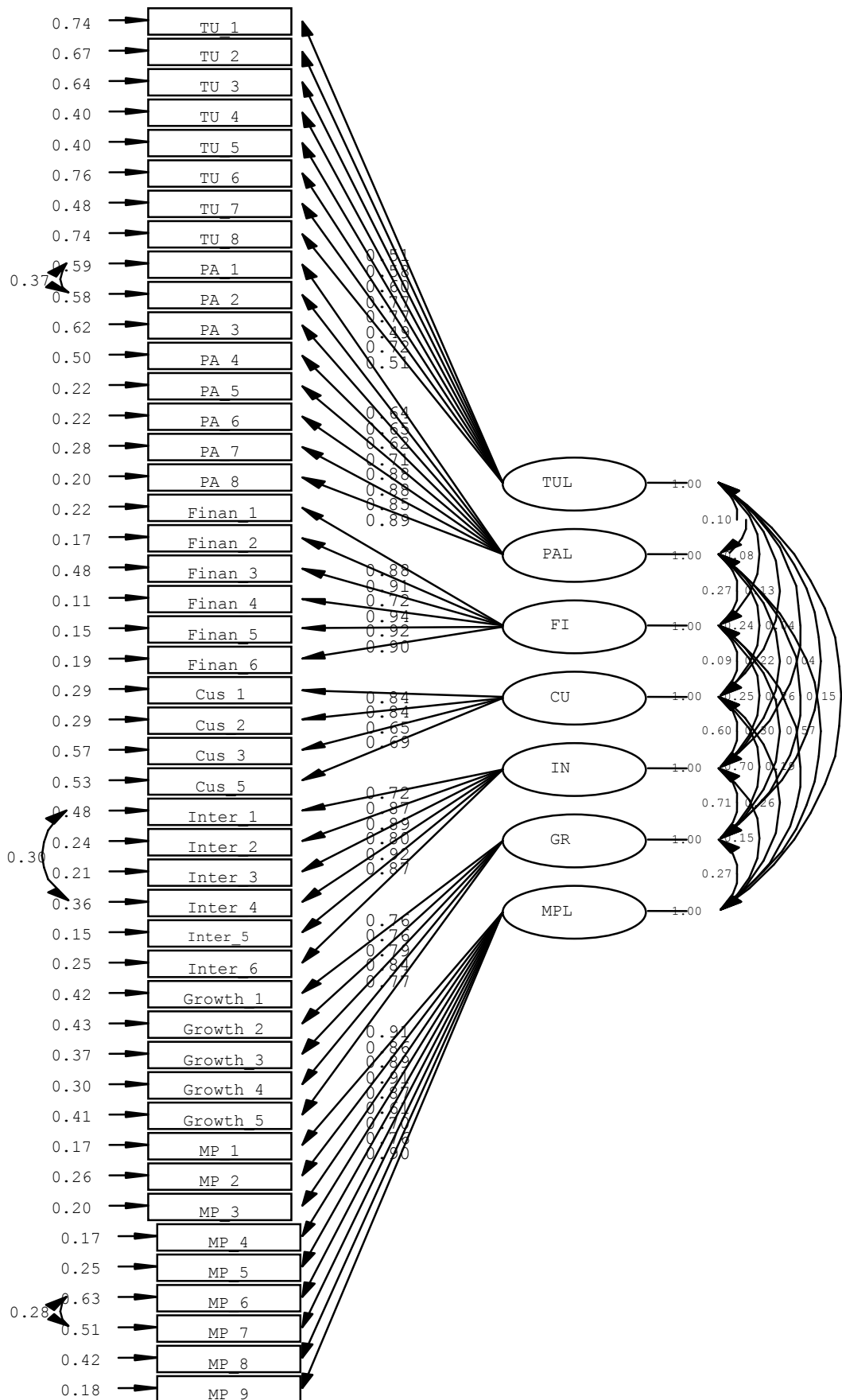


ตาราง 22 ค่าดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าดัชนีก่อนปรับ แบบจำลอง	ค่าดัชนีหลังปรับ แบบจำลอง
$\chi^2/df$	$\leq 3.00$	2395.94/968 = 2.475	1967.37/965 = 2.039
CFI	$\geq 0.90$	0.950	0.960
RMSEA	$\leq 0.08$	0.070	0.059
SRMR	$\leq 0.08$	0.056	0.055

จากตาราง 22 พบว่า ค่าดัชนีที่ได้จากการวิเคราะห์ความกลมกลืนของแบบจำลองการวัดก่อนการปรับแบบจำลองสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 2.475, CFI = 0.950, RMSEA = 0.070, SRMR = 0.056 ถึงแม้ว่าค่าดัชนีที่ได้อยู่ภายใต้เกณฑ์ที่กำหนด แต่ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ ยังมีค่าสูงอยู่ ผู้วิจัยจึงได้ปรับแบบจำลองตามคำแนะนำของโปรแกรม (Modification Indices) โดยเลือกปรับเฉพาะส่วนที่เป็นค่าความคลาดเคลื่อน 3 คู่ ประกอบด้วย (1) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ Inter\_1 กับ Inter\_4 (2) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ PA\_1 กับ PA\_2 และ (3) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ MP\_6 กับ MP\_7

ผลจากการปรับแบบจำลองการวัด ค่าดัชนีมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยพบว่า ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 2.039 (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00) (Bollen, 1989; Kline, 1998a), CFI = 0.960 (มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90) (Hair et al., 2010), RMSEA = 0.059 (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.08) (Hair et al., 2010), SRMR = 0.055 (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.08) (Hair et al., 2010) ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แบบจำลองการวัดหลังปรับแบบจำลองและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

#### 4.1.3 การวิเคราะห์ความตรงของแบบจำลองการวัด

การวิเคราะห์ความตรงของตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด เป็นการวัดความสามารถของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝง นั่นคือ เป็นการวิเคราะห์ว่าข้อคำถามซึ่งเป็นตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้หรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) โดยทั่วไปพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (Yoon & Uysal, 2005; Janke et al., 2014) และหากค่าน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐาน (W) มีค่าน้ำหนักสูง หมายความว่า ตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญมาก (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) รายละเอียดแสดงดังตาราง 23

ตาราง 23 ค่าความตรงของตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	มาตรฐาน(W)	คะแนนดิบ (w)			
<b>1. ความไม่แน่นอนในงาน</b>					
1.1 งานที่ทำไม่มีความชัดเจน	0.51***	0.48	0.05	8.79	0.26
1.2 รับรู้ได้ยากกว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง	0.58***	0.55	0.05	10.21	0.33
1.3 ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน	0.60***	0.55	0.05	10.81	0.36
1.4 งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง	0.77***	0.75	0.05	15.03	0.60
1.5 ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหาทางาน	0.77***	0.71	0.05	14.96	0.60
1.6 ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน	0.49***	0.49	0.06	8.45	0.24
1.7 ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	0.72***	0.60	0.04	13.64	0.52
1.8 งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน	0.51***	0.50	0.06	8.92	0.26
<b>2. การมีส่วนร่วม</b>					
2.1 แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ	0.64***	0.64	0.05	12.28	0.41
2.2 กระบวนการออกแบบ	0.65***	0.68	0.06	12.37	0.42
2.3 ตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	0.62***	0.66	0.06	11.66	0.38
2.4 สื่อสารเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.71***	0.73	0.05	13.86	0.50
2.5 ทบทวนระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.88***	0.87	0.05	19.29	0.78
2.6 ระบุเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.88***	0.96	0.05	19.26	0.78
2.7 พัฒนาและนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้	0.85***	0.87	0.05	18.15	0.72
2.8 เกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.89***	0.91	0.05	19.67	0.80

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	องค์ประกอบ				
	มาตรฐาน (W)	คะแนนดิบ (w)			
<b>3. ตัวชี้วัดด้านการเงิน</b>					
3.1 กำไรสุทธิ	0.88***	0.94	0.05	19.43	0.78
3.2 อัตราส่วนสภาพคล่อง	0.91***	1.08	0.05	20.45	0.83
3.3 ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง	0.72***	0.90	0.06	14.45	0.52
3.4 กระแสเงินสด	0.94***	1.10	0.05	21.92	0.89
3.5 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	0.92***	1.07	0.05	20.95	0.85
3.6 อัตราการเติบโตของรายได้	0.90***	1.02	0.05	20.18	0.81
<b>4. ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย</b>					
4.1 ความพึงพอใจของผู้ป่วย	0.84***	0.70	0.04	17.11	0.71
4.2 จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย	0.84***	0.95	0.06	17.12	0.71
4.3 ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา	0.65***	0.74	0.06	12.13	0.43
4.5 อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป	0.69***	0.81	0.06	12.92	0.47
<b>5. ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน</b>					
5.1 อัตราการครองเตียง	0.72***	0.99	0.07	14.21	0.52
5.2 อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่	0.87***	1.17	0.06	19.03	0.76
5.3 อัตราการตาย	0.89***	1.30	0.07	19.58	0.79
5.4 จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	0.80***	1.12	0.07	16.55	0.64
5.5 ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน	0.92***	1.22	0.06	20.91	0.85
5.6 อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล	0.87***	1.19	0.06	18.80	0.75
<b>6. ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต</b>					
6.1 ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร	0.76***	0.82	0.05	15.13	0.58
6.2 จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร	0.76***	0.76	0.05	14.96	0.57
6.3 อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม	0.79***	0.87	0.05	16.03	0.63
6.4 อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร	0.84***	0.96	0.06	17.44	0.70
6.5 อัตราการขาดงานของบุคลากร	0.77***	0.86	0.06	15.29	0.59

ตาราง 23 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	มาตรฐาน	คะแนน			
	(W)	ดิบ (w)			
<b>7. ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร</b>					
7.1 ด้านการวางแผน	0.91***	1.17	0.06	20.49	0.83
7.2 ด้านการตรวจสอบ	0.86***	1.11	0.06	18.64	0.74
7.3 ด้านการประสานงาน	0.89***	1.17	0.06	19.85	0.80
7.4 ด้านการวัดผลการดำเนินงาน	0.91***	1.21	0.06	20.50	0.83
7.5 ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน	0.87***	1.12	0.06	18.97	0.75
7.6 ด้านการสรรหาบุคคลากร	0.61***	0.96	0.08	11.57	0.37
7.7 ด้านการเจรจาต่อรอง	0.70***	1.07	0.08	13.88	0.49
7.8 ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร	0.76***	1.13	0.07	15.53	0.58
7.9 ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม	0.90***	1.10	0.05	20.25	0.82

\*\*\*P&lt;0.001

จากตาราง 23 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.30 (Yoon & Uysal, 2005; Janke et al., 2014) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.49 ถึง 0.94 นั้นหมายความว่า ตัวแปรสังเกตได้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้และมีความตรงอยู่ในระดับดี ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตัวแปรแฝงความไม่แน่นอนในงาน มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้งและตัวบ่งชี้ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหาเนื่องจากมีน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐานมากที่สุด สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 60 ( $W = 0.77$ ,  $R^2 = 0.60$ ) ในขณะที่ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วม มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวชี้วัดความเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 80 ( $W = 0.89$ ,  $R^2 = 0.80$ )

ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านการเงิน มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้กระแสเงินสด สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 89 ( $W = 0.94$ ,  $R^2 = 0.89$ ) ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุดมี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ความพึงพอใจของผู้ป่วยและตัวบ่งชี้จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 71 ( $W = 0.84$ ,  $R^2 = 0.71$ ) ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 85 ( $W = 0.92$ ,  $R^2 = 0.85$ ) และตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้าน

การเรียนรู้และการเติบโต มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 70 ( $W = 0.84, R^2 = 0.70$ )

ในส่วนของตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานของผู้บริหาร มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุดมี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านการวางแผนและตัวบ่งชี้ด้านการวัดผลการดำเนินงาน สามารถอธิบายสิ่งที่ต้องการวัดได้ถึงร้อยละ 83 ( $W = 0.91, R^2 = 83$ )

#### 4.1.4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้างของมาตรวัด

ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด สามารถพิจารณาได้จาก ค่าสถิติ 2 ค่า ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) ควรมีค่ามากกว่า 0.60 (Hair, et al., 2010) และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) ควรมีค่ามากกว่า 0.50 (Hair, et al., 2010) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 24

ตาราง 24 ค่าความเชื่อมั่นตัวแปรแฝงในแบบจำลองการวัด

ตัวแปรแฝง	CR	AVE
1. ความไม่แน่นอนในงาน	0.98	0.86
2. การมีส่วนร่วม	0.99	0.92
3. ตัวชี้วัดด้านการเงิน	0.99	0.94
4. ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย	0.98	0.91
5. ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน	0.99	0.92
6. ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต	0.98	0.92
7. ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร	0.99	0.91

จากตาราง 24 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงของแบบจำลองการวัดอยู่ระหว่าง 0.98 – 0.99 มีค่ามากกว่า 0.60 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Hair, et al., 2010) แสดงว่าองค์ประกอบความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม ตัวชี้วัดด้านการเงิน ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร มีความเชื่อมั่นสูง

ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่ถูกสกัดได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.86 – 0.94 มีค่ามากกว่า 0.50 สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Hair, et al., 2010) แสดงว่าองค์ประกอบความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม ตัวชี้วัดด้านการเงิน ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน ตัวชี้วัด

ด้านการเรียนรู้และการเติบโต และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรในองค์ประกอบได้สูง

## 4.2 การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural model)

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรากฏในแบบจำลองตามสมมติฐานโดยได้แยกวิเคราะห์เป็น 4 ประเด็น ดังนี้ (1) การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองสมการโครงสร้างและการประมาณค่าพารามิเตอร์ (2) การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (3) การวิเคราะห์ค่าความตรงของแบบจำลองสมการโครงสร้าง และ (4) การทดสอบสมมติฐาน เป็นดังนี้

### 4.2.1 การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Model identification)

การตรวจสอบการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองสมการโครงสร้างพิจารณาจากค่าพารามิเตอร์ที่ยังไม่ทราบค่าในแบบจำลองการวิจัย ด้วยการเปรียบเทียบระหว่างจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วม ซึ่งคำนวณได้จากสมการ  $(n(n+1)/2)$  กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า ( $n$  แทนจำนวนตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง) (สุภมาศ อังสุโชติ, 2552) หากค่าจากสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในแบบจำลอง ถือว่าแบบจำลองนั้นเป็นแบบจำลองที่ระบุความเป็นได้ค่าเดียวแบบเกินพอดี ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของแบบจำลองสมการโครงสร้าง ในการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดจำนวน 46 ตัวแปร ดังนั้น จำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วมหรือ

$$\begin{aligned}\text{ค่าจากสมการ } (n(n+1)/2) &= 46(46+1)/2 \\ &= 1,081\end{aligned}$$

จากสมการ พบว่า จำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าต้องมีจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,081 ซึ่งในแบบจำลองการวัดนี้ มีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าจำนวน 111 ค่า ได้แก่ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรแฝงภายนอก 16 พารามิเตอร์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรแฝงภายใน 30 พารามิเตอร์ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรแฝงภายใน 4 พารามิเตอร์ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน 8 พารามิเตอร์ ความแปรปรวนของตัวแปรแฝง

ภายนอก 1 พารามิเตอร์ ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรแฝงภายใน 6 พารามิเตอร์ ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน 30 พารามิเตอร์ และค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก 16 พารามิเตอร์ ซึ่งค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าน้อยกว่าจำนวนสมาชิกที่อยู่ในเมทริกซ์ความแปรปรวนลบความแปรปรวนร่วม ดังนั้น แบบจำลองการวัดสามารถระบุค่าได้และอยู่ในภาวะเกินพอดี (Over identification) ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขของแบบจำลองสมการโครงสร้าง ดังนั้น แบบจำลองนี้สามารถนำไปตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ต่อไป

#### 4.2.2 การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Measures of the model fit)

ค่าดัชนีเพิ่มเติมในการพิจารณาแบบจำลองสมการโครงสร้างซึ่งนอกเหนือจากค่าดัชนีที่ใช้ในแบบจำลองการวัด คือ Parsimony Goodness of Fit หรือ PGFI เป็นค่าดัชนีที่แสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยแบบจำลองที่ปรับแก้ด้วยความซับซ้อนของแบบจำลอง ค่าดัชนีควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (สุภมาส อังศุโชติ, 2552)

ผลการตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การพิจารณา เป็นดังนี้

ตาราง 25 ค่าดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้าง

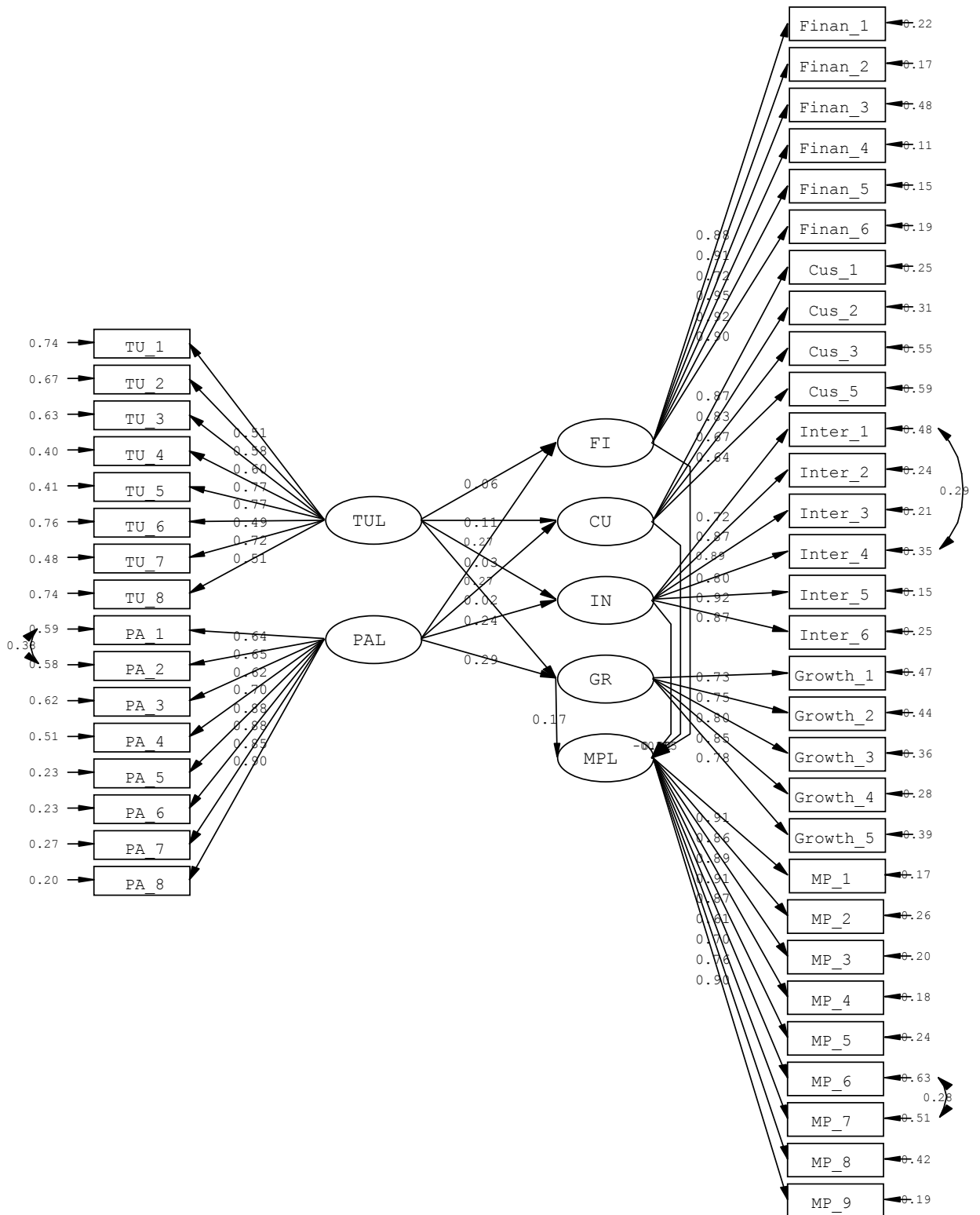
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าดัชนีก่อนปรับ แบบจำลอง	ค่าดัชนีหลังปรับ แบบจำลอง
$\chi^2/df$	$\leq 3.00$	2349.72/973 = 2.415	2256.53/969 = 2.329
CFI	$\geq 0.90$	0.950	0.950
RMSEA	$\leq 0.08$	0.068	0.066
PGFI	$\geq 0.50$	0.670	0.680

จากตาราง 25 พบว่า ค่าดัชนีที่ได้จากการวิเคราะห์ความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างในครั้งแรก ค่าดัชนีสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ไม่ดีเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้ปรับแบบจำลองโดยพิจารณาจากคำแนะนำของโปรแกรม (Modification Indices หรือ MI) โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางทฤษฎีและดัชนีค่าความกลมกลืน (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) จึงเลือกปรับเฉพาะส่วนที่เป็นค่าความคลาดเคลื่อน 5 คู่ ประกอบด้วย (1) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปร

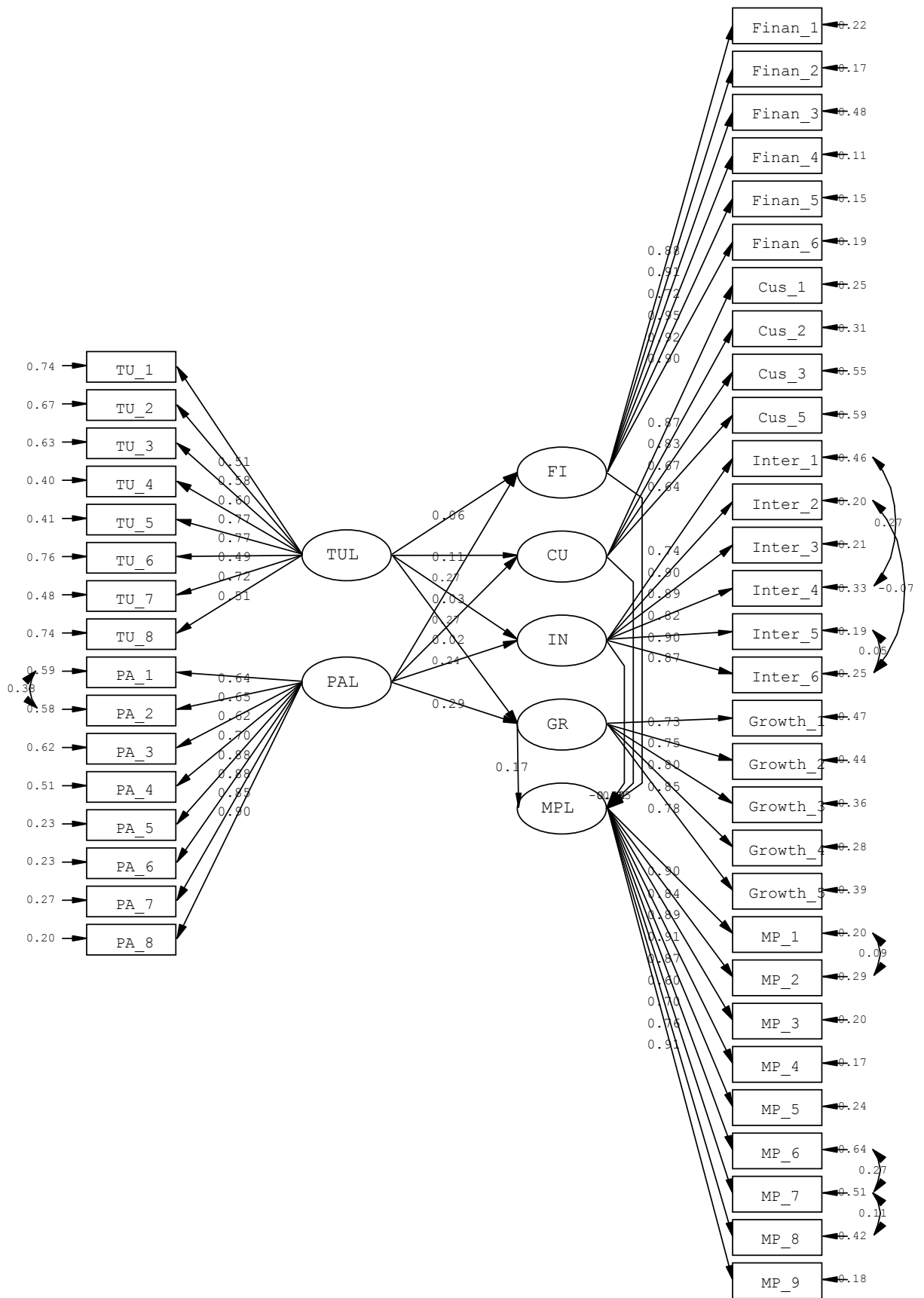


สังเกตได้ Inter\_2 กับ Inter\_6 (2) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ Inter\_5 กับ Inter\_6 (3) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ MP\_1 กับ MP\_2 (4) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ MP\_7 กับ MP\_8 และ (5) เชื่อมค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ PA\_1 กับ PA\_2

ผลจากการปรับแบบจำลองสมการโครงสร้าง ค่าดัชนีมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น โดยพบว่า ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 2.329 (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.00) (Bollen, 1989; Kline, 1998a), CFI = 0.950 (มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90) (Hair et al., 2010), RMSEA = 0.066 (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.08) (Hair et al., 2010), PGFI = 0.680 (มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50) (สุภมาส อังศุโชติ, 2552) ดังภาพประกอบ 3 และ 4



ภาพประกอบ 3 แบบจำลองสมการโครงสร้าง ก่อนการปรับแบบจำลอง



ภาพประกอบ 4 แบบจำลองสมการโครงสร้าง หลังปรับแบบจำลอง

### 4.2.3 การวิเคราะห์ความตรงของแบบจำลองสมการโครงสร้าง

การวิเคราะห์ความตรงของแบบจำลองสมการโครงสร้าง โดยทั่วไปพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (W) ควรมีค่าน้อย 0.30 ขึ้นไป (Yoon & Uysal, 2005; Janke et al., 2014) และหากค่าน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐานมีค่าน้ำหนักสูง หมายความว่าตัวบ่งชี้ นั้นมีความสำคัญมาก (สุภมาส อังสุโชติ, 2552) รายละเอียดแสดงดังตาราง 26

ตาราง 26 ค่าความตรงของตัวแปรแฝงในแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	องค์ประกอบ				
	มาตรฐาน (W)	คะแนน ดิบ (w)			
<b>1. ความไม่แน่นอนในงาน</b>					
1.1 งานที่ทำไม่มีความชัดเจน	0.51***	0.48	0.06	8.83	0.26
1.2 รับรู้ได้ยากกว่างานที่ทำนั้นมีความถูกต้อง	0.58***	0.55	0.05	10.24	0.33
1.3 ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน	0.60***	0.55	0.05	10.85	0.37
1.4 งานที่ทำมีปัญหาบ่อยครั้ง	0.77***	0.75	0.05	15.01	0.60
1.5 ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหางาน	0.77***	0.71	0.05	14.86	0.59
1.6 ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน	0.49***	0.49	0.06	8.48	0.24
1.7 ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	0.72***	0.60	0.04	13.64	0.52
1.8 งานที่ทำมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน	0.51***	0.50	0.06	8.88	0.26
<b>2. การมีส่วนร่วม</b>					
2.1 แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ	0.64***	0.64	0.05	12.23	0.41
2.2 กระบวนการออกแบบ	0.65***	0.65	0.05	12.33	0.43
2.3 ตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	0.62***	0.65	0.06	11.63	0.37
2.4 สื่อสารเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.70***	0.73	0.05	13.73	0.49
2.5 ทบทวนระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.88***	0.88	0.05	19.13	0.77
2.6 ประชุมเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.88***	0.88	0.05	19.15	0.78
2.7 พัฒนาและนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้	0.85***	0.85	0.05	18.23	0.73
2.8 เกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน	0.90***	0.90	0.05	19.84	0.80

ตาราง 26 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	องค์ประกอบ				
	มาตรฐาน (W)	คะแนน ดิบ (w)			
<b>3. ตัวชี้วัดด้านการเงิน</b>					
3.1 กำไรสุทธิ	0.88***	0.94	-	0.00	0.78
3.2 อัตราส่วนสภาพคล่อง	0.91***	1.08	0.05	23.98	0.83
3.3 ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง	0.72***	0.90	0.06	15.52	0.52
3.4 กระแสเงินสด	0.95***	1.10	0.04	24.43	0.89
3.5 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	0.92***	1.07	0.04	24.78	0.85
3.6 อัตราการเติบโตของรายได้	0.90***	1.02	0.04	23.52	0.81
<b>4. ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย</b>					
4.1 ความพึงพอใจของผู้ป่วย	0.87***	0.72	-	0.00	0.75
4.2 จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย	0.83***	0.94	0.06	15.53	0.69
4.3 ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา	0.67***	0.76	0.06	12.23	0.45
4.5 อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป	0.64***	0.76	0.07	11.61	0.41
<b>5. ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน</b>					
5.1 อัตราการครองเตียง	0.74***	1.02	-	0.00	0.54
5.2 อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่	0.90***	1.20	0.08	15.91	0.80
5.3 อัตราการตาย	0.89***	1.29	0.08	15.87	0.79
5.4 จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	0.82***	1.14	0.05	25.15	0.67
5.5 ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน	0.90***	1.18	0.07	15.95	0.81
5.6 อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล	0.87***	1.19	0.08	15.00	0.75
<b>6. ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต</b>					
6.1 ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร	0.73***	0.78	-	0.00	0.53
6.2 จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร	0.75***	0.75	0.06	12.50	0.56
6.3 อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม	0.80***	0.88	0.07	13.35	0.64
6.4 อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร	0.85***	0.98	0.07	14.11	0.72
6.5 อัตราการขาดงานของบุคลากร	0.78***	0.88	0.07	13.03	0.61

ตาราง 26 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก		S.E.	t	R <sup>2</sup>
	องค์ประกอบ				
	มาตรฐาน (W)	คะแนน ดิบ (w)			
<b>7. ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร</b>					
7.1 ด้านการวางแผน	0.90***	1.15	-	0.00	0.80
7.2 ด้านการตรวจสอบ	0.84***	1.08	0.04	26.39	0.71
7.3 ด้านการประสานงาน	0.89***	1.17	0.05	23.85	0.80
7.4 ด้านการวัดผลการดำเนินงาน	0.91***	1.21	0.05	25.19	0.83
7.5 ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน	0.87***	1.12	0.05	22.54	0.76
7.6 ด้านการสรรหาบุคคลากร	0.60***	0.94	0.08	12.00	0.36
7.7 ด้านการเจรจาต่อรอง	0.70***	1.05	0.07	14.86	0.49
7.8 ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร	0.76***	1.13	0.07	17.25	0.58
7.9 ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม	0.91***	1.10	0.04	24.84	0.82

\*\*\*P&lt;0.001

จากตาราง 26 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.30 (Yoon & Uysal, 2005; Janke et al., 2014) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.49 ถึง 0.95 นั้นหมายความว่า ตัวแปรสังเกตได้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้และมีความตรงอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐาน (W) พบว่า ตัวแปรแฝงความไม่แน่นอนในงานมีตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้งานที่มีปัญหาบ่อยครั้งและตัวบ่งชี้ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหา งาน เนื่องจากมีน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐานมากที่สุด สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 60 และร้อยละ 59 (W = 0.77, R<sup>2</sup> = 0.60 และ 0.59) ในขณะที่ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วม ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้การเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการวัดผลการดำเนินงาน สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 80 (W = 0.90, R<sup>2</sup> = 0.80)

ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านการเงิน ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้กระแสเงินสด สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 89 (W = 0.95, R<sup>2</sup> = 0.89) ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้ความพึงพอใจของผู้ป่วย สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 75 (W = 0.87, R<sup>2</sup> = 0.75) ตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่และตัวบ่งชี้ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 80 และ 81 (W = 0.90, R<sup>2</sup> = 0.80 และ 0.81) และตัวแปรแฝงตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด

ได้แก่ ตัวบ่งชี้อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 71 ( $W = 0.85$ ,  $R^2 = 0.72$ )

ในส่วนของตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ตัวบ่งชี้สำคัญที่สุด มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านการวัดผลการดำเนินงานและตัวบ่งชี้ด้านผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม สามารถอธิบายได้ถึงร้อยละ 83 และ 82 ( $W = 0.91$ ,  $R^2 = 0.83$ , และ  $0.82$ )

#### 4.2.4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างความเชื่อมโยงของความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน และผลการดำเนินงานของผู้บริหารในโรงพยาบาลรัฐของประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์นำไปสู่การสรุปสมมติฐาน ได้ดังตาราง 27

ตาราง 27 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล ทางตรง		ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ ของคะแนน มาตรฐาน	t-value	P	ยอมรับ/ ปฏิเสธ สมมติฐาน
จาก	ไปยัง				
TUL	→ FI	0.06	0.95	> .05	(H <sub>1a</sub> ) ปฏิเสธ
TUL	→ CU	0.11	1.74*	< .05	(H <sub>1b</sub> ) ยอมรับ
TUL	→ IN	0.03	0.48	> .05	(H <sub>1c</sub> ) ปฏิเสธ
TUL	→ GR	0.02	0.35	> .05	(H <sub>1d</sub> ) ปฏิเสธ
EPL	→ FI	0.27	4.52***	< .001	(H <sub>2a</sub> ) ยอมรับ
EPL	→ CU	0.27	4.22***	< .001	(H <sub>2b</sub> ) ยอมรับ
EPL	→ IN	0.24	3.87***	< .001	(H <sub>2c</sub> ) ยอมรับ
EPL	→ GR	0.29	4.56***	< .001	(H <sub>2d</sub> ) ยอมรับ
FI	→ MPL	0.15	2.61**	< .01	(H <sub>3a</sub> ) ยอมรับ
CU	→ MPL	0.22	3.62***	< .001	(H <sub>3b</sub> ) ยอมรับ
IN	→ MPL	-0.09	-1.58	> .05	(H <sub>3c</sub> ) ปฏิเสธ
GR	→ MPL	0.17	2.74**	< .05	(H <sub>3d</sub> ) ยอมรับ

\*P < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001 (one-tailed, t-value > |1.65|)

จากตาราง 27 พบว่า

สมมติฐาน H<sub>1a</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน จากผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเท่ากับ 0.06 ( $t = 0.95, p > .05$ )

สมมติฐาน H<sub>1b</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย จากผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อความไม่แน่นอนในงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.11 ( $t = 1.74, p < .05$ )

สมมติฐาน H<sub>1c</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน จากผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.03 ( $t = 0.48, p > .05$ )

สมมติฐาน H<sub>1d</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต จากผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.02 ( $t = 0.35, p > .05$ )

สมมติฐาน H<sub>2a</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเพิ่มขึ้น โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเท่ากับ 0.27 ( $t = 4.52, < .001$ )

สมมติฐาน H<sub>2b</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.27 ( $t = 4.22, < .001$ )

สมมติฐาน H<sub>2c</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน จากผลการวิเคราะห์



เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเพิ่มขึ้น โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.24 ( $t = 3.87, p < .001$ )

สมมติฐาน H<sub>2d</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเพิ่มขึ้น โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.29 ( $t = 4.56, p < .001$ )

สมมติฐาน H<sub>3a</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อมีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของผู้บริหารเพิ่มขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.15 ( $t = 2.61, p < .01$ )

สมมติฐาน H<sub>3b</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อมีการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของผู้บริหารเพิ่มขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.22 ( $t = 3.62, p < .001$ )

สมมติฐาน H<sub>3c</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในธุรกิจมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ -0.09 ( $t = -1.58, p > .05$ )

สมมติฐาน H<sub>3d</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อมีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเพิ่มขึ้นส่งผลให้ผลการดำเนินงานของผู้บริหารเพิ่มขึ้น โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.17 ( $t = 2.74, p < .05$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ (1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการวัดผลการดำเนินงานกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร โดยผลการวิจัยจะช่วยขยายงานวรรณกรรมในอดีตด้านการบัญชีเพื่อการบริหาร และเป็นแนวทางการดำเนินงานแก่ผู้บริหาร ของโรงพยาบาลรัฐ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาใช้วิธีเฉพาะเจาะจงโรงพยาบาลรัฐที่มีขนาด 200 เตียงขึ้นไป ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามส่งไปยังผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาล ซึ่งมีโรงพยาบาลรัฐในภาคใต้จำนวนทั้งสิ้น 18 แห่ง แต่โรงพยาบาลที่เข้าร่วมในการวิจัย มีทั้งสิ้น 14 แห่ง มีจำนวนผู้บริหารระดับกลางทั้งสิ้น 770 คน ผู้วิจัยจึงได้ส่งแบบสอบถามไป 770 ชุด ได้รับการตอบกลับมาและสามารถใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 340 ชุด คิดเป็นร้อยละ 44.16

ในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability test) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา และค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักของตัวชี้วัด ซึ่งค่าที่ได้ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทั้งหมด จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่และร้อยละ และข้อมูลพื้นฐานของของตัวแปร ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้และค่าความโด่ง จากนั้น วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง ในบทนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การสรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 2 การอภิปรายผล

ตอนที่ 3 ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์  
แต่ละตอนมีรายละเอียด ดังนี้

## ตอนที่ 1 การสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย ได้แบ่งการนำเสนอเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 2 สรุปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

### ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐ ได้รับการตอบกลับมาจำนวนทั้งสิ้น 340 ชุด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุ 41 - 50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีหน้าที่งานรับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นพยาบาล และมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบัน 1-10 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลศูนย์ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีจำนวนเพียง 401-600 เตียง

### ส่วนที่ 2 สรุปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์ผลการวิจัยด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง ทำให้มีจำนวนข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 303 ชุด เนื่องจากโปรแกรมจะตัดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ออกและวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่สมบูรณ์เท่านั้น รายละเอียดมีดังนี้

#### 1. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองการวัด

เป็นเทคนิคที่ช่วยยืนยันว่าตัวแปรสังเกตได้ของงานวิจัยสามารถเป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงได้ตามโครงสร้างของทฤษฎี โดยแบบจำลองการวัดประกอบด้วยตัวแปรแฝง 7 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความไม่แน่นอนในงาน มี 8 ตัวแปรสังเกตได้ (2) การมีส่วนร่วม มี 8 ตัวแปรสังเกตได้ (3) มุมมองด้านการเงิน มี 6 ตัวแปรสังเกตได้ (4) มุมมองด้านผู้ป่วย มี 4 ตัวแปรสังเกตได้ (5) มุมมองด้านกระบวนการภายใน มี 6 ตัวแปรสังเกตได้ (6) มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต มี 5 ตัวแปรสังเกตได้ (7) ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร มี 9 ตัวแปรสังเกตได้

เมื่อพิจารณาการระบุความเป็นได้ค่าเดียวของแบบจำลองการวัด ปรากฏว่าแบบจำลองที่ได้ระบุความเป็นได้ค่าเดียวแบบเกินพอดี และผลจากการปรับแบบจำลองทำให้มีความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับแบบจำลองที่คาดไว้ โดย ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์เท่ากับ 2.039,

CFI = 0.960, RMSEA = 0.059, SRMR = 0.055 จากข้อมูลดังกล่าว นำไปสู่การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างในขั้นตอนถัดไป

## 2. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง

สรุปผลความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า ค่าดัชนีที่ได้จากการวิเคราะห์ความกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้างในครั้งแรก ค่าดัชนีเสถียรค้ำตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ไม่ดีเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้ปรับแบบจำลองโดยพิจารณาจากคำแนะนำของโปรแกรม โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางทฤษฎีและดัชนีค่าความกลมกลืน ทำให้มีการปรับแบบจำลองสมการโครงสร้าง แล้วพบว่า ค่าดัชนีมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น โดย ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 2.274, CFI = 0.950, RMSEA = 0.065, PGFI = 0.68

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน พบว่า ความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเท่ากับ 0.06 ( $t = 0.96, p > .05$ ) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.11 ( $t = 1.75, p < .05$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

ความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.03 ( $t = 0.48, p > .05$ ) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.02 ( $t = 0.36, p > .05$ ) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเท่ากับ 0.27 ( $t = 4.51, < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.26 ( $t = 4.20, < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.24 ( $t = 3.89, p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.29 ( $t = 4.57, p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงระหว่างตัวแปรแฝงภายใน พบว่า การใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.15 ( $t = 2.61, p < .01$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.22 ( $t = 3.62, p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ -0.09 ( $t = -1.58, p > .05$ ) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.17 ( $t = 2.74, p < .05$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

## ตอนที่ 2 การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย ผู้วิจัยได้นำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

**ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC**

สมมติฐานมีดังนี้

H<sub>1a</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน

H<sub>1b</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย

H<sub>1c</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน

H<sub>1d</sub>: ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และ

เติบโต

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่า สมมติฐาน H<sub>1a</sub> ความไม่แน่นอนในงานไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเท่ากับ 0.06 ( $t = 0.96, p > .05$ ) ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H<sub>1a</sub> นั้นหมายความว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานของโรงพยาบาลรัฐที่เพิ่มขึ้น ไม่ได้มีผลต่อระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินของผู้บริหารระดับกลาง

ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น การใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน เช่น กำไรสุทธิ อัตราส่วนสภาพคล่อง ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง กระแสเงินสด หรือแม้แต่การใช้งบประมาณ (budget-based performance measures) (Lee & Yang, 2011; Kaplan & Norton, 1992) จะไม่สามารถให้ข้อมูลที่เพียงพอ ครอบคลุม และครบถ้วนแก่ผู้บริหารระดับกลางในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ (Hartmann, 2005) เนื่องจากตัวชี้วัดผลทางการเงินเป็นการวัดผลการดำเนินงานแบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นข้อมูลเฉพาะภายในองค์กร นำเสนอตัวเลขที่แสดงถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีตเท่านั้น ข้อมูลที่ได้จึงไม่มีความทันสมัย (Cheng et al., 2007) และอาจจะล่าช้าเกินไปที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาผลการดำเนินงาน (Chong, 1996; Chong, 2004) ดังนั้น การใช้เพียงตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน จึงไม่เพียงพอและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีความไม่แน่นอนและมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วตลอดเวลา (Tonchia & Quagini, 2010; Lee & Yang, 2011)

สอดคล้องกับ Geer และคณะ (2009) ที่กล่าวไว้ว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานสูง ผู้ให้บริการในโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีข้อมูลและความรู้ที่เพียงพอเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือรักษา พัฒนาระบบการดำเนินงานและการตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารในโรงพยาบาลจึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน และยังคงสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Williams และ Seaman (2002) และ Hartmann (2005) โดยศึกษาในองค์กรประเภทธุรกิจ ผลการศึกษาพบเหมือนกันว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงาน การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน บัญชี เช่น ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเกี่ยวกับงบประมาณ จะให้ข้อมูลที่เพียงพอแก่ผู้บริหารในการดำเนินงาน

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 สมมติฐาน H<sub>1b</sub> ความไม่แน่นอนในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.11 ( $t = 1.75, p < .05$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>1b</sub> นั้นหมายความว่า ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้นของโรงพยาบาลรัฐ ผู้บริหารระดับกลางจะใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

การดำเนินงานภายในโรงพยาบาลรัฐของผู้บริหารระดับกลางต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมของการทำงานที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งในด้านการลดนโยบายการสนับสนุนด้านการเงินจากรัฐบาล และการดำเนินงานภายใต้ความคาดหวัง และความพึงพอใจของผู้ป่วย (Chan & Ho, 2000) นอกจากนี้ โรงพยาบาลรัฐยังเป็นองค์กรที่มีเป้าหมายเฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นการให้บริการที่เป็นเลิศ มีโครงสร้างการบริหารงานที่ค่อนข้างซับซ้อน มีความไม่แน่นอนในงานที่ทำสูง เนื่องจากผู้ป่วยต้องการได้รับการรักษาด้วยวิธีที่แตกต่างไปตามอาการ การดูแลเอาใจใส่ เครื่องมือ หรือวิธีการที่ใช้ในการรักษาแตกต่างกัน (Gurd & Gao, 2008) อีกทั้ง โรงพยาบาลรัฐยังต้องเผชิญกับแรงกดดันจากความคาดหวังสูงสุดจากผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยที่ต้องการจะเห็นการพัฒนาด้านคุณภาพการให้บริการ คุณภาพในการรักษาที่ดีขึ้นกว่าในอดีต และคาดหวังว่าผู้ให้บริการจะต้องมีทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถที่ดี เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้ารับบริการ (Chang et al., 2010)

ดังนั้น ผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐจะต้องได้รับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับผู้ป่วย เช่น ความพึงพอใจของผู้ป่วย จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย หรือระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรักษา เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ประกอบในการดำเนินงาน ทำให้เกิดความเข้าใจในงานที่ทำมากยิ่งขึ้น มีการวางแผน การตัดสินใจ และมีกระบวนการในการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง รวมทั้งสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ได้เป็นอย่างดี ทำให้สามารถตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที

ผลการวิจัยที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Chong (1996) ที่ได้ศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวชี้วัดด้านลูกค้า จะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารเข้าใจงาน เข้าใจความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเช่นกัน

Chan และ Ho (2000) ที่ได้ศึกษาในโรงพยาบาล ประเทศแคนาดา ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลเกิดความเชื่อมั่นในการนำตัวชี้วัดตามแนวคิดของ BSC มาประยุกต์ใช้ในองค์กร ในมุมมองตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของผู้มาใช้บริการมากยิ่งขึ้น ช่วยส่งเสริมให้ผู้ให้บริการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการใช้บริการกับโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ซึ่งประเด็นสำคัญเหล่านี้จะส่งเสริมให้ผู้บริหารสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างเต็มที่ เช่นเดียวกับกับการศึกษาของ Kollberg และ Elg (2011) ที่ได้ศึกษาในโรงพยาบาล ประเทศสวีเดน พบว่า ในมุมมองการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจะช่วยเพิ่มการให้ความสำคัญและการตอบสนองความพึงพอใจของผู้ป่วยได้

เป็นอย่างดี ดังนั้น การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจึงมีความสำคัญและจำเป็นในการนำไปใช้เพื่อการดำเนินงานและพัฒนาระบบการทำงานในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 สมมติฐาน H<sub>1c</sub> ความไม่แน่นอนในงานไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน และสมมติฐาน H<sub>1d</sub> ความไม่แน่นอนในงานไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต จากผลการวิจัยทั้งสองสมมติฐานไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.03 ( $t = 0.48, p > .05$ ) และโดยความไม่แน่นอนในงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.02 ( $t = 0.36, p > .05$ ) ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H<sub>1c</sub> และ H<sub>1d</sub> นั้นหมายความว่า ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานของโรงพยาบาลรัฐที่เพิ่มขึ้น ไม่ได้มีผลต่อระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในและด้านการเรียนรู้และเติบโตของผู้บริหารระดับกลาง

ผลการวิจัยที่ได้แตกต่างจากงานวิจัยในอดีต (Choe, 1998; Chong, 2004; Hartmann, 2005; Geer et al., 2009) ซึ่งพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความไม่แน่นอนในงานและการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน นั่นคือ ภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มสูงขึ้น จะทำให้มีการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

เนื่องจากโรงพยาบาลมีแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการดำเนินงานภายใน หรือเรียกว่า Clinical practice guidelines (CPGs) การใช้ CPGs เป็นเสมือนระบบที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจแก่บุคลากรทางการแพทย์ในการให้การรักษาดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับแต่ละโรคหรือแต่ละปัญหา (Huttin, 1997) นอกจากนี้ CPGs ยังเป็นแนวทางการปฏิบัติที่เป็นระบบและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ และมีความสอดคล้องกับปัจจุบัน และต้องผ่านการร่วมพิจารณาตัดสินใจด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่มีมาตรฐาน ลดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ลดกิจกรรมการรักษาที่ไม่จำเป็นหรือซ้ำซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดและมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด (ฉวีวรรณ ธงชัย, 2548) ดังนั้น CPGs จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ให้ข้อมูลแก่บุคลากรทางการแพทย์เพื่อใช้ตัดสินใจและพัฒนาคุณภาพการบริการให้ดีขึ้น (Pravikoff et al., 2005)

ด้วยเหตุนี้ แม้ว่าโรงพยาบาลรัฐจะมีความไม่แน่นอนในงานเพิ่มมากขึ้น ผู้บริหารระดับกลางมีการใช้แนวทางปฏิบัติตาม CPGs เป็นหลักในกระบวนการรักษาผู้ป่วย ก็เพียงพอในการควบคุมคุณภาพและการให้บริการ จึงอาจไม่ได้จำเป็นต้องใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเพิ่มเติม



เนื่องจากวิธีการรักษาและเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอ เพราะฉะนั้น บุคลากรในสายงานด้านสุขภาพซึ่งต้องรับผิดชอบต่อชีวิตคน จำเป็นต้องมีการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาบาล เกษษกร เป็นต้น จำเป็นต้องมีการเก็บจำนวนชั่วโมงในการอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ (ที่มา: ศูนย์ทดสอบการศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ <http://www.cnethai.org/home.php> ข้อมูล ณ วันที่ 16 กรกฎาคม 2560) ดังนั้น ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น ผู้บริหารระดับกลางอาจไม่ได้ใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตในการประเมินผลการดำเนินงานของแผนกตน เพิ่มมากขึ้น เช่น ชั่วโมงการฝึกอบรม

**ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและการพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานกับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC**

สมมติฐานมีดังนี้

H2a การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน

H2b การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย

H2c การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน

H2d การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต

โดยทั่วไปแล้ว ลักษณะการดำเนินงานของผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐจะทำงานเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่ายในโรงพยาบาล เช่น แพทย์ พยาบาล เกษษกร ทันตแพทย์ เป็นต้น ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีหน้าที่ ความรับผิดชอบ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ทักษะ ความคิดเห็น และพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกันไปตามงานที่ทำ (Gurd & Gao, 2008) ผู้บริหารระดับกลางจึงเป็นผู้ที่ได้รับรู้ข้อมูลโดยตรงจากการปฏิบัติงานประจำวัน รวมทั้งเป็นบุคคลที่รับรู้ถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี (Malina & Selto, 2001; Shield & Shield, 1998) ดังนั้น ผู้บริหารระดับกลางจึงมีความเข้าใจและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน

และความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านมากกว่าผู้บริหารระดับสูง (Chenhall & Brownell, 1988) ซึ่งหากผู้บริหารระดับกลางแต่ละฝ่ายได้มีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน ก็จะเป็นประโยชน์แก่โรงพยาบาลในแง่ของการแบ่งปัน (sharing) ข้อมูลกันระหว่างผู้บริหารระดับกลางและผู้บริหารระดับสูง (Malina & Selto, 2001) ทำให้ผู้บริหารระดับสูงเข้าใจสถานการณ์จริงของการทำงานมากยิ่งขึ้น และผู้บริหารระดับสูงก็สามารถแบ่งปันความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของโรงพยาบาลให้แก่ผู้บริหารระดับกลางได้เช่นเดียวกัน (Bangchokdee & Mia, 2016) ซึ่งจะช่วยลดปัญหาช่องว่างของข้อมูล (information gap) ระหว่างผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางได้ (Chow et al., 1988; Dunk, 1993) ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่หลากหลาย ทั้งด้านการเงินและไม่ใช่ทางการเงินโดยพัฒนามาจากข้อมูลจริงซึ่งได้จากการปฏิบัติงานจริงของผู้บริหารระดับกลาง ยิ่งไปกว่านั้น ผู้บริหารระดับกลางยังมีหน้าที่โดยตรงในการนำเอาระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ ดังนั้น ผู้ใช้งานและผู้ออกแบบระบบการวัดผลการดำเนินงานจึงเป็นบุคคลกลุ่มเดียวกัน ผู้บริหารระดับกลางย่อมตระหนักดีว่าควรพัฒนาตัวชี้วัดที่เหมาะสมด้านใดบ้างที่จำเป็นต่อการวัดผลการดำเนินงาน เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์การทำงานจริง (Aryani & Rahmawati, 2010; Zuriekat et al., 2011) ทำให้เกิดการยอมรับตัวชี้วัดที่ได้พัฒนาขึ้นร่วมกัน นำไปสู่การลดพฤติกรรมต่อต้านการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงาน (Aryani & Rahmawati, 2010) ส่งผลให้มีการนำระบบการวัดผลการดำเนินงานนั้นไปใช้ในโรงพยาบาลให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Aryani & Rahmawati, 2010; Dyball et al., 2011)

ดังนั้น เมื่อผู้บริหารระดับกลางเข้าไปมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้ได้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โรงพยาบาลรัฐก็จะมี การปรับเปลี่ยนวิธีการวัดผลการวัดผลการดำเนินงานให้มีการผสมผสานระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินในกระบวนการวัดผลร่วมกันมากยิ่งขึ้น (Aryani & Rahmawati, 2010; Choe, 1998; Dyball et al., 2011; Hoque & James, 2000; Lin & Shao, 2000; Lee & Yang, 2011; Zuriekat et al., 2011) ตามความเหมาะสมของสถานการณ์การดำเนินงานในโรงพยาบาล เมื่อพิจารณาแต่ละด้านสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่า H<sub>2a</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเท่ากับ 0.27 ( $t = 4.51, < .001$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>2a</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมี

ส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเพิ่มขึ้น

การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินจะช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางรับรู้ตัวเลขที่สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาแล้วในช่วงเวลาหนึ่ง (Kaplan & Norton, 1992) เช่น กำไรสุทธิ อัตราส่วนสภาพคล่อง อัตราการเติบโตของรายได้ หรือต้นทุนการรักษาต่อครั้ง เป็นต้น โดยนำเสนอในภาพรวมของผลการดำเนินงาน (Bangchokdee & Mia, 2016) ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น และการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินยังมีบทบาทสำคัญในการควบคุมการทำงาน โดยจะช่วยผู้บริหารระดับกลางในการบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ของคลินิกหรือแผนกให้มีการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ให้เกิดประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายหรือเป้าหมายของโรงพยาบาล (Abernethy & Vagnoni, 2004; Otley, 1978) ดังนั้น เมื่อผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการออกแบบและวัดผลการดำเนินงานด้านการเงินมากขึ้น จะนำไปสู่การพัฒนาตัวชี้วัดทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับงานและสามารถนำไปใช้วัดผลได้จริงในสถานการณ์ของการทำงาน เกิดการยอมรับ และส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพิ่มมากขึ้น

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่า สมมติฐาน H<sub>2b</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเท่ากับ 0.26 ( $t = 4.20, < .001$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>2b</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

การดำเนินงานของผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐ มีหน้าที่งานเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับผู้ป่วย ให้บริการและรักษาชีวิตผู้ป่วยเป็นสำคัญ เมื่อผู้ป่วยมีจำนวนมากขึ้น การให้การดูแลรักษาจึงมีกระบวนการที่หลากหลายและซับซ้อน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใส่ใจและให้ความสำคัญกับผู้ป่วยแต่ละราย (Rabbani et al., 2011) เมื่อเป็นเช่นนี้ ผู้บริหารระดับกลางจึงเป็นผู้ที่ได้รับข้อมูลสำคัญในมุมมองต่าง ๆ จากผู้ป่วยโดยตรง ดังนั้น การที่ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะทำให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถเสนอข้อมูลและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับงาน เพื่อนำไปใช้ในการวัดผลการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี (Abernethy & Stoelwinder, 1991) ซึ่งผลจากการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย จะทำให้ผู้บริหาร

ระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐได้รับรู้ว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจกับการให้บริการของโรงพยาบาลรัฐมากน้อยเพียงใด (Grigoroudis et al., 2012; Northcott & France, 2005) และข้อมูลย้อนกลับที่ได้สามารถนำไปพัฒนาเพื่อสร้างความพึงพอใจและตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยได้มากยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาในอดีต Dyball และคณะ (2011) ได้ศึกษาในโรงพยาบาลประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่แผนกสุขภาพที่มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านผู้ป่วยจะมีการใช้ตัวชี้วัดดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนร่วมจะรับรู้ได้ถึงความง่ายต่อการวัดผลและเกิดทัศนคติที่ดีต่อการนำไปใช้ในงานเพื่อเกิดประโยชน์ต่อแผนก

Zuriekat และคณะ (2011) ได้ศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศจอร์แดน ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานจะทำให้มีการนำตัวชี้วัดไปใช้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวชี้วัดด้านลูกค้า เนื่องจากจะตระหนักดีว่าตัวชี้วัดด้านลูกค้ามีความจำเป็นต่อการวัดผลการดำเนินงาน ทำให้มีการออกแบบและพัฒนาตัวชี้วัดด้วยความเข้าใจ และรับรู้ได้ถึงความเกี่ยวข้องกับหน้าที่งาน ส่งผลให้มีการนำตัวชี้วัดไปใช้ในองค์กรมากขึ้น

สมมติฐาน H<sub>2c</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเท่ากับ 0.24 ( $t = 3.89, p < .001$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>2c</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเพิ่มขึ้น

โรงพยาบาลรัฐเป็นองค์กรที่ให้บริการประชาชนโดยส่วนใหญ่ของประเทศ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) แต่ละวันจึงมีผู้ป่วยเข้ารับบริการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ผู้บริหารระดับกลางจึงจำเป็นต้องมีวิธีการรักษาที่มีคุณภาพ (Rabbani et al., 2011) ปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ (Bangchokdee & Mia, 2016) เพื่อจะได้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ การมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับกลางในการพัฒนาตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน จะทำให้ได้ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับหน้าที่งานที่เผชิญอยู่

มากยิ่งขึ้น สะท้อนความต้องการของผู้ปฏิบัติหน้าที่จริงมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการยอมรับและสามารถนำระบบการวัดผลการดำเนินงานไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้นได้

สอดคล้องกับการศึกษาในอดีต ได้แก่ Aryani และ Rahmawati (2010) ศึกษาในโรงพยาบาลประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน จะทำให้ผู้บริหารระดับกลางนำเอาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานไปใช้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน เนื่องจากผู้บริหารระดับกลางซึ่งจะถูกประเมินผลการดำเนินงานจากตัวชี้วัดดังกล่าวเกิดการรับรู้ถึงความยุติธรรมในการประเมินผลการดำเนินงานมากขึ้น เพราะตัวชี้วัดที่ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้นจากผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางสามารถสะท้อนสถานการณ์ของการทำงานที่แท้จริงได้ดียิ่งขึ้น

สมมติฐาน H<sub>2d</sub> การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเท่ากับ 0.29 ( $t = 4.57, p < .001$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>2d</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเพิ่มขึ้น

สิ่งสำคัญที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาภายในโรงพยาบาล คือ การพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะของบุคลากรให้มีความทันสมัยตลอดเวลา (Bangschokdee & Mia, 2016) การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต เช่น ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร จำนวนงานวิจัย หรืออัตราการขาดงานของบุคลากร เป็นต้น จะช่วยให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในระยะยาว เช่น การฝึกอบรมสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพการบริการและเป็นการเพิ่มเติมความรู้ให้บุคลากร นำไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงานที่ดียิ่งขึ้น (Kollberg & Elg, 2011) ดังนั้นผู้บริหารระดับกลางที่มีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต จะตระหนักดีว่าตัวชี้วัดด้านใดที่สำคัญ สอดคล้องและเหมาะสมกับการดำเนินงานและความต้องการวัดผลเพื่อพัฒนาบุคลากรของแผนก ส่งผลให้เกิดความตั้งใจที่จะนำระบบการวัดผลการดำเนินงานนั้นไปใช้เพิ่มมากขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาในอดีต ได้แก่ Eker (2009) ได้ศึกษาในองค์กรทางธุรกิจประเทศตุรกี ผลการศึกษาพบว่า เมื่อผู้บริหารมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมากขึ้น ส่งผลให้มีการพัฒนาตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน ซึ่งรวมทั้งตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต สอดคล้องกับสถานการณ์การทำงาน และทำให้มีการนำใช้ในองค์กรเพิ่มมากขึ้น

สอดคล้องกับ Aryani (2009) ได้ศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่า เมื่อผู้บริหารมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานมากมีการใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินสูงขึ้นรวมทั้งตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมากขึ้น เนื่องจากสามารถลดความอคติ รับรู้ถึงความยุติธรรมและความเชื่อมั่นในการนำไปใช้วัดผลการดำเนินงาน

### ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดของ BSC กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

สมมติฐานมีดังนี้

H<sub>3a</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3b</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3c</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

H<sub>3d</sub> ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

ระบบการวัดผลการดำเนินงานเป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้บริหารในการวัดผลและควบคุมผลการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายสูงสุดขององค์กรและส่งผลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร (Hopwood, 1972; Mia & Chenhall, 1994; Lau et al., 1995; Chong, 2004; Chenhall, 2005; Hall, 2011; Srimai et al., 2011) ดังนั้น เพื่อให้ได้ระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องออกแบบให้มีตัวชี้วัดที่หลากหลายและครอบคลุมมุมมองต่าง ๆ ของการทำงานทั่วทั้งองค์กร (Lee & Yang, 2011) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงพยาบาลรัฐที่มีการกำหนดเป้าหมายการทำงานที่มีลักษณะเฉพาะมากกว่าองค์กรประเภทอื่น (Gurd & Gao, 2008) มีการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผู้ป่วย และการมีกระบวนการให้บริการที่มีคุณภาพ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดที่มีความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินซึ่งเป็นการแสดงถึงผลสรุปของการดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีต และตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงินซึ่งสะท้อนถึงสิ่งที่โรงพยาบาลจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เพื่อให้มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองและสร้างความพึงพอใจให้ผู้ป่วย นำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ได้แก่ ตัวชี้วัดด้านลูกค้า ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายใน และตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโต ตามแนวคิดของ BSC (Kaplan

& Norton, 1996; Atkinson, 2006) เพราะฉะนั้น การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายจึงเป็นแนวทาง (guideline) การดำเนินงานแก่ผู้บริหารระดับกลางของโรงพยาบาลรัฐและยังให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางได้เข้าใจสถานการณ์การทำงานมากขึ้น มีการตอบสนองต่อปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น ความต้องการของผู้ป่วย ได้อย่างเหมาะสม และมีการแนวทางการตัดสินใจที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหารที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต (Mia & Chenhall, 1994; Nembhard, 2007; Bangchokdee & Mia, 2016) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่าสมมติฐาน H<sub>3a</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.15 ( $t = 2.61, p < .01$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>3a</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

โดยปกติแล้ว การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินหรือการใช้งบประมาณ (Budget control) จะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารระดับกลางในการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินที่เกิดขึ้นจริงกับผลการดำเนินงานที่ถูกกำหนดไว้เป็นเป้าหมาย (Abernethy & Brownell, 1999; Park & Gagnon, 2006) เช่น ผลต่างของรายได้ และผลต่างของต้นทุน รวมถึงการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน เช่น ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง อัตราการเติบโตของรายได้หรืออัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม เป็นต้น ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ที่ได้จากการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางใช้เพื่อพยายามลดต้นทุน และใช้สินทรัพย์ที่ไม่หมุนเวียน เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ได้อย่างคุ้มค่า ทำให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถพัฒนาผลการดำเนินงานทางการเงินให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ตัวชี้วัดทางการเงินจะถูกแสดงด้วยตัวเลขทางการบัญชีในงบการเงิน ซึ่งเป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาแล้ว ทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสูงเพราะได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบทางบัญชีโดยผู้ตรวจสอบบัญชี (ศิลาพร ศรีจันเพชร และ พิมพีใจ วีรสุทธากร, 2555; Zuriekat et al., 2011) ซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินจึงทำให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น และสามารถวางแผนการดำเนินงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหารที่ดีขึ้น (King et al., 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Abdallah และ Alnamri (2015) ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารได้มีการนำตัวชี้วัดทางการเงินมาใช้ในองค์กร เช่น ยอดขาย ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย หรือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เป็นต้น เนื่องจากตัวชี้วัดทางการเงินเป็นตัวชี้วัดที่เป็นความจริง (fact) เป็นที่รู้จักกันดีในวงการทางธุรกิจ (well-known) อีกทั้งเป็นตัวชี้วัดที่มีมาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือและสามารถเข้าใจได้ง่าย ช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจเพื่อจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีเกิดการพัฒนาผลการดำเนินงานทางการเงินและนำไปสู่การมีผลการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นของผู้บริหาร สอดคล้องกับ Chenhall และ Langfield-Smith (1998) ได้ศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารมีการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพื่อควบคุมต้นทุน ส่งผลให้มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่เพิ่มขึ้น ผู้บริหารมีข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและส่งผลโดยตรงให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่าสมมติฐาน H<sub>3b</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.22 ( $t = 3.62, p < .001$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>3b</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

การใช้ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจะทำให้ผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินงานและได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผู้ป่วย เนื่องจากลักษณะการทำงานมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโดยตรง ดังนั้น การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยจะทำให้ผู้บริหารระดับกลางเข้าใจสถานการณ์การทำงานได้อย่างชัดเจนมากขึ้น สามารถจัดการและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ทันท่วงที (Otley, 1999) สามารถให้บริการผู้ป่วยด้วยคุณภาพสูงสุด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในบริการและกลับมาใช้บริการซ้ำในคราวต่อไป การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยจึงเป็นผลให้มีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้มากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้บริหารระดับกลางมีข้อมูลสนับสนุนเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและประสบความสำเร็จในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น (Nembhard, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Eker (2009) ได้ศึกษาในองค์กรทางธุรกิจ ประเทศตุรกี ผลการศึกษาพบว่า ภายใต้การแข่งขันที่สูงขึ้น การใช้ตัวชี้วัดด้านลูกค้าจะทำให้ผู้บริหารมีความเข้าใจในงานและสภาพแวดล้อมของการทำงานมากขึ้น ช่วยลดความไม่แน่นอนของตลาด มีความสามารถในการตัดสินใจเพิ่มขึ้น นำไปสู่การพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหาร



และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Chong (2004) ได้ศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารที่มีการใช้ตัวชี้วัดด้านลูกค้าจะช่วยให้ผู้บริหารมีความสามารถในการคาดการณ์สถานการณ์ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้บริหารมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Aryani และ Rahmawati (2010) ได้ศึกษาในโรงพยาบาลประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่า การใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยในจะทำให้ผลการดำเนินงานผู้บริหารสูงขึ้น และ Holmberg (2006) ที่กล่าวไว้ว่าภายใต้สถานการณ์ของโรงพยาบาล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วย เพื่อจะได้เข้าใจสถานการณ์การทำงานและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาของ Carraher และคณะ (2009) ในธุรกิจร้านค้าปลีกขนาดเล็ก ในหกประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย เซเชลล์ ฮังการี แลตเวีย ซโลวาเกีย และสโลวีเนีย ผลการศึกษาทั้งหกประเทศพบว่า ผู้บริหารที่บริหารงานโดยมุ่งเน้นด้านการบริการลูกค้า จะสามารถทำให้ผู้บริหารเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้ามากยิ่งขึ้น ทำให้เพิ่มความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า ทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดี มีความพึงพอใจ ทำให้กลับมาซื้อซ้ำ ซึ่งจะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จ

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่า สมมติฐาน H<sub>3c</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในไม่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในธุรกิจมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ -0.09 (t = -1.58, p > .05) ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H<sub>3c</sub> นั้นหมายความว่า ระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในของผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐที่เพิ่มขึ้น ไม่มีผลต่อผลการดำเนินงานของผู้บริหาร เนื่องจากในโรงพยาบาลรัฐมีการใช้แนวปฏิบัติ CPGs ในการดำเนินงานเพื่อให้การรักษาและดูแลผู้ป่วย ซึ่งเพียงพอที่จะช่วยให้ผู้บริหารระดับกลางที่รับผิดชอบดูแลในแต่ละคลินิกสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วย ดังนั้น การใช้ตัวชี้วัดด้านกระบวนการภายในเพิ่มมากขึ้น อาจทำให้ผู้บริหารระดับกลางมีข้อมูลในการดำเนินงานที่มากจนเกินไป เกิดภาวะข้อมูลท่วมท้น หรือ Information overload ซึ่งอาจจะทำให้ผู้บริหารระดับกลางเกิดความสับสนในการใช้ข้อมูล ส่งผลต่อการดำเนินงานและมีผลต่อผลการดำเนินงานที่ลดลงได้ (Choe, 1998; Chong, 2004; Mollanazari & Abdolkarimi, 2012)

ผลการวิจัยที่ได้จากตาราง 27 ในบทที่ 4 พบว่าสมมติฐาน H<sub>3d</sub> การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของผู้บริหาร จากผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน โดยการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงกับผลการดำเนินงานของผู้บริหารเท่ากับ 0.17 ( $t = 2.74, p < .05$ ) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H<sub>3d</sub> นั้นหมายความว่า เมื่อผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐมีระดับการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

กระบวนการทำงานในโรงพยาบาลค่อนข้างซับซ้อนมากกว่าองค์กรอื่นๆ (Rabbani et al., 2011) มีทรัพยากรบุคคลในการดำเนินงานเป็นจำนวนมากและหลากหลายทักษะ ได้แก่ แพทย์ พยาบาลซึ่งมีหน้าที่ในการให้บริการและรักษาชีวิตผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ (Rabbani et al., 2011) ผู้บริหารจำเป็นต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อให้มีความสามารถเพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Burney et al, 2009)

การใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตในบริบทของโรงพยาบาล ได้แก่ การเข้าออกของบุคลากรจำนวนงานวิจัย ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ/ชำนาญการ (สายบริการและสนับสนุน) หรือ อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม เป็นต้น เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาผลการดำเนินงานได้ในระยะยาว (Kaplan & Norton, 1996) เนื่องจากเป็นการพัฒนาที่บุคลากรซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญของโรงพยาบาล ซึ่งหากบุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถอย่างต่อเนื่อง จะทำให้มีทักษะ ความรู้และความชำนาญในงานมากยิ่งขึ้น (Bangchokdee & Mia, 2016; Chan & Ho, 2000) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยได้ดี มีความรู้ใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (Kaplan & Norton, 1996) ส่งผลให้มีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น (Mia & Chenhall, 1994; Park & Gagnon, 2006; Chan, 2006; Chong, 2004) ดังนั้น เมื่อมีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเรียนรู้และเติบโตจะทำให้ผู้บริหารระดับกลางรู้ว่าบุคลากรในแผนกของตนพึงพอใจในการทำงานหรือไม่ มีทักษะเพียงพอในการดำเนินงานมากนักน้อยเพียงใด เพื่อกำหนดแนวทางในการควบคุมดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาในหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้น (Mbugi, 2015; Kaplan & Norton, 1992; 1996)

จากผลการวิจัยจากแบบจำลองสมการโครงสร้างของความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วม การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ในโรงพยาบาลรัฐ ในภาคใต้ของประเทศไทย ที่มีการปรับให้กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียบร้อยแล้ว สรุปได้ว่า ภายใต้สถานการณ์ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้นของโรงพยาบาลรัฐ ผู้บริหารระดับกลางจะใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ได้รับข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับผู้ป่วย เพื่อนำไปใช้ใน

การดำเนินงาน ตัดสินใจ และสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ และส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ ผู้บริหารระดับกลางในโรงพยาบาลรัฐที่มีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้มีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน ด้านผู้ป่วย ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโตเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้บริหารระดับกลางเป็นผู้รับรู้ข้อมูลโดยตรงจากการดำเนินงานประจำวัน จึงมีความเข้าใจในงานและมีความรู้ ความชำนาญ ทำให้สามารถพัฒนาและเลือกตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายทั้งทางการเงินและไม่ใช้การเงินที่มีความเหมาะสมกับงาน ส่งผลให้มีการนำตัวชี้วัดเหล่านั้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการตัดสินใจที่เหมาะสม และส่งผลให้ผู้บริหารระดับกลางมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

### ตอนที่ 3 ข้อจำกัดของการวิจัย และข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

#### ข้อจำกัดการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับข้อมูลดังนี้

1. การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สนใจศึกษาเฉพาะผู้บริหารระดับกลางเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถสรุปผลการวิจัยไปยังผู้บริหารระดับอื่น ๆ ได้ เนื่องจากผู้บริหารต่างระดับกันอาจมีการใช้ตัวชี้วัดแตกต่างกันไป (Bangchokdee & Mia, 2016) ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผู้บริหารระดับอื่น ๆ ด้วย เช่น ผู้บริหารโรงพยาบาล หรือผู้บริหารระดับสูง เป็นต้น
2. การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลรัฐเท่านั้น ซึ่งในองค์กรภาครัฐและภาคเอกชนมีการให้ความสำคัญกับการใช้ตัวชี้วัดแตกต่างกัน (Boyne, 2002; Nuhu, Baird & Appuhamilage, 2017) ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาให้ครอบคลุมโรงพยาบาลเอกชน เพื่อจะให้เห็นความแตกต่างว่าโรงพยาบาลทั้งสองประเภทมีระดับการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลเท่านั้น จึงไม่สามารถสรุปผลการวิจัยไปยังองค์กรในอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้ อุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน อาจมีระดับการใช้ตัวชี้วัดในแต่ละด้านแตกต่างกัน

(Rompho, 2015) ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในองค์กรอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมการผลิต ธุรกิจด้านการขนส่ง เป็นต้น

4. การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ ได้แก่ ความไม่แน่นอนในงานและการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ อาจมีปัจจัยเชิงสถานการณ์อื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน เช่น ขนาดองค์กร วัฒนธรรมขององค์กร โครงสร้างขององค์กร เป็นต้น (Langfield-Smith, 1997; Chanhall, 2003; Hoque, 2004)

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

#### ด้านวิชาการ

1. งานวิจัยด้านการบัญชีเพื่อการบริหารที่ผ่านมามีส่วนใหญ่ สนใจศึกษาปัจจัยเชิงสถานการณ์ความไม่แน่นอนภายนอกองค์กรที่มีผลต่อการใช้ระบบการบัญชีเพื่อการบริหาร เช่น ปัจจัยความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม (Chanhall, 2003; Schulz et al., 2010; Hoque, 2004; Jusoh, 2008) แต่การวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสถานการณ์เกี่ยวกับความไม่แน่นอนในระดับบุคคล นั่นคือ ความไม่แน่นอนในงาน ซึ่งงานวิจัยในอดีตมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนในงานที่มีผลต่อการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงินตามแนวคิด BSC ยังมีค่อนข้างจำกัด ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้จึงช่วยขยายงานวิจัยในอดีต โดยภายใต้ความไม่แน่นอนในงานที่เพิ่มขึ้น ผู้บริหารระดับกลางจะให้ความสำคัญกับการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นในการดำเนินงาน ดังนั้น สนับสนุนทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ นั่นคือ ความไม่แน่นอนในงานเป็นปัจจัยเชิงสถานการณ์ของการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน
2. การศึกษาการมีส่วนร่วมในระบบการจัดการควบคุม (MCS) ในงานวิจัยที่ผ่านมามีส่วนใหญ่จะศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณ (Cheng, 2012; Chong & Tak-Wing, 2003; Derfuss, 2009, 2016; Hopwood, 1972; Otley, 1978; Shield & Shield, 1998) แต่การวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการ

ดำเนินงานยังมีงานวิจัยจำนวนค่อนข้างจำกัด ดังนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานที่มีผลต่อการใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน และไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดทั้ง 4 ด้านของ BSC ในครั้งนี้ จึงช่วยขยายงานวิจัย ในอดีต โดยการมีส่วนร่วมในระบบการวัดผลการดำเนินงานเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำ ให้ผู้บริหารระดับกลางมีการใช้ทั้งตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินตาม แนวคิดทั้ง 4 ด้านของ BSC เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น สนับสนุนทฤษฎีการบริหารเชิง สถานการณ์ นั่นคือ การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการ ดำเนินงานเป็นปัจจัยเชิงสถานการณ์ของการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน

3. งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในองค์กรภาคเอกชน ซึ่ง มุ่งเน้นผลการดำเนินงานทางการเงินเป็นสำคัญ (Boyne, 2002) ในขณะที่จำนวน งานวิจัยที่ศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ตามแนวคิดทั้ง 4 ด้านของ BSC ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานในภาครัฐ ซึ่งมี สภาพแวดล้อมการทำงานและเป้าหมายการดำเนินงานที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง ยังมี จำนวนงานวิจัยค่อนข้างจำกัด ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้จึงช่วยสร้างความเข้าใจและ ขยายงานวิจัยในอดีตเพิ่มขึ้น ได้ว่าในโรงพยาบาลรัฐที่มีการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงิน ด้านผู้ป่วย และด้านการเรียนรู้และเติบโตสามารถช่วยพัฒนาผลการดำเนินงานของ ผู้บริหารระดับกลางได้
4. งานวิจัยในอดีตศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผล การดำเนินงานในบริบทอุตสาหกรรมการผลิตเป็นจำนวนมาก (Otley, 1978; Brownell, 1982; Frucot & Shearon, 1991; Kren, 1992; Mia & Chenhall, 1994; Lau et al., 1995) การศึกษาการใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน และไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิดทั้ง 4 ด้านของ BSC และผลการดำเนินงานใน บริบทอุตสาหกรรมบริการยังมีจำนวนงานวิจัยค่อนข้างจำกัด ผลการวิจัยที่ได้ในครั้ง นี้จึงช่วยขยายงานวิจัยในอดีตให้กว้างขึ้น

## ด้านการบริหารงานโรงพยาบาล

1. ปัจจุบันการดำเนินงานในโรงพยาบาลรัฐมีความไม่แน่นอนในงานเพิ่มมากขึ้น กระบวนการทำงานมีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจากผู้เข้ารับบริการในแต่ละคลินิกมีความต้องการการรักษาที่หลากหลายขึ้นอยู่กับกรณีของอาการเจ็บป่วย ดังนั้นผู้บริหารระดับกลางซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรงย่อมต้องการข้อมูลด้านผู้ป่วยมากขึ้น ด้วยการใช้ตัวชี้วัดด้านผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เช่น ความพึงพอใจของผู้ป่วย ค่าร้องเรียนของผู้ป่วย หรือระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรักษา เพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถจัดการและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ทันที่
2. หากที่ผู้บริหารระดับสูงในโรงพยาบาลรัฐเปิดโอกาสให้ผู้บริหารระดับกลางมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงาน จะช่วยสร้างความรู้สึกร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรให้แก่ผู้บริหารระดับกลาง ทำให้มีการพัฒนาตัวชี้วัดต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานมากขึ้น เกิดการยอมรับและนำไปใช้ในการควบคุมการดำเนินงานและพัฒนาผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงควรสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับกลาง เพื่อให้เกิดการใช้ตัวชี้วัดเหล่านั้นในการควบคุมการทำงานได้อย่างหลากหลาย เช่น สามารถควบคุมและจัดสรรงบประมาณรวมถึงทรัพยากรต่าง ๆ ให้การดูแล ตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย กระบวนการทำงานที่มีคุณภาพ รวมทั้งมีการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของบุคลากรภายในโรงพยาบาลให้พร้อมรับมือกับความต้องการของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี
3. ในด้านการบริหารงานของผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารควรใช้ตัวชี้วัดทั้งด้านการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ทั้งด้านผู้ป่วยและด้านการเรียนรู้และเติบโตเพื่อจะได้มีข้อมูลที่เพียงพอ สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ทำให้มีการควบคุมการดำเนินงานได้ดีขึ้น ทั้งในด้านการบริหารทรัพยากรโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้การดูแลผู้ป่วย การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จสอดคล้องตามเป้าหมายของโรงพยาบาลมากขึ้น ส่งผลให้มีการพัฒนาผลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับกลางที่เพิ่มขึ้น

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กมลพร วรณชาติ. (2556). ความเชื่อมโยงระหว่าง ขนาดขององค์กร กลยุทธ์คุณภาพ การใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน และผลการดำเนินงาน: การศึกษาของโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). สถิติสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2557). การวิเคราะห์สมการโมเดลโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 20(2), 63-76.
- นภดล ร่มโพธิ์. (2548). การศึกษาปัญหาในการใช้ระบบการประเมินผลแบบสมดุล (Balanced scorecard) กรณีศึกษาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นภดล ร่มโพธิ์. (2553). การวัดผลองค์กรแบบสมดุล (Balances scorecard). กรุงเทพฯ: คณะบุคคลิเมจิเนียร์.
- นภดล ร่มโพธิ์. (2555). การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2556). การวิเคราะห์สถิติหลายตัวแปรสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิริยพงษ์ พิเรนทร และ ธนภณ พันธเสน. (2557). ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนและจัดทำผังเมือง. *วารสารกรมโยธาธิการและผังเมือง*, 43, 27-34.
- พวงผกา มะเสนา และ ประณต นันทิยะกุล. (2557). การบริหารจัดการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, 4(1), 88-101.
- ลักขณา ไทยเครือ, และ สุนทร ศรีทา. (2550). การบริหารงานโรงพยาบาลโดยใช้หลัก Balanced scorecard และระบาคติวิทยา จังหวัดระยอง พ.ศ. 2547-2549. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 16(3), 368-378.
- วรรณธิยา ฝ้าทรัพย์ และ ยุพิน อังสุโรจน์. (2556). การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *วารสารเกื้อการุณย์*, 20(1), 86-102.
- ศิลปะพร ศรีจันเพชร และ พิมพ็อง วีระศุทธากร. (2555). การวัดคุณค่าในงานวิจัยด้านบัญชีบริหาร. *วารสารวิชาชีพบัญชี*, 8(23), 76-90.



- ศูนย์ทดสอบการศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ (2560). สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2560 สืบค้นจาก <http://www.cnethai.org/home.php>
- สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณนา, และ รัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2552). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมี้งคงการพิมพ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2558). ข้อมูลสถิติปี 2558. สืบค้นเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2560 สืบค้นจาก [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/health\\_Statistic2558.pdf](http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_Statistic2558.pdf)
- องอาจ นัยวัฒน์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- อภิชาติ ศิวาธร. (2548). ทิศทางการพัฒนาคุณภาพของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล: จากองค์กรคุณภาพสู่องค์กรเรียนรู้." *Siriraj Med Journal* 57(5), 155-158.
- Abdallah, W. M., & Alnamri, M. (2015). Non-financial performance measures and the BSC of multinational companies with multi-cultural environment: An empirical investigation. *Cross Cultural Management*, 22(4), 594-607.
- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1997). Management control systems in research and development organization: The role of accounting, behavior and personnel controls. *Accounting, Organizations and Society*, 22(34), 233-248.
- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1999). The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study. *Accounting Organizations and Society*, 24, 189-204.
- Abernethy, M. A., & Stoelwinder, J. U. (1991). Budget use, task uncertainty, system goal orientation and subunit performance: a test of the "fit" hypothesis in not-for-profit hospitals. *Accounting, Organizations and Society*, 16(2), 105-120.
- Abernethy, M. A., & Vagnoni, E. (2004). Power, organization design and managerial behavior. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 207-225.
- Ahn, H. (2001). Applying the Balanced scorecard concept: An experience report. *Long Range Planning*, 34, 441-461.

- Apostolou, A. (2000). Employee involvement. *Technical University of Crete*, 1-22.
- Aryani, Y.A. (2009), The effects of fairness perception of performance measurement in the balanced scorecard environment, PhD thesis, Victoria University.
- Aryani, Y. A., & Rahmawati, P. (2010). The effects of participation in the development of performance measures on managerial performance with fairness perception as a mediating variable: (An empirical study of hospital industry in central Java Indonesia). *Journal of Business and Policy Research*, 5(2 December), 197-216.
- Atkinson, H. (2006). Strategy implementation: a role for the balanced scorecard?. *Management decision*, 44(10), 1441-1460.
- Bangchokdee, S. & Mia, L. (2016) The role of senior managers' use of performance measures in the relationship between decentralization and organizational performance. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 12(2), 129 – 151.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: Wiley.
- Boyne, G. A. (2002). Public and private management: What's the difference? *Journal of Management Studies*, 39(1), 97-122.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Brownell, P. (1982). The role of accounting data in performance evaluation, budgetary participation, and organizational effectiveness. *Journal of Accounting Research*, 22(1), 12-27.
- Brownell, P. & Hirst, M. (1986). Reliance on Accounting Information, budgetary participation, and task uncertainty: Tests of a three-way interaction. *Journal of Accounting Research*, 24(2), 241-249.
- Brownell, P. & McInnes, M. (1986). Budgetary participation, motivation, and managerial performance. *The Accounting Review*, 61(4), 587-600.

- Burney, L. L., Henle, C. A., & Widener, S. K. (2009). A path model examining the relations among strategic performance measurement system characteristics, organizational justice, and extra- and in- role performance. *Accounting, Organizations and Society, 34*, 305-321.
- Carraher, S., Parnell, J. A., & Spillan, J. E. (2009). Customer service-orientation of small retail business owners in Austria, The Czech Republic, Hungary, Latvia, Slovakia, and Slovenia. *Baltic Journal of Management, 4*(3), 251-268.
- Caudle, S. L., Gorr, W. L., & Newcomer, K. E. (1991). Key information systems management issues for the public sector. *MIS Quarterly, 17*, 171-188.
- Chan, Y. C. L. (2006). An Analytic hierarchy framework for evaluating balanced scorecards of healthcare organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences, 23*(2), 85-104.
- Chan, Y. L. & Ho, S. K. (2000). The use of balanced scorecard in Canadian hospitals. Retrieved 25 March 2012, from <http://aaahq.org/northeast/2000/q17.pdf>
- Chang, C. S., Bonhoure, P., Alam, S., Hansen, P., & Burnham, G. (2010). Use of the balanced scorecard to assess provincial hospital performance in Afghanistan. *World Medical & Health policy, 12*, 83-106.
- Chang, W. C., Tung, Y. C., Huang, C. H., & Yang, M. C. (2008). Performance improvement after implementing the balanced scorecard: A large hospital's experience in Taiwan. *Total Quality Management & Business Excellence, 19*(11), 1143-1154.
- Chearskul, P. (2010). An empirical investigation of performance measurement system use and organizational performance. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Chen, H. F., Hou, Y. H., & Chang, R. E. (2012). Application of the balanced scorecard to an academic medical center in Taiwan: The effect of warning systems on improvement of hospital performance. *Journal of the Chinese Association, 75*, 530-535.

- Cheng, M. T. (2012). The joint effect of budgetary participation and broad-scope management accounting systems on management performance. *Asian Review of Accounting*, 20(3), 184-197.
- Cheng, M. M., & Humphreys, K. A. (2016). Managing strategic uncertainty: The diversity and use of performance measures in the balanced scorecard. *Managerial Auditing Journal*, 31, 512-534.
- Cheng, M. M., Lockett, P. F., & Mahama, H. (2007). Effect of perceived conflict among multiple performance goals and goal difficulty on task performance. *Accounting and Finance*, 47, 221-242.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 127-168.
- Chenhall, R. H. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcome: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30, 395-422.
- Chenhall, R.H., & Brownell, P. (1988). The effect of participative budgeting on job satisfaction and performance: role ambiguity as an intervening variable. *Accounting, Organizations and Society*, 13(3), 225-233.
- Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (1998). The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting Organizations and Society*, 23(3), 243-264.
- Choe, J.-M. (1998). The effects of user participation on the design of accounting information systems. *Information & Management*, 34, 185-198.
- Chong, V.K. (1996). Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: A research note. *Accounting, Organizations and Society*, 21(5), 415-421.
- Chong, V.K. (2004). Job-relevant information and its role with task uncertainty and management accounting systems on managerial performance. *Pacific Accounting Review*, 16(2), 1-23.

- Chong, V. K., & Tak-Wing, S. L. (2003). Testing a model of the motivational role of budgetary participation on job performance: a goal setting theory analysis. *Asian Review of Accounting*, 11, 1-17.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, N.J.: Erlbaum Associates.
- Chow, C. W., Cooper, J. C., & Waller, W. S. (1988). Participative budgeting: Effects of a truth-inducing pay scheme and information asymmetry on slack and performance. *The Accounting Review*, 63(1), 111-122.
- Davila, T. (2000). An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development. *Accounting, Organizations and Society*, 25, 383-409.
- Derfuss, K. (2009). The relationship of budgetary participation and reliance on accounting performance measures with individual-level consequent variables: a meta-analysis. *The European Accounting Review*, 18(2), 203-239.
- Derfuss, K. (2016). Reconsidering the participative budgeting-performance relation: A meta-analysis regarding the impact of level of analysis, sample selection, measurement, and industry influences. *The British Accounting Review*, 48, 17-37.
- Dewolf, L., Koller, M., Velikova, G., Johnson, C., Scott, N., & Bottomley, A. (2009). EORTC quality of life group translation procedure. *European Organization for Research and Treatment Cancer*, 1-32.
- Donaldson, L. (2001). *The Contingency Theory of Organizations*, Sage, Thousand Oaks.
- Dunk, A. S. (1993). The effects of budget emphasis and information asymmetry on the relation between budgetary participation and slack. *The Accounting Review*, 68(2), 400-410.
- Dyball, M. C., Cummings, L., & Ya, H. (2011). Adoption of the concept of a balanced scorecard within NSW health: An exploration of staff attitudes. *Financial Accounting & Management*, 27(3), 335-361.

- Eker, M. (2009). The impact of budget participation and management accounting systems on performance of Turkish middle level managers. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 17, 105-126.
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement system: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23, 79-119.
- Frucot, V., & Shearon, W. T. (1991). Budgetary participation, locus of control, and Mexican managerial performance and job satisfaction. *The Accounting Review*, 66(1), 80-99.
- Galbraith, J. (1973). Organization design, Addison-Wesley Pub. Co., Reading, Mass.
- Galbraith, J. (1974). Organization design: An information processing view. *INTERFAVES*, 4(3), 28-36.
- Geer, E. v. d., Rutten, & Rijswijk, (2008). Let's reflect on process: Task Uncertainty as a Moderator for Feedback Effectiveness. Universiteitsdrukkerij Technische Eindhoven.
- Geer, E. v. d., Tuijl, H. F. J. M. V., & Rutte, C. G. (2009). Performance management in healthcare: Performance indicator development, task uncertainty, and types of performance indicators. *Social Science & Medicine*, 69, 1523-1530.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Geuser, F. D., Mooraj, S., & Oyon, D. (2009). Does the balanced scorecard add value? Empirical evidence on its effect on performance. *European Accounting Review*, 18(1), 93-122.
- Gosselin, M. (2011). Contextual factors affecting the development of innovative performance measurement systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 12(3), 260-277.
- Grigoroudis, E., Orfanoudaki, E., & Zopounidis, C. (2012). Strategic performance measurement in a healthcare organization: a multiple criteria approach based on balanced scorecard. *Omega*, 4, 104-119.

- Gumbus, A., & Lussier, R. N. (2006). Entrepreneurs use a balanced scorecard to translate strategy into performance measures. *Journal of Small Business Management, 44*(13), 407-425.
- Gurd, B., & Gao, T. (2008). Lives in the balance: an analysis of the balanced scorecard (BSC) in healthcare organizations. *International Journal of Productivity and Performance Management, 57*(1), 6-21.
- Hair, J.F., Black, W. C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7 ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society, 33*, 141-163.
- Hall, M. (2011). Do comprehensive performance measurement systems help or hinder managers' mental model development? *Management Accounting Research, 22*, 68-83.
- Hartmann, F. (2005). The effects of tolerance for ambiguity and uncertainty on the appropriateness of accounting performance measures. *ABACUS, 41*(3), 241-264.
- Hammad, S. A., Jusoh, R., & Ghazali, I. (2013). Decentralization, perceived environmental uncertainty, managerial performance and management accounting system information in Egyptian hospitals. *International Journal of Accounting and Information Management, 21*(4), 314-330.
- Hammad, S. A., Jusoh, R., & Oon, E. Y. N. (2010). Management accounting system for hospitals: a research framework. *Industrial Management & Data Systems, 110*(5), 762-784.
- Henri, J.-F. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society, 31*, 77-103.
- Hirst, M. (1983). Reliance on accounting performance measures, task uncertainty, and dysfunctional behavior: Some extension. *Journal of Accounting Research, 21*(2), 596-605.

- Holmberg, L. (2006). Task uncertainty and rationality in medical problem solving. *International Journal for Quality in Health Care* 18(6), 458-462.
- Hopwood, A.G. (1972). An empirical study of the role of accounting data in performance evaluation. *Journal of Accounting Research*, 10, 156-182.
- Hoque, Z. (2004). A contingency model of the association between strategy, environmental uncertainty and performance measurement: impact on organizational performance. *International Business review*, 13, 485-502.
- Hoque, Z. (2005). Linking environmental uncertainty to non-financial performance measures and performance: a research note. *The British Accounting Review*, 37, 471-481.
- Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17.
- Huttin, C. (1997). The use of clinical guidelines to improve medical practice: Main issues in the United States. *International Journal for Quality in Health Care*, 9(3), 207-214.
- Inamdar, N., Kaplan, R. S., & Reynolds, K. (2002). Applying the Balanced scorecard in healthcare provider organizations. *Journal of Healthcare Management*, 47(3), 179-196.
- Islam, J., & Hu, H. (2012). A review of literature on contingency theory in managerial accounting. *African Journal of Business Management*, 6(15), 5159-5164.
- Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (2003). Coming up short on nonfinancial performance measurement. *Harvard Business Review*, 1-9.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Meyer, M. W. (2003). Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard. *The Accounting Review*, 78(3), 725-758.
- Janke, R., Mahlendorf, M. D. & Weber, J. (2014). An exploratory study of the reciprocal relationships between interactive use of management control systems and perception of negative external crisis effects. *Management Accounting Research*, 25, 251-270.



- Jusoh, R. (2008). Environmental uncertainty, performance, and the mediating role of balanced scorecard measures use: Evidence from Malaysia. *International Review of Business Research*, 4(2 March 2008), 116-135.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Linking the balance scorecard to strategy. *California Management review*, 39(1), 53-79.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2001). The strategy-focused organization. Soundview Executive Book Summaries, USA.
- Kappelman, L. A., & McLean, E. R. (1991). The respective roles of user participation and user involvement in information system implementation success. 339-349.
- King, R., Wallace, S., & Clarkson, P. M. (2007). Contingency factors, budget use and performance in small healthcare business. *The University of Queensland, Brisbane, Australia*.
- Kline, R. B. (1998a). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. (3 ed). New York, NY: The Guilford Press.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (4 ed). New York, NY: The Guilford Press.
- Kloot, L. (1997). Organizational learning and management control systems: responding to environmental change. *Management Accounting Research*, 8, 47-73.
- Kollberg, B., & Elg, M. (2011). The practice of the balance scorecard in health care service. *International journal of Productivity*, 60(5), 427-445.
- Kren, L. (1992). Budgetary participation and managerial performance: the impact of information and environmental volatility. *The Accounting Review*, 67(3), 511-526.

- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207-232.
- Lau, C. M., Low, L. C., & Eggleton, L. R. C. (1995). The impact of reliance on accounting performance measures on job-related tension and managerial performance: additional evidence. *Accounting Organizations and Society*, 20(5), 359-381.
- Lee, C.-L., & Yang, H.-J. (2011). Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance. *Management Accounting Research*, 22, 84-104.
- Lin, W. T. & Shao, B. B. M. (2000). The relationship between user participation and system success: a simultaneous contingency approach. *Information & Management*, 37, 283-295.
- Malina, M. A., & Selto, G. H. (2001). Communicating and controlling strategy: an empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard. *Management Accounting Research*, 13, 1-53.
- Malmi, T. (2001). Balanced scorecards in Finnish companies: a research note. *Management Accounting Research*, 12, 207-220.
- Mbugi, J. K. (2015). Examining the balanced scorecard approach to measuring performance of five star hotels in Nairobi, Kenya. Master of Science in the School of Hospitality and Tourism Management of Kenyatta University.
- Mia, L., & Chenhall, R. H. (1994). The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness. *Accounting, Organizations and Society*, 19(1), 1-13.
- Milani, K. (1975). The relationship of participation in budget-setting to industrial supervisor performance and attitudes: A field study. *The Accounting Review*, 50(2), 274-284.
- Mollanazari, M. & Abdolkarimi, E. (2012). The effect of task, organization and accounting information systems characteristics on the accounting information systems performance in Tehran Stock Exchange. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3(4),

443-448.

- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80-116.
- Nembhard, I. M. (2007). Organizational learning in health care: A multi-method study of quality improvement collaborative. Degree of Doctor of Philosophy. Harvard University,
- Northcott, D. & France, N. (2005). The balanced scorecard in New Zealand health Sector performance management: dissemination to diffusion. *Australian Accounting Review*, 15(3), 34-46.
- Nuhu, N.A., Baird, K., & Appuhamilage, A.B. (2017). The adoption and success of contemporary management accounting practices in the public sector. *Asian Review of Accounting*, 25(1), 106-126.
- Otley, D. (1978). Budget use and managerial performance. *Journal of Accounting Research*, 16(1), 122-149.
- Otley, D. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413-428.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10, 363-382.
- Pangarkar, A. M., & Kirkwood, T. (2008). Strategic alignment: linking your learning strategy to the balanced scorecard. *INDUSTRIAL AND COMMERCIAL TRAINING*, 40(2), 95-101.
- Park, J. A., & Gagnon, G.B. (2006). A causal relationship between the balanced scorecard perspectives. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 5(2), 91-116.
- Pederson, E. R. G., & Sudzina, F. (2012). Which firms use measures? Internal and external factors shaping the adoption of performance measurement systems in Danish firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(1), 4-27.

- Pravikoff, D. S., & Tanner, A. B., & Pierce, S. T. (2005). Readiness of U.S. Nurses for evidence-based practice. *AJN*, *105*(9), 40-51.
- Rabbani, F., Lalji, S. N., Abbas, F., Jafri, S. W., Razzak, J. A., Nabi, N., Jahan, F., Ajmal, A., Petzold, M., Brommels, M., & Tomson, G. (2011). Understanding the context of balanced scorecard implementation: a hospital-based case study in Pakistan. *Implementation Science*, *6*(31), 1-14.
- Randnor, Z., & Lovell, B. (2003). Success factors for implementation of the Balanced scorecard in a NHS multi-agency setting. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 99-108.
- Rompho, N. (2015). The study of the difference in performance measurement system in different industries. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, *10*(2), 58-66.
- Roscoe, J. T. (1975). *Fundamental research statistics for the behavioral sciences*, New York: Holt.
- Sanchez, M. B. G., Broccardo, L., Sampedro, E. L-V., & Pires, A. M. M. (2010). The balanced scorecard in healthcare: Italy, Spain and Portugal. a review of recent literature (Online).  
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/6612/1/BSCHealthcareSpainPortugalItaly%20Nov2010-ENGLISH-INAL%20VERSION2.pdf>,  
November 18, 2015.
- Schulz, A. K.-D., Wu, A., & Chow, C. W. (2010). Environmental uncertainty, comprehensive performance measurement systems, performance based compensation, and organizational performance. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, *17*, 17-40.
- Scott, T.W., & Tiessen, P. (1999). Performance measurement and managerial teams. *Accounting, Organizations and Society* *24* (3), 263–285.
- Shields, J.E., & Shields, M.D. (1998). Antecedents of participative budgeting. *Accounting, Organizations and Society*, *23*(1), 49-76.

- Sousa, V. D., Rojjanasirat, W. (2010). Translation, adaption and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17, 268-274.
- Srimai, S., Damsaman, N., & Bangchokdee, S. (2011). Performance measurement, organizational learning and strategic alignment: an exploratory study in Yhai public sector. *Measurement business excellence*, 15(2), 57-69.
- Stewart, L. J., & Bestor, W. E. (2000). Applying a balanced scorecard to health care organizations. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 11(3), 75-82.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (4 ed.) USA: Pearson Education Inc.
- Tonchia, S., & Quagini, L. (2010). *Performance measurement: Linking balanced scorecard to business intelligence*. Springer.
- Tsamenyi, M., & Mills, J. (2008). Perceived environment uncertainty, organizational culture, budget participation and managerial performance in Ghana. *Journal of Transnational Management Development*, 8, 17-52.
- Van der Stede, W. A., Chow, C. W., & Lin, T. W. (2006). Strategy, choice of performance measures, and performance. *Behavioral Research in Accounting*, 18, 185-205.
- Van de Ven, A. & Delbecq, A. (1974). A task contingent model of work-unit structure. *Administrative Science Quarterly*, 19, 183-197.
- Williams, J.J., & Seaman, A. E., (2002). Management accounting systems change and departmental performance: the influence of managerial information and task uncertainty. *Management Accounting Research*, 13, 419-445.
- Yongvanich, K., & Guthrie, J. (2009). Balanced scorecard practices amongst Thai companies: performance effects. *Pacific Accounting Review*, 21(2), 132-149.

- Yoon, Y. and Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism Management, 26*, 45-56.
- Zelman, W. N., Pink, G. H., & Matthias, C. B. (2003). Use of the balanced scorecard in health care. *Journal of Health care Finance, 29*(4), 1-16.
- Zuriekat, M., Salameh, R., & Alrawashdeh, S. (2011). Participation in performance measurement systems and level of satisfaction. *International journal of Business and Social Science, 2*(8 May), 159-169.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
แบบสอบถาม





## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการ  
ประเมินผลการดำเนินงาน การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน  
และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ของโรงพยาบาลในภาคใต้ของประเทศไทย

### ผู้วิจัย

นางสาวสุวิมล บัวทอง

นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาการจัดการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์ 086 – 6977769 E-mail: Suwimon.bua18@gmail.com

### อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

E-mail: [sirilak.ba@psu.ac.th](mailto:sirilak.ba@psu.ac.th)

ข้อมูลที่ได้รับจากท่าน นับเป็นประโยชน์และมีคุณค่าทางวิชาการเป็นอย่างมาก  
ทั้งนี้แบบสอบถามนี้ไม่ใช่การทดสอบจึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด ดังนั้น ขอให้ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถาม  
ชุดนี้ทุกข้อคำถาม และสอดคล้องต่อความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ขอขอบพระคุณในความกรุณาที่ท่านได้ให้ข้อมูลเพื่อการศึกษานี้ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

**ส่วนที่ 1 ความไม่แน่นอนในงาน**

โปรดระบุว่างานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบัน มีลักษณะดังต่อไปนี้ มาก น้อยเพียงใด

	น้อยที่สุด					มาก ที่สุด
1. งานที่ท่านไม่มีความชัดเจน	1	2	3	4	5	
2. รับรู้ได้ยากว่างานที่ท่านนั้นมีความถูกต้อง	1	2	3	4	5	
3. ผลลัพธ์ของงานมีความไม่แน่นอน	1	2	3	4	5	
4. งานที่ท่านมีปัญหาบ่อยครั้ง	1	2	3	4	5	
5. ใช้ระยะเวลาในการแก้ปัญหาทางาน	1	2	3	4	5	
6. ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกัน	1	2	3	4	5	
7. ความถี่ของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	1	2	3	4	5	
8. งานที่ท่านมักมีขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน	1	2	3	4	5	

**ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล**

โปรดระบุการมีส่วนร่วมของท่านในระบบการประเมินผลการดำเนินงานในประเด็นต่อไปนี้

	ไม่เห็น ด้วยมาก ที่สุด					เห็น ด้วย มาก ที่สุด
1. ท่านได้แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำ เมื่อมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	1	2	3	4	5	
2. ท่านมีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	1	2	3	4	5	
3. ท่านสามารถตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	1	2	3	4	5	
4. ท่านมีส่วนในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานไปสู่พนักงานคนอื่นๆ ในโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	
5. ท่านมีส่วนในการทบทวนระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	
6. ท่านมีส่วนร่วมในการประชุมเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	
7. ท่านมีส่วนในการพัฒนา และนำระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลไปประยุกต์ใช้	1	2	3	4	5	
8. โดยภาพรวม ท่านมีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องอย่างมากในโครงการเกี่ยวกับระบบการประเมินผลการดำเนินงานในโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	

### ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานของผู้บริหาร

โปรดประเมินผลการดำเนินงานของท่าน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานโดยเฉลี่ย ตามหน้าที่งานต่อไปนี้

	ต่ำกว่า						สูงกว่า
	มาก						มาก
1. ด้านการวางแผน	1	2	3	4	5	6	7
2. ด้านการตรวจสอบ	1	2	3	4	5	6	7
3. ด้านการประสานงาน	1	2	3	4	5	6	7
4. ด้านการประเมินผลการดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7
5. ด้านการควบคุมดูแลการทำงาน	1	2	3	4	5	6	7
6. ด้านการสรรหาบุคคลากร	1	2	3	4	5	6	7
7. ด้านการเจรจาต่อรอง	1	2	3	4	5	6	7
8. ด้านการเป็นตัวแทนขององค์กร	1	2	3	4	5	6	7
9. ผลการดำเนินงานของท่านในภาพรวม	1	2	3	4	5	6	7

#### ส่วนที่ 4 การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน

จากระบบการประเมินผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลท่านในปัจจุบัน โปรดระบุว่าท่านใช้ตัวชี้วัดต่อไปนี้ในการประเมินผลการดำเนินงานในแผนกของท่าน มาก น้อยเพียงใด

	ไม่ได้ใช้					ใช้มากที่สุด
<b>มุมมองด้านการเงิน</b>						
1. กำไรสุทธิ	1	2	3	4	5	
2. อัตราส่วนสภาพคล่อง	1	2	3	4	5	
3. ต้นทุนการรักษาต่อครั้ง	1	2	3	4	5	
4. กระแสเงินสด	1	2	3	4	5	
5. อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม <sup>5</sup>	1	2	3	4	5	
6. อัตราการเติบโตของรายได้	1	2	3	4	5	
<b>มุมมองด้านผู้ป่วย</b>						
1. ความพึงพอใจของผู้ป่วย	1	2	3	4	5	
2. จำนวนคำร้องเรียนของผู้ป่วย	1	2	3	4	5	
3. ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อการรักษา	1	2	3	4	5	
4. ความปลอดภัยของผู้ป่วย	1	2	3	4	5	
5. อัตราของผู้ป่วยที่จะกลับมารักษาต่อเมื่อเจ็บป่วยในครั้งต่อไป	1	2	3	4	5	
<b>มุมมองด้านกระบวนการภายใน</b>						
1. อัตราการครองเตียง	1	2	3	4	5	
2. อัตราการกลับเข้ามารักษาใหม่	1	2	3	4	5	
3. อัตราการตาย	1	2	3	4	5	
4. จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	
5. ดัชนีการเกิดโรคแทรกซ้อน	1	2	3	4	5	
6. อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล	1	2	3	4	5	
<b>มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต</b>						
1. ดัชนีความพึงพอใจของบุคลากร	1	2	3	4	5	
2. จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมบุคลากร	1	2	3	4	5	
3. อัตราการเพิ่มผลตอบแทนบุคลากรในภาพรวม	1	2	3	4	5	
4. อัตราการเข้า-ออกของบุคลากร	1	2	3	4	5	
5. อัตราการขาดงานของบุคลากร	1	2	3	4	5	

<sup>5</sup> อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม = รายได้/สินทรัพย์รวม

### ส่วนที่ 5 ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมายถูกต้อง (✓) ในช่องสี่เหลี่ยม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  21 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 – 50 ปี  
 51 – 60 ปี  61 – 70 ปี
3. ระดับการศึกษา  ปริญญาตรี  ปริญญาโทหรือเทียบเท่า  
 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า  อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

4. ท่านเป็น  แพทย์  พยาบาล  ทันตแพทย์  
 เกษีษกร  ผู้เชี่ยวชาญ  อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

5. ประสบการณ์ในการทำงานของท่านในโรงพยาบาลนี้..... ปี

6. โรงพยาบาลของท่านมีเตียงจำนวน.....เตียง

7. ประเภทของโรงพยาบาลของท่าน

- โรงพยาบาลศูนย์  โรงพยาบาลทั่วไป  
 โรงพยาบาลชุมชน  โรงพยาบาลเอกชน  
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

8. โรงพยาบาลของท่านสังกัด.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

- รหัสโครงการ: REC: 57-196-19-9
- ชื่อโครงการ (ภาษาไทย): ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบการประเมินผลการดำเนินงาน การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานของผู้บริหาร ของโรงพยาบาลในภาคใต้ของประเทศไทย
- ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ): Linking task uncertainty, participation in the design and development of the performance measurement system, the use of performance indication and managerial performance of the hospital in the southern part of Thailand

ผู้วิจัยหลัก: นางสาวสุวิมล บัวทอง                      สังกัด: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารที่รับรอง:

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 1.0 ฉบับลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2557
2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เวอร์ชัน 1.0 ฉบับลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2557
3. แบบบันทึกข้อมูล เวอร์ชัน 1.0 ฉบับลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2557
6. ประวัตินักวิจัย

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยยึดหลักเกณฑ์ตามประกาศ เฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (The International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP) โดยขอให้รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยทุก 12 เดือน

ลงชื่อ.....  
 (รองศาสตราจารย์นายแพทย์บุญสิน ตั้งตระกูลวนิช)  
 ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรอง: 2 ตุลาคม 2557

วันหมดอายุ: 1 ตุลาคม 2558

สำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
 15 ต.กาญจนวาณิช อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 โทรศัพท์ 0-7445-1149, 0-7445-1157  
 โทรสาร 0-7421-2900

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวสุวิมล บัวทอง	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5410530012	
วุฒิการศึกษา		
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การตลาด)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2553
Certificate in PhD Academic Research Programme	Massey University New Zealand	2013

## ทุนการศึกษา

1. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา: โครงการทุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในเขตพัฒนาเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปีงบประมาณ 2554
2. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ปีงบประมาณ 2556 จากบัณฑิตวิทยาลัย



### การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

สุวิมล บัวทอง และ ศิริลักษณ์ บางโชคดี. (2557). ความเชื่อมโยงระหว่างความไม่แน่นอนในงาน การมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนา Balanced scorecard และการใช้ Balanced scorecard: กรอบแนวคิด. เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารจัดการ ครั้งที่ 6. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุวิมล บัวทอง และ ศิริลักษณ์ บางโชคดี. (2558). การใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินภายใต้ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์. *วารสารวิชาชีพบัญชี*. 11(31). 63-79.

สุวิมล บัวทอง และ ศิริลักษณ์ บางโชคดี. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการวัดผลการดำเนินงานกับการใช้ระบบการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุลในโรงพยาบาลรัฐบาล ในภาคใต้ของประเทศไทย. เอกสารประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติด้านการบริหารจัดการ ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Buathong, S. & Bangchokdee, S. (2016). The relationship between task uncertainty and managers' use of Balanced scorecard in hospitals in Southern Thailand. *Proceeding of 5<sup>th</sup> Burapha University International Conference: Harmonization of Knowledge towards the Betterment of Society*. Chonburi: Burapha University.

Buathong, S. & Bangchokdee, S. (Received the acceptance letter on 17-Jul-2017). The use of performance measures in Thai Public Hospitals. *Asian Review of Accounting*.