



การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล
ในประเทศไทย ด้วยเครื่องมือ Importance Performance
Analysis: IPA

โดย

นางสาวพินทิพ บุศยพลากร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล
ในประเทศไทย ด้วยเครื่องมือ Importance Performance
Analysis: IPA

โดย

นางสาวพินทิพ บุศยพลากร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS IN SERVICE
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROCESS:
A STUDY FROM THAI HOSPITALS

BY

MISS PINTIP BUDSAYAPLAKORN

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2015
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวพินทิพ บุศยพลากร

เรื่อง

การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย
ด้วยเครื่องมือ Importance Performance Analysis:IPA

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 24 เม.ย. 2559

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

(อาจารย์ ดร.พณวงค์ คัมภีรารักษ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศาgun บุญอิต)

คณบดี

(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ

การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทาน
ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ด้วยเครื่องมือ
Importance Performance Analysis: IPA

ชื่อผู้เขียน

นางสาวพิณทิพ บุศยพลากร

ชื่อปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะ/มหาวิทยาลัย

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาทางานวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร. ศากุน บุญอิต

ปีการศึกษา

2558

บทคัดย่อ

ภายใต้การแข่งขันของธุรกิจโรงพยาบาลที่รุนแรง จึงทำให้โรงพยาบาลต่างๆ หันมาให้ความสำคัญกับการรักษาและการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลมากขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์หรือแนวทางการให้บริการ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ อีกทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ เนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเมือง การเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และทำเลที่ตั้งของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางของอาเซียน เป็นต้น งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย โดยใช้ดัชนีชี้วัดตามกรอบของแบบจำลองการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSCM) ของ Baltacioglu et al. (2007) เพื่อชี้ให้เห็นว่าทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญกับกระบวนการใดและในปัจจุบันผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยอยู่ในระดับใด ซึ่งจะสามารถนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ของโรงพยาบาล เพื่อให้โรงพยาบาลจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตอบสนองความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการ และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจโรงพยาบาลอีกด้วย

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของโรงพยาบาลในประเทศไทยทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากรายงานข้อมูลแผนพัฒนาสถิติสาขาสุขภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 ชุด ได้รับข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์รวมทั้งสิ้น 451 ชุด

ในส่วนของการวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยได้เลือกเครื่องมือการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance-Performance Analysis: IPA) มาใช้ในการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งพบว่าผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน คือ ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านของคุณภาพการให้บริการ ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานด้านต้นทุนของการให้บริการ และสุดท้ายคือ ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ ซึ่งทั้งหมดประกอบด้วย 7 กระบวนการ คือ ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) โดยกระบวนการดังกล่าวในแต่ละด้านที่กล่าวมาข้างต้น เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยกว่า แต่หว่าค่าผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลก็อยู่ในระดับสูงทั้งหมด ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรที่มากเกินไปจนความจำเป็น

คำสำคัญ: การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน, โรงพยาบาล, ความสำคัญและผลการดำเนินงาน

Independent Study Title	IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS IN SERVICE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROCESS: A STUDY FORM THAI HOSPITALS
Author	Miss Pintip Budsayaplakorn
Degree	Master of Business Administration
Faculty/University	Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Sakun Boon-Itt, Ph.D.
Academic Year	2015

ABSTRACT

The high competition in healthcare sector has forced the hospitals emphasize more on related treatment and service by upgrading them to the next level in response to customer satisfaction and catch up with more business opportunities, which includes; the increase number of aging population, the changing in lifestyle, the emergence of AEC and the location of Thailand at the center of ASEAN. This research aims at evaluating the supply chain performance in healthcare sector in Thailand, using the scale development based on IUE-SSCM model by Baltacioglu et al. (2007). The study will show that which processes are important in customers' view and how well each process performs. The result of this study will give guidelines to improve and develop strategies to maximize the business resource in order to meet with customer satisfaction and create competitive advantage to the company.

Questionnaires are distributed to the sampling group based on The 1st Statistic Development Plan Report in Health 2013 - 2015; including, Director, Deputy Director and Executives, who are responsible in managing supply chain in Thailand hospitals, both public and private sector and we received 451 questionnaires in total for this research.

This study uses the Importance-Performance Analysis (IPA) as a tool for analyzing the supply chain performance in healthcare sector in Thailand. We found that there are 4 areas of performance management; including, quality, speed, cost and

Flexibility. All of which is composed of 7 processes; including Demand Management, Capacity and Resource Management, Customer Relationship Management, Supplier Relationship Management, Order Process Management, Service Performance Management, and Information and Technology. The results suggest that healthcare businesses have put less importance, but the performance remains relatively high, which mean that the resources have been overused.

Keywords: Supply chain management, Hospital, Importance and Performance.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระนี้สามารถสำเร็จลุล่วงและประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและการชี้แนะที่เป็นประโยชน์จากกรรมการการค้นคว้าอิสระทุกท่านในการค้นคว้าอิสระในหัวข้อ “การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้วยเครื่องมือ Importance Performance Analysis: IPA” ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ศากุน บัญญัติ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่คอยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และชี้แนะให้คำปรึกษา และขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.พณวุฒ์ คัมภีรารักษ์ กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระที่ให้คำแนะนำจนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้เสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้วิชาแก่ผู้วิจัย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานต่างๆ อีกทั้งยังเพิ่มพูนประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ในอนาคต ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่และบุคลากรโครงการปริญญาโททางบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จได้

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา และครอบครัวที่ให้โอกาสในการศึกษาเล่าเรียน และขอขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษาโครงการปริญญาโททางบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะ กำลังใจในการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา

หากผลการศึกษานี้มีข้อบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาขอน้อมรับไว้เพื่อปรับปรุง แก้ไขในการศึกษาครั้งต่อไป

นางสาวพินทิพ บุศยพลการ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(12)
สารบัญภาพ	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.1.1 แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ	3
1.1.2 สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเมือง	4
1.1.3 การเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)	4
1.1.4 ท่าเลที่ตั้งของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางของอาเซียน	4
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	5
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	6
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.3.1 ด้านทฤษฎี	6
1.3.2 ด้านการประยุกต์	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 สถานการณ์ภาพรวมของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย	8
2.1.1 สถานการณ์ระบบบริการด้านสุขภาพ	8
2.1.2 สถานการณ์กำลังคนที่ให้บริการด้านสุขภาพ	9

2.2 งานบริการของโรงพยาบาล	10
2.2.1 งานด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย	10
2.2.2. งานด้านการบริการส่งต่อผู้ป่วย	12
2.2.3. งานด้านการบริการญาติและครอบครัวของผู้ป่วย	12
2.2.4. งานด้านการบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	12
2.2.5 งานด้านการบริการดูแลสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม	13
2.2.6. งานด้านการบริการตรวจวินิจฉัยโรค	13
2.2.7. งานให้บริการด้านเภสัชกรรม	14
2.2.8. งานให้ด้านการบริการด้านโภชนาการ	14
2.2.9 งานด้านการบริการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย	14
2.2.10 งานด้านการบริการทันตกรรม	14
2.2.11 งานให้บริการด้านการวิจัย	15
2.2.12 งานให้บริการให้การศึกษาและฝึกอบรม	15
2.2.13. งานด้านการบริการอื่น ๆ	15
2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	15
2.3.1 การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ	15
2.3.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ	15
2.3.1.2 แนวคิดการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจโรงพยาบาล	19
2.3.1.3 แบบจำลองการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ	19
2.3.2 แนวคิดการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA)	23
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
2.4.1 การจัดการความต้องการ (Demand Management)	26
2.4.2 การจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)	27
2.4.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management)	27
2.4.4 การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management)	28
2.4.5 การบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management)	29

2.4.6 การจัดการประสิทธิภาพในการให้บริการ (Service Performance Management)	29
2.4.7 การจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Information Flow and Technology Management)	30
2.4.8 การวัดผลการดำเนินงานของโซ่อุปทานในธุรกิจบริการ	30
2.4.9 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA)	33
2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย	37
บทที่ 3 วิธีวิจัย	38
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	39
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	41
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	43
3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)	43
3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)	43
3.5.2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบ (Factor Analysis)	43
3.5.2.2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	43
3.5.3 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย (Importance-performance analysis: IPA)	43
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	45
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
4.2 คะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของตัววัดของตัวแปรอิสระหรือ ค่าของตัวแปรตาม (Performance)	48

4.3 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย	55
4.3.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรอิสระในการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยหรือดัชนี	55
4.3.2 การกำหนดกลุ่มปัจจัยหรือกลุ่มดัชนี	56
4.3.2.1 การกำหนดกลุ่มปัจจัยหรือกลุ่มดัชนี (Factor Analysis) ของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย	56
4.3.2.2 การกำหนดปัจจัยหรือกลุ่มดัชนี (Factor Analysis) ของการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย	60
4.3.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาค่าของตัวแปรอิสระ (Importance)	63
4.3.3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านคุณภาพการให้บริการ	63
4.3.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	66
4.3.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ	69
4.3.3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	72
4.4 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้วยกราฟ IPA	75

4.4.1 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านคุณภาพของ การให้บริการ	75
4.4.2 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของ การให้บริการ	77
4.4.3 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของ การให้บริการ	79
4.4.4 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของ การให้บริการ	81
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	84
5.1 สรุปผลการวิจัย	84
5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	84
5.1.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้วยกราฟ IPA	85
5.1.2.1 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพ การให้บริการ	85
5.1.2.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็ว ของการให้บริการ	85
5.1.2.3 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุน ของการให้บริการ	86
5.1.2.4 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่น ของการให้บริการ	87

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ	87
5.2.1 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ	87
5.2.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	88
5.2.3 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ	88
5.2.4 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	89
รายการอ้างอิง	90
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	95
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS	103
ภาคผนวก ค กราฟในแต่ละ Item	108
ประวัติผู้เขียน	124

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ประมาณการประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ (พันคน)	4
2.1 แนวคิดตามผู้ให้คำนิยามและการประยุกต์ใช้ตามแต่ละส่วนธุรกิจของการให้บริการ	17
2.2 คำจำกัดความของการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการของ Baltacioglu et al. (2007)	22
2.3 มิติประสิทธิภาพการบริการและประเภทของการวัดของ Fitzgerald et al. (1991).	31
4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี	49
4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับผลการดำเนินงาน (Performance)	53
4.3 แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรต้น	57
4.4 แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรตาม	61
4.5 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านคุณภาพการให้บริการ	64
4.6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการ ในด้านคุณภาพการให้บริการ	64
4.7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพการให้บริการ	65
4.8 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	66
4.9 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการ ในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	67
4.10 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	68
4.11 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านต้นทุนของการให้บริการ	69

4.12 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA)	70
Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการ ในด้านต้นทุนของการให้บริการ	
4.13 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	71
ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ	
4.14 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary)	72
ของกระบวนการในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	
4.15 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA)	73
Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการ ในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	
4.16 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	74
ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 มูลค่าเบี่ยงกันสุขภาพรับโดยตรงประเภทสามัญ	2
1.2 อัตราการเข้าใช้บริการทางการแพทย์ของผู้ประกันตนประกันสังคม	2
2.1 แบบจำลองการจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ IUE-SSCM Model (Baltacioglu et al. 2007)	20
2.2 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (IPA Grid) ที่ดัดแปลงมาจาก Lai และ To (2010)	23
2.3 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (IPA Grid) ของ Nam Trang, Zander, Visser, and Kolbe (2015)	26
2.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย	37
4.1 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามในโรงพยาบาล	46
4.2 สังกัดโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
4.3 อายุงานในโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
4.4 จำนวนพนักงานที่ทำงานในโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
4.5 ขนาดของโรงพยาบาล (จำนวนเตียง) ของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
4.6 ความต้องการผลการสรุปผลรายงานงานวิจัยของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
4.7 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ	75
4.8 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ	77
4.9 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ	79
4.10 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ	81

บทที่ 1

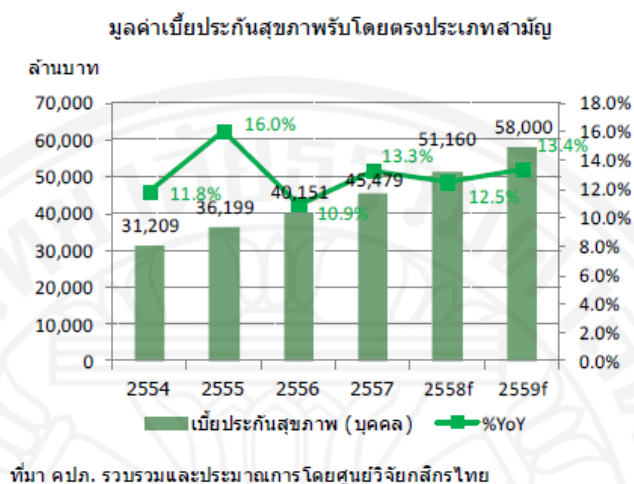
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากธุรกิจโรงพยาบาลมีความสำคัญในการให้การรักษาและการให้บริการต่าง ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพหรือการให้บริการด้านสาธารณสุขภาคพื้นฐาน รวมทั้งเป็นธุรกิจที่ก่อให้เกิดผลดีต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคม การบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม พัฒนาบุคลากรและการวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข อีกทั้งยังส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะสอดคล้องกับที่รัฐบาลไทยที่มีนโยบายให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในกิจการบริการเสริมของทางภาครัฐ เพื่อให้การบริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและเป็นการแบ่งเบาภาระการรักษาไปจากภาครัฐด้วย ในปัจจุบันโรงพยาบาลไม่ได้เป็นเพียงสถานที่เพื่อรับการวินิจฉัยและรักษาโรคเท่านั้น หัวใจสำคัญของโรงพยาบาล คือการที่โรงพยาบาลให้บริการกับผู้เข้ารับบริการในทุกกระบวนการตั้งแต่ผู้รับบริการเข้ามาจนถึงออกจากโรงพยาบาลมีความปลอดภัย สะดวกสบาย เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานและยกระดับคุณภาพการให้บริการอีกด้วย

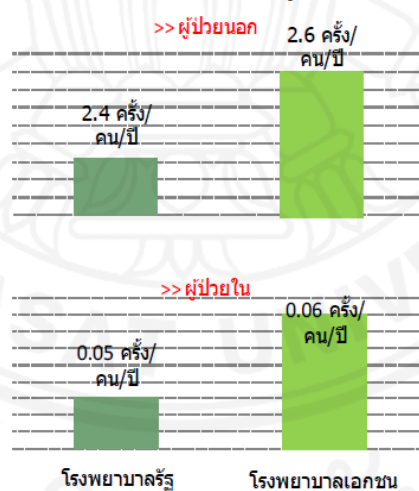
ธุรกิจโรงพยาบาลถือว่าเป็นหัวใจตั้งต้นของธุรกิจทั้งหมดทางการแพทย์ เนื่องจากนวัตกรรมใหม่ ๆ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ยารักษาโรค หรือแม้แต่เครื่องมือเทคโนโลยีทางการแพทย์ด้านต่าง ๆ ล้วนต้องทำธุรกิจกับโรงพยาบาลทั้งสิ้น ในขณะที่ธุรกิจโรงพยาบาลยังคงเป็นสถานที่ให้บริการทางสุขภาพที่ประชาชนจำเป็นต้องใช้บริการ จากแนวโน้มการรักษาสุขภาพที่เพิ่มขึ้นทำให้ธุรกิจโรงพยาบาลมีจุดเด่นทั้งในด้านคู่แข่งจำนวนน้อยรายและมีอำนาจต่อรองที่สูง โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทยมีอำนาจต่อรองที่ค่อนข้างสูงมาก จากการวิเคราะห์เกี่ยวกับประกันสุขภาพเอกชนในปี 2559 ซึ่งสามารถเห็นได้จากมูลค่าเบี้ยประกันสุขภาพรับโดยตรงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 13.2 (CAGR 2554-2558) และในปี 2559 ได้มีการคาดการณ์ว่าเบี้ยประกันสุขภาพรับโดยตรงจะมีมูลค่าประมาณ 58,000 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 13.4 เนื่องจากแนวโน้มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลเอกชนที่สูงขึ้น แม้ว่าผู้เข้ารับบริการต้องการบริการที่ดีขึ้น ทำให้ลูกค้าหันมาบริหารความเสี่ยงเรื่องการเจ็บป่วย โดยการซื้อประกันสุขภาพของเอกชนเพิ่มมากขึ้น รวมถึงกลุ่มลูกค้าข้าราชการและประกันสังคม พบว่าจากอัตราการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลเอกชนของผู้ประกันตนกองทุน ประกันสังคมสูงกว่าการเข้าใช้บริการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลรัฐมาโดยตลอด แม้ว่าจำนวนโรงพยาบาลเอกชนที่ให้บริการลูกค้าประกันสังคมมีเพียง 84 แห่ง ซึ่งน้อยกว่าโรงพยาบาลรัฐที่มีจำนวน 157 แห่ง เพราะต้องการขยายสิทธิในการรักษาพยาบาล

ไปยังโรงพยาบาลเอกชน และเพื่อต้องการเพิ่มช่องทางให้ผู้มีสิทธิได้รับความรวดเร็ว สะดวกสบายมากขึ้น และลดการกระจุกตัวของการใช้บริการภายในโรงพยาบาลรัฐ



ภาพที่ 1.1 มูลค่าเบี้ยประกันสุขภาพรับโดยตรงประเภทสามัญ

อัตราการเข้าใช้บริการทางการแพทย์ของผู้ประกันตนประกันสังคม



หมายเหตุ: ข้อมูลปี 2556

ภาพที่ 1.2 อัตราการเข้าใช้บริการทางการแพทย์ของผู้ประกันตนประกันสังคม

อย่างไรก็ตามเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยมาจากรายได้ทางด้านการให้บริการเกี่ยวกับการแพทย์เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากประเทศไทยจัดว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพทางด้านการแพทย์ที่เป็นที่รู้จักของภูมิภาคในแถบบริเวณนี้ทั้งในด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของแพทย์และคุณภาพการให้บริการที่อยู่ในระดับมาตรฐานสากล โดยมีชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการรักษา

ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องและมีจำนวนผู้เข้ามารับบริการจำนวนมากที่สุดในแถบใกล้เคียง ซึ่งสามารถนำรายได้เข้าประเทศได้นับหมื่นล้านบาทในแต่ละปี รัฐบาลจึงได้มีการประกาศนโยบายที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของบริการทางการแพทย์แห่งภูมิภาคเอเชีย (Medical Hub of Asia) เพื่อสร้างความได้เปรียบของธุรกิจบริการและเป็นแหล่งที่มาของรายได้เงินตราจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลนั้นได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาธุรกิจบริการทางด้านสุขภาพเพื่อรองรับการแข่งขันในตลาด AEC ซึ่งจะสอดคล้องกับกระทรวงสาธารณสุขที่ได้กำหนดให้การพัฒนา ระบบส่งต่อ ซึ่งเป็นนโยบายหลักในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการบริการ เพื่อลดปัญหา ความแออัดและขาดแคลนบุคลากรของสถานบริการทางด้านการแพทย์ เพิ่มการเข้าถึงใน การให้บริการประชาชน อีกทั้งโอกาสที่สำคัญสำหรับธุรกิจบริการทางด้านการแพทย์ของไทยใน การรองรับตลาด AEC คือ

1.1.1 แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ

ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีความต้องการบริการด้านสุขภาพในต่างประเทศ เพิ่มขึ้นตาม โดยมีประเทศในเอเชียที่มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่ำกว่าประเทศในทวีปอื่น จึงเป็น เป้าหมายของที่ต้องการรับบริการ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 64 ล้านคนและมีอัตราการเกิดอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับทดแทน มาอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้โครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไปในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา คือในปี พ.ศ. 2553 สัดส่วนประชากรวัยเด็ก:วัยแรงงาน:วัยผู้สูงอายุ เท่ากับ 29.25:63.43:7.33 ปี พ.ศ. 2543 สัดส่วนเปลี่ยนเป็น 24.66:65.95:9.38 และในปี พ.ศ. 2553 มีสัดส่วนเท่ากับ 21.99 :66.35:11.66 ซึ่งสัดส่วนของประชากรวัยเด็กจะลดลง ประชากรวัยแรงงานเพิ่มขึ้นเล็กน้อยและ ประชากรวัยผู้สูงอายุจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นผลต่อในอนาคตการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ประชากรไทย ในช่วงระยะเวลา 30 ปี ระหว่างปี 2543-2573 สัดส่วนของประชากรวัยแรงงาน เปลี่ยนแปลงไม่มากนัก คือลดลงประมาณ 4.45% ขณะที่สัดส่วนของประชากรวัยเด็กลดลง 11.15% และสัดส่วนของประชากรวัยสูงอายุเพิ่มขึ้นถึงประมาณ 15.69% การที่โครงสร้างประชากรเปลี่ยนไป นี้จากสัดส่วนประชากรเด็กที่ลดลงผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นในขณะที่วัยแรงงานเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจะส่งผล ให้ในอนาคตประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเร็วขึ้น

ตารางที่ 1.1

ประมาณการประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ (พันคน)

ปี	ประชากร รวม	0-14 ปี		15-59ปี		60+ ปี	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
2533	54,528	15,947	29.25	34,585	63.43	3,996	7.33
2543	62,212	15,344	24.66	41,030	65.95	5,838	9.38
2553	68,557	15,097	21.99	45,485	66.35	7,993	11.66
2563	72,683	13,528	18.61	46,902	64.53	12,253	16.86
2573	76,733	14,398	18.76	44,616	58.15	17,719	23.09

หมายเหตุ ที่มา: ปี 2513-2543 สำนักทะเบียนราษฎรและเคหะสำนักงานสถิติแห่งชาติ และปี 2551-2561 การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2543-2573, สศช.

ซึ่งสอดคล้องกับองค์การสหประชาชาติ (The United Nations : UN) ที่ได้ประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2558 สัดส่วนจำนวนประชากรผู้สูงอายุในอาเซียนจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดในอาเซียน หรือกว่า 60 ล้านคน จากร้อยละ 7 ในปี พ.ศ. 2543 และจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 27 ในปี พ.ศ. 2603 โดยประเทศสิงคโปร์จะเป็นประเทศที่มีสัดส่วนจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุด ในแถบอาเซียน คือ ประมาณร้อยละ 18 ของประชากรสิงคโปร์ในปี พ.ศ. 2558 และจะเพิ่มกว่าเท่าตัวเป็นร้อยละ 40 ในปี พ.ศ. 2603 แนวโน้มข้างต้นนี้จะก่อให้เกิดความต้องการบริการทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้นในอาเซียน ดังนั้นจากข้อมูลดังกล่าวจึงควรมีนโยบายเพื่อรองรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในเรื่องการออกแบบการให้บริการสุขภาพให้เหมาะสมกับการมาใช้บริการด้านสุขภาพ การให้ความรู้ และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในอนาคต เป็นต้น

1.1.2 สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเมือง สังคมคนเมืองจะเต็มไปด้วยการแข่งขันและความเร่งรีบ ซึ่งก่อให้เกิดความเครียดและโรคภัยต่างๆ ตามมา จึงเป็นโอกาสในการขยายตัวของบริการส่งเสริมสุขภาพหรือบริการทางการแพทย์

1.1.3 การเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นการสนับสนุนการเติบโตของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในอาเซียนส่งผลดีต่อประเทศไทยรวม ทั้งยังเป็นโอกาสในการขยายการลงทุนในธุรกิจบริการทางการแพทย์

1.1.4 ท่าเลที่ตั้งของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางของอาเซียน ประกอบกับการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมระหว่างประเทศเกื้อหนุนต่อการเข้ามาใช้บริการด้านสุขภาพของไทยยังมี

การประมาณการด้วยว่าประมาณร้อยละ 60 ของผู้ป่วยชาวต่างชาติหรือจำนวน 1.48 ล้านคนเป็นชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาใช้บริการด้านสุขภาพจากโรงพยาบาลเอกชนของไทยและมีแนวโน้มใช้จ่ายด้านสุขภาพคิดเป็นมูลค่าประมาณ 70,000 ล้านบาท/ปี

ดังนั้นภายใต้สภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางธุรกิจโรงพยาบาลที่รุนแรงทุกวันนี้ทำให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ต้องพยายามเปลี่ยนแปลงแนวทางในการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันธุรกิจและในวงการธุรกิจโรงพยาบาลส่วนใหญ่ทั่วโลกจึงได้เริ่มหันมาให้ความสำคัญและส่งผลให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการจัดการโดยมุ่งให้ความสนใจในความพึงพอใจของผู้ที่เข้ารับบริการในการรักษามากขึ้น แต่โรงพยาบาลต่างๆ ยังขาดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการวัดระดับความสำคัญและผลการดำเนินงานในปัจจุบันของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานภายในหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งเครื่องมือการวิเคราะห์ระดับความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA) เป็นวิธีการหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ เพราะเป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นมุมมองทั้งสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญและประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานในโรงพยาบาล ช่วยให้ผู้บริหารโรงพยาบาลเข้าใจและประเมินผลการบริการได้ดีขึ้น และเป็นการแลกเปลี่ยนการให้ปรึกษากันของผู้ส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการของทางโรงพยาบาล (Wade & Eagles, 2003)

อีกทั้งผลการวิจัยนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญและผลการดำเนินงานในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในโรงพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ทางโรงพยาบาลสามารถที่จะจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้ที่เข้ารับบริการ และข้อดีของเครื่องมือการวิเคราะห์ระดับความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA) ที่สำคัญคือ เป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ที่ไม่สูงและมีวิธีการดำเนินการที่ค่อนข้างง่ายช่วยให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้จัดทำแผนปฏิบัติการและแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันได้จริง (Oh, 2001; Zhou, 2007)

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อทราบถึงผลการดำเนินงานในปัจจุบันของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ โรงพยาบาลที่ให้บริการด้านสุขภาพทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศไทยตามแผนพัฒนาสถิติสาขาสุขาภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเป็นตำแหน่งผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับภาพรวมหรือทำงานเกี่ยวข้องกับระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของทางโรงพยาบาล สิ่งที่ต้องการศึกษา คือ การวัดผลการดำเนินงานของธุรกิจในธุรกิจโรงพยาบาล โดยใช้เครื่องมือ Importance Performance Analysis (IPA) ซึ่งวัดผลจากกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของโรงพยาบาลในประเทศไทยจากแบบจำลองการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSE Model) ตามแนวคิดของ Baltaciogul et al. (2007) ที่มีองค์ประกอบทั้งหมด 7 กระบวนการ โดยมีระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน 2559

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ด้านทฤษฎี

งานวิจัยฉบับนี้ ทำให้ทราบถึงการวัดผลของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากในปัจจุบันมีผู้ศึกษาวิจัยเพียงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และพัฒนาดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจบริการ ซึ่งแบ่งเป็นแต่ละองค์ประกอบเท่านั้น แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยในการนำดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจบริการที่นำไปใช้ในการวัดผลการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังไม่มีผู้ศึกษาวิจัยในการที่จะนำเครื่องมือวัดประสิทธิภาพผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA) ไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า ควรจะนำทฤษฎีการวัดผลของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลมาใช้ในการวัดผลการดำเนินงาน และการที่จะนำเครื่องมือวัดประสิทธิภาพผลการดำเนินงาน(Importance Performance Analysis: IPA) ไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลนั้น เพราะว่าจะได้มีการนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และแพร่หลายมากขึ้นตามบริบทต่างๆ

1.4.2 ด้านการประยุกต์ใช้

งานวิจัยฉบับนี้ จะสามารถช่วยเสนอแนะให้กับผู้ประกอบการ ผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจบริการประเภทธุรกิจโรงพยาบาลนั้นทราบถึงสิ่งที่สำคัญหรือกระบวนการที่สำคัญที่ทางโรงพยาบาลควรจะมอบให้กับผู้เข้ารับบริการ และทราบถึงประสิทธิภาพหรือผลการดำเนินงานของทางโรงพยาบาลในปัจจุบัน (สถานะของผลการให้บริการในปัจจุบัน) รวมทั้งเข้าใจรูปแบบวิธีการวัดผลการดำเนินงานด้วยเครื่องมือ Importance Performance Analysis: IPA โดยที่จะนำผลลัพธ์จากงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพของการวัดผลการดำเนินงานของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจโรงพยาบาลด้วยเครื่องมือ Importance Performance Analysis: IPA ในด้านการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดให้กับองค์กร อีกทั้งยังเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป ดังนั้นควรที่จะมีการนำดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจบริการที่นำไปใช้ในการวัดผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA) ของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการวิจัยนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการศึกษาหรือผู้ที่ต้องการทำงานวิจัย โดยสามารถที่จะนำไปต่อยอดแนวความคิดของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจให้บริการทางการแพทย์ในบริบทอื่นๆ ต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับบทนี้จะเน้นบททบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการศึกษา งานวิจัย บทความ ตำราทางวิชาการทฤษฎี และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางและกรอบ ในการศึกษาเกี่ยวกับการการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทย โดยมีหัวข้อดังนี้

2.1 สถานการณ์ภาพรวมของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

2.2 งานบริการของโรงพยาบาล

2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ

2.3.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ

2.3.1.2 แนวคิดการบริหารจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจโรงพยาบาล

2.3.1.3 แบบจำลองการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ

2.3.2 แนวคิดการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA)

2.4 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย

2.1 สถานการณ์ภาพรวมของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากรายงานแผนพัฒนาสถิติสาขาสุขาภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 ธุรกิจ โรงพยาบาลประกอบด้วยภาครัฐและเอกชน ซึ่งโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นของภาครัฐและสังกัด กระทรวงสาธารณสุข พบว่า

2.1.1 สถานการณ์ระบบบริการด้านสุขภาพ

สถานพยาบาลภาครัฐ มีจำนวนเตียงรวม 116,307 เตียง ซึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนแพทย์ 9 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 26 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะโรคและสถาบันเฉพาะโรค 13 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุขครบทุกเขตรวม 68 ศูนย์/76 สาขา และส่วนภูมิภาค มีโรงเรียน

แพทย์ 13 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะทาง 48 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์ 28 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 68 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนครอบคลุมทุกอำเภอรวม 787 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเขตเมือง 228 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (สถานีอนามัย) 9,755 แห่ง สถานบริการสาธารณสุขชุมชน 151 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานเขตชนบท 48,049 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานเมือง 3,108 แห่ง

ใน พ.ศ. 2552-2554 สถานพยาบาลภาคเอกชน มีจำนวนเตียงรวม 32,872 เตียง โรงพยาบาลเอกชนมี 316 แห่ง คลินิก 18,505 แห่ง สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ 1,268 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 11,603 แห่ง (ร้านขายยาแผนปัจจุบันเฉพาะยาบรรจุเสร็จที่ไม่ใช่ยาอันตราย 3,838 แห่ง และร้านขายยาโบราณ 21 แห่ง)

2.1.2 สถานการณ์กำลังคนให้บริการด้านสุขภาพ

สาขาแพทย์ พ.ศ. 2552 พบว่า มีแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนที่สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการแพทยสภา จำนวน 39,187 คน (หักจำนวนที่ไม่สามารถติดต่อได้ เสียชีวิต ถูกเพิกถอนใบอนุญาตและที่ทำงานอยู่ต่างประเทศถาวร) ซึ่งคาดว่าจะมีแพทย์ที่ปฏิบัติงานภายในประเทศจำนวน 35,789 คน หรือคิดเป็นอัตราส่วนต่อประชากร 1:1,773 แต่จากการสำรวจของสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพและการสำรวจทรัพยากรสาธารณสุขของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่า ใน พ.ศ. 2553 มีแพทย์ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุข เพียง 26,162 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 1:2,428 ในขณะที่ความต้องการของประเทศควรเป็น 1:1,500 – 1,800 นอกจากปัญหาการขาดแคลนด้านกำลังคนแล้ว ยังมีปัญหาด้านการกระจาย จากข้อมูลพบว่า มีสัดส่วนแพทย์อยู่ในกระทรวงสาธารณสุขเพียงร้อยละ 50.4 ของจำนวนแพทย์ทั้งหมด ในขณะที่ต้องรับภาระดูแลประชาชนกว่าร้อยละ 80 ปัญหาการสูญเสีย พบว่าสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขยังมีปัญหาการเสียแพทย์จากการลาออก โดยใน พ.ศ. 2546 มีแพทย์ลาออกสูงถึง 795 คน และยังคงมีการสูญเสียอีกจำนวนมาก

สาขาทันตแพทย์ พ.ศ. 2552 มีทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงาน จำนวน 10,571 คน (ทันตแพทยสภา, 2553) แต่จากการสำรวจของสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ และการสำรวจทรัพยากรสาธารณสุข ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่า ใน พ.ศ. 2553 มีทันตแพทย์ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุข เพียง 5,112 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 1:12,427

สาขาเภสัชกร พ.ศ. 2552 มีที่สามารถปฏิบัติงานให้บริการจำนวน 24,401 คน (สภาเภสัชกรรม, 2553) แต่จากการสำรวจของสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ และการสำรวจทรัพยากรสาธารณสุขของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่า ใน พ.ศ. 2553 มีเภสัชกรที่

ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุข เพียง 8,134 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 1:7,810

พยาบาลวิชาชีพ พ.ศ. 2552 มีจำนวนที่ปฏิบัติงานให้บริการ 120,948 คน (สภาการพยาบาล, 2553) แต่จากการสำรวจของสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ และการสำรวจทรัพยากรสาธารณสุขของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่า ใน พ.ศ. 2553 มีพยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุข เพียง 138,710 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรเท่ากับ 1:458

2.2 งานด้านบริการของโรงพยาบาล

งานด้านบริการของโรงพยาบาลเป็นงานที่สำคัญที่สุดของโรงพยาบาล ที่มุ่งดำเนินการให้ผู้มารับบริการจากโรงพยาบาลทุกคนได้รับบริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว และประทับใจ ตั้งแต่เข้ามาจนกระทั่งกลับออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วยงานบริการ 13 ด้าน คือ

2.2.1 งานด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย

งานด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก คือ งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มาใช้บริการจากโรงพยาบาลโดยยังไม่ได้รับไว้เป็นผู้ป่วยใน จำแนกออกเป็น 3 งาน คือ งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Medical Services) งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป (General Medical Services) งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค (Specific Medical Services)

และงานด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน คือ งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งมีเกณฑ์ในการรับผู้ป่วยเข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาล มีดังนี้ ผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรือวิกฤต (critical patient) คือ เป็นโรคหรือมีสภาวะที่จะก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต เช่น ผู้ป่วยหัวใจวาย ผู้ป่วยหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินของหลอดเลือดในสมอง ผู้ป่วยที่อยู่ในสภาวะระบบไหลเวียนเลือดล้มเหลว ผู้ป่วยที่สูญเสียเลือดมาก เป็นต้น ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดใหญ่ (major operation patient) เช่น ผ่าตัดหัวใจ ผ่าตัดสมอง ผ่าตัดปอด ผ่าตัดตับ ผ่าตัดกระเพาะลำไส้ ผ่าตัดมดลูก ผ่าตัดกระดูก ฯลฯ เนื่องจากต้องการได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด ทั้งก่อนผ่าตัด ในขณะผ่าตัด และภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลหรือควบคุมสภาวะร่างกายเพื่อการวินิจฉัยโรคให้ทราบแน่นอนว่าเป็นโรคอะไร ที่ไม่สามารถทำได้หรือทำได้แต่อาจเกิดอันตรายหรือเกิดความเบี่ยงเบนไป ถ้าไม่รับไว้ดูแลในโรงพยาบาล เช่น ผู้ป่วยที่ต้องเจาะตับหรือไตเพื่อการวินิจฉัยโรค เป็นต้น สุดท้ายคือ ผู้ป่วยที่อาจเกิดอันตรายแก่ชีวิตหรืออาจเกิด

ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง (risk patient) ถ้าให้กลับไปรักษาตัวที่บ้าน เช่น ผู้ป่วยที่มีไข้สูง ท้องเดิน อย่างรุนแรง ได้รับการกระทบกระทั่งอย่างรุนแรงที่ศีรษะที่อาจมีเลือดออกภายในสมอง หรือผู้ป่วย ที่มีภาวะผิดปกติทางจิต เป็นต้น

งานด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน จำแนกเป็น 5 งาน คืองานรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป (general care) คือ งานรักษาพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยทุก ๆ คนที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้แก่ การให้การดูแลด้านสุขอนามัย (เช่น ความสะอาดของร่างกาย การถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ และการนอนหลับ ฯลฯ) การดูแลความสะอาดของเสื้อผ้า ที่นอน และเครื่องใช้ การดูแลด้านอาหารและน้ำดื่มให้สะอาด และการส่งเสริมการหายจากโรค การดูแลด้านจิตใจให้ผ่อนคลาย ไม่วิตกกังวล และมีกำลังใจที่เข้มแข็ง และการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้สะอาด ปราศจากเชื้อโรค และสิ่งปนเปื้อน ฯลฯ งานรักษาพยาบาลเฉพาะผู้ป่วย (specific care) คือ งานรักษาพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยแต่ละคนตามสภาวะของผู้ป่วยและโรคของผู้ป่วยนั้น ได้แก่ การให้ยา การให้เลือด การดูแลรักษาแผล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (เช่น การป้องกันแผลกดทับ เป็นต้น) การดูแลเฉพาะเรื่อง (เช่น การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น) การให้การรักษาเฉพาะโรค (เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคกระดูก โรคตา โรคกระเพาะ โรคจิต หรือโรคอัมพาต เป็นต้น) และงานให้การรักษาเฉพาะบุคคล (เช่น การให้คำปรึกษา เป็นต้น) งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (critical care) คือ งานรักษาพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยที่มีอาการหนักที่อาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ง่าย และต้องให้การดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของโรคและผลการรักษา วิเคราะห์ ประเมิน และเปลี่ยนแปลงวิธีการรักษาให้เหมาะสมและทันเวลาอยู่เสมอ โดยทั่วไปมักจะจัดไว้เป็นหน่วยงานเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยที่เรียกว่า “หออภิบาล หอผู้ป่วยหนัก หรือ หอผู้ป่วยไอ.ซี.ยู. (Intensive Care Unit - ICU)” ซึ่งจะมีสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ แพทย์ พยาบาล ทีมงาน และระบบงานที่ดี ทันสมัย ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพสูง งานผ่าตัดรักษาผู้ป่วย (operative care) คือ งานรักษาพยาบาลผู้ที่ต้องได้รับการผ่าตัดร่างกาย เพื่อการรักษา เช่น ผ่าตัดสมอง ผ่าตัดหัวใจ ผ่าตัดในช่องอก ผ่าตัดตา ผ่าตัดไต ผ่าตัดกระดูก ผ่าตัดมดลูก เป็นต้น ซึ่งต้องใช้สถานที่ อุปกรณ์ ทีมผ่าตัด และเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเพาะในการดำเนินงาน และงานทำคลอด (labor care) คือ งานรักษาพยาบาลหญิงมีครรภ์ในระยะที่ทารกในท้องแม่จะคลอดออกมาชมโลกอย่างปลอดภัยทั้งแม่และลูก

งานด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในชุมชน (Community Care Services) คือ งานรักษาพยาบาลที่จัดให้กับประชาชน ณ ชุมชนที่อยู่ของประชาชน จำแนกเป็น 3 งาน คืองานดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (home care) คือ งานรักษาพยาบาลผู้ป่วย ณ บ้านของผู้ป่วย มักจะให้บริการกับผู้ป่วยที่อยู่ในระยะพักฟื้นหลังจากกลับจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยสูงอายุ หญิงมีครรภ์ และหลังคลอดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้ป่วยหายเป็นปกติโดยเร็ว ช่วยลดภาระ ลดความวิตก

กังวลของผู้ป่วยและครอบครัว เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น ฯลฯ งานที่หน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่สู่ชุมชนที่ห่างไกลจากโรงพยาบาล (mobile health care) เพื่อให้บริการสาธารณสุขแบบเบ็ดเสร็จ รวมทั้งการรักษาพยาบาลในชุมชนที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่สามารถเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลได้โดยสะดวก โดยทั่วไปจะจัดให้มีเดือนละประมาณ 1 ครั้ง/ชุมชน และงานหน่วยแพทย์/บริการรักษาพยาบาลเฉพาะกิจ (special event care) เช่น การจัดหน่วยบริการรักษาพยาบาลตามงานเทศกาลประจำปีต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่รับผิดชอบและงานของส่วนรวมของจังหวัด เช่น งานหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอสว.) ฯลฯ

2.2.2 งานด้านการบริการส่งต่อผู้ป่วย

งานบริการส่งต่อผู้ป่วย (Referring Services) ได้แก่ งานรับผู้ป่วยที่บุคคลหรือสถานพยาบาลอื่นส่งมาไว้รักษาในโรงพยาบาล และงานส่งผู้ป่วยไปรักษายังโรงพยาบาลอื่น

2.2.3 งานด้านการบริการญาติและครอบครัวของผู้ป่วย

งานด้านการบริการญาติและครอบครัวของผู้ป่วย (Patient Family & Relatives Services) ได้แก่ งานให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาผู้ป่วย งานให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเจ็บป่วย งานช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาล งานสอนการดูแลผู้ป่วย งานส่งผู้ป่วยกลับบ้าน งานบริการอาหาร เครื่องใช้ และสิ่งของเยี่ยมผู้ป่วย งานบริการที่พัก และงานอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

2.2.4 งานด้านการบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

งานด้านการบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (Promotive & Preventive Services) ได้แก่ งานให้คำปรึกษาและตรวจสุขภาพก่อนแต่งงาน/ก่อนมีบุตร (premarital care) เป็นงานที่ให้ความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ งานดูแลหญิงมีครรภ์ (antenatal care - ANC) เป็นงานที่ให้หญิงมีครรภ์มีสุขภาพดี ป้องกันโรคที่อาจเกิดกับลูก ให้มีความพร้อมในการคลอด และมีความพร้อมในการเป็นพ่อเป็นแม่ ฯลฯ งานดูแลหญิงหลังคลอด (postpartum care - PP) คือ การดูแลแม่ในช่วง 6 สัปดาห์หลังคลอดเพื่อดูแลสุขภาพแม่ให้กลับสู่ภาวะปกติ และให้คำแนะนำช่วยแก้ปัญหาการเลี้ยงดูลูกของพ่อแม่ รวมทั้งการวางแผนครอบครัว ฯลฯ การดูแลเด็กทารก (infant care - WB clinic) คือ การดูแลเด็กตั้งแต่แรกคลอดจนถึงอายุ 24 เดือน ให้มีสุขภาพดี มีพัฒนาการทางร่างกาย สมอง สติปัญญา และพัฒนาการทางสังคมที่สมวัย ได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามมาตรฐานสากล และได้รับการแก้ไขความผิดปกติใด ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และทันเวลา ฯลฯ การดูแลเด็กวัยก่อนเรียน (preschool child care) คือ การดูแลเด็กอายุ 24 - 59 เดือน ให้มีสุขภาพดีเช่นเดียวกับวัยทารก แต่เพิ่มเติมด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบโรงเรียน ฯลฯ การดูแลเด็กวัยเรียน (school child care) คือ การดูแลเด็กอายุ 5 - 14 ปีที่อยู่

ในระบบโรงเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีสุขภาพดี เพื่อให้สามารถศึกษาเล่าเรียนได้เต็มสติปัญญาความสามารถเป็นคนดีและเป็นกำลังสำคัญของสังคมและประเทศชาติในอนาคต มีคุณธรรมดี มีสุขนิสัย และพฤติกรรมสุขภาพ ที่ดี ฯลฯ การดูแลเด็กวัยรุ่น (adolescence care) คือ การดูแลเด็กอายุ 12 – 24 ปี ทั้งที่อยู่ในระบบการศึกษา และอยู่นอกระบบการศึกษา เพื่อให้มีสุขภาพดีเป็นคนดีของสังคม นำไปสู่การมีอาชีพที่ดีและมั่นคง ไม่เป็นภาระต่อสังคม และ มีความพร้อมที่จะมีชีวิตครอบครัวที่ดี และสร้างสรรค์สังคมให้เป็นสุขและมั่นคงสืบต่อไป ฯลฯ การดูแลสุขภาพประชากรวัยแรงงาน (laboring care) คือ การดูแลบุคคลที่อยู่ในวัยทำงาน ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 15 – 59 ปี ที่ไม่ได้อยู่ในระบบการศึกษา เพื่อให้สุขภาพดี มีความปลอดภัยในการทำงาน สามารถทำงานได้สูงสุดตามศักยภาพของบุคคลผู้นั้น สร้างสรรค์ความเจริญ ความมั่นคง โดยไม่เป็นภาระหรือไม่ก่อความเสียหายต่อสังคม ฯลฯ และการดูแลสุขภาพประชากรวัยสูงอายุ (aging care) คือ การดูแลบุคคลที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ให้มีสุขภาพดี ป้องกันโรค/อันตราย ที่อาจเกิดขึ้น ให้มีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดีให้กับอนุชนรุ่นหลัง และ ใช้ความรู้ความสามารถและศักยภาพที่มี ในการสร้างสรรค์ความเจริญมั่นคงให้แก่สังคมและประเทศชาติ ฯลฯ

2.2.5 งานด้านการบริการดูแลสุขภาพภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม

งานดูแลสุขภาพภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม (Sanitation & Environmental Services) ได้แก่ งานดูแลสุขภาพภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล โรงเรียน ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และสถานที่เฉพาะ เช่น โรงมหรสพ ตลาด เรือนจำ แหล่งท่องเที่ยว ฯลฯ เพื่อให้สถานที่ดังกล่าวสะอาด ปราศจากสิ่งที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งของผู้ปฏิบัติงานและผู้มารับบริการไม่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค เป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับบุคคลทั้งหลายในชุมชน และเป็นที่เชิดหน้าชูตาของพื้นที่ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัย ซึ่งประกอบด้วย 12 งาน คือ งานสุขอนามัยส่วนบุคคล งานรักษาความสะอาด งานกำจัดขยะมูล งานกำจัดสิ่งปฏิกูล งานกำจัดเชื้อโรค งานจัดหาน้ำสะอาด งานสุขภาพอาหาร งานกำจัดน้ำเสีย งานกำจัดภาวะเสี่ยงภัยในการปฏิบัติงาน งานกำจัดสารพิษ งานควบคุมมลภาวะ ทั้งฝุ่นละออง อากาศเสีย ความร้อน เสียง แสง กลิ่น แผลงและสัตว์ต่าง ฯลฯ งานส่งเสริมสุขภาพจิต และการพักผ่อนหย่อนใจ

2.2.6 งานด้านการบริการตรวจวินิจฉัยโรค

งานด้านการบริการตรวจวินิจฉัยโรค ได้แก่ งานตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Services) เช่น งานตรวจเลือดดูลักษณะทั่วไป (CBC) งานตรวจสารเคมีในเลือด งานตรวจทางกล้องจุลทรรศน์ งานเพาะเชื้อโรค งานตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา งานตรวจพิเศษ เช่น งานตรวจหาสารพิษ งานตรวจลักษณะ จำนวนและการเคลื่อนไหว ของตัวอสุจิ เป็นต้น งานตรวจวินิจฉัยทางเอกซเรย์ เช่น เอกซเรย์ปอด กระดูก ช่องท้อง กะโหลกศีรษะ ไต ฯลฯ งานตรวจวินิจฉัย

ด้วยเอ็กเรย์คอมพิวเตอร์ งานตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound Examination) งานตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Intensifier - MRI) งานตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา งานตรวจทางพันธุกรรม งานตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องไฟเบอร์ออปติก และงานตรวจวินิจฉัยด้วยสารรังสี

2.2.7 งานให้บริการด้านเภสัชกรรม

งานให้บริการด้านเภสัชกรรม (Pharmacy Services) ได้แก่ งานบริการเวชภัณฑ์แก่ผู้ป่วย (Dispensing Services) ทั้งงานบริการเวชภัณฑ์ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน งานบริการเวชภัณฑ์แก่หน่วยงานภายในและภายนอกโรงพยาบาล งานบริการความรู้และให้คำปรึกษาเรื่องยากับแพทย์บุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ นักเรียน นักศึกษา ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป และงานบริการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา

2.2.8 งานให้ด้านการบริการด้านโภชนาการ

งานให้บริการด้านโภชนาการ (Nutrition Services) ได้แก่ งานบริการอาหารแก่ผู้ป่วย (Patient Food Services) จำแนกเป็นบริการอาหารธรรมดา (regular diet) บริการอาหารย่อยง่าย (light diet) บริการอาหารอ่อน (soft diet) บริการอาหารเหลว (liquid diet) บริการอาหารทางสายยาง (tube diet) บริการอาหารเฉพาะโรค (specific diet) เช่น อาหารจืดหรือลดโซเดียม (low-salt diet) อาหารเพิ่มโปรตีน (high-protein diet) อาหารจำกัดพลังงาน (specific-calorie diet) อาหารงดโปรตีน (non-protein diet) เป็นต้น งานบริการความรู้และให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ (Nutrition Education & Counseling Services) แก่แพทย์ บุคลากรสาธารณสุข นักเรียน นักศึกษา ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป และงานพิเศษด้านโภชนาการ เช่น งานบริการอาหารเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล งานบริการอาหารจัดเลี้ยง ฯลฯ

2.2.9 งานด้านการบริการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย

งานด้านการบริการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย (Patient Rehabilitation Services) ได้แก่ งานกายภาพบำบัด เช่น การนวดด้วยมือ การนวดด้วยความร้อน การนวดด้วยน้ำ การนวดด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การฝึกหัดเดิน การป้องกันข้อติดจากการเป็นอัมพาต เป็นต้น งานบริการความรู้และให้คำปรึกษาด้านการฟื้นฟูสภาพการเจ็บป่วย และงานกายอุปกรณ์ (Prosthetic Services) เช่น แขนขาเทียม เป็นต้น

2.2.10 งานด้านการบริการทันตกรรม

งานด้านการบริการทันตกรรม (Dental Care Services) ได้แก่ งานทันตกรรมบำบัด (Dental Treatment Services) คือ งานถอนฟัน งานอุดฟัน งานขูดหินปูน งานรักษาเหงือกอักเสบ งานรักษาลongรากฟัน งานผ่าตัดฟันคุด งานผ่าตัดในช่องปาก ฯลฯ งานทันตกรรมป้องกัน

(Dental Preventive Services) เช่น งานเคลือบฟันด้วย ฟลูออไรด์ งานให้ความรู้ และให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการดูแลรักษาฟัน ฯลฯ งานทันตกรรมฟื้นฟู (Dental Rehabilitative Services) เช่น งานทำ ฟันปลอม งานซ่อมแซมฟัน ฯลฯ งานทันตกรรมชุมชน (Community Dental Services) เช่น งานทัน ตกรรมโรงเรียน งานทันตกรรมเคลื่อนที่ ฯลฯ และงานถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านทันตกรรม (Dental Technology Transfer Services) ทั้งระหว่างทันตแพทย์ด้วยกันระหว่างทันตแพทย์กับบุคลากรด้าน สาธารณสุข และระหว่างทันตแพทย์กับประชาชนทั่วไป

2.2.11 งานให้บริการด้านการวิจัย

งานให้บริการด้านการวิจัย (Research Services) ได้แก่ งานวิจัยสถาบันที่วิจัย เกี่ยวกับหน่วยงาน/โรงพยาบาลในภาพรวม เช่น วิจัยเกี่ยวกับปัญหาของโรงพยาบาล ภาพพจน์ของ โรงพยาบาล ฯลฯ งานวิจัยเพื่อการพัฒนา งานสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัย งานเผยแพร่งานวิจัย และงานนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.2.12 งานให้บริการให้การศึกษาและฝึกอบรม

งานให้บริการให้การศึกษาและฝึกอบรม (Education & Training Services) ได้แก่ การให้การศึกษาและฝึกอบรมด้านการแพทย์และสาธารณสุขแก่กลุ่มวิชาชีพ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล เทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักกายภาพบำบัด นักบริหารโรงพยาบาล นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ฯลฯ กลุ่มนักศึกษาที่กำลัง ศึกษาในหลักสูตรวิชาชีพตาม เช่น นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล ฯลฯ กลุ่มผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำกลุ่มแม่บ้าน ผู้นำเยาวชน อาสาสมัครนักเรียน (อสร.) ฯลฯ และกลุ่มพิเศษ เช่น ชาวต่างประเทศ ฯลฯ

2.2.13 งานด้านการบริการอื่น ๆ

งานด้านการบริการอื่น ๆ เช่น งานบริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแพทย์และ สาธารณสุข งานเป็นวิทยากร/อาจารย์พิเศษให้กับหน่วยงานและสถานศึกษา และงานที่ปรึกษาด้าน สุขภาพและการดูแลสุขภาพเจ็บป่วยของชุมชน ฯลฯ

2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ

2.3.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรม บริการ

แนวคิดของโซ่อุปทานและการจัดการโซ่อุปทานนั้นค่อนข้างใหม่ แต่ในความเป็นจริงแนวคิดนี้มีอยู่ตลอดช่วงของประวัติศาสตร์ของเศรษฐกิจ เมื่อมีความต้องการวัตถุดิบ การผลิตสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตสินค้าและบริการ รวมทั้งผู้บริโภคที่มีความเต็มใจที่จะซื้อสินค้า อย่างไรก็ตามความสำคัญของโซ่อุปทานและการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดค่าใช้จ่าย เช่นเดียวกับการให้บริการสินค้าและบริการในเวลาที่เหมาะสม

มีหลายคำจำกัดความของโซ่อุปทาน โดยทั่วไปโซ่อุปทานคือบริบทในการที่สินค้าบริการและการไหลของข้อมูลจากผู้ผลิตเริ่มต้นไปจนถึงผู้ใช้สุดท้ายในทางตรงข้ามซึ่งเป็นที่รู้จักกันในบริบทนี้ โซ่อุปทาน คือการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองฝ่ายที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทาน หลังจากที่ได้รับการยอมรับกันอย่างแพร่หลาย คำจำกัดความได้รับการเสนอใน the Global Supply Chain Forum ที่จัดขึ้นในปี 1998 คือ การจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นการบูรณาการกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญจากลูกค้าสุดท้ายผ่านซัพพลายเออร์ในการผลิตสินค้า บริการและข้อมูลที่เพิ่มมูลค่าให้กับลูกค้าและผู้ถือหุ้นอื่น ๆ (Lambert, Cooper and Pagh, 1998)

กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการโซ่อุปทานจะเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการสร้างผลประโยชน์สำหรับบริษัทในโซ่อุปทาน โดยประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานบริษัทที่ได้ประโยชน์จากการลดค่าใช้จ่ายเพิ่มรายได้หรือการเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าการปรับปรุงในการจัดส่งและสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ผลประโยชน์เหล่านี้เกิดขึ้นจากจำนวนของปัจจัยความสำเร็จโดยการจัดการโซ่อุปทาน ประการแรก ในการจัดหาจะต้องเข้าใจโซ่อุปทานมีประสานงานข้อมูลและการทำงานร่วมกันที่เกิดขึ้นระหว่างบริษัท เพื่อจะลดเวลาในการส่งสินค้าและลดปริมาณสินค้าคงคลัง ประการที่สอง ข้อมูลการตลาดที่จะต้องมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงความต้องการ ข้อมูลมีการเข้าถึงได้ง่ายและมีความพึงพอใจผ่านกระบวนการผลิตที่เหมาะสม โดยการให้สินค้าและบริการที่ถูกต้องในเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม ซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าจะเพิ่มขึ้นซึ่งมีผลบวกต่อยอดขายและรายได้อีกด้วย

โซ่อุปทานยังมีความสำคัญเพราะวันนี้เป็นไปไม่ได้สำหรับบริษัทที่จะอยู่รอด ถ้าบริษัทจะแยกตัวออกจากบริษัทอื่นๆในโซ่อุปทานเพื่อให้บรรลุความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งในบริบทระดับชาติและนานาชาติ นอกจากนี้การเพิ่มสำคัญและความจำเป็นในการที่มีประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงการดำเนินงานการดำรงอยู่ของเพิ่มขีดความสามารถและความต้องการของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงและความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้น

ในวันนี้ภาคบริการมีความหลากหลายและยังคงผ่านการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของลูกค้าที่ใช้บริการจะกลายเป็นอุตสาหกรรมที่กว้างขึ้น (Lovelock and Wirtz, 2004) โครงสร้างของวันนี้เศรษฐกิจส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับภาคบริการในประเทศ

ที่พัฒนาบริการเป็นเกือบสองในสามของ GDP รวม แม้จะอยู่ในประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่การบริการมีส่วนร่วมในธุรกิจอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของ GDP ข้อมูลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าในปี 1995 การบริการคิดเป็นร้อยละ 66 ของ GDP ในประเทศที่พัฒนาแล้วตามด้วยร้อยละ 32 ในการผลิตในประเทศกำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาจีดีพีส่วนแบ่งของภาคบริการร้อยละ 52 และร้อยละ 35 ตามลำดับ (WorldBank, 1999) การจัดการและการตลาดของการบริการที่ต้องใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันมากกว่าสินค้าการให้บริการที่ต่างกันอย่างมากมีนัยสำคัญจากสินค้าในสาระสำคัญของผู้ให้คำนิยาม เพราะความต้องการเพิ่มขึ้นสำหรับการให้บริการที่หลากหลาย การจัดการที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการมีความสำคัญสำหรับบริษัทให้บริการ นั่นคือเหตุผลหลักสำหรับการพัฒนาแนวความคิดดังกล่าว อย่างไรก็ตามในการดำเนินธุรกิจให้บริการเช่นเดียวกับในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ผู้บริหารควรใช้ด้านอื่น ๆ เข้าสู่อุปทานและการจัดการห่วงโซ่อุปทานจะเห็นได้ชัดจากการบูรณาการกับบริษัทอื่น ๆ เช่น ซัพพลายเออร์และลูกค้าอุตสาหกรรมมีความสำคัญสำหรับบริษัทที่ให้บริการ แนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นที่ค่อนข้างใหม่แน่นอน จึงควรจะนำไปปรับใช้ธุรกิจบริการโดยคำนึงถึงลักษณะเด่นของบริการ โดยการบริหารซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมบริการมีแนวคิดที่หลากหลายตามผู้ให้คำนิยามและการประยุกต์ใช้ตามแต่ละส่วนธุรกิจของการให้บริการตามตารางนี้

ตารางที่ 2.1

แนวคิดตามผู้ให้คำนิยามและการประยุกต์ใช้ตามแต่ละส่วนธุรกิจของการให้บริการ

ผู้ให้คำนิยาม	คำนิยาม
Kathawala et al.	มุ่งเน้นไปที่การลดช่องว่างระหว่างค่าใช้จ่ายและเพิ่มคุณภาพของบริการในห่วงโซ่อุปทานและการกำหนดวิธีการจัดหาฟังก์ชันการจัดการห่วงโซ่แบบดั้งเดิมซึ่งให้ความสำคัญกับสินค้าคงคลัง
Ellram et al.	การจัดการของข้อมูล กระบวนการที่สำคัญกำลังการผลิต การจัดการความต้องการของลูกค้า การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า, การจัดการการส่งมอบบริการและกระแสเงินสด

ตารางที่ 2.1

แนวคิดตามผู้ให้คำนิยามและการประยุกต์ใช้ตามแต่ละส่วนธุรกิจของการให้บริการ (ต่อ)

ผู้ให้คำนิยาม	คำนิยาม
Baltacioglu et al.	เป็นเครือข่ายของซัพพลายเออร์ ผู้ให้บริการและผู้บริโภคหน่วยสนับสนุนอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพการทำงานในการเปลี่ยนทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิตบริการและทรัพยากรในการสนับสนุนและบริการหลัก และการส่งมอบบริการให้กับลูกค้า
Li et al.	บริการเครือข่ายที่ให้บริการแตกต่างกันเพื่อตอบสนองลูกค้าที่ต้องจัดการโดยใช้โมเด็มเทคโนโลยีที่จะลดและสร้างระบบ โดยพิจารณาความต้องการของลูกค้าเป็นจุดเริ่มต้นและการให้บริการที่มีความซับซ้อนหรือเป็นการบูรณาการเป็นขั้นตอนในการให้บริการเมื่อบริการอุตสาหกรรมมีการพัฒนาที่มีขอบเขต
Wu et al.	บูรณาการเพื่อให้ส่วนบุคคลบริการโดยตรงหรือโดยอ้อม
He et al.	อุปทานและความต้องการในการให้บริการซึ่งรวมทรัพยากรที่ให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีใหม่และรูปแบบการจัดการ
Song et al.	การจัดการแบบบูรณาการบริการข้อมูล กระบวนการบริการกำลังการให้บริการ, บริการผลการดำเนินงานและเงินทุนบริการ

โครงสร้างของการบริหารจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจบริการ โดยวิธีการดั้งเดิมของการบริหารจัดการนั้น จะเป็นการกำหนดการให้บริการและการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้บริโภคปลายของการบริการที่ลูกค้าในการบริหารจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจ

บริการเป็นปัจจัยการผลิตจากด้านข้างของลูกค้านี้เป็นอุปกรณ์ ในความพยายามที่จะพัฒนารอบ SCM บริการที่ประเมินการใช้งานที่มีอยู่ใน SCM และมีการปรับกระบวนการของห่วงโซ่อุปทานทั่วโลก

2.3.1.2 แนวคิดการบริหารจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจโรงพยาบาล

การบริหารจัดการโซ่อุปทานถูกมองว่าเป็นกลไกที่สำคัญในการเพิ่มศักยภาพทางด้านการให้บริการของธุรกิจบริการสุขภาพ แต่ธุรกิจประเภทนี้จะมีโครงสร้างหรือเครือข่ายของห่วงโซ่อุปทานที่ซับซ้อน และมีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มากกว่าภาคอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ ส่งผลให้การบริหารจัดการโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจบริการสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลอยู่ในสถานะที่ต้องเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้มากกว่าในธุรกิจอื่น ๆ แม้ว่าจะอยู่ในอุตสาหกรรมบริการด้วยกันก็ตาม (Cagliano และคณะ, 2011)

การบริหารจัดการโซ่อุปทานในโรงพยาบาลไม่ใช่เพียงแต่กระบวนการในด้านของเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์เท่านั้น ยังรวมไปถึงกระบวนการในการให้บริการด้านสุขภาพ การบริการด้านโภชนาการภายในโรงพยาบาล การควบคุมและกำจัดขยะทั้งขยะปลอดเชื้อและขยะอันตราย นอกจากนี้ยังมีประเด็นด้านการลำเลียงหรือขนย้ายผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างภายในและภายนอกของโรงพยาบาลด้วย ซึ่งการมองในภาพรวมของระบบบริการตามมุมมองของการบริหารจัดการโซ่อุปทานจะทำให้เกิดการเชื่อมโยงกันทั้งกระบวนการรักษาทางการแพทย์ภายในโรงพยาบาลและกระบวนการจัดหาหรือป้อนเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ซึ่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า การบริหารจัดการโซ่อุปทานในโรงพยาบาลมีหลักพื้นฐานคล้ายคลึงกับธุรกิจอื่นๆ ที่มีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน และเคลื่อนย้ายวัตถุดิบที่จะเปลี่ยนเป็นยา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการด้านการรักษาสุขภาพ สารสนเทศต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลทางการแพทย์ ประวัติการรักษาของผู้ป่วย ข้อมูลการสั่งซื้อยา เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ และเงิน ซึ่งจะเกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการลงทุนเพิ่มเติม เป็นต้น

2.3.1.3 แบบจำลองการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ

โดยทางผู้วิจัยจะนำแบบจำลองการบริหารโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการของ Baltacioglu et al. (2007) ที่ได้พัฒนารอบแนวคิดในการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ IUE-SSCM Model จากแบบจำลองดั้งเดิมของ SCOR โดยผู้สร้างแบบจำลองการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSCM Model) และ Ellram et al. ซึ่งได้นำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมที่ให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพ (healthcare industry) และ IUE-SSCM Model ถูกให้คำนิยามซึ่งครอบคลุมใน 3 ส่วนของการบริหารโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ คือ ผู้จัดจำหน่าย (Supplier) ผู้ให้บริการ (Service Provider) และลูกค้า (Customer) ที่มี

ประสิทธิภาพการทำงานในการเปลี่ยนทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิตบริการ และทรัพยากรในการสนับสนุนและบริการหลักและการส่งมอบบริการให้กับลูกค้าโดยแบบจำลองของการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSCM Model) นั้น มีองค์ประกอบของกระบวนการในโซ่อุปทานทั้งหมด 7 กระบวนการหลัก ดังนี้

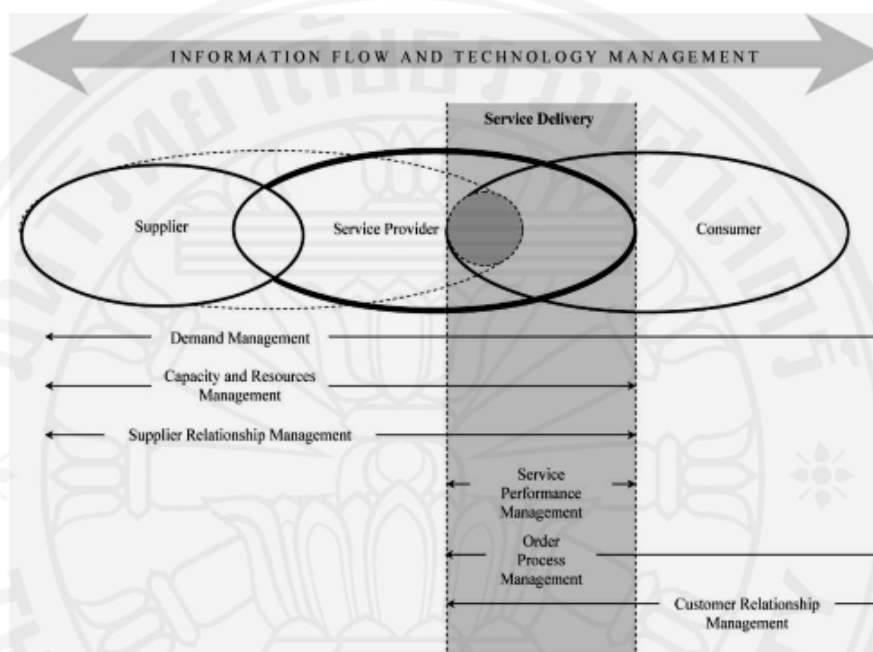


Figure 6. The IUE-SSC Model (Baltacioglu et al. 2007)

ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ IUE-SSCM Model (Baltacioglu et al. 2007)

การจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นการหาหรือพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า โดยในการตัดสินใจนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล อีกทั้งความต้องการของลูกค้ามีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

การบริหารกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นความสามารถในการรักษาความสมดุลในด้านของความต้องการของลูกค้าและการส่งมอบบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยกำลังการให้บริการจะต้องขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยรวมไปถึงกำลังคนด้วย

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นในการเชื่อมต่อระหว่างบริษัทและลูกค้า โดยพยายามที่จะสร้างความต้องการของลูกค้า พร้อมทั้งมุ่งตอบสนองความต้องการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management) เป็นการร่วมมือระหว่างองค์กรหรือกับหน่วยงานภายนอก โดยมีเป้าหมายที่จะดำเนินธุรกิจต่อไปอย่างยั่งยืน ซึ่งมีประสานความร่วมมือกันและมีการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์หรือความเสี่ยงร่วมกัน

การบริหารกระบวนการคำสั่งซื้อ (Order Process Management) การบริหารกระบวนการคำสั่งซื้อ (Order Process Management) เป็นการประสานความเชื่อมโยงกระบวนการย่อยๆ ทั้งองค์กร ตั้งแต่ได้รับคำสั่งซื้อ ตรวจสอบสถานะของการสั่งซื้อ ติดต่อกับลูกค้า จนถึงส่งมอบบริการเหล่านั้นโดยมีความถูกต้องและรวดเร็วในการส่งมอบบริการให้กับลูกค้า

การบริหารประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นการบูรณาการแนวทางการปรับปรุงระบบประสิทธิภาพขององค์กรให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายขององค์กรได้

การจัดการข้อมูลระบบสารสนเทศ (Information Flow and Technology Management) เป็นการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลในทุกกระบวนการตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยมีการแบ่งปันข้อมูลตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพื่อให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้รับข้อมูลที่สอดคล้องกัน และใช้ในการตัดสินใจให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งจะช่วยลดความผิดพลาดหรือความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นได้

Baltacioglu et al. (2007) ได้ให้คำนิยามของห่วงโซ่อุปทานของการบริการว่าเป็นเครือข่ายของซัพพลายเออร์ผู้ให้บริการ ลูกค้า และนายสนับสุนนต่างๆ ที่มีบทบาทและมีการติดต่อประสานงานในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการให้บริการ ตลอดจนแปลงทรัพยากรเหล่านั้นมาเป็นการบริการต่างๆ โดยไม่ว่าจะเป็นบริการหลัก (Core Service) และบริการสนับสุนน (Supporting Service) อีกทั้งส่งมอบบริการให้แก่ลูกค้า บริการหลัก (Core Service) เป็นบริการที่ลูกค้าต้องการโดยตรงถือเป็นสินค้าสุดท้ายที่ต้องส่งมอบให้กับลูกค้า ในขณะที่บริการสนับสุนน (Supporting Service) เป็นกระบวนการอันดับที่สองที่ซัพพลายเออร์หรือผู้ให้บริการส่งมอบให้แก่ลูกค้า ดังนั้น ในบริบทของห่วงโซ่อุปทานของการบริการ การให้บริการทั้งบริการหลักและบริการสนับสุนน ถือว่าเป็นการบริการที่สมบูรณ์ โดยเป้าหมายสูงสุดของการบริการ คือ การให้ลูกค้ารับทราบถึงการบริการ และได้รับประโยชน์สูงสุดจากการบริการ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้โดยสรุปดังตารางนี้

ตารางที่ 2.2

คำจำกัดความของการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการของ Baltacioglu et al. (2007)

กระบวนการ	คำนิยาม
การจัดการความต้องการ (Demand Management)	การจัดการและการสร้างความสมดุลระหว่างความต้องการของลูกค้าโดยการรักษาข้อมูลความต้องการที่มีการอัปเดตตลอดเวลา
การจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)	ความสามารถในการบริหารจัดการและทรัพยากรในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพการทำงานของกำลังการผลิตที่เหมาะสม
การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management)	การดูแลรักษาและการพัฒนาของลูกค้าในระยะยาวโดยการพัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้าและข้อมูลอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งพยายามที่จะเข้าใจในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ
การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management)	กระบวนการที่ลูกค้าและซัพพลายเออร์พัฒนาและรักษาความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและในระยะยาว ในฐานะหุ้นส่วน SRM ประกอบด้วย 5 ส่วนประกอบหลัก รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือความมุ่งมั่นแบ่งปันข้อมูลและข้อเสนอแนะต่อกัน
การบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management)	การตอบสนองต่อการจัดระเบียบสำหรับการสั่งซื้อจากการประมวลผลลูกค้า ขอบเขตของกระบวนการสั่งซื้อการจัดการรวมถึงการได้รับการสั่งซื้อ จนกว่าการส่งมอบบริการให้กับลูกค้า
การจัดการประสิทธิภาพในการให้บริการ (Service Performance Management)	การบริหารจัดการระบบการให้บริการทั้งหมดที่ควรนำมาพิจารณาเมื่อมีการจัดการ การวัด การปรับเปลี่ยนและการบริการที่คุ้มค่า ผลการดำเนินงานในการปรับปรุงองค์กรเพื่อให้บรรลุองค์กรจุดมุ่งหมายเชิงกลยุทธ์และการส่งเสริมการปฏิบัติการกิจและค่านิยม

ตารางที่ 2.2

คำจำกัดความของการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการของ Baltacioglu et al. (2007)
(ต่อ)

กระบวนการ	คำนิยาม
การจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Information Flow and Technology Management)	การนำเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนและทำงานร่วมกัน ภายในห่วงโซ่อุปทานในการปรับปรุงการดำเนินงาน บริการห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้บรรลุความได้เปรียบใน การแข่งขันในธุรกิจ

2.3.2 แนวคิดการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA)

แนวคิดของ Martilla and James (1977) เป็นการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis) ได้รับการพัฒนาแนวคิดโดย Martilla and James (1977) เพื่อใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อวัดผลหรือประเมินการยอมรับ และความพึงพอใจในตัวสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ซึ่งใช้ตารางในการแสดงผล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้



ภาพที่ 2.2 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (IPA Grid) ที่ดัดแปลงมาจาก Lai และ To (2010)

ส่วนที่ 1 (Quadrant I): เฟ่งความสนใจ (Concentrate Here) เป็นพื้นที่ด้านซ้ายบนของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญสูง แต่มีผลการปฏิบัติงานเฉลี่ยต่ำ หมายความว่า ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้น แต่ต้องปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะดังกล่าวให้ดีขึ้น

ส่วนที่ 2 (Quadrant II): ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up with good work) เป็นพื้นที่ด้านขวาบนของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญและผลการปฏิบัติงานที่สูงทั้งคู่ หมายความว่าผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้น และสะท้อนให้เห็นว่าผลการปฏิบัติงานนั้นก็มีประสิทธิภาพ มีการจัดการที่ดี และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ดังนั้น จึงควรรักษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานนั้นไว้

ส่วนที่ 3 (Quadrant III): ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority) เป็นพื้นที่ด้านซ้ายล่างของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญและผลการปฏิบัติงานต่ำทั้งคู่ สะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่มีความสำคัญในสายตาของลูกค้า ในขณะที่เดียวกัน ผลการปฏิบัติงานก็ไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการสามารถลดความสำคัญของคุณลักษณะนั้นให้น้อยลงได้

ส่วนที่ 4 (Quadrant IV): มีโอกาสล้มเลิก (Possible Overkill) เป็นพื้นที่ด้านขวาล่างของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยความสำคัญต่ำ แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานสูง สะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่ได้สำคัญในสายตาของลูกค้า แต่รู้สึกว่าได้รับบริการที่ดี ผู้ให้บริการสามารถจัดสรรหรือโยกย้ายทรัพยากรในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นๆ แทนได้

สำหรับจุดตัดของกราฟ IPA นั้น Martilla and James (1978) เสนอให้ใช้ค่ามัธยฐาน (Median) แทนค่าเฉลี่ยสำหรับแกนความสำคัญ (Importance) เมื่อมีระดับความแปรปรวน (Insufficient amount of Variance) หรือเมื่อระดับความสำคัญในรูปแบบการกระจายไม่ปกติ แต่ขณะที่ Oh (2001) เสนอให้ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของระดับความสำคัญ (Importance) และผลการปฏิบัติงาน (Performance) ในการแบ่งตารางออกเป็น 4 ส่วน ในขณะที่ Wage and Eagles (2003) กำหนดจุดตัดของตารางไว้ที่ 3.4 เพื่อสะท้อนมาตรฐานการบริการที่ดี ดังนั้น การกำหนดจุดตัดของตารางขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะนำไปใช้

เนื่องจากค่า Coefficient (β) เป็นค่าที่บอกถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทีบอกทั้งขนาดและทิศทางจึงมีการใช้เป็นค่าของ Importance และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ค่าความสำคัญ (importance) นั้น เป็นค่าที่ได้จากการประเมินของลูกค้าในแต่ละด้านหรือได้จากการประเมินทางสถิติ ในมุมมองของนักเขียนหลายๆ ท่าน กล่าวว่า การประเมินผลแนวความคิดโดยรวมสามารถประมาณได้จากข้อมูลประสิทธิภาพการทำงาน ยกตัวอย่างเช่น ในการประเมินคุณภาพของการบริการที่ลูกค้าสามารถถามเพื่อประเมินคุณภาพของ

การให้บริการโดยรวมและทุกด้าน เพื่อพยายามที่จะเข้าใจความสัมพันธ์กันของแต่ละด้านของคุณภาพโดยรวม ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานนั้นจะสามารถวิเคราะห์ด้วยวิธีที่ดีที่สุดในการประเมินทางอ้อม ซึ่งนั่นก็คือ ค่า Coefficient (β) (Dolinsky and Caputo, 1991; Wittink and Bayer, 1994; Taylor, 1997; Matzler et al., 2003; Lowenstein, 1995) ตามสมการ ดังนี้

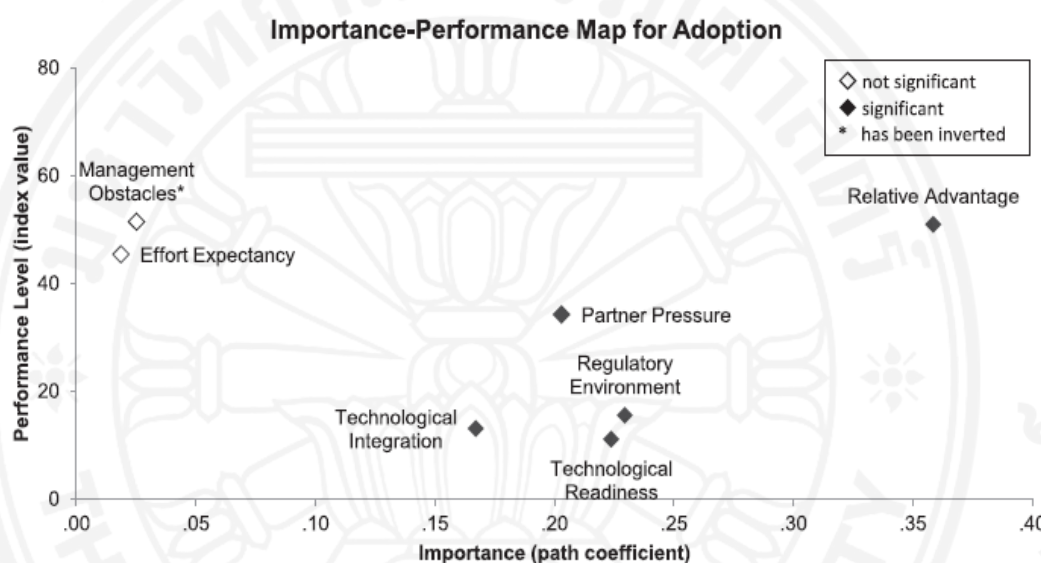
$$\hat{y}_0 = \hat{\beta}_1 x_1 + \hat{\beta}_2 x_2 + \cdots + \hat{\beta}_p x_p$$

$\hat{y}_0$ คือ ผลการดำเนินงานของแนวคิดทั้งหมด x_i
 (i=1,..., p) คือ ข้อสังเกตของการดำเนินงานในแต่ละด้าน (i=1,..., p)
 $\hat{\beta}_1$ คือ การประมาณการของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการประเมินผล
 การสังเกตของแนวคิดทั้งหมดและด้านที่ i ของข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน

และ Bacon (2003) ได้นำเสนอว่าการใช้วิธีแบบดั้งเดิมจะทำให้เกิดความเข้าใจผิด เนื่องจากผลที่ได้จากการประเมินตามมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert Scale) มักจะมีแนวโน้มสูงกว่าความเป็นจริง เพราะการระบุปัจจัยที่สำคัญในการวัดผล จำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์หรือการสนทนากลุ่ม ตลอดจนทบทวนงานวิจัยในอดีต อีกทั้งยังมีจุดอ่อนจากตัวผู้ตอบแบบสอบถามที่อาจไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือไม่มีความรู้ที่จะประเมินผลการปฏิบัติงานของบริการนั้น ๆ จึงได้เสนอให้มีการปรับปรุงเครื่องมือ IPA โดยใช้วิธีทางอ้อมแทน เนื่องจากมีเพียงมาตรวัดสำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานเท่านั้น แต่ไม่มีมาตรวัดความสำคัญของปัจจัย ดังนั้น จึงเสนอให้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ซึ่งใช้ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยผลการปฏิบัติงานของบริการในการวิเคราะห์ วิธีดังกล่าว ถือเป็นการวัดความสำคัญเชิงเปรียบเทียบภายใน ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะขึ้นอยู่กับข้อมูลของปัจจัยทั้งหมด โดยค่าสัมประสิทธิ์ หรือ Coefficient (β) นั้นจะแสดงถึงระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทั้งในเชิงขนาดของความสัมพันธ์ และทิศทางของความสัมพันธ์

Matzler, Bailom et al. (2004) ระบุว่า IPA ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า 1) ปัจจัยด้านผลการปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านความสำคัญถือเป็นตัวแปรอิสระ และ 2) ปัจจัยทั้งสองมีความสัมพันธ์แบบเชิงเส้นหรือมีความสมมาตร (Linear and Symmetrical) ซึ่งเป็นสมมติฐานที่มีข้อผิดพลาดในความเป็นจริง เพราะความสัมพันธ์ระหว่างระดับปัจจัยของผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจของลูกค้าไม่มีความสมมาตร หรืออสมมาตร (Asymmetrical) และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผลปฏิบัติงานและปัจจัยด้านความสำคัญมีลักษณะเป็นเหตุเป็นผลกัน (Causal)

การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis) ในเรื่องของดำเนินการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ E-Business ในอุตสาหกรรมป่าไม้ ถูกนำมาประยุกต์ใช้โดย Nam Trang, Zander, Visser, and Kolbe (2015) เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพความสำคัญเป็นเทคนิคที่ใช้ Partial Least Squares (PLS) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคนี้ช่วยในการระบุพื้นที่ของการปรับปรุงของตัวแปรภายนอกภายใต้การพิจารณาตัวแปรอิทธิพล (คือมิติที่สำคัญ) และค่าดัชนี (มิติประสิทธิภาพการทำงาน) ดังนี้



ภาพที่ 2.3 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (IPA Grid) ของ Nam Trang, Zander, Visser, and Kolbe (2015)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแบบจำลองการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการตามแนวคิดของ IUE-SSE Model ของ Baltaciogul et al. (2007) พบว่าตัวชี้วัดต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการดำเนินงานธุรกิจของธุรกิจบริการทางการแพทย์ในประเทศไทยและการวัดผลการดำเนินงานของโซ่อุปทานในธุรกิจบริการตามทฤษฎี SERVQUAL ดังนี้

2.4.1 การจัดการความต้องการ (Demand Management)

การจัดการความต้องการ เป็นพื้นฐานของการบริหารจัดการโซ่อุปทานสามารถกำหนดให้เป็นความพยายามที่จะมุ่งเน้นที่จะประเมินและจัดการความต้องการของลูกค้าด้วยความตั้งใจของการใช้ข้อมูลนี้ เพื่อการตัดสินใจเชิงปฏิบัติการ เป็นการให้คำจำกัดความของ

Blackwell (1999) cited in Coyle et al. (2003) อีกทั้ง Handfield and Nichols. (1999) ได้ให้คำจำกัดความว่าการจัดการข้อมูลความต้องการจะต้องมีการพยากรณ์และมีการจัดการข้อมูล รวมถึงมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Real Time) ด้วย Klassen and Rohleder. (2001) ระบุว่าในอุตสาหกรรมบริการการจัดการที่ประสบความสำเร็จจากความต้องการมีความสำคัญเนื่องจากจำนวนของความยากที่เกิดขึ้นจากลักษณะเฉพาะของการบริการ คือ ความไม่แน่นอนของรูปแบบความต้องการที่มาพร้อมกับความไม่แน่นอนนี้ไม่สามารถให้บริการและสินค้าคงคลังเป็นสิ่งที่ทำลายให้กับผู้จัดการบริการ และ Coyle et al. (2003) ระบุว่า การจัดการความต้องการของลูกค้าโดยต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ

ในบริบทของความสำเร็จของการจัดการความต้องการมีนัยสำคัญในโซ่อุปทานบริการในการไหลของการบริการในหน้าที่ของการพยากรณ์ความต้องการความมุ่งมั่นและการวางแผนที่มีความจำเป็นก่อนที่จะมีการส่งมอบบริการที่เกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ฟังก์ชันสนับสนุนในห่วงโซ่อุปทานการบริการซึ่งจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับห่วงโซ่อุปทานสินค้าก็ควรจะนำมาพิจารณา

2.4.2 การจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)

Amistead and Clark (1994) ให้คำจำกัดความว่าการจัดการกำลังการผลิต คือความสามารถในการจัดการความสมดุลระหว่างความต้องการของลูกค้าและความสามารถในการส่งมอบบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพราะความผันผวนในลักษณะความต้องการใช้บริการและความจริงที่ว่าบริการที่มีการผลิตและบริโภคพร้อมกันธุรกิจบริการประสบปัญหาอย่างต่อเนื่องของการจับคู่ของพวกเขาที่กำลังการผลิตและความต้องการ Ng et al. (1999) ระบุว่าผู้จัดการในบริษัทให้บริการต้องเผชิญกับความซับซ้อนและยากของงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความสามารถและข้อมูลที่มีน้อยและไม่เพียงพอ Baltacioglu et al. (2007) กล่าวว่ากำลังการให้บริการ ไม่ใช่เพียงแต่กำลังในด้านของกำลังแรงงานเท่านั้น แต่หมายรวมถึงทรัพยากรต่างๆที่ทางบริษัทสามารถเข้าถึงได้ด้วย

ทรัพยากร ได้แก่ วัตถุดิบที่ต้องได้ทุกสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ outsource จากบริษัทอื่นๆกำลังการผลิตที่ประสบความสำเร็จ โดยทรัพยากรเหล่านี้มีการจัดมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานที่ดีที่สุด และกำลังการผลิตที่ตรงตามความต้องการที่มีความผันผวน เป็นต้น

2.4.3 การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management)

การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า Chopra and Meindl (2004). ได้ให้คำจำกัดความว่าการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM) ซึ่งรวมถึงกระบวนการที่มุ่งเน้นในการเชื่อมต่อระหว่างบริษัทและลูกค้าโดยพยายามที่จะสร้างความต้องการของลูกค้าและอำนวยความสะดวกการจัดวางและการจัดการของการสั่งซื้อ

นอกจากการกำหนดความต้องการการสื่อสารที่ดีขึ้นกับลูกค้าและการคาดการณ์ที่ดีขึ้นของความต้องการของลูกค้าที่มีความจำเป็นซึ่งนำไปสู่ลูกค้าการจัดการความสัมพันธ์ ระบุลูกค้าที่สำคัญและกลุ่มลูกค้าผ่านทางความสัมพันธ์กับลูกค้าการจัดการเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน บริการลูกค้าซึ่งเป็นจุดสำคัญของการตลาดและโลจิสติกส์มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งอย่างต่อเนื่องของข้อมูลลูกค้า กำหนดลูกค้าที่สำคัญหรือแบ่งประเภทของลูกค้าตามลักษณะที่แตกต่างกันของพวกเขาจะนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมพันธมิตรและเพิ่มการทำงานร่วมกันระหว่างบริษัทและมุ่งเน้นลูกค้าลูกค้า

2.4.4 การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management)

การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ ซึ่ง Lambert, Stock and Ellram (1998) ระบุว่า เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท เพราะสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ซับซ้อนมากขึ้นและมีราคาแพงขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อจะกลายเป็นผู้จัดจำหน่ายที่สำคัญมากขึ้นสำหรับทุกบริษัท Lang et al. (2002) ระบุว่า ในห่วงโซ่อุปทานนี้การจัดการความสัมพันธ์ผู้จัดจำหน่าย (SRM) ซึ่งสามารถกำหนดเป็นโซลูชันครบวงจรที่เชื่อมโยงสินค้าการพัฒนาจัดหา วางแผนอุปทานและการจัดซื้อจัดจ้างทั่วห่วงโซ่คุณค่า ให้การทำงานร่วมกันระหว่างบริษัทและซัพพลายเออร์ที่มีศักยภาพ Chopra และ Meindl. (2004) กล่าวว่า ผู้ผลิตมีจุดประสงค์พื้นฐานของการจัดการความสัมพันธ์คือการจัดให้มีและการบริหารจัดการแหล่งต่างๆ สำหรับสินค้าและบริการต่างๆ หน้าที่นี้มีหลายกระบวนการ เช่น การปรับปรุงการออกแบบที่ผ่านการคัดเลือกร่วมกันกับซัพพลายเออร์ของชิ้นส่วน การจัดการสัญญา การประเมินผลการผลิตและการเจรจาต่อรองกับซัพพลายเออร์ การจัดซื้อจัดจ้างและการควบคุม การปฏิบัติงานของห่วงโซ่อุปทาน

การบริการเป็นระบบ SRM ที่ประสบความสำเร็จจะช่วยเรื่องการบริการของบริษัทและซัพพลายเออร์ของพวกเขาไปร่วมกันสร้างและส่งมอบบริการได้เร็วขึ้นและมีค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุดการจัดการความสัมพันธ์ผู้ผลิตที่สำคัญในการให้บริการจัดการห่วงโซ่นี้เป็นพื้นฐานเนื่องจากลักษณะของการส่งมอบบริการกระบวนการในการที่ซัพพลายเออร์ที่มีการควบคุมที่ดีในห่วงโซ่เป็นที่กล่าวถึง

ก่อนในห่วงโซ่อุปทานบริการซัพพลายเออร์ที่มีส่วนร่วมโดยตรงกับการส่งมอบบริการและมักจะอยู่ในการติดต่อโดยตรงกับลูกค้า ดังนั้นความล้มเหลวในด้านอุปทานพร้อมกันอาจกลายเป็นความล้มเหลวในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกล่าวเกิดขึ้น ความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนสร้างขึ้นในการประสานงานการทำงานร่วมกันการตอบสนองและความไว้วางใจจึงควรจะรักษาความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ซึ่งเป็นจุดสำคัญของการจัดการความสัมพันธ์ของซัพพลายเออร์

2.4.5 การบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management)

Lambert, Stock and Ellram (1998) ได้กำหนดกระบวนการให้บริการว่าการประมวลผลคำสั่งเป็นฟังก์ชันที่สร้างมาเพื่อเป็นระบบที่องค์กรใช้สำหรับการรับสั่งซื้อจากลูกค้า ตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะของการสั่งซื้อและการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า โดยการกรอกคำสั่งซื้อและทำให้สามารถใช้ได้กับลูกค้า Ballou(2004) ระบุว่าผู้บริหารของขั้นตอนการสั่งซื้อ จะมีฟังก์ชันครอบคลุมกระบวนการย่อยหลายอย่าง เช่น การเตรียมการสั่งซื้อการส่งคำสั่งและการรายงานสถานะการสั่งซื้อ และมีการแยกฟังก์ชันอื่นๆ ของการจัดการโซ่อุปทาน ดังนั้นจึงส่งผลต่อการรับรู้ของลูกค้าในการให้บริการและความพึงพอใจของลูกค้าและการมีจุดมุ่งหมายของบริษัทในโซ่อุปทานที่ไปในทางเดียวกัน

เพราะการสั่งซื้อมีแนวโน้มที่จะอยู่บนพื้นฐานของระบบอัตโนมัติขึ้นอยู่กับกระแสข้อมูลในโซ่อุปทานและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการขนส่งแต่ธุรกิจจำนวนมาก พบว่าฟังก์ชันการประมวลผลคำสั่งจะไม่ได้ทำงานอย่างถูกต้องแม้จะมีความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศนี้โดยทั่วไปเนื่องจากการขาดการเชื่อมโยงที่แข็งแกร่งระหว่างฟังก์ชันการประมวลผลคำสั่งซื้อและอื่น ๆ ฟังก์ชันโลจิสติกส์ เช่น การจัดการความต้องการการผลิตและการจัดซื้อจัดจ้างประมวลผลคำสั่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในธุรกิจบริการและการปรับปรุงในฟังก์ชันนี้จะสะท้อนให้เห็นมักจะอยู่ในค่าใช้จ่ายที่ลดลง ในอุตสาหกรรมบริการการสั่งซื้ออาจใช้เวลาหลายรูปแบบ เช่น การจองหรือการใช้งาน โดยบ่งบอกถึงกระบวนการของการสั่งซื้อที่รวดเร็วและถูกต้องเพื่อให้ลูกค้าไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ดังนั้นธุรกิจบริการควรให้แน่ใจว่าการประมวลผลถูกออกแบบมาอย่างดีและการบริหารจัดการและดำเนินงานในความร่วมมือกับทุกกิจกรรมโลจิสติกส์อื่น ๆ

2.4.6 การจัดการประสิทธิภาพในการให้บริการ (Service Performance Management)

การจัดการประสิทธิภาพถือเป็นฟังก์ชันที่สำคัญในการให้บริการของโซ่อุปทานเนื่องจากลักษณะของธุรกิจบริการขั้นตอนการผลิตบริการต้องใช้ทั้งลูกค้าและผู้ผลิตที่จะนำเสนอ นอกจากนี้ผลการดำเนินงาน (การผลิตบริการ) และการบริโภคที่เกิดขึ้นพร้อมกัน การจัดการโซ่อุปทานในการให้บริการมีความคล้ายคลึงกับฟังก์ชันการผลิต แต่เนื่องจากซัพพลายเออร์และผู้ซื้อจำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลิตนอกจากนี้ก็มีลักษณะเฉพาะ

ทรัพยากรมนุษย์ควรจะมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการประสิทธิภาพการบริการนี้เกิดจากการมีส่วนร่วม ปัจจัยมนุษย์ทั้งที่เป็นบริการบุคลากรและลูกค้าในการผลิตบริการ

2.4.7 การจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Information Flow and Technology Management)

การจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศ ซึ่งการจัดการที่ประสบความสำเร็จของการไหลของข้อมูลนี้เป็นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเครื่องมือสำหรับการโลจิสติกส์และการดำเนินงานในโซ่อุปทาน เป็นที่ชัดเจนว่าข้อมูลในระบบได้รับประโยชน์อย่างมากจากความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีและในวันนี้ผู้บริหารเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญที่จะรักษาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสำหรับข้อมูลและการจัดการเทคโนโลยีสามารถสรุปได้คือ ความพยายามที่จะเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าผ่านการมีสินค้าจัดส่งการตอบสนองความถูกต้องและความยืดหยุ่นในการปรับปรุงผ่านความคิดเห็นและยอดขายเพิ่มขึ้นและปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินงาน โดย Korhonen et al.(1998) เป็นผู้ให้คำจำกัดความ

การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นสิ่งสำคัญในการจัดหาบริการ รวมทั้งเป็นความสำเร็จของการทำงานที่สำคัญในโซ่อุปทานเช่นการจัดการความต้องการการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากรการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าการบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ และการจัดการกระบวนการขึ้นอยู่กับจัดการข้อมูลและระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ

2.4.8 การวัดผลการดำเนินงานของโซ่อุปทานในธุรกิจบริการ

สำหรับการพัฒนาขอบเขตของ SSCPM ตั้งแต่การวัดประสิทธิภาพของการบริการเข้ามามีบทบาทสำคัญ ซึ่งลักษณะของการให้บริการจึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการพิจารณา มีจำนวนของเอกสารเกี่ยวกับผลการดำเนินงานและตัววัดผลในการให้บริการ Neely et al. (2002) อย่างไรก็ตามสิ่งที่มีความสำคัญน้อยถูกแทนที่ด้วยผลการดำเนินงานและตัววัดผลในการให้บริการ Yasin & Gomes. (2010) ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการที่แตกต่างกัน Fitzgerald Johnston Brignall, Silvestro และ Voss. (1991) และ DoneyBarry & Abratt (2007) ได้เสนอการวัดประสิทธิภาพการให้บริการใน 6 มิติดังนี้

ตารางที่ 2.3

มิติประสิทธิภาพการบริการและประเภทของการวัดของ Fitzgerald et al.(1991).

มิติ	ประเด็น	ประเภทของตัววัด
การเงิน (Financial)	การหมุนเวียนของสินทรัพย์ (Asset turn over) การควบคุมของแรงงานและค่าใช้จ่าย (Control of labor and capital costs) กำไรต่อการดำเนินงาน (Profit per serve)	Profitability Liquidity Capital structure Market ratios
ความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)	ความสามารถในการหาลูกค้าใหม่ (Ability to win new customers) ความจงรักภักดีของลูกค้า (Customer loyalty)	Relative market Share and position Sales growth Measures of the customer base
คุณภาพการให้บริการ (Quality of Service)	ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและองค์กร ในการตั้งค่าคาดหวังของลูกค้าที่ชัดเจน (Relationship between customer and organization) การตั้งค่าคาดหวังของลูกค้าที่ชัดเจน (Setting of clear customer expectations) การวัดความพึงพอใจของลูกค้า (Measurement of customer satisfaction)	Overall service indicators: Reliability Responsiveness Aesthetics/appearance Cleanliness/tidiness Comfort Friendliness Communication Courtesy Competence Access Availability

ตารางที่ 2.3

มิติประสิทธิภาพการบริการและประเภทของการวัดของ Fitzgerald et al.(1991). (ต่อ)

มิติ	ประเด็น	ประเภทของตัววัด
ความยืดหยุ่น (Flexibility)	ความเร็วในการส่งข้อมูลและมีความ ยืดหยุ่นในการให้บริการ (Building volume, delivery speed and specification flexibility into service) การออกแบบในระยะยาว (design in the long term) การใช้กำลังการผลิตในระดับกลยุทธ์ (Use of level capacity strategies) การจ้างพนักงานชั่วคราว (Employment of part-time and floating staff) ใช้กลยุทธ์ทางราคาและ กลยุทธ์ส่งเสริมการขาย เพื่อจัดการกับ ความต้องการที่ไม่คงที่ (Use of price and promotion strategies to smooth demand)	Specification Flexibility Volume flexibility Delivery speed flexibility
การใช้ทรัพยากร (Resource Utilization)	การใช้ประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวก และพนักงาน (Utilization of facilities, equipment and staff)	Productivity Efficiency
นวัตกรรม (Innovation)	การวัดความสำเร็จของกระบวนการ นวัตกรรมและนวัตกรรมของตัวเอง (Measurement of the success of the innovation process and the innovation itself)	Performance of the innovation process Performance of Individual innovations

แต่มีการโต้แย้งการวัดประสิทธิภาพการให้บริการใน 6 มิติ ซึ่งมีการพิจารณาและอยู่ในระหว่างขั้นตอนของกลยุทธ์ที่จะนำไปสู่สมดุลของแผนกลยุทธ์ ParasuramanZeithaml และ Berry (1988) ชี้ให้เห็นมิติที่ห้าสำหรับคุณภาพการให้บริการ เป็นแนวความคิดที่เรียกว่า SERVQUAL

ในทางกลับกัน Fitzgerald et al (1991), Parasuraman et al. (1988) และ Gaiardelli et al. (2006) มิติของการวัดประสิทธิภาพการบริการที่มีประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานจะเห็นว่าห่วงโซ่อุปทานการผลิตในปัจจุบัน การวัดประสิทธิภาพไม่เพียงพอที่จะประเมินประสิทธิภาพการบริการ ดังนั้นมาตรการและตัวชี้วัดที่ใช้ใน SSCPM มีการระบุและกล่าวถึงในการวัดประสิทธิภาพการบริการ

นอกจากนี้ Gaiardelli, Sacconi และ Songini (2006) นอกจากนี้ยังเน้นความสำคัญของบริการหลังการขายในห่วงโซ่อุปทาน ในระดับเชิงกลยุทธ์พิจารณาการวัดประสิทธิภาพทางการเงินในขณะที่ในการดำเนินงานในขณะที่มีการมุ่งเน้นความพึงพอใจและความยืดหยุ่นและผลิตภาพ แยกแยะกระบวนการบริการลงในด้านหน้าและด้านหลังสำนักงาน ความน่าเชื่อถือและการตอบสนองมีข้อเสนอแนะในการวัดกิจกรรมสำนักงานด้านหน้าในขณะที่เวลาภายใน ค่าใช้จ่ายและการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ที่ได้รับการประเมินว่าเป็นที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมหลังสำนักงาน

2.4.9 การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน (Importance Performance Analysis: IPA)

Hahnet al. (2002) ได้เขียนใน business review ถึงวิธีการจับความความต้องการของลูกค้าซึ่งใช้วิธีการในรูปแบบจำลองของสมการโครงสร้าง โดยการใช้วิธีการของ PLS การวิเคราะห์เชิงประจักษ์โดยใช้การวิเคราะห์คุณภาพ ความพึงพอใจของลูกค้าและข้อมูลความจงรักภักดี(Loyalty) สำหรับร้านค้าสะดวกซื้อแสดงให้เห็นถึงข้อดีของวิธีการใหม่ โดยมีรูปแบบการแบ่งส่วนตลาดแบบดั้งเดิมอยู่บนพื้นฐานของการจัดกลุ่มตัวแปรที่รู้จักกันดี และผลการยืนยันข้อสันนิษฐานของความแตกต่างในการรับรู้ของลูกค้าแต่ละบุคคลผลกระทบของความพึงพอใจและความสัมพันธ์อีกด้วย ผลยังแสดงให้เห็นว่าวิธีการนี้จะช่วยเติมเต็มและให้ข้อมูลเชิงลึกมากกว่าการแบ่งส่วนลูกค้า (Segmentation) แบบดั้งเดิม

Scott et al. (2006) อธิบายว่าตัวชี้วัดประสิทธิภาพอยู่ในขณะนี้ เป็นคุณลักษณะที่เป็นที่ยอมรับถูกนำไปใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอนเช่นเดียวกับปัจจัยการวัดประสิทธิภาพการทำงาน เช่น ในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนที่จะกลายเป็นข้อบกพร่องอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่ทรัพยากรที่มีจำกัด โดยใช้รูปแบบของ IPA ในการนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในรายงานฉบับนี้การประเมินผลการเรียนการสอนของนักเรียนจะใช้เพื่อการว่าจ้างผู้สอน มหาวิทยาลัย ซึ่งหน่วยงานกลางบริหารจัดการมาตรฐานจะการสำรวจการเรียน

การสอน การสำรวจได้รับการดำเนินการเป็นประจำ (1) สำหรับการเรียนการสอนหลักสูตรทั้งหมด (2) สำหรับการเรียนการสอนอย่างน้อยทุกหลักสูตรและ (3) ตามคำขอของสมาชิกเป็นบริการวินิจฉัย การสำรวจ (1) และ (2) การจ้างงานชุดมาตรฐานเดียวกันของคำถาม ข้อมูลมากได้รับการเก็บรักษา เป็นเวลาหลายปีและค่าเฉลี่ยที่มีอยู่มหาวิทยาลัยรวมและสำหรับแต่ละคณะและหน่วยงาน เหตุผล การสำรวจกระบวนการและผลลัพธ์ที่ได้รับการให้บริการโดย Huntley และ Panter [6] เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลของนักเรียนมาตรฐานนี้ถูกใช้ในการวัดประสิทธิภาพการทำงานของมหาวิทยาลัย ที่นี้

Abalo et al. (2006) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ Importance-Performance Analysis (IPA) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ง่ายและมีประโยชน์สำหรับการระบุคุณลักษณะเหล่านั้นของสินค้า หรือบริการ เพื่อที่จะปรับปรุงในส่วนที่มีความจำเป็นหรือช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในการประหยัดค่าใช้จ่ายไปได้โดยไม่ส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหายกับคุณภาพโดยรวม ด้วยเหตุนี้ สองมิติของ IPA จะแสดงผลการประเมินเกี่ยวกับความสำคัญและประสิทธิภาพการทำงานที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละปัจจัยในงานวิจัยนี้จะแสดงให้เห็นว่าการวัดมิติของความสำคัญจะดีกว่าเดิมและนำเสนอสูตร ในการแปลง metric scale ใหม่และถูกปรับให้เข้ากับ IPA Grid สูตรนี้จะทำให้การตั้งค่าเพื่อจำนวน ของคุณสมบัติทั้งหมด การพิจารณาการจัดอันดับและรายงานคำสั่งที่ดีกว่า IPA แบบเดิม โดยการวัด ความสำคัญ (Importance measure) มี 2 วิธีการ 1) วิธีทางตรง คือการวัดโดยใช้ Likert scales หรือ metric rating รวมถึงการวัดผลการดำเนินงาน (Performance) 2) วิธีทางอ้อม คือ การวัดผลการดำเนินงานโดยทั้ง multivariate regression ของสินค้าและบริการโดยรวม และการวัด rating ของแต่ละปัจจัย (Danaher and Mattsson, 1994; Dolinsky, 1991; Neslin, 1981; Taylor, 1997; Wittink and Bayer, 1994) หรือการใช้เทคนิคการหาค่าเฉลี่ย conjoint analysis (Danaher, 1997; DeSarbo et al., 1994; Ostrom and Iacobucci, 1995) เนื่องด้วยมีปัญหาที่ถกเถียงกันว่า การวัดคุณลักษณะโดยตรงของคุณลักษณะจะดีกว่าการวัดทางอ้อมก็ตาม แต่การวัดทางตรงก็มีข้อเสีย คือการประเมินความสำคัญโดยตรงมักจะเป็นความเข้าใจผิดเพราะการจัดอันดับอยู่ในระดับสูง ซึ่ง การพัฒนาการวัดแบบทางนั้นจะสามารถช่วยแก้ปัญหาได้โดยใช้ standardized regression coefficients (multivariate regression) ของการวัดลำดับของผลการดำเนินงานในภาพรวมของ สินค้าและบริการ (Edwards, 1954; Tversky and Kahneman, 1981) วิธีนี้จะมิข้อดีในการลด การประเมินที่อยู่ในระดับสูง แต่วิธีนี้ก็ยังมีจุดอ่อนในเรื่องของ collinearity

Hockett al. (2010) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการรักษาและเพิ่มความพึงพอใจให้กับ ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมสนามกีฬาความสำเร็จที่สำคัญของปัจจัยในการบริหารจัดการที่ทันสมัย เช่น สนามกีฬาอเนกประสงค์สำหรับการเล่นกีฬา แสดงคอนเสิร์ต เป็นต้น การศึกษาครั้งนี้ระบุปัจจัยที่มี

อิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้เข้าชม การวิเคราะห์ของกระบวนการการให้บริการโดยใช้วิธีการสังเกตโดยตรงช่วยให้เราสามารถสร้างความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการโครงสร้างใช้ข้อมูลผู้เข้าชมของที่สำคัญเยอรมันสนามกีฬาอเนกประสงค์ 2,500 คน และการทดสอบความสัมพันธ์ของสมมุติฐาน คือ partial least squares (PLS) path modelling approach วิธีการในการทำคือแผนที่ของการประเมินความสำคัญและประสิทธิภาพ (importance-performance map-based assessment) จะถูกใช้ในการให้คำแนะนำสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการเพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้เข้าชม

Rigdon et al. (2011) มีวัตถุประสงค์ ได้มีการนำการศึกษาของ Fornell et al. (1996) มาทำการศึกษาอีกครั้งหลักฐานที่แตกต่างที่สังเกตภายในข้อมูลพื้นฐานดัชนีความพึงพอใจของลูกค้าอเมริกัน (ACSI) การตรวจสอบข้อมูลใน 2 อุตสาหกรรม (บริการและโรงแรม) เผยให้เห็นความแตกต่าง ข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้ให้เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างรูปแบบที่แตกต่างกันของ ACSI ต่อการวิเคราะห์และการตีความที่แม่นยำมากขึ้น ซึ่งมีวิธีการและแนวทางในการศึกษานี้ใช้ PLS โดยวิธีการสร้างแบบจำลองเส้นทางและใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อประเมินและเปรียบเทียบผลของดัชนีความพึงพอใจของลูกค้าอเมริกัน (ACSI) บนรวบรวมข้อมูลในระดับอุตสาหกรรม นอกจากนี้ในการสร้างแบบจำลอง PLS (FIMIX-PLS) วิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบต่อไปข้ามความคล้ายคลึงกันของอุตสาหกรรมและความแตกต่างภายในอุตสาหกรรม และผลการวิจัย งานวิจัยจะแบ่งเป็น 3 ประเภทของลูกค้าในแต่ละอุตสาหกรรม ส่วนที่สำคัญในแต่ละอุตสาหกรรมหมายถึงลูกค้าที่มีความจงรักภักดี ในขณะที่อีกสองกลุ่มที่มีขนาดเล็กจะไม่เป็นที่ยกเว้นทั้งสองอุตสาหกรรม การศึกษานี้ระบุความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มเหล่านี้ในแต่ละอุตสาหกรรม การวิเคราะห์แผนที่สำคัญแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพแตกต่างเหล่านี้และให้พื้นฐานสำหรับผลกระทบต่อการบริหารจัดการ

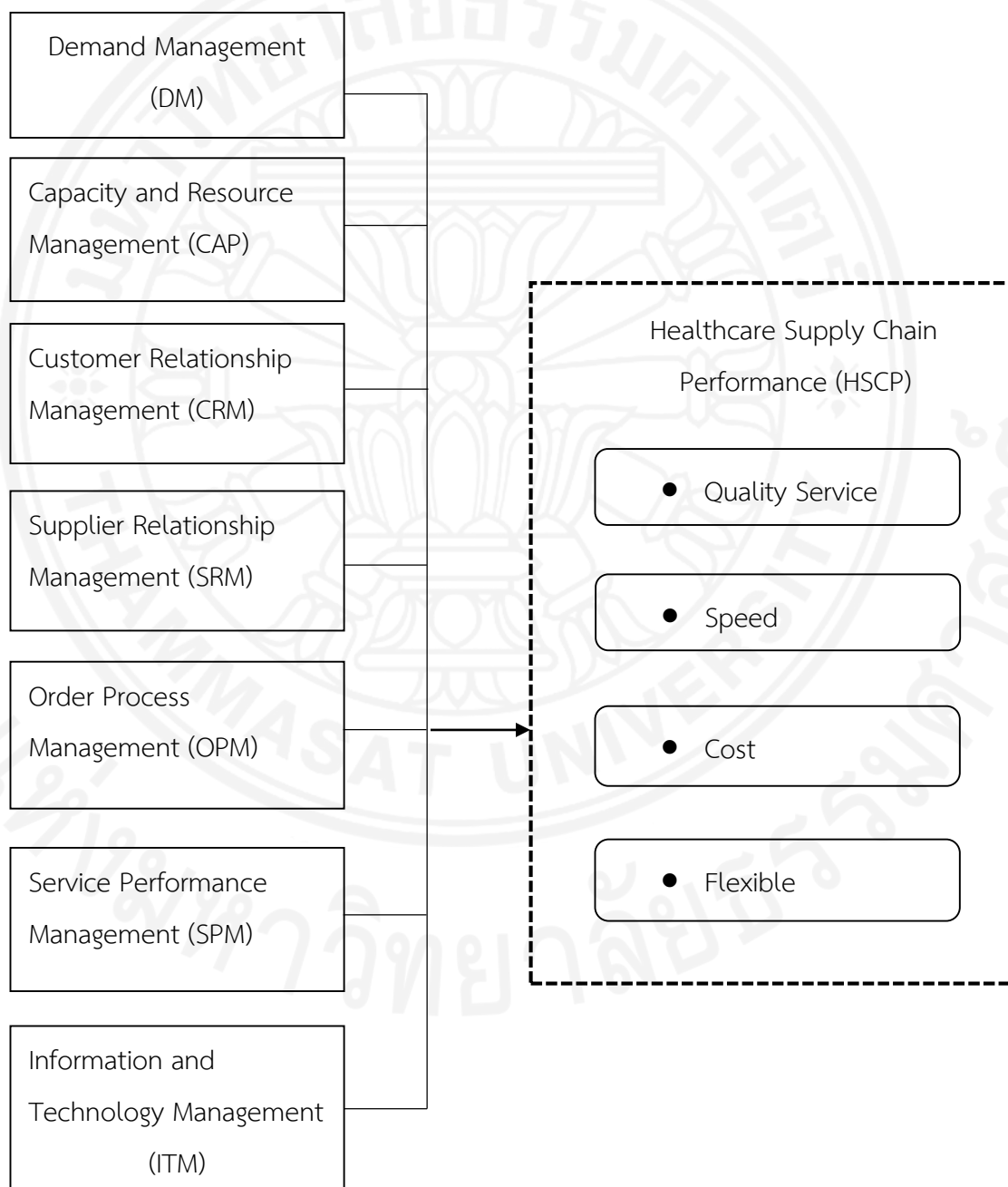
Dominique และ Lopes (2012) ระบุว่า การวิเคราะห์ความสำคัญและประสิทธิภาพ (IPA) เป็นวิธีการเชิงกลยุทธ์เพื่อการวัดความพึงพอใจของลูกค้าและสามารถที่ระบุจุดแข็งและพื้นที่ของการปรับปรุงในการให้บริการโดยเฉพาะอย่างยิ่ง โดยความสำคัญจะถูกกำหนดโดยผู้ใช้บริการ และต่อมาจะมีการประเมินสำคัญที่ผู้ใช้กำหนดให้กับคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องมากที่สุดในการให้บริการและต่อมาประเมินประสิทธิภาพการให้บริการของแต่ละบริการ ซึ่งจะให้เห็นช่องว่างของความสำคัญและประสิทธิภาพการให้บริการจากกราฟ (IPA) ซึ่งกราฟในการประเมินผลการดำเนินงาน สามารถที่จะให้คำแนะนำที่เหมาะสมสำหรับการจัดการแบรนด์ได้ ดังนั้น IPA จึงใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการให้บริการสุขภาพ การทำงานในปัจจุบัน คือ ส่วนสำคัญในการการศึกษาที่ช่วยวิเคราะห์ความพึงพอใจในหมู่อาชีพในการให้บริการสุขภาพของ Feira-Arouca ในประเทศโปรตุเกส วัตถุประสงค์หลักคือการแสดงให้เห็นถึงศักยภาพมากของ IPA ในการจัดการสุขภาพเพื่อที่จะระบุบางส่วนของจุดอ่อนของการบริการด้านสุขภาพและการจัดการซึ่งศูนย์

สุขภาพของ Feira-Arouca ได้ทำการศึกษาผู้เชี่ยวชาญที่ 189 คนในภาคบริการสาธารณสุขผลการศึกษาพบว่าถึงแม้ว่าแผนการบัญชีการเงินและแผนการบริการการจัดเตรียมสิ่งของ ซึ่งเป็นสองแผนที่สำคัญที่สุด แต่กลับพบว่าประสิทธิภาพการทำงานของสองแผนนี้นักกลับอยู่ในระดับต่ำมากเมื่อเทียบกับความสำคัญดังนั้นการใช้IPA สามารถสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนยิ่งขึ้นและปรับปรุงประสิทธิภาพของการจัดการบริการ และยังเป็นการใช้ให้เห็นว่าควรดำเนินการเร่งด่วนในการปรับปรุงแผนการเงินการบัญชีและการบริการการจัดเตรียมมีความสำคัญสูงสุด

Yu-Chuan Chen & Shinyi Lin (2013) มีการวิจัยที่ระบุว่า Importance Performance analysis ช่วยให้การจัดการในการประเมินและระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญของโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยพยายามที่จะเข้าใจความคาดหวังของพนักงานและการรับรู้ของการทำการตลาดภายใน (internal-marketing) โรงพยาบาลและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการวิเคราะห์ตารางสำคัญและประสิทธิภาพของทางโรงพยาบาลในการประเมินผลประโยชน์ของการทำการตลาดภายในจากมุมมองของพนักงานในประเทศไต้หวัน ผู้เขียนระบุว่า 18 รายการจากวรรณกรรมวิจารณ์ภายในตลาดและแต่ละรายการได้รับการจัดอันดับโดยใช้ Likert 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้สามารถใช้ได้ 257 คนเมื่อทำการพอร์ตบน IPA Grid จะแสดงให้เห็นว่า 4 รายการตกอยู่ใน "Keep up the good work" 5 รายการที่ตก ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าinternal-marketing เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ตรงกับลักษณะขององค์กรและเพิ่มคุณภาพการให้บริการ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการระบุพื้นที่สำคัญเชิงกลยุทธ์เพื่อช่วยให้ผู้จัดการโรงพยาบาลพัฒนากลยุทธ์การตลาดภายใน

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของแบบจำลองการบริหารจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (The service Supply Chain Model) และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสามารถเขียนกรอบวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 2.4 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีวิจัยแบบการสำรวจ (Survey Research) ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลทางแบบสอบถาม (Questionnaire) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและเครื่องมือ Importance Performance Analysis (IPA) ในการสรุปผลการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง

สูตรในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่นิยมใช้เมื่อทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน คือ สูตรของ Yamanae (1973) โดย N หรือจำนวนประชากร แทนค่าด้วย 1,286 (ซึ่งมาจากจำนวนของโรงพยาบาลทั่วไป 26 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะโรคและสถาบันเฉพาะโรค 13 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะทาง 48 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์ 28 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 68 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ครอบคลุมทุกอำเภอรวม 787 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชนมี 316 แห่ง)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่	n	=	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	=	จำนวนประชากร
	e	=	ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

แทนค่า	$n = \frac{1,286}{1 + (1,286)(0.05)^2}$
--------	---

$$= 305$$

เพราะฉะนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีจำนวน 305 ตัวอย่าง (โรงพยาบาล)

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) โดยมีดัชนีตัวชี้วัด 4 ดัชนี ดังนี้ ใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับการพยากรณ์ความต้องการของผู้เข้ารับบริการ การพยากรณ์และวางแผนประมาณการจำนวนผู้เข้ารับบริการได้อย่างแม่นยำ บันทึกจำนวนของผู้เข้ารับบริการเพื่อใช้ในการพยากรณ์ความต้องการใช้บริการ และเพิ่มหรือลดจำนวนผู้เข้ารับบริการเพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการให้บริการ

ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ ระบุกำลังการทำงานหรือความสามารถในการให้บริการที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน ประมาณการณ์ต้นทุนในด้านการดำเนินงานภายในองค์กรอยู่เสมอ ปรับกำลังการทำงานในการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนของผู้เข้ารับบริการ บริหารกำลังการทำงานทางกายภาพ (เช่น เงินทุน, สถานที่, เครื่องมือทางการแพทย์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และบริหารกำลังการทำงานที่จับต้องไม่ได้ (เช่น เวลา, ทักษะความสามารถของบุคลากร) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ จัดเก็บประวัติและจัดทำฐานข้อมูลของผู้เข้ารับบริการอย่างครบถ้วน จำแนกกลุ่มและจัดลำดับความสำคัญของผู้เข้ารับบริการแต่ละกลุ่ม คำนึงถึงความต้องการของผู้เข้ารับบริการเป็นสำคัญและนำมาเป็นจุดศูนย์กลางของการดำเนินงานภายในองค์กร บริหารความสัมพันธ์กับผู้เข้ารับบริการเพื่อสร้างความประทับใจทั้งก่อนและหลังการให้บริการ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลขององค์กร

ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ พัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับซัพพลายเออร์ (Supplier) เป็นอย่างดี ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ (Supplier) ที่ถูกต้องชัดเจนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น บริหารจัดการที่สามารถเชื่อมโยงส่งต่อไปยังซัพพลายเออร์หลัก (Key Supplier) ได้ มีความสามารถในการช่วยเหลือซัพพลายเออร์ (Supplier) ในการปรับปรุงความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ และมีความสามารถในการประเมินผลการปฏิบัติงานของซัพพลายเออร์ (Supplier)

ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ มีความสามารถในการสื่อสารกระบวนการเข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง มีกระบวนการบริหารกระบวนการในการให้บริการกับผู้เข้ารับบริการอย่างสุภาพรวดเร็วและถูกต้อง

มีความสามารถในการให้บริการที่รวดเร็วทันต่อสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วน มีการพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) ที่มีความเหมาะสมในการวัดประสิทธิภาพในการให้บริการ และสุดท้ายสื่อสารข้อมูลสำหรับกระบวนการให้บริการในแต่ละขั้นตอนเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้บริการ

ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการและการวัดผลประสิทธิภาพการให้บริการ มีการพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการ มีความพร้อมในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิอุปกรณ์ทางการแพทย์ห้องพักรักษาที่ซึ่งมีการจัดไว้อย่างเหมาะสม สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้ารับบริการในด้านความรู้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรทางการแพทย์ และมีความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) ดัชนีตัวชี้วัด 5 ดัชนี ดังนี้ มีความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลระหว่างองค์กรกับซัพพลายเออร์(Supplier) และลูกค้า (Customer) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการ มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการรักษาได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ใช้ข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อช่วยในการตัดสินใจผ่านการจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ และใช้เทคโนโลยีสำหรับการเพิ่มช่องทางการบริการที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เข้ารับบริการสามารถติดต่อกับองค์กรได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งภายในองค์กร สังกัดของสถานพยาบาล ช่วงเวลาในการทำงานในองค์กร จำนวนพนักงานในสถานพยาบาล จำนวนเตียงผู้ป่วยในสถานพยาบาล อีกทั้งความต้องการสรุปผลรายงานการวิจัย

ตัวแปรตาม คือ การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล ได้แก่ ดัชนีด้านคุณภาพ (Quality Service) ดัชนีตัวชี้วัด 4 ดัชนี ดังนี้ ความผิดพลาดในการให้บริการ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพของการให้บริการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคุณภาพการให้บริการของสถานพยาบาล

ดัชนีด้านความเร็ว (Speed) ดัชนีตัวชี้วัด 3 ดัชนี ดังนี้ เวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการลดลงอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการให้บริการลง ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษา และกระบวนการให้บริการตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษามีประสิทธิภาพสูงและใช้เวลาน้อย

ดัชนีด้านต้นทุน (Cost) ดัชนีตัวชี้วัด 4 ดัชนี ดังนี้ ปริมาณการเก็บสินค้าคงคลัง เช่น ยารักษา อุปกรณ์และเครื่องมือของสถานพยาบาลของท่านลดลงอย่างต่อเนื่อง ต้นทุนโดยรวมในกระบวนการให้บริการ มีการพัฒนากระบวนการให้บริการเพื่อลดต้นทุนในการบริหารจัดการลง และกระบวนการให้บริการมีการจัดการด้านต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ดัชนีด้านความยืดหยุ่น (Flexible) ดัชนีตัวชี้วัด 3 ดัชนี ดังนี้ กระบวนการให้บริการมีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ พัฒนาการให้บริการเพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน และกระบวนการมีความยืดหยุ่นคล่องตัวสูงในการปฏิบัติงาน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ (Multiple Choices) และมีลักษณะแบบคำถามปลายปิด

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระดับความสำคัญและผลการดำเนินงานกระบวนการในปัจจุบันของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย โดยใช้เครื่องมือประเภทมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ในงานวิจัย ซึ่งแบ่งระดับความคิดเห็น / ระดับการตัดสินใจ ออกเป็น 6 ระดับ จากนั้นน้อยไปมาก (Likert Scale) ดังนี้

เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบสอบถาม

<u>ระดับความเห็น / ระดับการตัดสินใจ</u>	<u>ระดับคะแนนคำถาม</u>
มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
น้อยที่	1 คะแนน
ไม่สามารถประเมินได้	0 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยความเห็นหรือการตัดสินใจ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลผลซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรการหาความกว้างอันตรภาคชั้นเป็นดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

ดังนั้น เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและผลการดำเนินงานกระบวนการในปัจจุบันของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยได้เกณฑ์วัดดังนี้

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยความเห็น/ ระดับการตัดสินใจ	
<u>ระดับค่าคะแนนเฉลี่ย</u>	<u>ความหมาย</u>
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งแบบสอบถามให้กับผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากรายงานข้อมูลแผนพัฒนาสถิติสาธารณสุขภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 โดยในการทำวิจัยครั้งนี้จำนวน 1,286 ชุด และได้แบบสอบถามที่ถูกต้องครบถ้วนจำนวนทั้งสิ้น 451 ชุด เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยชิ้นนี้ กำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ 95% ซึ่งสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

สำหรับอธิบายลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตำแหน่งภายในองค์กร สังกัดของโรงพยาบาล ช่วงเวลาในการทำงานในองค์กร จำนวนพนักงานในโรงพยาบาล จำนวนเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาล และความต้องการสรุปผลรายงานการวิจัยโดยศึกษาและนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิแท่งและแผนภูมิวงกลม

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นการศึกษาข้อมูล ที่เก็บได้จากการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

โดยจะใช้แนวคิดบางส่วนของ PLS ด้วยวิธีทางอ้อมในการวิเคราะห์

3.5.2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยที่สัมพันธ์กันให้เป็นองค์ประกอบเดียวกันทั้งตัวแปรอิสระ (Importance) และตัวแปรตาม (Performance) พร้อมกับหาค่าเฉลี่ย (Mean) ด้วย ซึ่งค่าเฉลี่ยตัวแปรอิสระ (Importance) จะสามารถนำค่าไปพอร์ตบน IPA Grid โดยเป็นค่าของแกนตั้ง (Vertical-axis) หรือค่า Performance

3.5.2.2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นวิธีการทางอ้อมเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามของงานวิจัยโดยการนำค่าเฉลี่ยทั้งตัวแปรอิสระ (Importance) และตัวแปรตาม (Performance) มาประมวลด้วย Regression เพื่อหาค่า Coefficient Regression (β) และนำค่า β ไปพอร์ตบน IPA Grid โดยเป็นค่าของแกนนอน (horizontal-axis) ซึ่งนั่นก็คือค่า Importance

3.5.3 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย (Importance-performance analysis: IPA) หลังจากนั้นจึงมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความสำคัญและผลการดำเนินงานกระบวนการในปัจจุบันของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยได้นำเทคนิค IPA (Importance-Performance Analysis) ที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้โดย Nam Trang, Zander, Visser, and Kolbe (2015). ซึ่งเทคนิค IPA นี้ใช้นำเสนอการวิเคราะห์ระดับความสำคัญและผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์ผลจะใช้กราฟมีจุดตัดกันของแกนตั้งและแกนนอนอยู่ที่ (0,0) โดยค่า Performance จะสามารถนำค่าไปพอร์ตบน IPA Grid โดยเป็นค่าของแกนตั้ง (Vertical-axis) และมี

การปรับฐานของค่าเฉลี่ยให้เป็น 100 (ด้วยการคูณ 20) อีกทั้งจะแบ่งกราฟออกเป็น 3 ระดับ คือ สูง (คะแนน 68 ขึ้นไป) ปานกลาง (คะแนนระหว่าง 52 – 68) และต่ำ (คะแนน 52 ลงมา) และจะนำแนวคิดของ Bacon (2003) มาประยุกต์ใช้ในการหาค่า Importance หรือ coefficients regression เพื่อนำไปพอร์ตบน IPA Grid โดยเป็นค่าของแกนนอน (horizontal-axis) โดยมีการแบ่งกราฟออกเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย ซึ่งผลลัพธ์จะเป็นการดูค่าเปรียบเทียบกับภายในกราฟ



บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย โดยใช้ดัชนีชี้วัดของแบบจำลองการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSCM) ของ Baltacioglu et al. (2007) ทั้ง 7 กระบวนการ ได้แก่ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management)

ในบทที่ 4 นี้ทางผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมนำมาทำการประมวลผลและวิเคราะห์ค่าทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็นส่วนตัวอย่าง ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 คะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของตัววัดของตัวแปรอิสระในการวัดผลกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งนั่นก็คือค่าของตัวแปรตาม (Performance) หรือค่าของแกนตั้ง (Vertical-Axis) ที่นำไปพอร์ตใน IPA Grid และคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของตัวแปรตามการวิเคราะห์หัดดัชนี

4.3 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

4.3.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรอิสระในการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

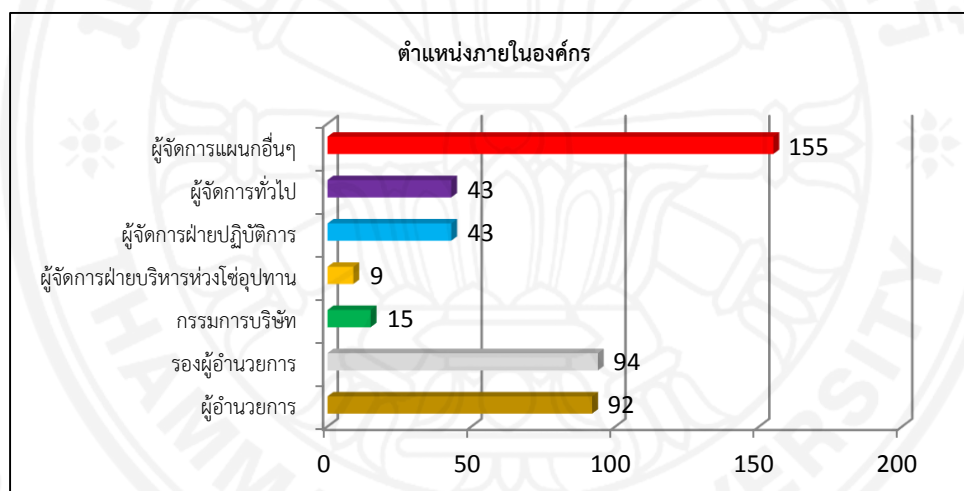
4.3.2 การกำหนดกลุ่มปัจจัย

4.5.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาค่าของตัวแปรอิสระ (Importance) หรือค่าของแกนนอน (Horizontal-Axis) ที่สามารถนำไปพอร์ตใน IPA Grid โดยการใช้ค่าของ Coefficient Regression (β)

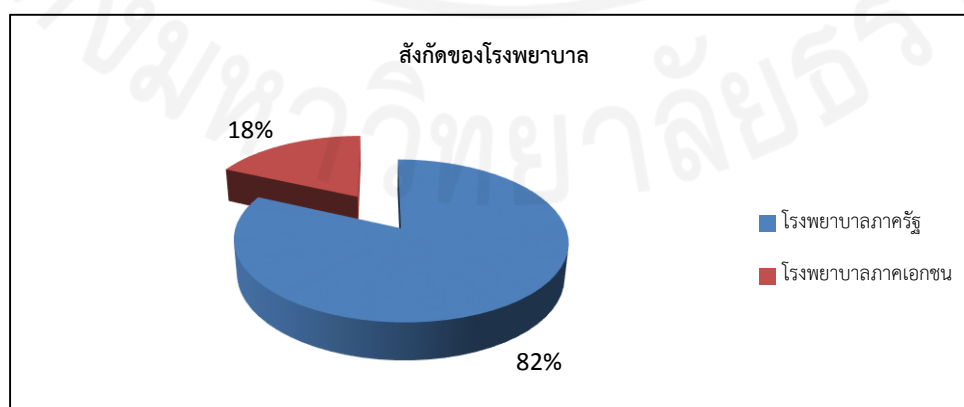
4.4 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยด้วย IPA Grid

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

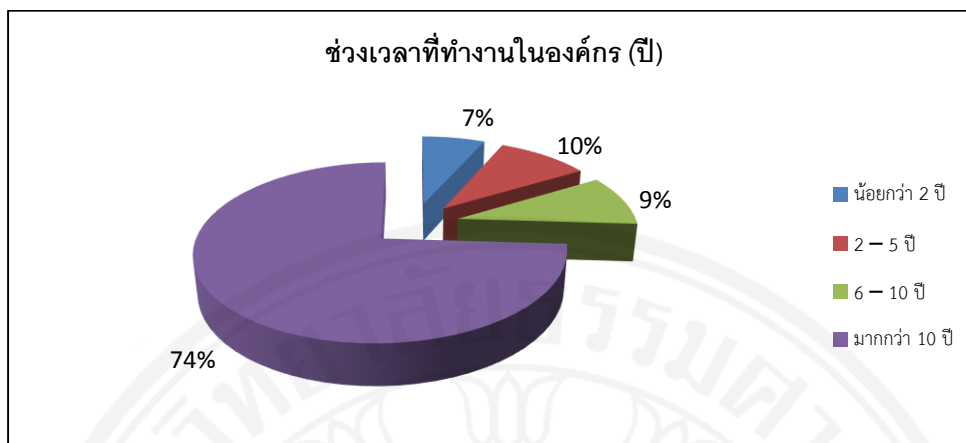
การเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกส่งแบบสอบถามให้กับผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการหรือผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโซ่อุปทานของทางโรงพยาบาล ตามรายงานข้อมูลแผนพัฒนาสถิติสาขาสุขาพ 9 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 จำนวนทั้งสิ้น 1,286 โรงพยาบาล โดยระยะเวลาในการรวบรวมแบบสอบถามประมาณ 1 เดือน (3 มกราคม 2559 ถึง 10 กุมภาพันธ์ 2559) ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้ทั้งหมด 451 ชุด



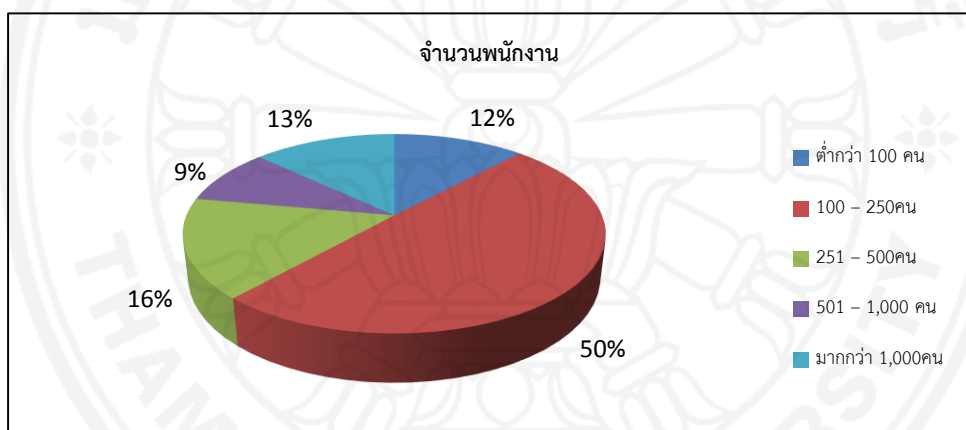
ภาพที่ 4.1 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามในโรงพยาบาล



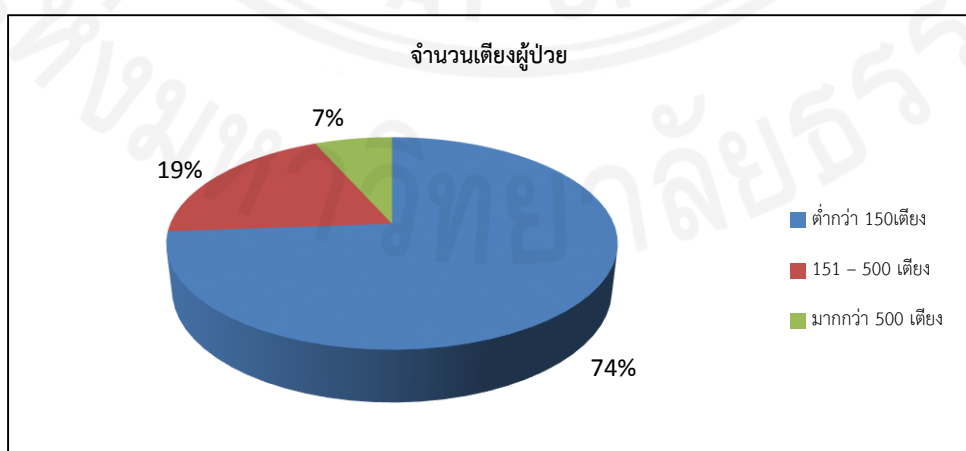
ภาพที่ 4.2 สังกัดโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม



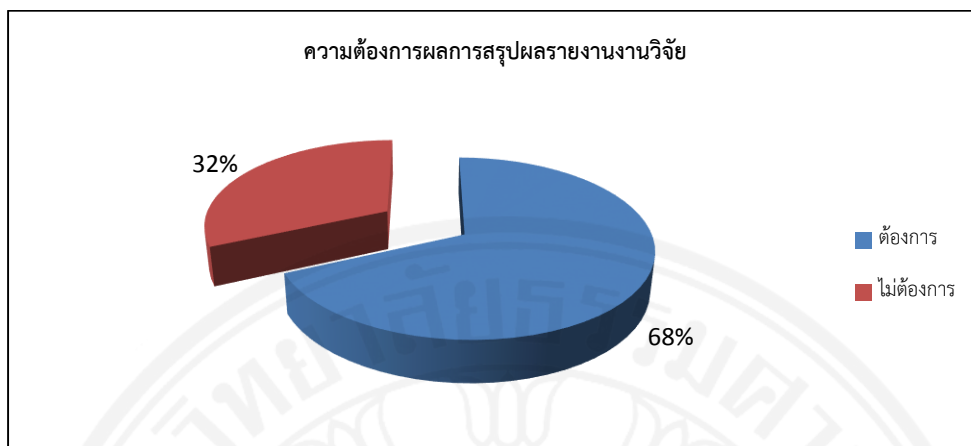
ภาพที่ 4.3 อายุงานในโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 4.4 จำนวนพนักงานที่ทำงานในโรงพยาบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 4.5 ขนาดของโรงพยาบาล (จำนวนเตียง) ของผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 4.6 แสดงความต้องการผลการสรุปผลรายงานงานวิจัยของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากภาพที่ 4.1- 4.6 พบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้อำนวยการร้อยละ 20.4 รองผู้อำนวยการร้อยละ 20.8 กรรมการบริหารร้อยละ 3.3 ผู้จัดการฝ่ายบริหารห่วงโซ่อุปทานร้อยละ 2 ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและผู้จัดการทั่วไปร้อยละ 9.5 และผู้จัดการแผนกอื่นๆ ร้อยละ 33.4 ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นโรงพยาบาลภาครัฐจำนวน 369 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 82 และโรงพยาบาลภาคเอกชนจำนวน 82 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 18 ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 74 มีจำนวนพนักงาน 100 – 250 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีจำนวนเตียงผู้ป่วยต่ำกว่า 150 เตียง คิดเป็นร้อยละ 74 ทั้งนี้โรงพยาบาลที่มีความประสงค์ให้ส่งผลการสรุปผลรายงานงานวิจัย จำนวน 308 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 68 และโรงพยาบาลที่ไม่มีความประสงค์ให้ส่งผลการสรุปผลรายงานงานวิจัย จำนวน 143 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 32 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

4.2 คะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของตัววัดของตัวแปรอิสระในการวัดผลกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยซึ่งก็คือ ค่าของตัวแปรตาม (Performance) หรือค่าของแกนตั้ง (Vertical-Axis) ที่นำไปพอร์ตใน IPA Grid และคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของตัวแปรตามของการวิเคราะห์ดัชนี

ข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 451 ชุด สามารถสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อผลกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ตามดัชนีชี้วัดทั้งหมด 7 กระบวน ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
1.ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management)			$\bar{X} = 3.46$
1.1 ใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับการพยากรณ์ความต้องการของผู้เข้ารับบริการ	3.65	0.798	ให้ความสำคัญมาก
1.2 การพยากรณ์และวางแผนประมาณการจำนวนผู้เข้ารับบริการได้อย่างแม่นยำ	3.35	0.772	ให้ความสำคัญปานกลาง
1.3 บันทึกจำนวนของผู้เข้ารับบริการเพื่อใช้ในการพยากรณ์ความต้องการใช้บริการ	3.88	0.694	ให้ความสำคัญมาก
1.4 เพิ่มหรือลดจำนวนผู้เข้ารับบริการเพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการให้บริการ	2.97	0.978	ให้ความสำคัญปานกลาง
2.ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)			$\bar{X} = 3.62$
2.1 ระบุกำลังการทำงานหรือความสามารถในการให้บริการที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน	3.83	0.728	ให้ความสำคัญมาก
2.2 ประมาณการณ์ต้นทุนในด้าน การดำเนินงานภายในองค์กรอยู่เสมอ	3.59	0.913	ให้ความสำคัญมาก
2.3 ปรับกำลังการทำงานในการให้บริการ เพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนของผู้เข้ารับบริการ	3.67	0.809	ให้ความสำคัญมาก
2.4 บริหารกำลังการทำงานทางกายภาพ (เช่นเงินทุน, สถานที่,เครื่องมือทางการแพทย์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	3.69	0.790	ให้ความสำคัญมาก
2.5 บริหารกำลังการทำงานที่จับต้องไม่ได้ (เช่นเวลา, ทักษะความสามารถของบุคลากร) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	3.32	0.746	ให้ความสำคัญปานกลาง

ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
3.ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) $\bar{X} = 3.79$			
3.1 จัดเก็บประวัติและจัดทำฐานข้อมูลของผู้ใช้บริการอย่างครบถ้วน	3.96	0.729	ให้ความสำคัญมาก
3.2 จำแนกกลุ่มและจัดลำดับความสำคัญของผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่ม	3.84	0.724	ให้ความสำคัญมาก
3.3 คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญและนำมาเป็นจุดศูนย์กลางของการดำเนินงานภายในองค์กร	4.10	0.681	ให้ความสำคัญมาก
3.4 บริหารความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการเพื่อสร้างความประทับใจทั้งก่อนและหลังการให้บริการ	3.63	0.705	ให้ความสำคัญปานกลาง
3.5 เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลขององค์กร	3.40	0.761	ให้ความสำคัญปานกลาง
4.ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) $\bar{X} = 3.47$			
4.1 พัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับซัพพลายเออร์ เป็นอย่างดี	3.53	0.740	ให้ความสำคัญมาก
4.2 ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ ที่ถูกต้องชัดเจนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น	3.73	0.753	ให้ความสำคัญมาก
4.3 บริหารจัดการที่สามารถเชื่อมโยงส่งต่อไปยังซัพพลายเออร์หลัก (Key Supplier) ได้	3.48	0.743	ให้ความสำคัญมาก

ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
4.ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) $\bar{X} = 3.47$			
4.4 มีความสามารถในการช่วยเหลือซัพพลายเออร์ในการปรับปรุงความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ	3.28	0.809	ให้ความสำคัญปานกลาง
4.5 ความสามารถในการประเมินผลการทำงานของซัพพลายเออร์	3.33	0.806	ให้ความสำคัญปานกลาง
5.ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) $\bar{X} = 3.76$			
5.1 มีความสามารถในการสื่อสารกระบวนการเข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง	3.68	0.633	ให้ความสำคัญมาก
5.2 มีกระบวนการบริหารกระบวนการในการให้บริการกับผู้เข้ารับบริการอย่างสุภาพรวดเร็วและถูกต้อง	3.76	0.644	ให้ความสำคัญมาก
5.3 มีความสามารถในการให้บริการที่รวดเร็วทันต่อสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วน	3.77	0.665	ให้ความสำคัญมาก
5.4 มีการพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) ที่มีความเหมาะสมในการวัดประสิทธิภาพในการให้บริการ	3.75	0.700	ให้ความสำคัญมาก
5.5 สื่อสารข้อมูลสำหรับกระบวนการให้บริการในแต่ละขั้นตอนเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการให้บริการ	3.82	0.688	ให้ความสำคัญมาก

ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
6.ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management)			
$\bar{X} = 3.79$			
6.1 ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการและการวัดผลประสิทธิภาพการให้บริการ	3.82	0.689	ให้ความสำคัญมาก
6.2 มีการพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการ	3.88	0.668	ให้ความสำคัญมาก
6.3 มีความพร้อมในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิ อุปกรณ์ทางการแพทย์ห้องพักสถานที่ซึ่งมีการจัดไว้อย่างเหมาะสม	3.66	0.763	ให้ความสำคัญมาก
6.4 สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้ารับบริการในด้านความรู้ความเชี่ยวชาญของบุคลากร	3.75	0.748	ให้ความสำคัญมาก
6.5 ความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับบริการ	3.84	0.673	ให้ความสำคัญมาก
7.ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management)			
$\bar{X} = 3.49$			
7.1 มีความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ	3.58	0.667	ให้ความสำคัญมาก
7.2 ความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลระหว่างองค์กรกับซัพพลายเออร์และลูกค้าเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการ	3.22	0.775	ให้ความสำคัญปานกลาง

ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละดัชนี (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
7.ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(Information and Technology Management)			$\bar{X} = 3.49$
7.3 มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการรักษาได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย	3.62	0.754	ให้ความสำคัญมาก
7.4 ใช้ข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อช่วยในการตัดสินใจผ่านการจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ	3.56	0.762	ให้ความสำคัญมาก
7.5 ใช้เทคโนโลยีสำหรับการเพิ่มช่องทางการบริการที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เข้ารับบริการสามารถติดต่อกับองค์กรได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น	3.45	0.796	ให้ความสำคัญมาก

ตารางที่ 4.2

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับผลการดำเนินงาน (Performance)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
1.ดัชนีด้านคุณภาพ (Quality Service)			$\bar{X} = 3.62$
1.1 ความผิดพลาดในการให้บริการของโรงพยาบาลลดลงอย่างต่อเนื่อง	3.48	0.671	ให้ความสำคัญมาก
1.2 สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง	3.72	0.617	ให้ความสำคัญมาก

ตารางที่ 4.2

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับผลการดำเนินงาน (Performance) (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
1.ดัชนีด้านคุณภาพ (Quality Service)			$\bar{X} = 3.62$
1.3 มีคุณภาพของการให้บริการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง	3.79	0.606	ให้ความสำคัญมาก
1.4 คุณภาพการให้บริการมีคุณภาพดีเยี่ยม	3.47	0.737	ให้ความสำคัญมาก
2.ดัชนีด้านความรวดเร็ว (Speed)			$\bar{X} = 3.39$
2.1 เวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการลดลงอย่างต่อเนื่อง	3.29	0.694	ให้ความสำคัญปานกลาง
2.2 มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการให้บริการลง ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษา	3.59	0.678	ให้ความสำคัญมาก
2.3 กระบวนการให้บริการตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษามีประสิทธิภาพสูงและใช้เวลาน้อย	3.30	0.702	ให้ความสำคัญปานกลาง
3.ดัชนีด้านต้นทุน (Cost)			$\bar{X} = 3.33$
3.1 ปริมาณการเก็บสินค้าคงคลัง เช่น ยารักษา อุปกรณ์ และเครื่องมือ ลดลงอย่างต่อเนื่อง	3.40	0.743	ให้ความสำคัญมาก
3.2 ต้นทุนโดยรวมในกระบวนการให้บริการ ลดลงอย่างต่อเนื่อง	3.12	0.755	ให้ความสำคัญปานกลาง
3.3 มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อลดต้นทุนในการบริหารจัดการลง	3.40	0.743	ให้ความสำคัญมาก
3.4 กระบวนการให้บริการมีการจัดการด้านต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด	3.26	0.724	ให้ความสำคัญปานกลาง

ตารางที่ 4.2

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับผลการดำเนินงาน (Performance) (ต่อ)

ดัชนี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
4.ดัชนีด้านความยืดหยุ่น (Flexible)			$\bar{X} = 3.65$
4.1 กระบวนการให้บริการมีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์	3.72	0.708	ให้ความสำคัญมาก
4.2 มีการพัฒนากระบวนการให้บริการเพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน	3.67	0.668	ให้ความสำคัญมาก
4.3 กระบวนการให้บริการมีความยืดหยุ่นคล่องตัวสูงในการปฏิบัติงาน	3.56	0.679	ให้ความสำคัญมาก

4.3 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆ ทั้ง 34 ตัววัด ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีคู่ตัววัดหลายตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีผลต่อการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น ดังนั้นผู้วิจัยได้นำตัววัดเหล่านั้นไปสกัดความเหมือนกันของตัวแปรอิสระออกมาเป็นดัชนีกลุ่มใหม่ก่อน เพื่อให้ได้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เหมาะสมและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

4.3.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรอิสระในการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยหรือดัชนี

ทางผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อใช้ในการทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรอิสระที่จะทำการสกัดปัจจัยหรือดัชนีและความสัมพันธ์ระหว่างกัน KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) เป็นการทดสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์หรือไม่หากค่า KMO สูง แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์ดัชนีมาใช้ (ค่าที่ยอมรับคือ 0.5 – 1) ในทางกลับกัน KMO ต่ำกว่า 0.5 แสดงว่าข้อมูลที่ไม่เหมาะสม

รวบรวมได้ไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ดัชนี ส่วนในการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity เป็นการทดสอบว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่

ตั้งเป็นสมมติฐาน คือ

H_0 : ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

H_1 : ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน กำหนด $\alpha = 0.05$

จากการวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าค่า KMO เท่ากับ 0.947 แสดงว่าข้อมูลที่รวบรวมได้มีความเหมาะสมที่จะไปใช้ในการวิเคราะห์ ปัจจัยในระดับดีมาก และเมื่อทำการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าค่า Chi-Square ที่ได้มีค่าเท่ากับ 9005.367 และมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบ จึงทำให้ปฏิเสธ H_0 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าคำถามทั้ง 34 ข้อมีความเหมาะสมกับการวัดผล กระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลและสามารถที่จะนำไปจัดกลุ่มปัจจัย ต่อไป

4.3.2 การกำหนดกลุ่มปัจจัยหรือกลุ่มดัชนี

4.3.2.1 การกำหนดกลุ่มปัจจัยหรือกลุ่มดัชนี (Factor Analysis) ของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการทดสอบการวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity ข้างต้น สรุปได้ว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ขั้นตอนต่อมา ผู้วิจัยได้ทำการสกัดปัจจัย (Extraction) แบบ Principle Component Analysis และเพื่อให้น้ำหนักขององค์ประกอบของปัจจัยที่สกัดได้มีความชัดเจนมากขึ้น จึงใช้วิธีการหมุนแกนปัจจัยแบบ Varimax และใช้เกณฑ์ในการตัดสินจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากการพิจารณาค่า Eigenvalue ที่มากกว่า 1 และค่า Factor Loading ของตัววัดในปัจจัยต้องไม่น้อยกว่า 0.33 ซึ่งตัววัดแต่ละตัวต้องไม่มีค่า Factor Loading สูงใกล้เคียงกันในปัจจัยมากกว่า 1 ปัจจัย

เมื่อพิจารณาค่า Initial Eigenvalue พบว่าการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล สามารถจัดกลุ่มดัชนีใหม่ได้ทั้งหมด 7 กลุ่ม ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรอิสระเดิมทั้งหมดได้ถึง 65.98% และเมื่อประกอบกับค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลังหมุนแกนของปัจจัยหมุนแกน สามารถจัดกลุ่มปัจจัยเป็น 7 กลุ่ม คือดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order

Process Management) ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) (รายละเอียดดูในภาคผนวก ข)

จากการจัดกลุ่มข้างต้น ทางกลุ่มผู้วิจัยได้นำมาตั้งชื่อกลุ่มปัจจัยจากการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย ตามตารางที่ 4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.3

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิสระ

ดัชนี	ตัวแปร
1.ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management)	1) ใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับการพยากรณ์ความต้องการของผู้เข้ารับบริการ 2) การพยากรณ์และวางแผนประมาณการจำนวนผู้เข้ารับบริการได้อย่างแม่นยำ 3) บันทึกจำนวนของผู้เข้ารับบริการเพื่อใช้ในการพยากรณ์ความต้องการใช้บริการ 4) เพิ่มหรือลดจำนวนผู้เข้ารับบริการเพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการให้บริการ
2.ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)	1) ระบุกำลังการทำงานหรือความสามารถในการให้บริการที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน 2) ประมาณการณ์ต้นทุนในด้านการดำเนินงานภายในองค์กรอยู่เสมอ 3) ปรับกำลังการทำงานในการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนของผู้เข้ารับบริการ 4) บริหารกำลังการทำงานทางกายภาพ (เช่นเงินทุน, สถานที่,เครื่องมือทางการแพทย์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 5) บริหารกำลังการทำงานที่จับต้องไม่ได้ (เช่นเวลา, ทักษะความสามารถของบุคลากร) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตารางที่ 4.3

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิสระ (ต่อ)

ดัชนี	ตัวแปร
3.ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)	1) จัดเก็บประวัติและจัดทำฐานข้อมูลของผู้เข้ารับบริการอย่างครบถ้วน 2) จำแนกกลุ่มและจัดลำดับความสำคัญของผู้เข้ารับบริการแต่ละกลุ่ม 3) คำนึงถึงความต้องการของผู้เข้ารับบริการเป็นสำคัญและนำมาเป็นจุดศูนย์กลางของการดำเนินงานภายในองค์กร 4) บริหารความสัมพันธ์กับผู้เข้ารับบริการเพื่อสร้างความประทับใจทั้งก่อนและหลังการให้บริการ 5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลขององค์กร
4.ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management)	1) พัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับซัพพลายเออร์ (Supplier) เป็นอย่างดี 2) ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ (Supplier) ที่ถูกต้องชัดเจนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น 3) บริหารจัดการที่สามารถเชื่อมโยงส่งต่อไปยังซัพพลายเออร์หลัก (Key Supplier) ได้ 4) มีความสามารถในการช่วยเหลือซัพพลายเออร์ (Supplier) ในการปรับปรุงความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ 5) ความสามารถในการประเมินผลการปฏิบัติงานของซัพพลายเออร์ (Supplier)

ตารางที่ 4.3

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิสระ (ต่อ)

ดัชนี	ตัวแปร
5.ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management)	1) มีความสามารถในการสื่อสารกระบวนการให้บริการได้อย่างถูกต้อง 2) มีมีกระบวนการบริหารกระบวนการในการให้บริการกับผู้ให้บริการอย่างสุภาพ รวดเร็วและถูกต้อง 3) มีความสามารถในการให้บริการที่รวดเร็วทันต่อสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วน 4) มีการพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) ที่มีความเหมาะสมในการวัดประสิทธิภาพในการให้บริการ 5) สื่อสารข้อมูลสำหรับกระบวนการให้บริการในแต่ละขั้นตอนเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้บริการ
6.ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management)	1) ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการและการวัดผลประสิทธิภาพการให้บริการ 2) มีการพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการ 3) มีความพร้อมในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาทิ อุปกรณ์ทางการแพทย์ห้องพักสถานที่ซึ่งมีการจัดไว้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

ตารางที่ 4.3

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิสระ (ต่อ)

ดัชนี	ตัวแปร
7.ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management)	1) ความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลระหว่างองค์กรกับซัพพลายเออร์(Supplier) และลูกค้า (Customer) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการ 2) มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการรักษาได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย 3) ใช้ข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อช่วยในการตัดสินใจผ่านการจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ 4) ใช้เทคโนโลยีสำหรับการเพิ่มช่องทางการบริการที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เข้ารับบริการสามารถติดต่อกับองค์กรได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

4.3.2.2 การกำหนดปัจจัย (Factor Analysis) ของการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการรันผล KMO และ Bartlett's Test of Sphericity ของตัวแปรตามพบว่าค่า KMO เท่ากับ 0.884 แสดงว่าข้อมูลที่รวบรวมได้มีความเหมาะสมที่จะไปใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับดี และเมื่อทำการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าค่า Chi-Square ที่ได้มีค่าเท่ากับ 3861.650 และมีค่า Sig.เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบจึงทำให้ปฏิเสธ H_0 แสดงว่าคำถามทั้ง 34 ข้อมีความเหมาะสมกับการวัดผลกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลและสามารถที่จะนำไปจัดกลุ่มปัจจัยต่อไป

และจากการวิเคราะห์ KMO และ Bartlett's Test of Sphericity ของ Performance สรุปได้ว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยหรือดัชนี (Factor Analysis)

ขั้นตอนต่อมา ผู้วิจัยได้ทำการสกัดปัจจัย (Extraction) แบบ Principle Component Analysis และเพื่อให้น้ำหนักขององค์ประกอบของปัจจัยที่สกัดได้มีความชัดเจนมากขึ้น จึงใช้วิธีการหมุนแกนปัจจัยแบบ Varimax และใช้เกณฑ์ในการตัดสินจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากการพิจารณาค่า Eigenvalue ที่มากกว่า 1 และค่า Factor Loading ของตัววัดในปัจจัยต้องไม่น้อยกว่า 0.33 ซึ่งตัววัดแต่ละตัวต้องไม่มีค่า Factor Loading สูงใกล้เคียงกันในปัจจัยมากกว่า 1 ปัจจัย เช่นเดียวกันการวิเคราะห์หัตถ์แปรอิสระข้างต้น

เมื่อพิจารณาค่า Initial Eigenvalue พบว่าการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประสิทธิภาพของบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล สามารถจัดกลุ่มดัชนีใหม่ได้ทั้งหมด 4 กลุ่ม ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรอิสระเดิมทั้งหมดได้ถึง 74.61% และเมื่อประกอบกับค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลังหมุนแกนของปัจจัยหมุนแกนสามารถจัดกลุ่มปัจจัยเป็น 4 กลุ่ม คือ ดัชนีด้านคุณภาพ (Quality Service) ดัชนีด้านความเร็ว (Speed) ดัชนีด้านต้นทุน (Cost) ดัชนีด้านความยืดหยุ่น (Flexible) (รายละเอียดดูในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 4.4

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรตาม

ดัชนี	ตัวแปร
1.ดัชนีด้านคุณภาพ (Quality Service)	1) ความผิดพลาดในการให้บริการของโรงพยาบาล ลดลงอย่างต่อเนื่อง 2) สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง 3) มีคุณภาพของการให้บริการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง 4) ความผิดพลาดในการให้บริการของโรงพยาบาล ลดลงอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.4

แสดงปัจจัยและตัวแปรภายหลังการจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรตาม (ต่อ)

ดัชนี	ตัวแปร
2.ดัชนีด้านความรวดเร็ว (Speed)	1) เวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการลดลงอย่างต่อเนื่อง 2) มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการให้บริการลง ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษา 3) กระบวนการให้บริการตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จการรักษามีประสิทธิภาพสูงและใช้เวลาน้อย
3.ดัชนีด้านต้นทุน (Cost)	1) ปริมาณการเก็บสินค้าคงคลัง เช่น ยารักษา อุปกรณ์ และเครื่องมือ ลดลงอย่างต่อเนื่อง 2) ต้นทุนโดยรวมในกระบวนการให้บริการลดลงอย่างต่อเนื่อง 3) มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อลดต้นทุนในการบริหารจัดการลง 4) กระบวนการให้บริการมีการจัดการด้านต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
4.ดัชนีด้านความยืดหยุ่น (Flexible)	1) กระบวนการให้บริการมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ 2) มีการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน 3) กระบวนการให้บริการมีความยืดหยุ่น คล่องตัวสูงในการปฏิบัติงาน

4.3.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาค่าของตัวแปรอิสระ (Importance) หรือค่าของแกนนอน (Horizontal-Axis) ที่สามารถนำไปพอร์ตใน IPA Grid โดยการใช้ค่าของ Coefficient Regression (β)

4.3.3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านคุณภาพการให้บริการ

การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น (Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย โดยดัชนีที่ได้จากการจัดกลุ่มจากการวิเคราะห์ปัจจัย Factor Score (คะแนนของแต่ละดัชนี) ที่ได้จากการวิเคราะห์ดัชนีและคะแนนของระดับความคิดเห็นต่อดัชนีที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยสามารถนำมาวิเคราะห์หาสมการถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression Analysis) เพื่อสร้างสมการหาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย และกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ส่งผลต่อผลของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์การถดถอยดังกล่าว สามารถบอกได้ว่าดัชนีใดบ้างที่มีผลต่อกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยได้นำกลุ่มดัชนีทั้งหมดที่คาดว่าจะมีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านของคุณภาพการให้บริการของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 7 ดัชนี ไปทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม เพื่อดูว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ทั้ง 7 ดัชนีที่ได้จากการจัดกลุ่มดัชนี ซึ่งแต่ละดัชนีใดมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของการวิเคราะห์การถดถอยแบบ Multiple Regression เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีที่มีผลต่อกระบวนการบริหารจัดการซัพพลายเชนในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วจำนวน 451 ชุด และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 นำตัวแปรมาวิเคราะห์ด้วยสมการโดยวิธี Enter เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโดยพิจารณาค่า Sig. เปรียบเทียบกับ ค่า $\alpha = 0.05$ ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.5

แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านคุณภาพการให้บริการ

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.692 ^a	.478	.470	.375	.478	58.041	7	443	.000

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R Square) สูงสุด คือ 0.478 หมายความว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัวสามารถอธิบายผลของกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ได้ร้อยละ 47.8 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 52.2 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

ตารางที่ 4.6

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการในด้านคุณภาพการให้บริการ

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	57.047	7	8.150	58.041	.000 ^b
	Residual	62.202	443	.140		
	Total	119.249	450			

การวิเคราะห์ผลจากตารางที่ 4.6 มีการตั้งสมมติฐาน คือ

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณากระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

H_1 : ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณากระบวนการบริหารจัดการ
โซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการทดสอบที่กำหนดระดับนัยสำคัญ ($\alpha = 0.05$) นั้น ผลจากการทดสอบตาม ตารางที่ 4.8 ได้ ค่า Sig. เป็น 0.000 ซึ่งน้อยกว่า α ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 นั่นคือ ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณากระบวนการบริหารจัดการ
โซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

ตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อ
ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพ
การให้บริการ

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.858	.144		5.963	.000
	Total_DM	.004	.039	.005	.105	.916
	Total_Cap	.063	.047	.074	1.345	.123
	Total_CRM	.079	.109	.082	1.672	.095
	Total_SRM	-.004	.040	-.005	-.106	.916
	Total_OPM	.211	.051	.222	4.141	.000
	Total_SPM	.258	.050	.285	5.177	.000
	Total_ITM	.132	.040	.159	3.295	.001

จากตารางที่ 4.7 เมื่อพิจารณาค่า Sig. สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (T-Test ของปัจจัยที่มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05) มีจำนวน 3 กระบวนการ คือ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ ดัชนีด้านการจัดการ

ประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ และดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และจากผลของการวิเคราะห์แต่ละตัวแปรจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย (Beta Coefficient) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ถ้าตัวแปรอิสระตัวใดมีค่า Beta Coefficient สูง แสดงว่าตัวแปรอิสระตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามมากซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพการให้บริการ

4.3.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

ตารางที่ 4.8

แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.534 ^a	.285	.274	.525	.285	25.263	7	443	.000

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R Square) สูงสุด คือ 0.285 หมายความว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัว สามารถอธิบายผลของกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ได้ร้อยละ 28.5 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 71.5 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

ตารางที่ 4.9

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square) ของกระบวนการในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
2	Regression	48.685	7	6.955	25.263	.000 ^b
	Residual	121.958	443	.275		
	Total	170.643	450			

การวิเคราะห์ผลจากตารางที่ 4.9 มีการตั้งสมมติฐาน คือ

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณากระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

H_1 : ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณากระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการทดสอบที่กำหนดระดับนัยสำคัญ ($\alpha = 0.05$) นั้น ผลจากการทดสอบตาม ตารางที่ 4.14 ได้ค่า Sig. เป็น 0.000 ซึ่งน้อยกว่า α ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 นั่นคือ ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

ตารางที่ 4.10

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
2	(Constant)	.856	.201		4.249	.000
	Total_DM	.081	.055	.084	1.477	.140
	Total_Cap	.091	.057	.090	1.600	.110
	Total_CRM	.057	.066	.050	.867	.386
	Total_SRM	-.018	.056	-.019	-.321	.748
	Total_OPM	.284	.071	.249	43.969	.000
	Total_SPM	.079	.070	.073	1.132	.258
	Total_ITM	.118	.056	.119	32.104	.036

จากตารางที่ 4.10 เมื่อพิจารณาค่า Sig.สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (T-Test ของปัจจัยที่มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05) มีจำนวน 2 กระบวนการ คือ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ และดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และจากผลของการวิเคราะห์แต่ละตัวแปรจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย (Beta Coefficient) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ถ้าตัวแปรอิสระตัวใดมีค่า Beta Coefficient สูง แสดงว่าตัวแปรอิสระตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามมากซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร ดัชนีด้านการจัดการความต้องการดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ ดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์

ชีพพลายเออร์ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

4.3.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ

ตารางที่ 4.11

แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านต้นทุนของการให้บริการ

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.550 ^a	.302	.291	.533	.302	27.381	7	443	.000

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R Square) สูงสุด คือ 0.274 หมายความว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัวสามารถอธิบายผลของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ได้ร้อยละ 27.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 72.6 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

ตารางที่ 4.12

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการในด้านต้นทุนของการให้บริการ

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
3	Regression	54.445	7	7.778	27.381	.000 ^b
	Residual	125.837	443	.284		
	Total	180.282	450			

การวิเคราะห์ผลจากตารางที่ 4.12 มีการตั้งสมมติฐาน คือ

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

H_1 : ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการทดสอบที่กำหนดระดับนัยสำคัญ ($\alpha = 0.05$) นั้น ผลจากการทดสอบตาม ตารางที่ 4.12 ได้ ค่า Sig. เป็น 0.000 ซึ่งน้อยกว่า α ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 นั่นคือ ตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

ตารางที่ 4.13

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านต้นทุนของการให้บริการ

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	.924	.205		4.513	.000
	Total_DM	.287	.055	.290	5.182	.000
	Total_Cap	.141	.058	.135	2.483	.015
	Total_CRM	-.068	.067	-.058	-1.020	.308
	Total_SRM	.075	.057	.076	1.325	.186
	Total_OPM	.042	.073	.036	.578	.564
	Total_SPM	.109	.071	.098	1.541	.124
	Total_ITM	.084	.057	.082	1.463	.144

จากตารางที่ 4.13 เมื่อพิจารณาค่า Sig. สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการที่มีผลต่อผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านคุณภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (T-Test ของปัจจัยที่มีค่า Sig.น้อยกว่า 0.05) มีจำนวน 2 กระบวนการ คือ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการและดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร และจากผลของการวิเคราะห์แต่ละตัวแปรจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย (Beta Coefficient) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ถ้าตัวแปร อิสระตัวใดมีค่า Beta Coefficient สูง แสดงว่าตัวแปรอิสระตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามมากซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ ดัชนีด้าน

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์กระบวนการที่มีผลต่อผลการดำเนินงาน กระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานในด้านคุณภาพการให้บริการของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

4.3.3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

ตารางที่ 4.14

แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary) ของกระบวนการในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.640 ^a	.409	.400	.495	.409	43.859	7	443	.000

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R Square) สูงสุด คือ 0.409 หมายความว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัวสามารถอธิบายผลของการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ได้ร้อยละ 40.9 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 59.1 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

ตารางที่ 4.15

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นของตัวแบบ (ANOVA) Model Sum of Squares of Mean Square ของกระบวนการในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
4	Regression	75.189	7	10.741	43.859	.000 ^b
	Residual	108.493	443	.245		
	Total	183.682	450			

การวิเคราะห์ผลจากตารางที่ 4.15 มีการตั้งสมมติฐาน คือ

H_0 : ตัวแปรรีอิสระทุกตัวไม่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

H_1 : ตัวแปรรีอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากการทดสอบที่กำหนดระดับนัยสำคัญ ($\alpha = 0.05$) นั้น ผลจากการทดสอบตาม ตารางที่ 4.15 ได้ ค่า Sig. เป็น 0.000 ซึ่งน้อยกว่า α ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 นั่นคือ ตัวแปรรีอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาการวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

ตารางที่ 4.16

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของกระบวนการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
4	(Constant)	.646	.190		3.400	.001
	Total_DM	.156	.051	.156	3.027	.003
	Total_Cap	.136	.054	.129	2.530	.012
	Total_CRM	-.001	.062	-.001	-.021	.983
	Total_SRM	-.049	.053	-.048	-.924	.356
	Total_OPM	.298	.067	.252	4.415	.000
	Total_SPM	.036	.066	.032	.543	.587
	Total_ITM	.257	.053	.249	4.848	.000

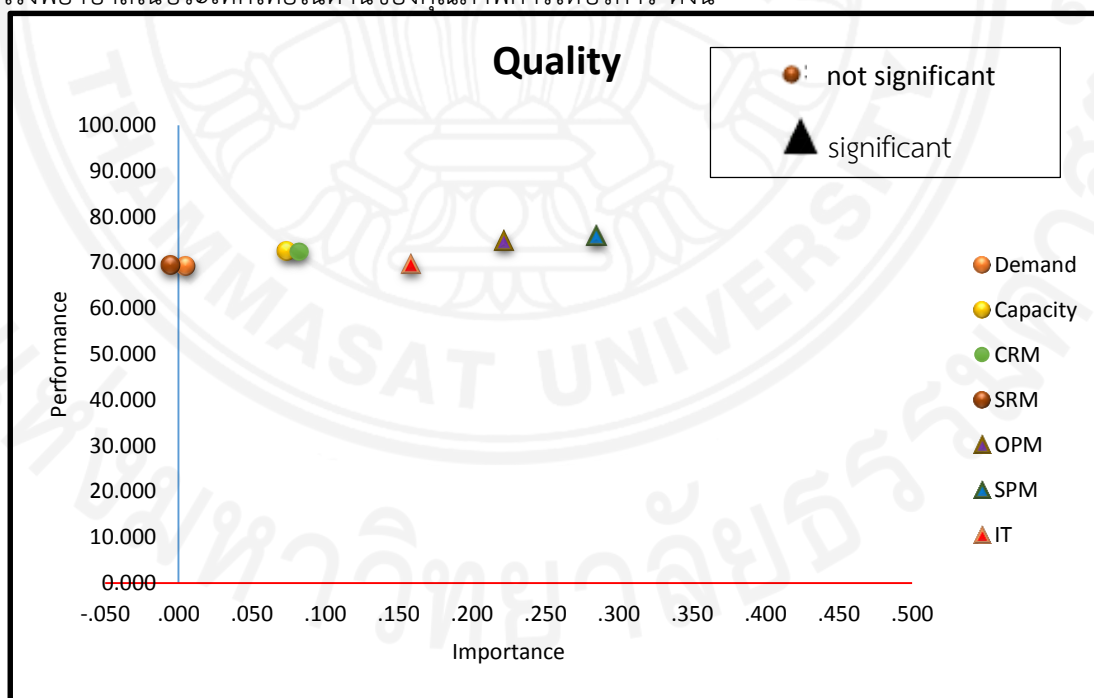
จากตารางที่ 4.16 เมื่อพิจารณาค่า Sig. สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้านคุณภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (T-Test ของปัจจัยที่มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05) มีจำนวน 4 กระบวนการ คือ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ และดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และจากผลของการวิเคราะห์แต่ละตัวแปรจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย (Beta Coefficient) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ถ้าตัวแปรอิสระตัวใดมีค่า Beta Coefficient สูง แสดงว่าตัวแปรอิสระตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามมากซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ดัชนีด้านการจัดการความต้องการ ดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร ดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ ดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ ดัชนีด้าน

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์กระบวนการที่มีผลต่อการดำเนินงาน กระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย

4.4 การวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยด้วยกราฟ IPA

4.4.1 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ

จากการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระทั้ง 7 กระบวนการ ซึ่งจะนำมาพล็อตกราฟในแกนตั้ง หรือค่า Performance และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อที่จะนำค่า Coefficients Regression (β) มาพล็อตกราฟในแกนนอน หรือค่า Importance สามารถนำมาพล็อตกราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ ดังนี้



ภาพที่ 4.7 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ

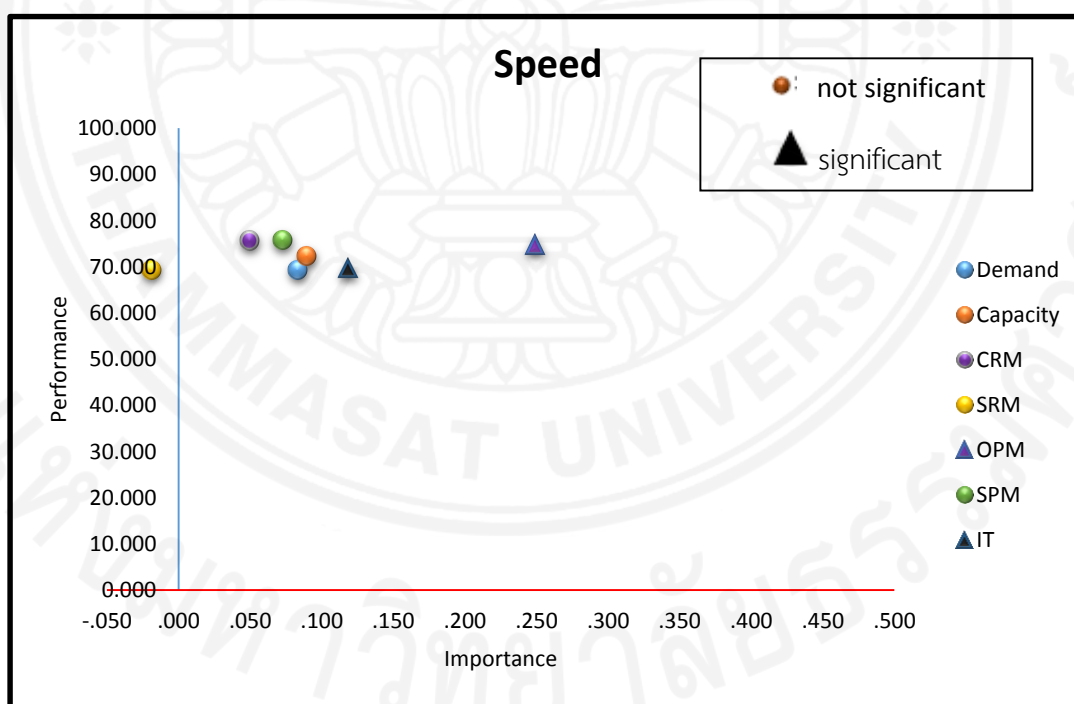
จากภาพที่ 4.7 พบว่า ค่าความสำคัญ (Coefficients Regression) อยู่ในช่วง -0.048 ถึง 0.249 และค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการอยู่ในช่วง 69 ถึง 76

ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.005,69.235) หมายความว่า ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ต่อผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.074,72.399) หมายความว่า ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.082,75.716) หมายความว่า ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (-.005,69.410) หมายความว่า ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลแทบจะไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.222,74.794) หมายความว่า ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.285,75.805) หมายความว่า ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Information and Technology Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ คือ (.159,69.659) หมายความว่า ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

4.4.2 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

จากการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ ทั้ง 7 กระบวนการ ซึ่งจะนำมาพล็อตกราฟในแกนตั้ง หรือค่า Performance และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อที่จะนำค่า Coefficients Regression (β) มาพล็อตกราฟในแกนนอน หรือค่า Importance สามารถนำมาพล็อตกราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ ดังนี้



ภาพที่ 4.8 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

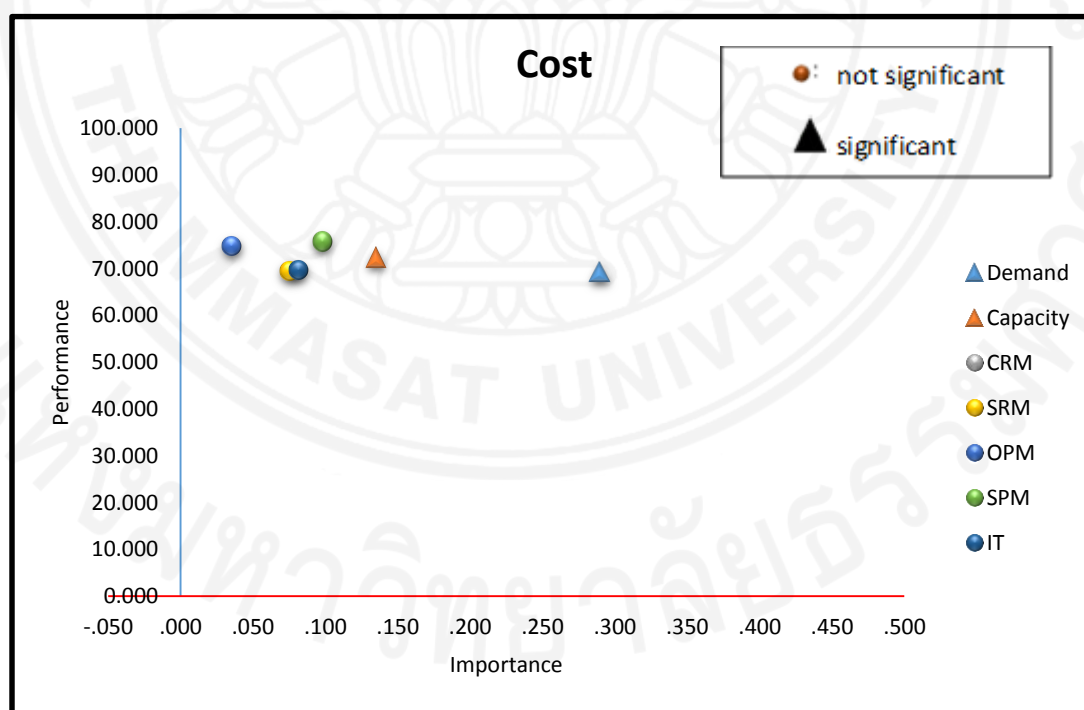
จากภาพที่ 4.8 พบว่าค่าความสำคัญ (Coefficients Regression) อยู่ในช่วง -0.019 ถึง 0.119 ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการอยู่ในช่วง 69 ถึง 76

ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการคือ (.084,69.235) หมายความว่า ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลก็อยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการคือ (.090,72.399) หมายความว่า ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการคือ (.050,75.716) หมายความว่า ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการคือ (-.019,69.410) หมายความว่า ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ คือ (.249,74.794) หมายความว่า ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ คือ (.073,75.805) หมายความว่า ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของ

ดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ คือ (.119,69.659) หมายความว่า ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยและค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

4.4.3 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ

จากการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ ทั้ง 7 กระบวนการ ซึ่งจะนำมาพล็อตกราฟในแกนตั้ง หรือค่า Performance และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อที่จะนำค่า Coefficients Regression (β) มาพล็อตกราฟในแกนนอน หรือค่า Importance สามารถนำมาพล็อตกราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ ดังนี้



ภาพที่ 4.9 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ

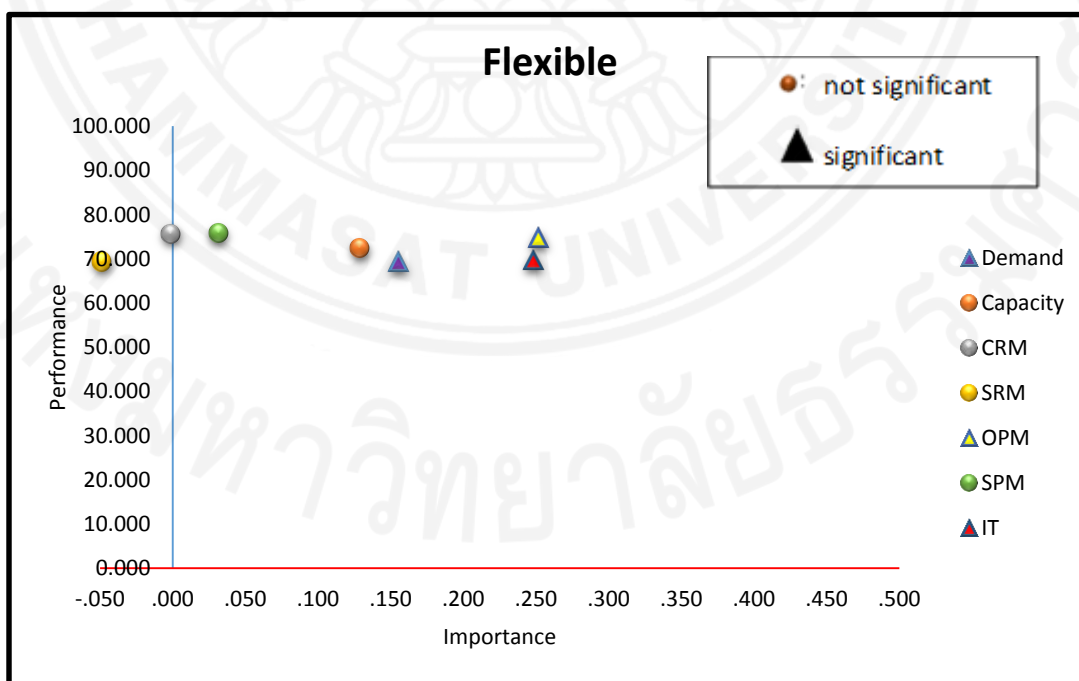
จากภาพที่ 4.9 พบว่า ค่าความสำคัญ (Coefficients Regression) อยู่ในช่วง -0.058 ถึง 0.290 ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการอยู่ในช่วง 69 ถึง 76

ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.290,69.235) หมายความว่า ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.135,72.399) หมายความว่า ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (-.058,75.716) หมายความว่าด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.076,69.410) หมายความว่า ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.036,74.794) หมายความว่า ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.098,75.805) หมายความว่า

ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านต้นทุนของการให้บริการ คือ (.082,69.659) หมายความว่า ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

4.4.4 กราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

จากการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ ทั้ง 7 กระบวนการ ซึ่งจะนำมาพล็อตกราฟในแกนตั้ง หรือค่า Performance และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อที่จะนำค่า Coefficients Regression (β) มาพล็อตกราฟในแกนนอน หรือค่า Importance สามารถนำมาพล็อตกราฟผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ ดังนี้



ภาพที่ 4.10 กราฟ IPA ของผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

จากภาพที่ 4.10 พบว่า ค่าความสำคัญ (path coefficient) อยู่ในช่วง -0.048 ถึง 0.252 ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการอยู่ในช่วง 69 ถึง 76

ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการคือ (.156,69.235) หมายความว่า ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการคือ (.129,72.399) หมายความว่า ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ คือ (-.001,75.716) หมายความว่า ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการคือ (-.048,69.410) หมายความว่า ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ คือ (.252,74.794) หมายความว่า ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลด้านความยืดหยุ่นของ

การให้บริการคือ (.032,75.805) หมายความว่า ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูงค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) ต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ คือ (.249,69.659) หมายความว่า ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ภายใต้การแข่งขันของธุรกิจโรงพยาบาลที่รุนแรง จึงทำให้โรงพยาบาลต่าง ๆ หันมาให้ความสำคัญกับการให้บริการและการรักษาที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล โดยการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์แนวทางการให้บริการเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ อีกทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจเนื่องจาก เช่น จำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเมืองการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ท่าเลที่ตั้งของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางของอาเซียน เป็นต้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย โดยใช้ดัชนีชี้วัดของแบบจำลองการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมบริการ (IUE-SSCM) ของ Baltacioglu et al. (2007) และสามารถนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ของโรงพยาบาลเพื่อให้ตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจโรงพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตและการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากรายงานข้อมูลแผนพัฒนาสถิติสุขภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 – 2558 ชุด โดยทำการสำรวจผ่านการตอบแบบสอบถาม และได้รับข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความครบถ้วนรวมทั้งสิ้น 451 ชุด จากนั้นนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ค่าทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้อำนวยการ ร้อยละ 20.4 รองผู้อำนวยการ ร้อยละ 20.8 กรรมการบริษัท ร้อยละ 3.3 ผู้จัดการฝ่ายบริหารห่วงโซ่อุปทาน ร้อยละ 2 ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและผู้จัดการทั่วไป ร้อยละ 9.5 และผู้จัดการแผนกอื่นๆ ร้อยละ 33.4 ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นโรงพยาบาลภาครัฐ จำนวน 369 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 82 และโรงพยาบาลภาคเอกชน จำนวน 82 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 18 ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 74 มีจำนวนพนักงาน 100 – 250 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีจำนวนเตียงผู้ป่วยต่ำกว่า 150

เตียง คิดเป็นร้อยละ 74 ทั้งนี้โรงพยาบาลที่มีความประสงค์ให้ส่งผลการสรุปผลรายงานงานวิจัย จำนวน 308 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 68 และโรงพยาบาลที่ไม่มีความประสงค์ให้ส่งผลการสรุปผล รายงานงานวิจัย จำนวน 143 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 32 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

5.1.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทยด้วยกราฟ IPA

5.1.2.1 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงาน กระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ย ผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหาร ความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาล แทบจะไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลที่สูง ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของ ธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผล การดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการข้อมูล และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทาง โรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

5.1.2.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ โรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงาน

กระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยและค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

5.1.2.3 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ

โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทาง

โรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ
โรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

5.1.2.4 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ

โรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลไม่ให้ความสำคัญต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยมากต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลกับอยู่ในระดับสูง ด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญปานกลางต่อค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบธุรกิจโรงพยาบาล คือ

5.2.1 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ

ควรจะมีการจัดสรรทรัพยากรในการพัฒนาในด้านอื่นๆ เพราะ ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship

Management) ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยกว่าผลการดำเนินงานของทางโรงพยาบาล จึงควรปรับลดประสิทธิภาพของการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูงลง เพื่อนำทรัพยากรไปพัฒนาในส่วนที่ยังขาดอยู่ เช่น ทรัพยากรคน ทรัพยากรเงินลงทุน เป็นต้น

5.2.2 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยกว่าผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของทางโรงพยาบาล จึงไม่ควรที่จะจัดสรรทรัพยากรไปในส่วนนี้มากเกินไป เพราะจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์แทนที่จะนำทรัพยากรไปใช้ในส่วนที่จำเป็นที่ส่งผลให้ลูกค้าพึงพอใจ

5.2.3 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยกว่าผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของทางโรงพยาบาล ดังนั้นควรจะนำทรัพยากรที่มีอยู่ในใช้

ในด้านที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์กับลูกค้ามากกว่า เพื่อเป็นการดึงลูกค้าให้กับโรงพยาบาลหรือองค์กรของตนเองให้มากขึ้นและเป็นการลดการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง

5.2.4 ผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ

ด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) ด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) ด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) ด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) ด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) ด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) ควรจะลดการใช้ทรัพยากรในด้านดังกล่าวลง เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทางโรงพยาบาลให้ความสำคัญน้อยกว่าผลการดำเนินงานกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของทางโรงพยาบาล มิเช่นนั้นจะเป็นการใช้ทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์ และเป็นการเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

รายการอ้างอิง

บทความวารสาร

- เยาวภา ปฐมศิริกุล. (2554). แบบจำลองปัจจัยความสำเร็จการจัดการธุรกิจบริการสุขภาพของ
โรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย. วารสารบริหารธุรกิจ, 34(130), 14-35.
- ศากุน บุญอิต. (2554). การวัดผลการปฏิบัติงานองค์กร. วารสารบริหารธุรกิจ, 34(131), 80-81.
- ศุภกร ลิ้มคุณธรรมโม. (2555). การวิเคราะห์ระดับความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของธุรกิจการจัด
ประชุมและนิทรรศการนานาชาติของกรุงเทพฯ ฮองกงและสิงคโปร์. จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์,
34(131), 51-88.
- สุจิตราภรณ์ จุสปาโล. (2555). ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์
การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา. วารสารสุทธิปริทัศน์, 28-54.
- วรภรณ์ สุขแสนชนานันท์. (2558). ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการบริการ
โฮมสเตย์ในเกาะยอ. วารสารการจัดการ WMS, 1, 60-73.

วิทยานิพนธ์

- ชนิดา พงษ์พานารัตน์. (2554). การพัฒนาและทดสอบความตรงของตัวชี้วัดกระบวนการบริหาร
ซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมบริการ. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.
- เกรียงศักดิ์ กังวาลไพโรสสรค์. (2556). การศึกษาความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการซัพพลายเชนกับ
ประสิทธิภาพของการดำเนินงานของธุรกิจสถานพยาบาลในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.
- นางสาวพิมพ์พรรณ เปาอินทร์. (2557). การศึกษาระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของยาระหว่าง
โรงพยาบาลรัฐบาลและโรงพยาบาลเอกชน. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, เทคโนโลยีการจัดการ.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ปิยะนุช พรประสิทธิ์, สุธิณี ฤกษ์ขำ. (2558). เครื่องมือการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการดำเนินงาน เพื่อการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างมีประสิทธิภาพ. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ม.ค. 2559, จาก http://journal.fms.psu.ac.th/files/Article_JOFMS/No.32-v1-58/2558-1%20Journal_FMS-6.pdf

คณะกรรมการสถิติสาขาสุขภาพและคณะทำงานสถิติสาขาสุขภาพ. (2557). แผนพัฒนาสถิติสาขาสุขภาพ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2557 – 2558. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ม.ค.2559, จาก http://osthailand.nic.go.th/files/social_sector/SDP_health291057-new6.pdf

Articles

Nam Trang S., Zander S. & Visser B., L. (2015) Towards an importance - performance analysis of factors affecting e-business diffusion in the wood industry. *Journal of Cleaner Production*, 110, 121-131.

Hahn C., Johnson, & Herrmann. CAPTURING CUSTOMER HETEROGENEITY USING A FINITE MIXTURE PLS APPROACH. *Schmalenbach Business Review*, 243-269.

Yu-Chuan Chen¹ & Shinyi Lin. Applying Importance-Performance Analysis for Improving Internal Marketing of Hospital Management in Taiwan. *International Business Research*, 4, 45-54.

Abalo., Varela, & Manzano. Importance values for Importance-Performance Analysis: A formula for spreading out values derived from preference rankings. *Journal of Business Research*, 60, 115-121.

Höck, Ringle, & Sarstedt. Management of multi-purpose stadiums: importance and performance measurement of service interfaces. *Journal of Services Technology and Management*, 14, 118-207.

Tzeng & Chang. Applying Importance-Performance Analysis as a Service Quality Measure in .Food Service Industry. *Journal of Services Technology and Management*, 3, 106-115.

- John A. Martilla & John C. James. Importance-Performance Analysis. *Journal of Marketing*, 77-79.
- Borade & Bansod. DOMAIN OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT – A STATE OF ART. *Journal of Technology and Innovation*, 4, 109-121.
- Giménez & Lourenço. e-Supply Chain Management: review, implications and directions for future research. *Research*, 1-45.
- Nyamasege & Biraori. EFFECT OF SUPPLIER RELATIONSHIP MANAGEMENT ON THE EFFECTIVENESS OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN THE KENYA PUBLIC SECTOR. *Journal of Technology and Innovation* 1, 25-32.
- Georgise, Thoben, & Seifert. Adapting the SCOR Model to Suit the Different Scenarios: A Literature Review & Research Agenda. *International Journal of Business and Management*, 6, 1-17.
- Sabir & Irfan. *Levels and Barriers to Supply Chain Integration: A conceptual model of Supply Chain Performance*. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 1, 52-59.
- Naslund & Williamson. What is Management in Supply Chain Management? - A Critical Review of Definitions, Frameworks and Terminology. *Journal of Management Policy and Practice*, 11(4), 11-28.
- Baltacioglu T., Ada E., Kaplan M. D., Yurt O. & Kaplan Y. C. (2007). A New Framework for Service Supply Chains. *The Service Industries Journal*, 27(2), 105-124
- Cathy J., Brian P. M., (1997). .The influence of experience on service expectations. *International Journal of Service Industry Management*, 8(4), 290 – 305.
- Cho D. W., Lee Y. H., Ahn S. H. & Hwang M. K. (2011). A Framework for Measuring the Performance of Service Supply Chain Management. *Computers & Industrial Engineering*, 62. 801-818.
- Chu, R. K., & Choi, T. (2000). An Importance-Performance Analysis of Hotel Selection Factors in the Hong Kong Hotel Industry: A Comparison of Business and Leisure Travelers. *Tourism Management*, 21(4), 363-377.

- David S. L., Phillip K. & Edith S. L. (2000). Designing and Managing the Supply Chain. New York: McGraw-Hill Press. *The Service Industries Journal*, 7(2), 105-124
- Deng W. J. (2007). Using a Revised Importance-Performance Analysis Approach: The Case of Taiwanese Hot Springs Tourism. *Tourism Management*, 22, 1274-1284.
- Edvardsson B., Olsson J. (1996). Key Concepts for New Service Development. *The Service Industries Journal*, 16, 140-164.
- Ellram L. M., George A. Zsidisin, Sue P. Siferd, and Michael Stanly (2002). The Impact of Purchasing and Supply Management Activities on Corporate Success. *The Journal of Supply Chain Management*, 38 (1), 4-15.
- Francisco J. M., Antonio C., Luis R. M. & Juan V. (2010). An Importance-Performance Analysis of Primary Health Care Services: Managers vs. Patients Perceptions. *Journal Service Science & Management*, 3, 227-234.
- Haas d. H. & Hansen A. P. (2010). *Facilities Management in a Service Supply Chain Perspective*. Logistics and Supply Chain Management in a Globalised Economy, Proceedings of the 22nd Annual NOFOMA Conference, June 10-11, Department of Entrepreneurship and Relationship Management, University of Southern Denmark, Kolding, 631-645.
- Handfield R. B., Nichols E. L. (1999). Introduction to Supply Chain Management. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall. *Journal Service Science & Management*, 1, 223-235.
- Martilla J. A., & James J. C. (1977). Importance-Performance Analysis. *The Journal of Marketing*, 77-79.
- Matzler K., Bailom F., Hinterhuber H. H., Renzl, B., & Pichler, J. (2004). The Asymmetric Relationship between Attribute-level Performance and Overall Customer Satisfaction: A Reconsideration of the Importance-Performance Analysis. *Industrial Marketing Management*, 33, 271-277.
- Oh, H. (2001). Revisiting Importance-Performance Analysis. *Tourism Management*, 22(6), 617-627.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 64 (1), 12-40.

Wu, P., Huang, C., Chou C. (2014). Service expectation, Perceived service quality, and Customer Satisfaction in food and beverage Industry. *International Journal of Organizational Innovation*. 7(1), 171-180.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 64 (1), 12-40.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

การศึกษาการบริหารจัดการซัพพลายเชนในธุรกิจสถานพยาบาล A Study of Healthcare's Supply Chain Management

การทำวิจัยเชิงสำรวจฉบับนี้โดยสาขาวิชาการบริหารการปฏิบัติการคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาวิจัย “การบริหารจัดการซัพพลายเชนในธุรกิจสถานพยาบาลในประเทศไทย” ว่ามีลักษณะหรือรูปแบบในการจัดการห่วงโซ่อุปทานในสถานพยาบาลอย่างไร ซึ่งการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารองค์กรหรือเจ้าของกิจการสถานพยาบาล สำหรับใช้เป็นข้อมูลเพื่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการซัพพลายเชนให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว

คณะผู้วิจัยขอเน้นย้ำว่า คำตอบทุกข้อในแบบสอบถามนี้จะเก็บเป็นความลับและไม่มี การเปิดเผยใดใดทั้งสิ้น ข้อมูลจะนำมาวิเคราะห์ในเชิงสถิติในลักษณะของภาพรวมโดยจะไม่มี การวิเคราะห์เป็นรายบริษัทหรือเปิดเผยข้อมูลใดใด และในแบบสอบถามนี้จะไม่มีการระบุชื่อหรือ ข้อมูลของบริษัทท่าน เมื่อท่านตอบแบบสอบถามกรุณาตอบตามความเข้าใจที่ท่านมี ถ้าในข้อใดที่ท่าน ตอบไม่ได้กรุณาใช้การประเมินจากข้อมูลที่ท่านมีอยู่มากที่สุด

เมื่อท่านตอบแบบสอบถามนี้แล้วกรุณาส่งกลับมาให้ผู้วิจัยโดยการใส่ในซองที่จัดเตรียม ไว้ให้หรือท่านอาจจะส่งโทรสารมาที่ 02-696-5774 และถ้าท่านต้องการผลสรุปภาพรวมการวิจัย กรุณาตัดชิ้นส่วนที่ระบุที่อยู่ของท่านแนบมาพร้อมแบบสอบถามในซองที่จัดให้ หรือส่ง e-mail มาที่ sboonitt@tu.ac.th เพื่อเป็นการแสดงความขอบพระคุณในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ทางคณะผู้วิจัยจะเรียนเชิญท่านหรือตัวแทนจากสถานประกอบการของท่านเข้าร่วมการสัมมนาอบรม ด้านการบริหารการปฏิบัติการด้านการบริการที่ทางคณะจัดขึ้นในอนาคตโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดใดทั้งสิ้น หลังจากทางคณะผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์พร้อมขึ้นส่วนที่ท่านระบุที่อยู่ของสถาน ประกอบการท่านอย่างครบถ้วน

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน

การศึกษาการบริหารจัดการซัพพลายเชนในธุรกิจสถานพยาบาล

A Study of Healthcare's Supply Chain Management

ข้อแนะนำทั่วไปในการตอบแบบสอบถาม

คำถามส่วนใหญ่ในแบบสอบถามนี้ต้องการให้ท่านตอบโดยเลือกตัวเลขที่อธิบายถึงการให้ความสำคัญของท่านที่บริษัทของท่านดำเนินงานอยู่ กรุณาเลือกตัวเลขที่ท่านคิดว่าสอดคล้องกับคำถามมากที่สุด ถ้าท่านเลือกผิดหรือต้องการเปลี่ยนตัวเลขใหม่ ท่านสามารถขีดฆ่าหรือลบตัวเลขเดิมแล้วเลือกตัวเลขใหม่ได้ทันที นอกจากระบุในคำอธิบาย ตัวเลขในคำตอบจะอยู่ระหว่าง 1-5 โดยที่เลข 1 จะหมายถึงท่านให้ความสำคัญน้อยที่สุดในข้อความนั้น และ เลข 5 จะหมายถึงท่านให้ความสำคัญมากที่สุดในข้อความนั้น ระดับของความเห็นด้วยกับข้อความจะเพิ่มขึ้นจากเลข 1-5 ตามลำดับ โปรดเน้นย้ำว่า

คำตอบที่ท่านตอบทั้งหมดจะเก็บไว้เป็น ความลับ ไม่มีการเปิดเผยไม่ว่าในกรณีใดใดทั้งสิ้น การรายงานผลการวิจัยจะรายงานในลักษณะรวมทั้งอุตสาหกรรมโดยมิได้ระบุตามรายองค์กรหรือบุคคล

บุคคลที่ตอบแบบสอบถามนี้จะเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการ ซึ่งอาจเป็นเจ้าของกิจการ, ประธานบริหาร, ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการปฏิบัติการ หรือการบริหารซัพพลายเชน

ขอความกรุณาท่านตอบคำถามตามข้อแนะนำหรือข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแต่ละหัวข้อ

กรุณาตอบคำถามทุกข้อโดยยึดตามความเข้าใจหรือความเห็นที่ท่านมีต่อข้อความในแต่ละข้อ

เมื่อท่านตอบคำถามเรียบร้อยแล้วกรุณาใส่ในซองที่ได้ส่งมาพร้อมกับแบบสอบถามนี้และส่งคืนให้กับผู้ทำวิจัยโดยตรง แบบสอบถามนี้จะไม่ผ่านผู้หนึ่งผู้ใด หรือท่านอาจจะส่งโทรสารกลับมาที่ โทรสาร : 02-696-5774

ส่วนที่ 1 การให้ความสำคัญในแต่ละตัวของดัชนีชี้วัด

กรุณาระบุคำตอบโดยการทำ ✓ เครื่องหมายในช่องที่ท่านต้องการเลือกว่าท่านเห็นด้วยกับแต่ละตัวชี้วัดอย่างไร

I) การจัดการความต้องการ (Demand Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านมุ่งเน้นการใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ สำหรับการพยากรณ์ความต้องการของผู้เข้ารับบริการ						
2. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการพยากรณ์และวางแผนจำนวนผู้เข้ารับบริการได้อย่างแม่นยำ						
3. สถานพยาบาลของท่านได้คำนึงถึงการปรับปรุงและบันทึกจำนวนของผู้เข้ารับบริการให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ						
4. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการเพิ่มหรือลดจำนวนผู้เข้ารับบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการให้บริการได้						

II) การจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านสามารถระบุกำลังการทำงานที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน						
2. สถานพยาบาลของท่านมีการประมาณการณ์ต้นทุนในด้านการดำเนินงานภายในองค์กรอยู่เสมอ						
3. สถานพยาบาลของท่านสามารถปรับกำลังการทำงานในการให้บริการ เพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนของผู้เข้ารับบริการได้						
4. สถานพยาบาลของท่านสามารถบริหารกำลังการทำงานทางกายภาพได้ (เช่น เงินทุน, สถานที่, เครื่องมือทางการแพทย์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้						
5. สถานพยาบาลของท่านสามารถบริหารกำลังการทำงานที่จับต้องไม่ได้ (เช่น เวลา, ทักษะ ความสามารถของบุคลากร) ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้						

III) การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถ ประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการจัดเก็บประวัติและจัดทำฐานข้อมูลของผู้เข้ารับบริการอย่างครบถ้วน						
2. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการจำแนกกลุ่มและจัดลำดับความสำคัญของผู้เข้ารับบริการแต่ละกลุ่มได้						
3. สถานพยาบาลของท่านได้คำนึงถึงความต้องการของผู้เข้ารับบริการเป็นสำคัญและนำมาเป็นจุดศูนย์กลางของการดำเนินงานภายในองค์กร						
4. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการบริหารความสัมพันธ์กับผู้เข้ารับบริการ เพื่อสร้างความประทับใจทั้งก่อนและหลังการให้บริการ						
5. สถานพยาบาลมีความสามารถในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ข้อมูลขององค์กร						

IV) การบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถ ประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการพัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับซัพพลายเออร์ (Supplier) เป็นอย่างดี						
2. สถานพยาบาลของท่านให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ (Supplier) ที่ถูกต้อง ชัดเจน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น						
3. สถานพยาบาลมุ่งเน้นการบริหารจัดการที่มีการเชื่อมโยงส่งต่อไปยังซัพพลายเออร์หลัก (Key Supplier) เป็นสำคัญ						
4. สถานพยาบาลมีความสามารถในการช่วยเหลือซัพพลายเออร์ (Supplier) ในการปรับปรุงความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ						
5. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการประเมินผลการปฏิบัติงานของซัพพลายเออร์ (Supplier)						

V) การบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถ ประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการสื่อสารกระบวนการเข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง						
2. สถานพยาบาลของท่านมีกระบวนการบริหารกระบวนการบริการให้กับผู้เข้ารับบริการอย่างสุภาพ รวดเร็วและถูกต้อง						
3. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการให้บริการที่รวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วน						
4. สถานพยาบาลของท่านมีการพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) ที่มีความเหมาะสมในการวัดประสิทธิภาพในการให้บริการ						
5. สถานพยาบาลของท่านให้ความสำคัญกับการสื่อสารข้อมูลสำหรับกระบวนการให้บริการในแต่ละขั้นตอน เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการให้บริการ						

VI) การจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถ ประเมินได้
1. สถานพยาบาลของท่านให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการ						
2. สถานพยาบาลของท่านมีการพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการ						
3. สถานพยาบาลของท่านมีความพร้อมในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ห้องพักสถานที่ ซึ่งมีการจัดไว้อย่างเหมาะสม						
4. สถานพยาบาลของท่านสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้ารับบริการในด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญของบุคลากรทางการแพทย์						
5. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับบริการ						

VII) การจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถ ประเมินได้
1.สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ						
2. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลระหว่างองค์กรกับซัพพลายเออร์ (Supplier) และลูกค้า (Customer) อย่างมีประสิทธิภาพ						
3. สถานพยาบาลของท่านมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ผ่านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย						
4. สถานพยาบาลของท่านใช้ข้อมูลที่ทันสมัย เพื่อช่วยในการตัดสินใจผ่านการจัดการข้อมูลและเทคโนโลยี						
5. สถานพยาบาลของท่านมีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการเพิ่มช่องทางการบริการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เข้ารับบริการสามารถติดต่อกับองค์กรได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น						

VIII) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการซัพพลายเชน (Supply Chain Performance)

ตัวชี้วัด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่สามารถประเมินได้
ด้านคุณภาพ (Quality Service)						
1. ความผิดพลาดในการให้บริการของสถานพยาบาลท่านลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา						
2. สถานพยาบาลของท่านสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง						
3. สถานพยาบาลของท่านมีคุณภาพของการให้บริการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา						
4. คุณภาพการให้บริการของสถานพยาบาลท่านนั้น มีคุณภาพดีเยี่ยม						
ด้านความเร็ว (Speed)						
5. เวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการของสถานพยาบาลท่านลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา						
6. สถานพยาบาลท่านมีการพัฒนากระบวนการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการให้บริการลง ตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จสิ้นการรักษา						
7. กระบวนการให้บริการตั้งแต่เริ่มรับคำสั่งจนกระทั่งเสร็จสิ้นการรักษาของสถานพยาบาลท่านนั้น มีประสิทธิภาพสูงและใช้เวลาน้อย						
ด้านต้นทุน (Cost)						
8. ปริมาณการเก็บสินค้าคงคลัง เช่น ยารักษา อุปกรณ์ และเครื่องมือ ของสถานพยาบาลของท่านลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา						
9. ต้นทุนโดยรวมในกระบวนการให้บริการของสถานพยาบาลท่านลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา						
10. สถานพยาบาลท่านมีการพัฒนากระบวนการให้บริการเพื่อลดต้นทุนในการบริหารจัดการลง						
11. กระบวนการให้บริการของสถานพยาบาลท่านนั้น มีการจัดการด้านต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด						
ด้านความยืดหยุ่น (Flexible)						
12. กระบวนการให้บริการของสถานพยาบาลท่าน มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์						
13. สถานพยาบาลท่านได้ทำการพัฒนากระบวนการให้บริการ เพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน						
14. กระบวนการให้บริการของสถานพยาบาลท่านนั้น มีความยืดหยุ่น คล่องตัวสูงในการปฏิบัติงาน						

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ที่ท่านต้องการเลือก

1.ตำแหน่งภายในองค์กร

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. ผู้อำนวยการ | ☐ 2. รองผู้อำนวยการ |
| ☐ 3. กรรมการบริษัท | ☐ 4. ผู้จัดการฝ่ายบริหารซัพพลายเชน |
| ☐ 5. ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ (Operations Management) | ☐ 6. ผู้จัดการทั่วไป |
| ☐ 7. ผู้จัดการแผนกอื่นๆ โปรดระบุ..... | |

2.สังกัดของสถานพยาบาล

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. สถานพยาบาลภาครัฐ | ☐ 2. สถานพยาบาลภาคเอกชน |
|--|--|

3.ช่วงเวลาที่ท่านทำงานในองค์กร (ปี)

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. น้อยกว่า 2 ปี | ☐ 2. 2 - 5 ปี |
| ☐ 3. 6 - 10 ปี | ☐ 4. มากกว่า 10 ปี |

4.จำนวนพนักงานในสถานพยาบาลของท่าน (คน)

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. ต่ำกว่า 100 คน | ☐ 2. 100 - 500 คน |
| ☐ 3. 251 - 500 คน | ☐ 4. 501 - 1,000 คน |
| ☐ 5. มากกว่า 1,000 คน | |

5.จำนวนเตียงผู้ป่วยในสถานพยาบาลของท่าน

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. ต่ำกว่า 151 เตียง | ☐ 2. 151 - 500 เตียง |
| ☐ 3. มากกว่า 500 เตียง | |

6.กรุณาระบุว่าท่านต้องการสรุปผลรายงานงานวิจัยฉบับนี้หรือไม่

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ 1. ต้องการ | ☐ 2. ไม่ต้องการ |
|-------------------------------------|--|

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่าน

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม SPSS

ตารางที่ ข.1

ค่า KMO และ Bartlett's Test ของตัวแปรอิสระ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.947
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	9005.367
Df	561
Sig.	.000

ตารางที่ ข.2

ค่า KMO และ Bartlett's Test ของตัวแปรตาม

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.884
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	3861.650
Df	91
Sig.	.000

ตารางที่ ข.3

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	13.786	40.547	40.547	13.786	40.547	40.547	4.010	11.795	11.795
2	1.921	5.649	46.196	1.921	5.649	46.196	3.774	11.101	22.896
3	1.610	4.735	50.930	1.610	4.735	50.930	3.516	10.341	33.237
4	1.546	4.547	55.477	1.546	4.547	55.477	3.237	9.520	42.757
5	1.306	3.843	59.320	1.306	3.843	59.320	2.928	8.611	51.369
6	1.209	3.557	62.876	1.209	3.557	62.876	2.607	7.668	59.036
7	1.055	3.102	65.978	1.055	3.102	65.978	2.360	6.942	65.978
8	.840	2.470	68.449						
9	.801	2.355	70.804						
10	.652	1.918	72.722						
11	.638	1.876	74.597						
12	.609	1.792	76.390						
13	.585	1.722	78.112						
14	.555	1.634	79.745						
15	.528	1.554	81.299						
16	.515	1.515	82.815						
17	.484	1.423	84.238						
18	.465	1.368	85.606						
19	.434	1.275	86.881						
20	.420	1.234	88.115						
21	.390	1.146	89.261						
22	.374	1.100	90.361						
23	.364	1.072	91.433						
24	.354	1.040	92.473						
25	.345	1.015	93.488						
26	.322	.946	94.434						
27	.299	.879	95.313						
28	.284	.834	96.147						
29	.272	.800	96.946						
30	.251	.738	97.684						
31	.237	.696	98.380						
32	.215	.632	99.013						
33	.177	.520	99.532						
34	.159	.468	100.000						

ตารางที่ ข.4

Rotated Component Matrix^a

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
DM2.1	.209	.397	.128	.198	.125	.278	.606
DM2.2	.161	.195	.200	.154	.183	.166	.738
DM2.3	.127	.488	.113	.187	.153	.167	.541
DM2.4	.248	-.080	.232	.252	.191	-.184	.644
Capacity3.1	.183	.302	.132	.162	.561	.265	-.020
Capacity3.2	.095	.223	.078	-.074	.669	.165	.246
Capacity3.3	.173	.083	.194	.246	.703	-.036	.087
Capacity3.4	.266	.200	.129	.145	.665	.202	.135
Capacity3.5	.298	.094	.163	.211	.634	.207	.134
CRM4.1	.116	.082	.242	.078	.158	.745	-.001
CRM4.2	.097	.093	.223	.179	.227	.748	.057
CRM4.3	.331	.212	.023	.195	.148	.639	.156
CRM4.4	.416	.129	.127	.237	.086	.428	.284
CRM4.5	.470	.163	.200	.171	.006	.330	.264
SRM5.1	.720	.272	.093	.049	.179	.227	.079
SRM5.2	.626	.386	.048	.130	.268	.179	.029
SRM5.3	.770	.173	.174	.125	.206	.121	.064
SRM5.4	.744	-.017	.227	.201	.183	.059	.202
SRM5.5	.726	.158	.200	.160	.187	.037	.179
OPM6.1	.202	.164	.196	.727	.056	.132	.213
OPM6.2	.205	.242	.117	.742	.158	.080	.155
OPM6.3	.101	.251	.132	.722	.217	.204	.091
OPM6.4	.133	.399	.214	.501	.172	.267	.194
OPM6.5	.179	.419	.180	.568	.108	.135	.177
SPM7.1	.189	.662	.223	.243	.169	.086	.226
SPM7.2	.195	.688	.182	.229	.201	.108	.172
SPM7.3	.094	.521	.301	.196	.159	.183	.108
SPM7.4	.274	.671	.248	.178	.151	.024	.022
SPM7.5	.153	.614	.250	.408	.215	.139	.021
ITM8.1	.092	.158	.684	.244	.227	.182	.052
ITM8.2	.299	.029	.622	.189	.176	.066	.253
ITM8.3	.128	.304	.764	.065	.103	.190	.056
ITM8.4	.128	.305	.779	.094	.141	.166	.137
ITM8.5	.260	.230	.708	.159	.060	.106	.215

ตารางที่ ข.5

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.453	46.096	46.096	6.453	46.096	46.096	2.911	20.792	20.792
2	1.597	11.405	57.501	1.597	11.405	57.501	2.642	18.870	39.661
3	1.386	9.899	67.400	1.386	9.899	67.400	2.548	18.198	57.859
4	1.009	7.210	74.610	1.009	7.210	74.610	2.345	16.751	74.610
5	.677	4.834	79.445						
6	.544	3.889	83.334						
7	.467	3.338	86.672						
8	.396	2.828	89.499						
9	.350	2.502	92.002						
10	.283	2.020	94.022						
11	.265	1.896	95.918						
12	.229	1.639	97.557						
13	.199	1.424	98.981						
14	.143	1.019	100.000						

ตารางที่ ข.6

Rotated Component Matrix^a

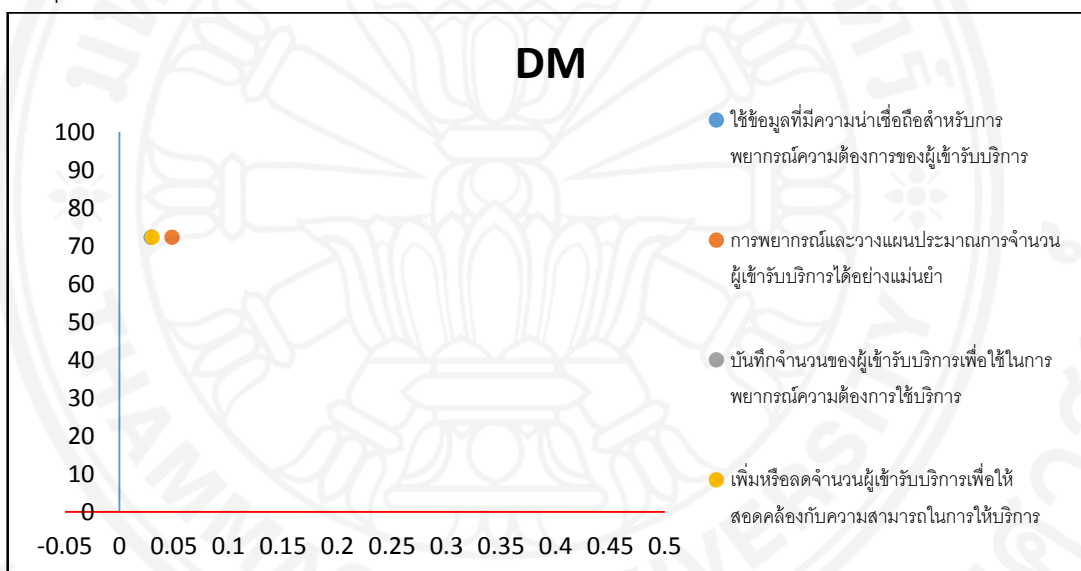
	Component			
	1	2	3	4
SCP11.1	.183	.052	.710	.199
SCP11.2	.069	.272	.734	.169
SCP11.3	.105	.238	.764	.255
SCP11.4	.226	.152	.690	.145
SCP11.5	.229	.133	.210	.842
SCP11.6	.172	.214	.288	.773
SCP11.7	.227	.182	.246	.810
SCP11.8	.797	.128	.128	.109
SCP11.9	.876	.091	.094	.162
SCP11.10	.766	.240	.182	.203
SCP11.11	.749	.255	.245	.239
SCP11.12	.174	.869	.198	.163
SCP11.13	.218	.885	.203	.161
SCP11.14	.223	.838	.241	.197

ภาคผนวก ค

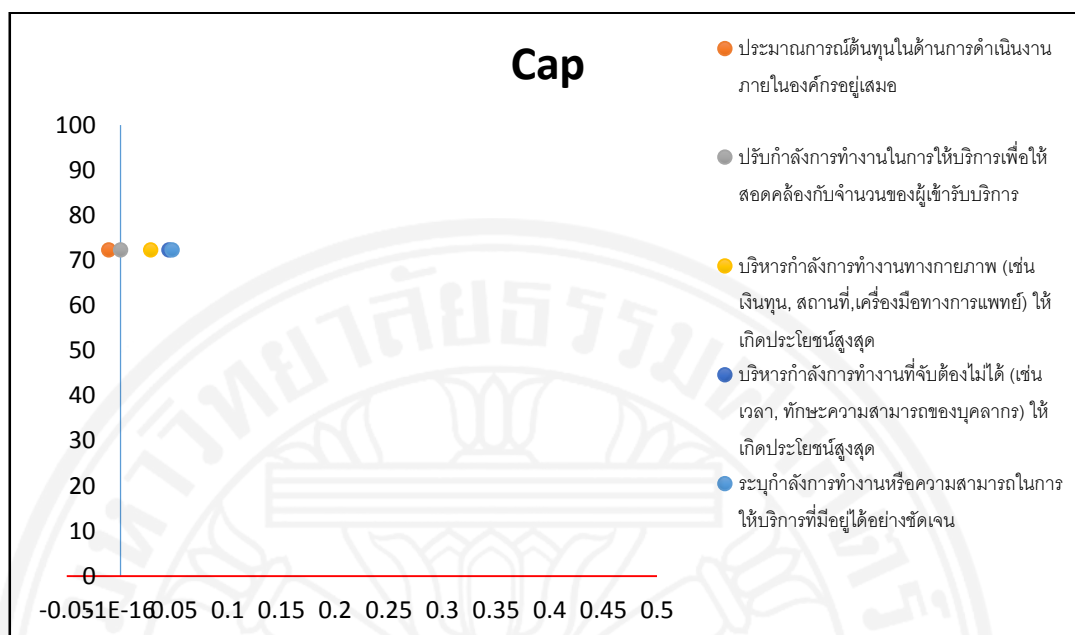
กราฟแต่ละ Item

แต่ละข้อคำถามของทั้ง 7 กระบวนการของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการ สามารถแสดงได้ดังนี้

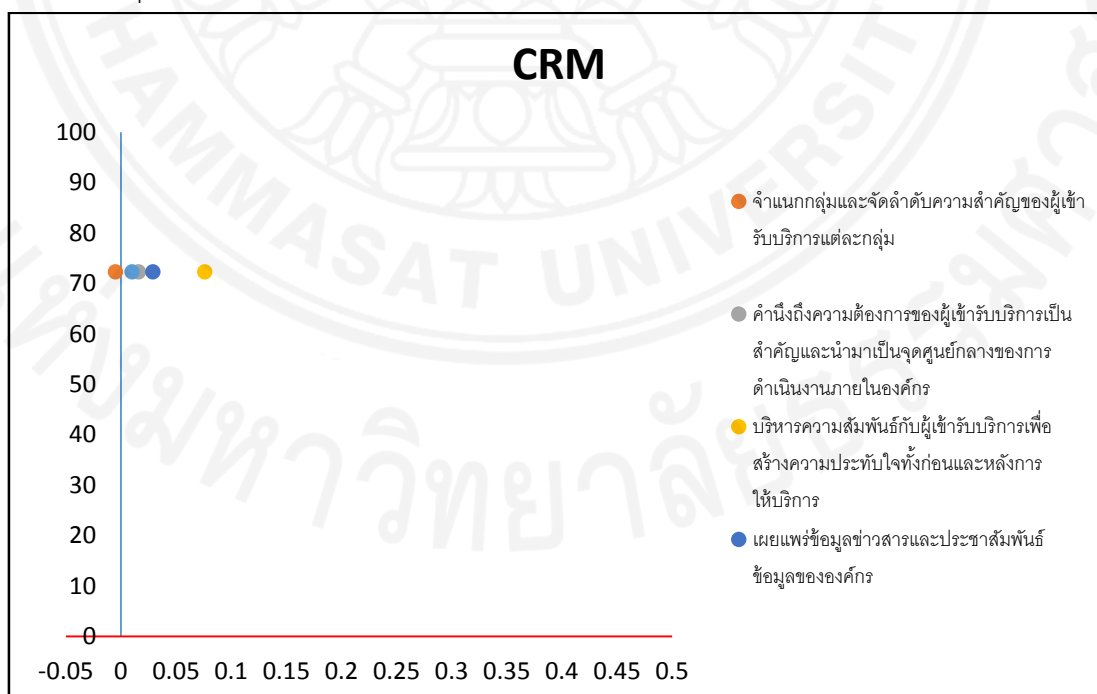
1.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) และค่าผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



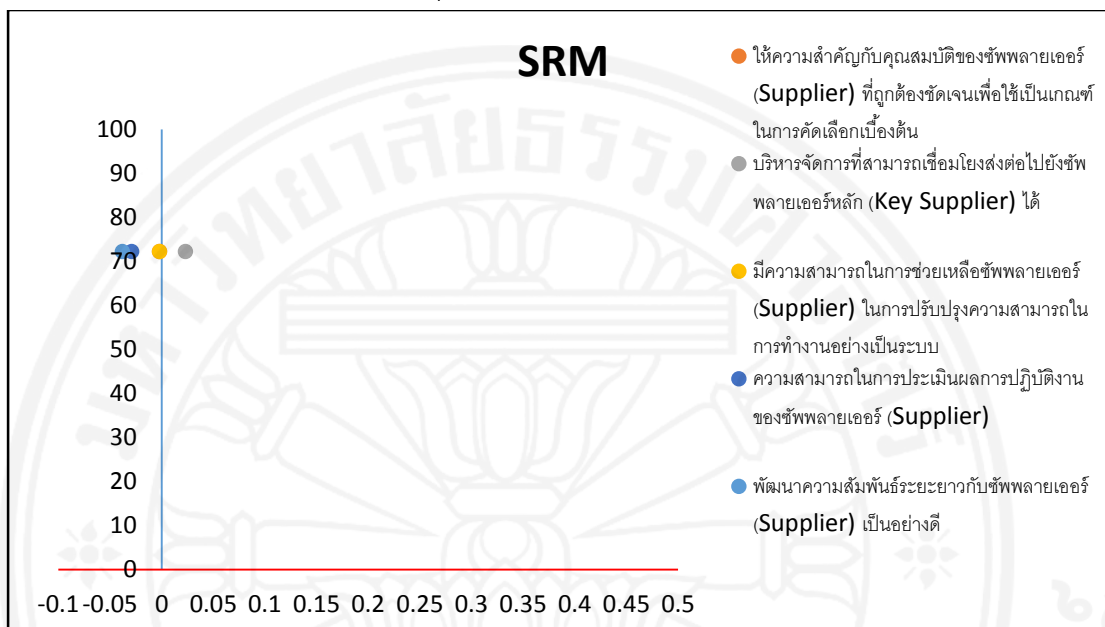
2.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



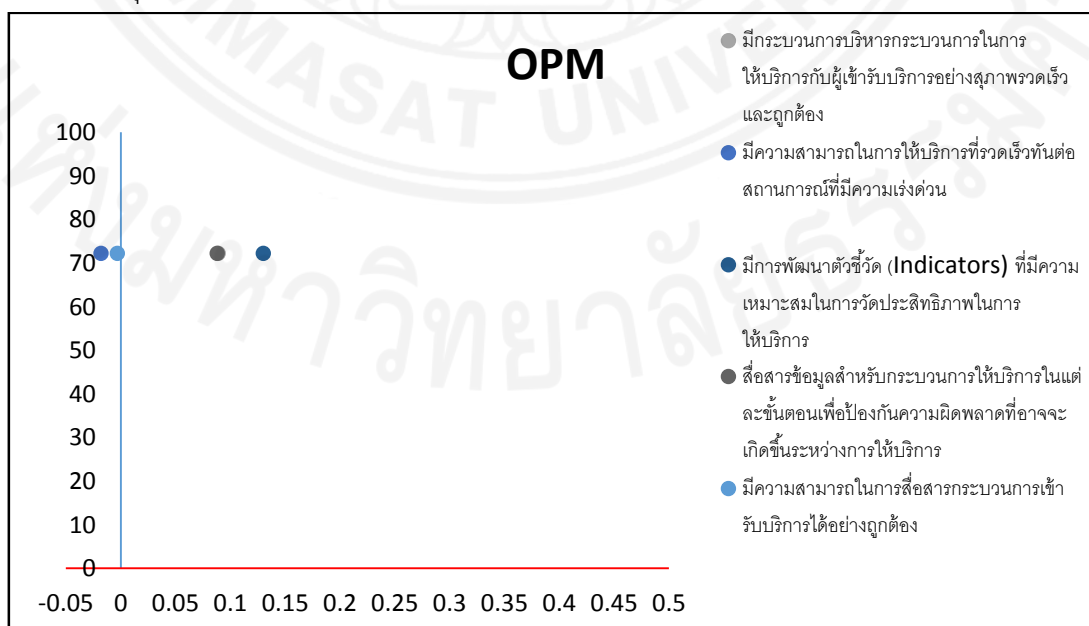
3.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



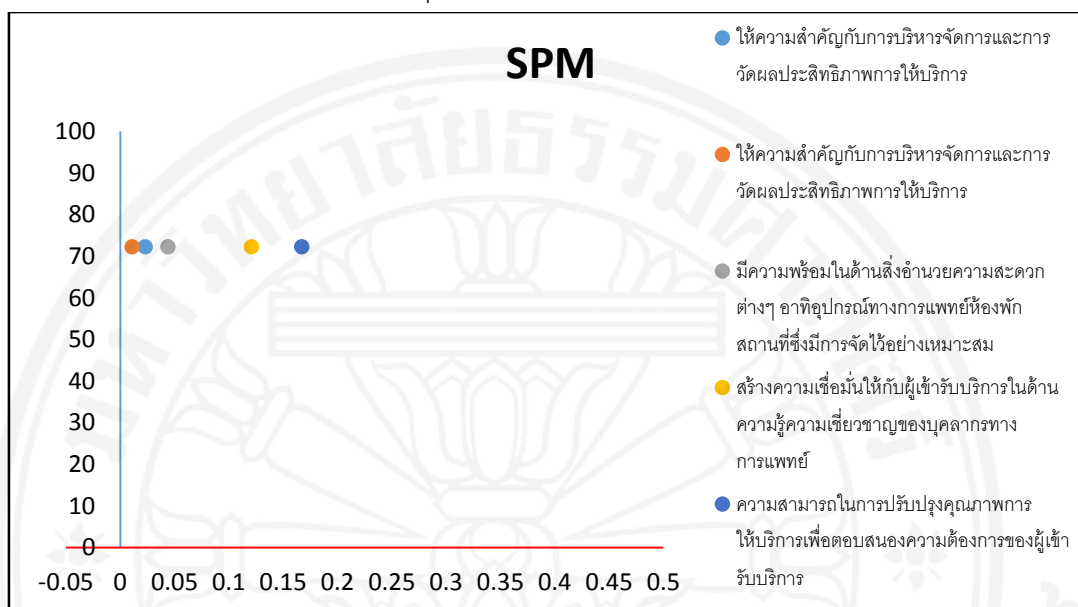
4.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



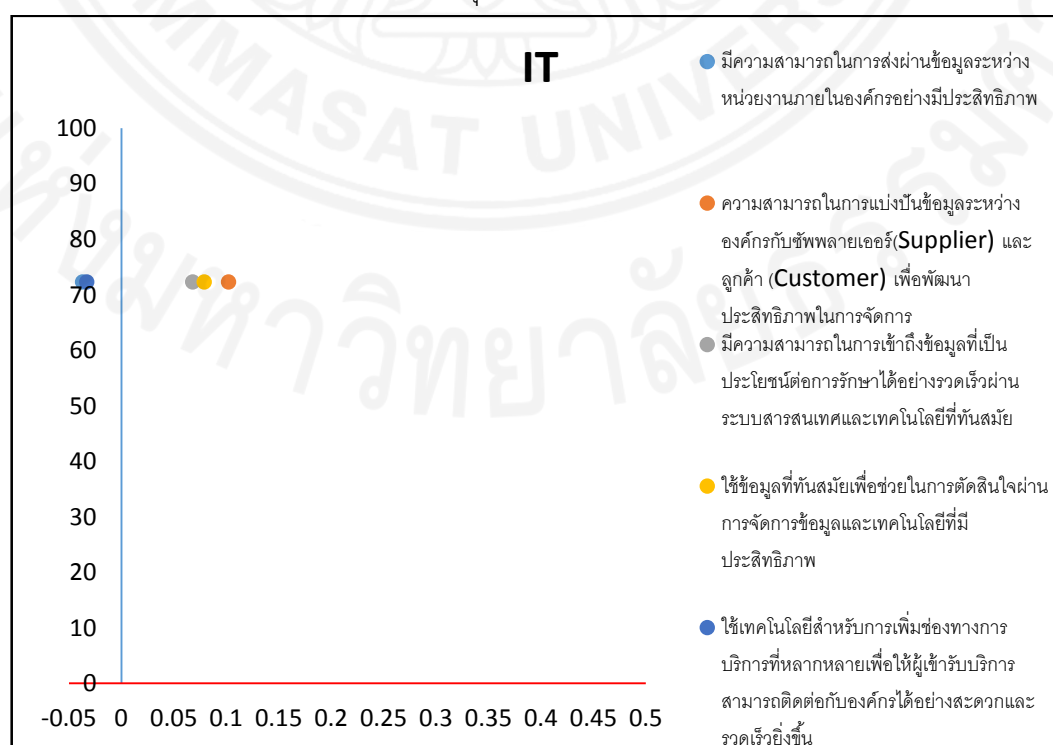
5.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



6.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

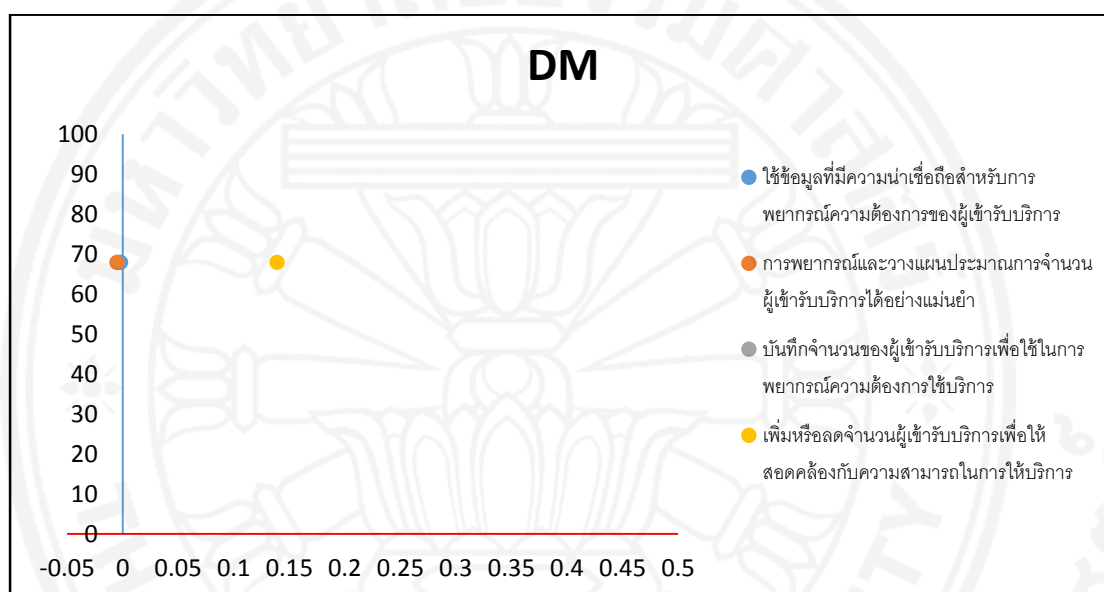


7.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านของคุณภาพการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

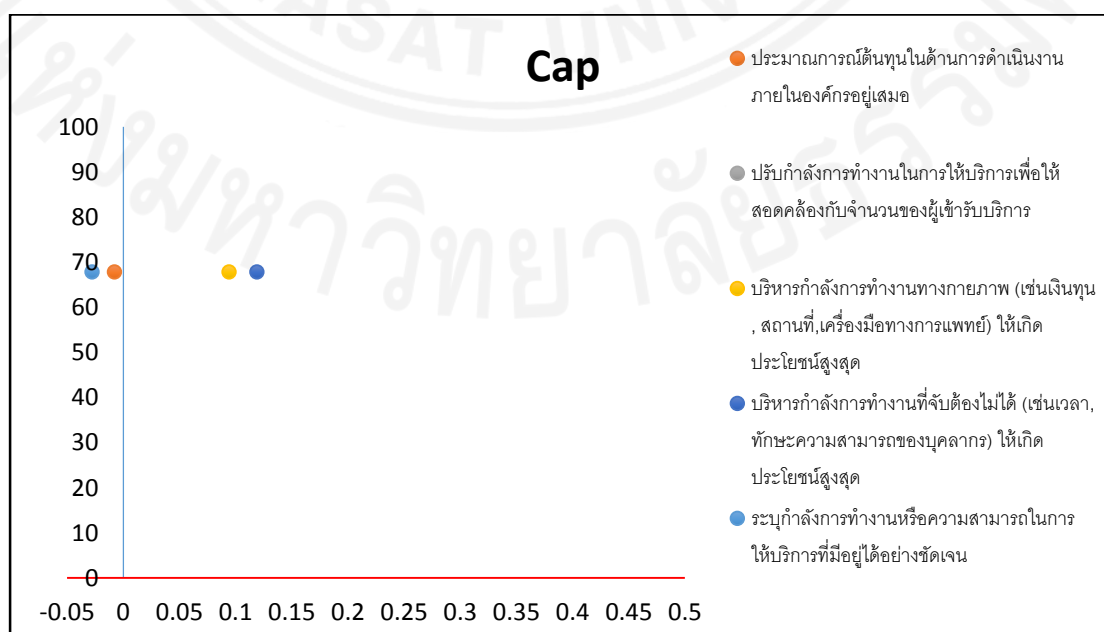


แต่ละข้อคำถามของทั้ง 7 กระบวนการของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการ สามารถแสดงได้ดังนี้

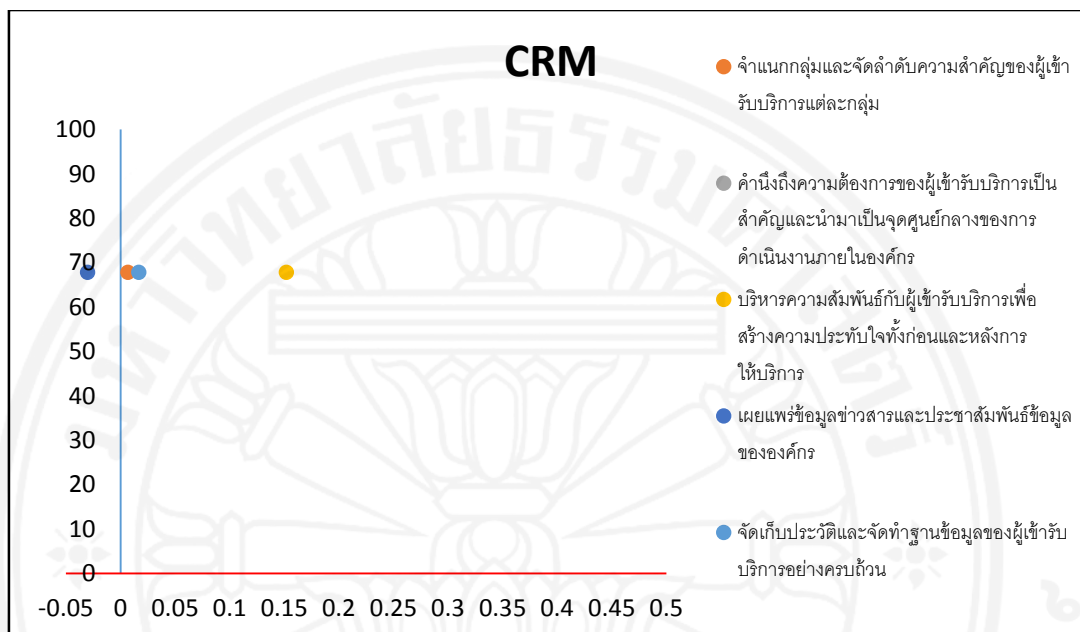
1.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



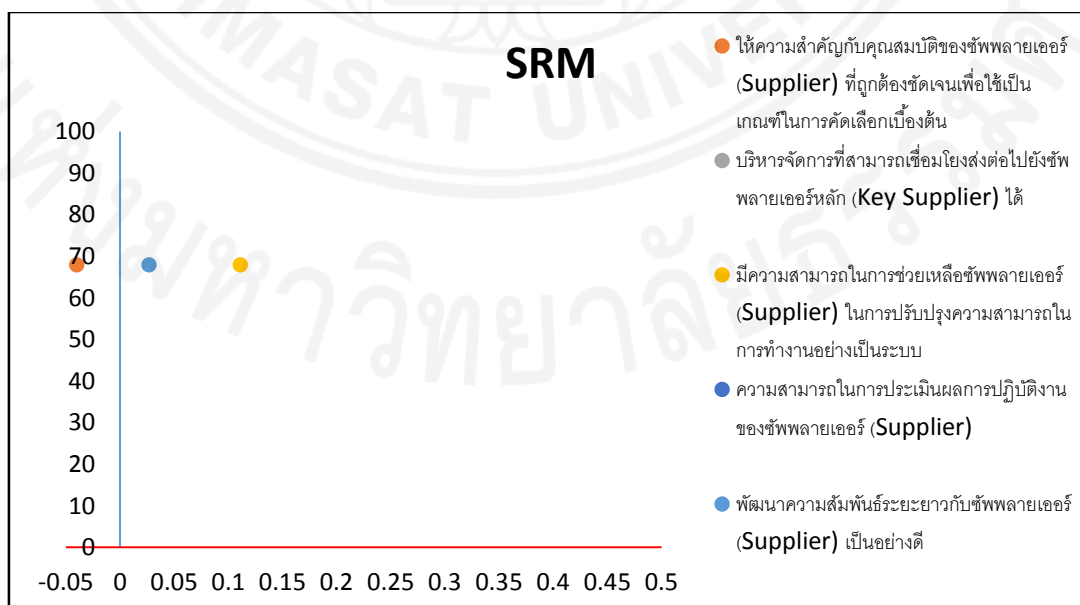
2.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



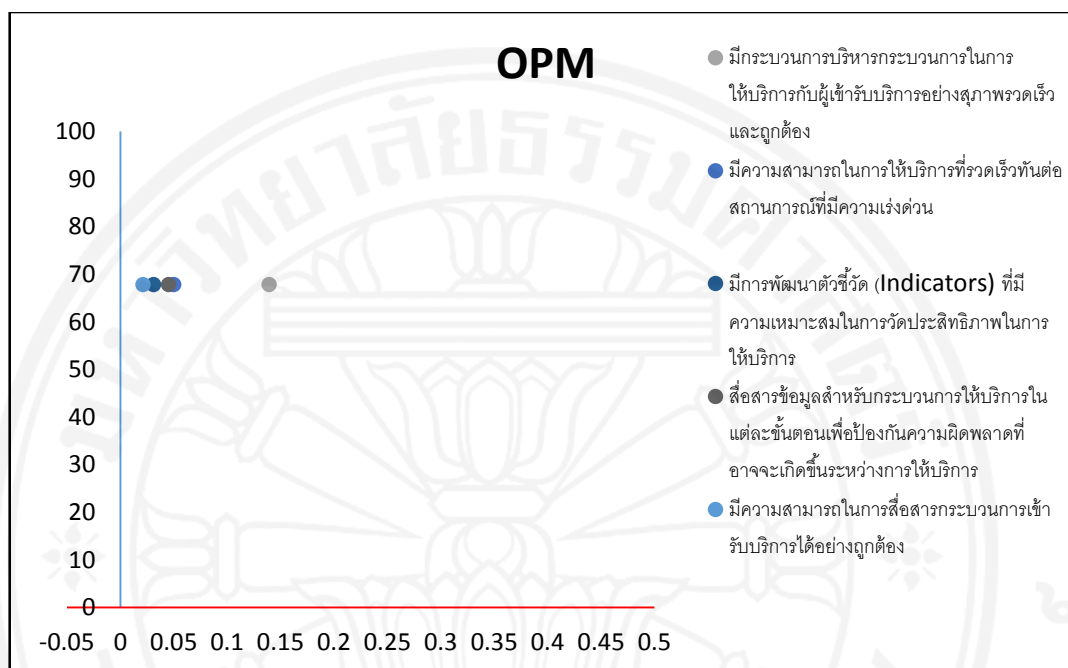
3.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



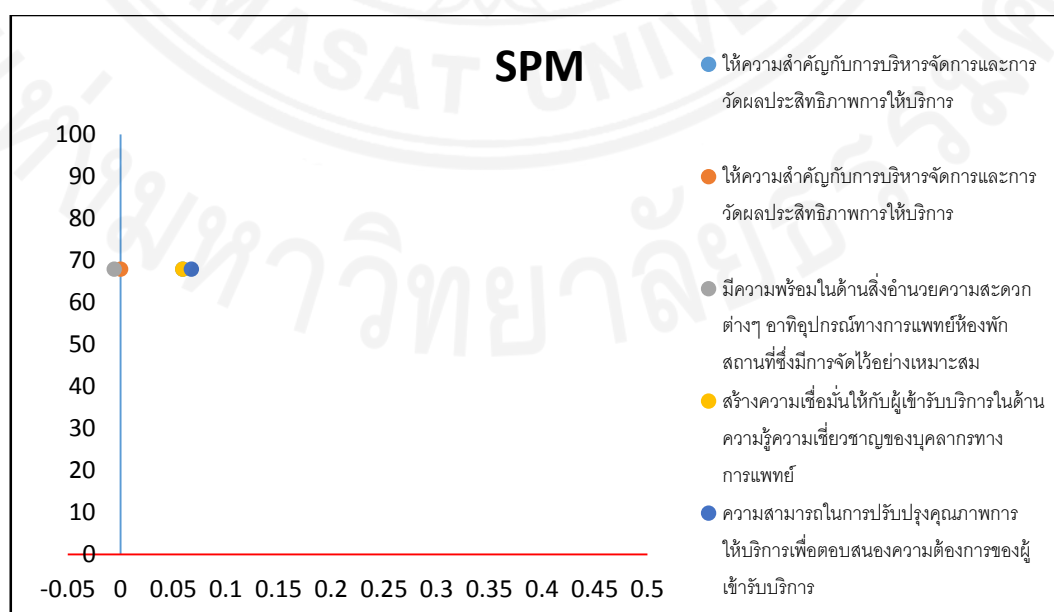
4.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



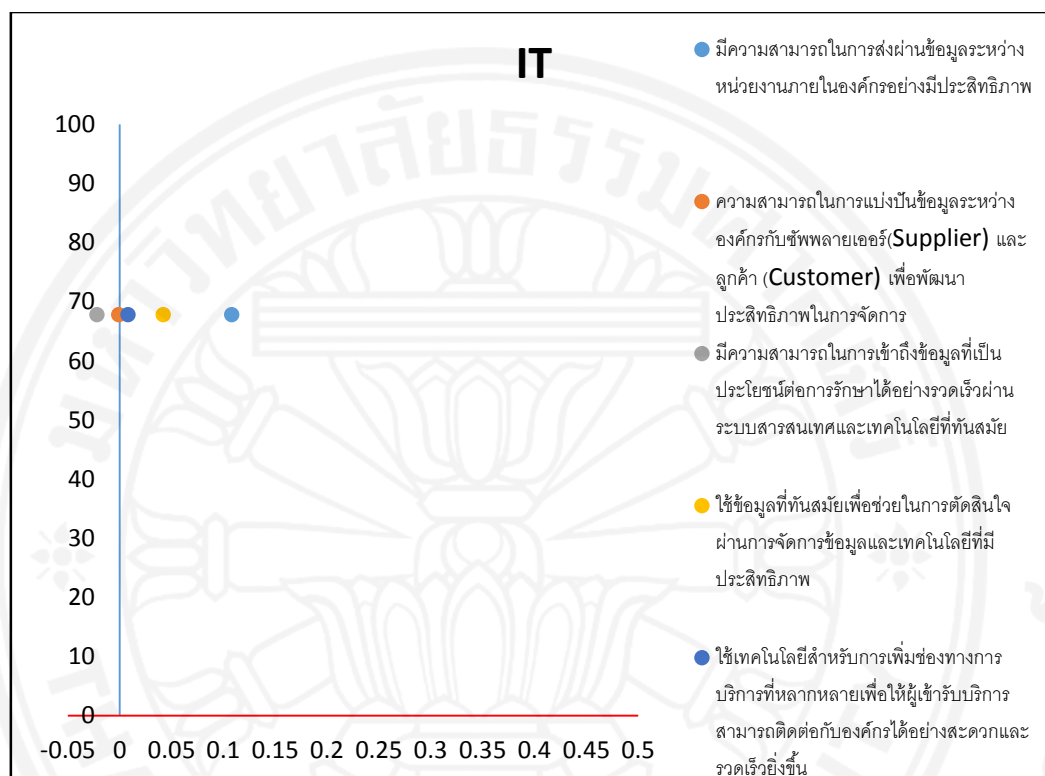
5.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



6.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

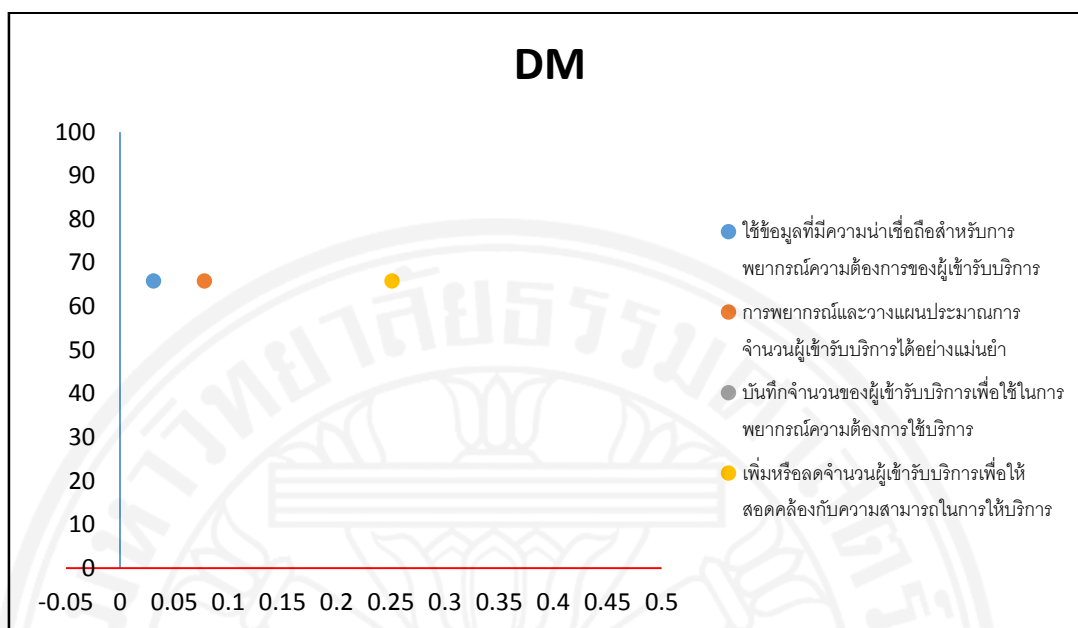


7.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความรวดเร็วของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

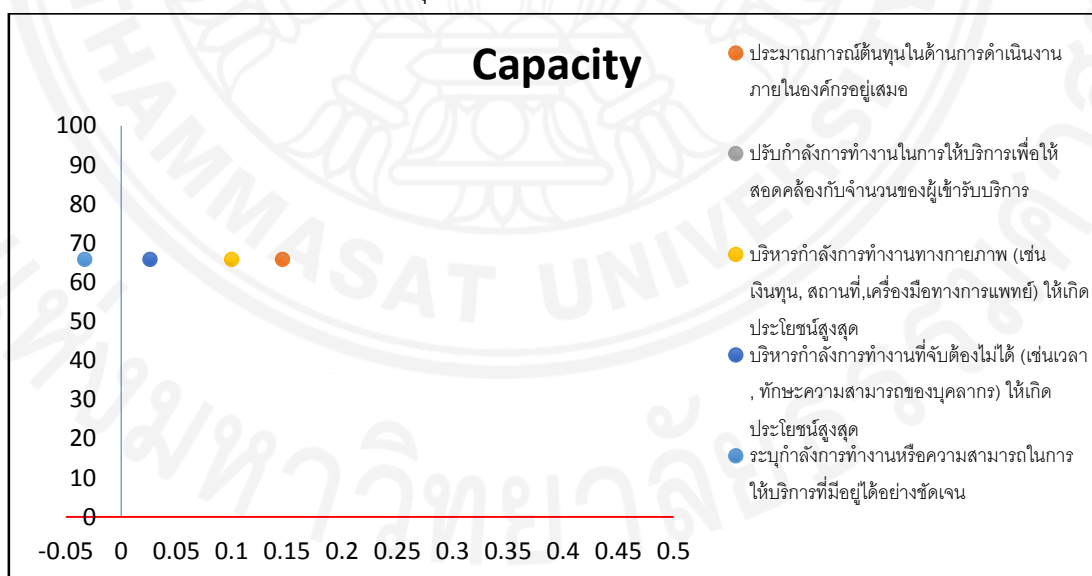


โดยเมื่อพิจารณาในแต่ละข้อคำถามของทั้ง 7 กระบวนการของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการ สามารถแสดงได้ดังนี้

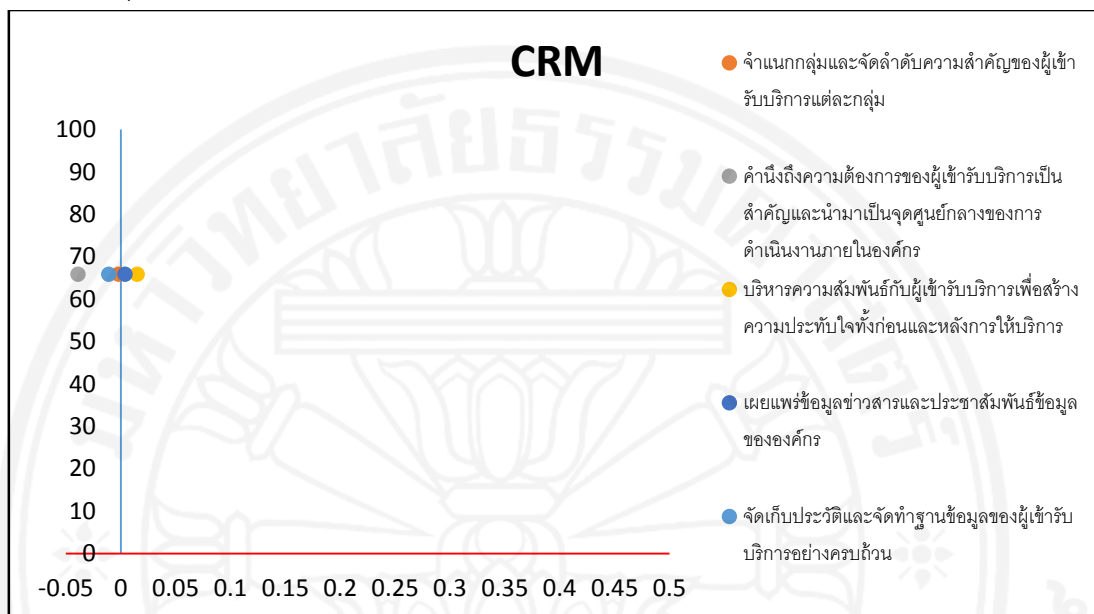
1.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



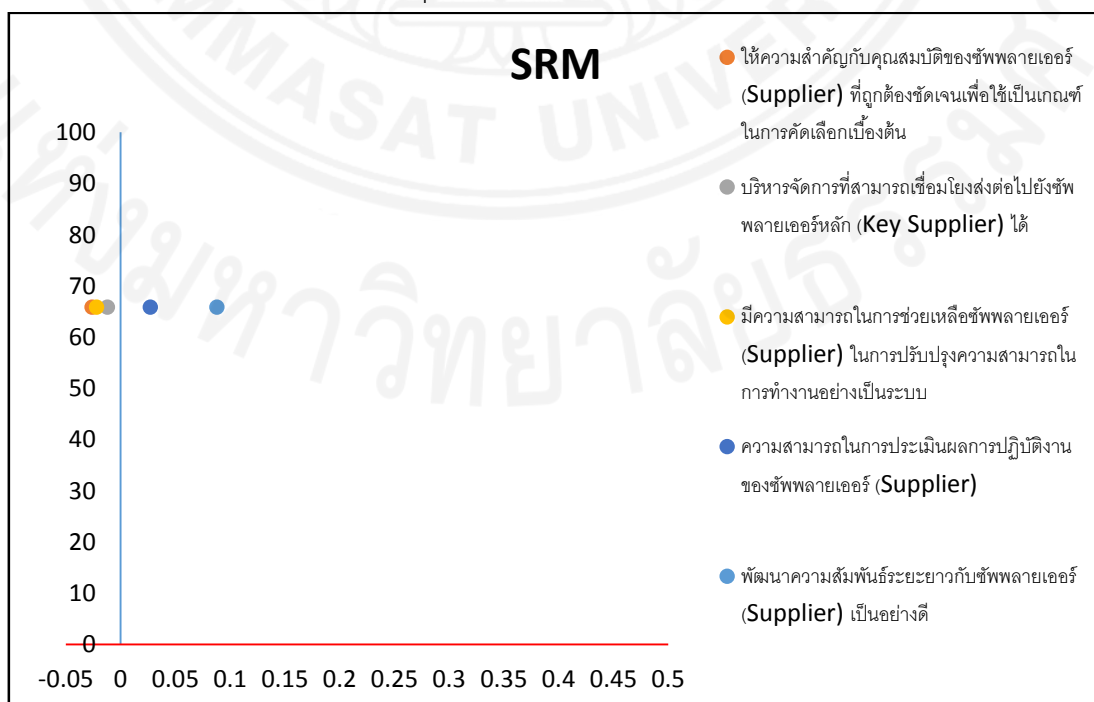
2.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



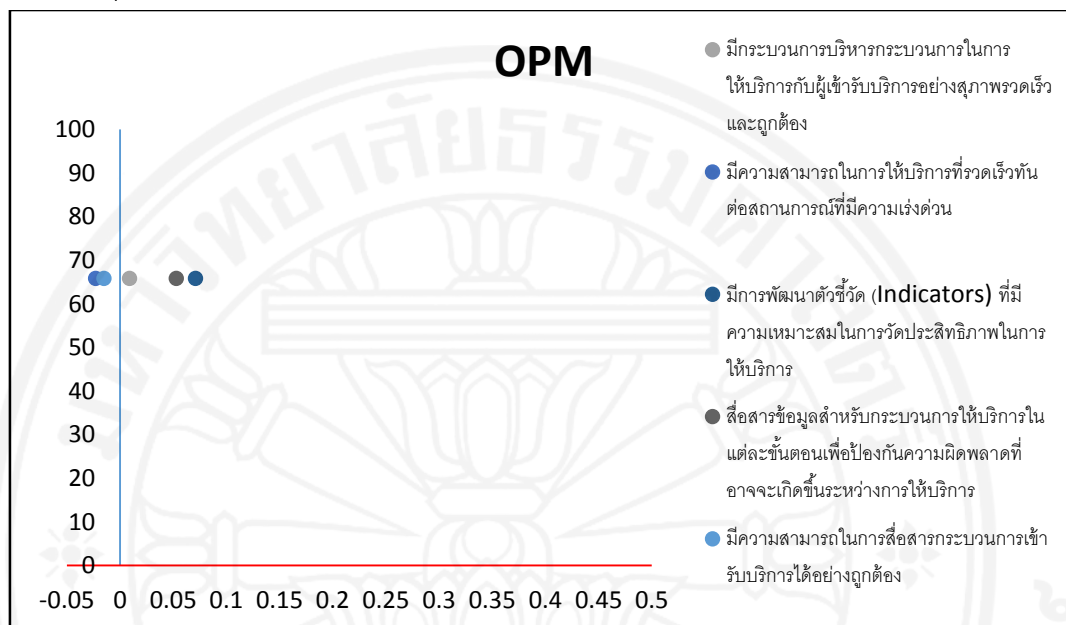
3.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



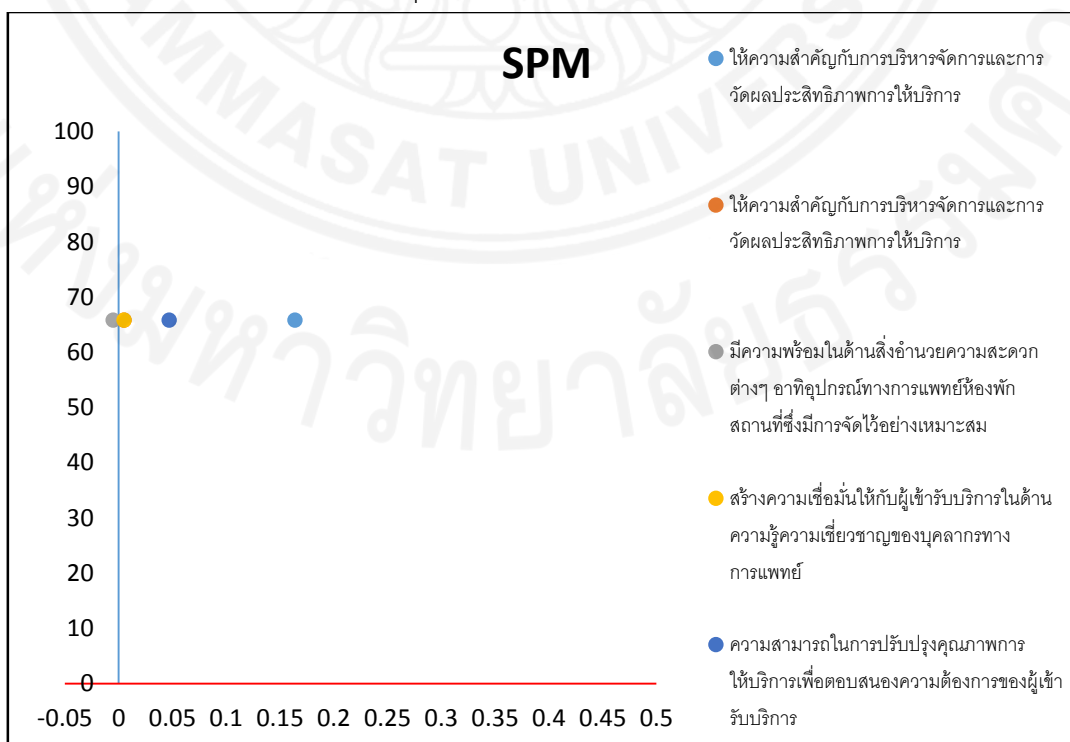
4.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



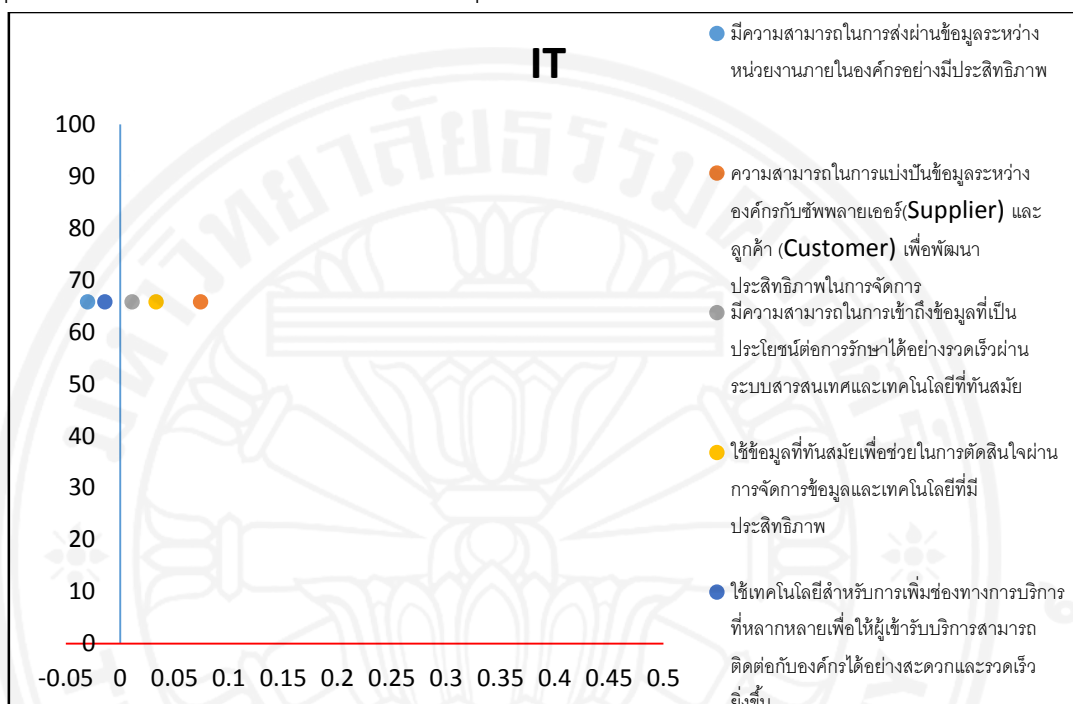
5.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



6.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

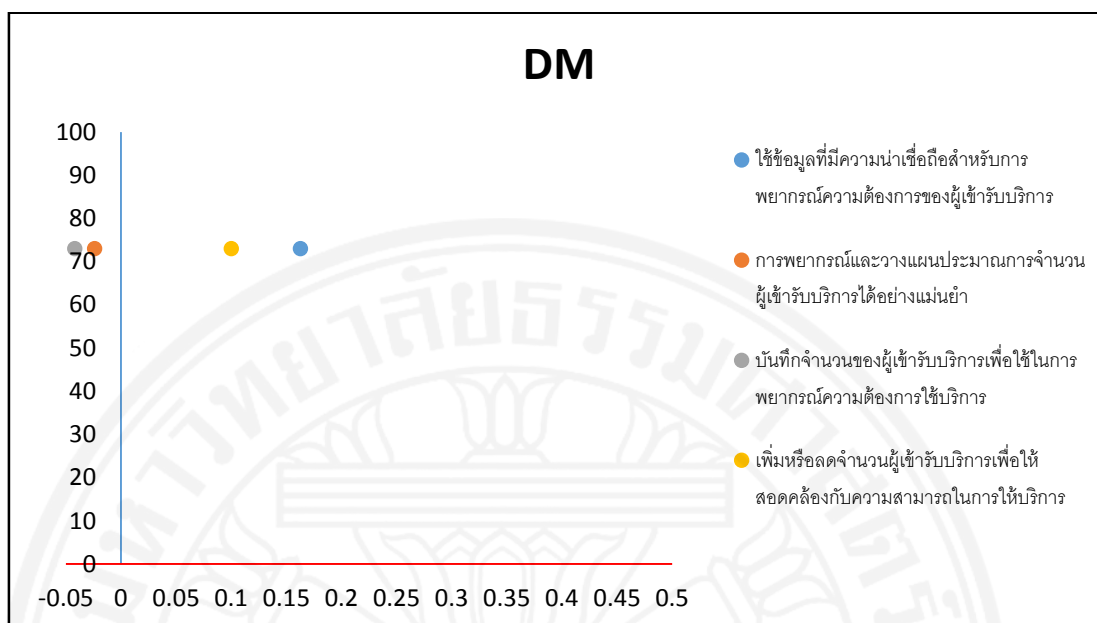


7.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านต้นทุนของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)

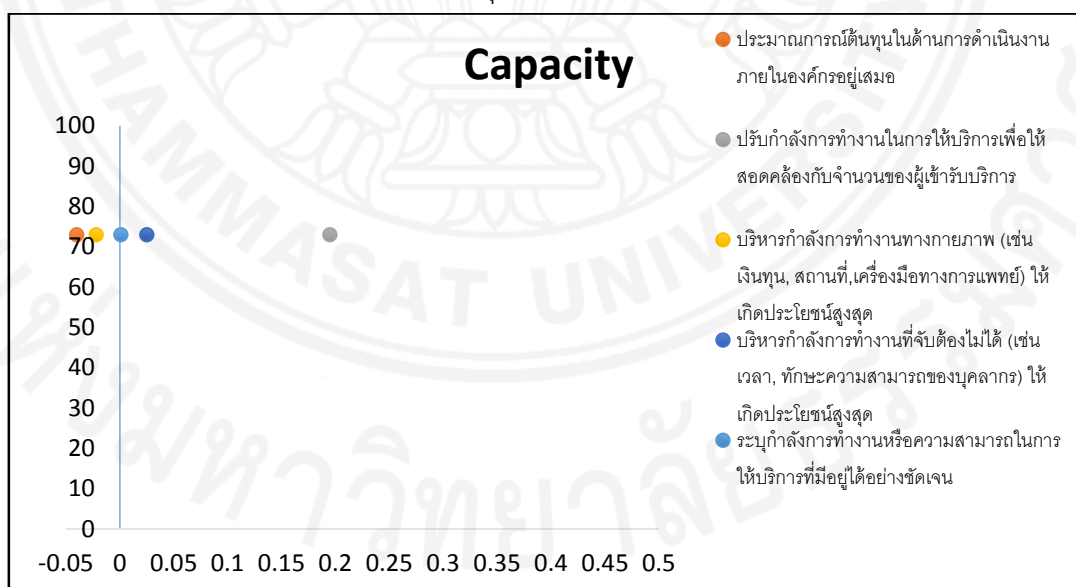


แต่ละข้อคำถามของทั้ง 7 กระบวนการของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ สามารถแสดงได้ดังนี้

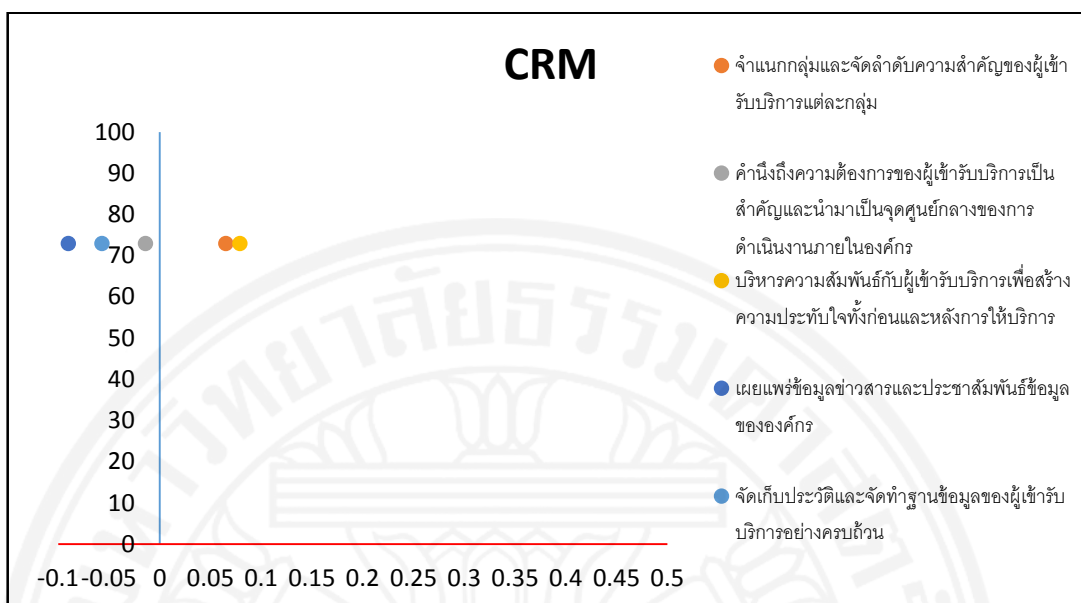
1.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการความต้องการ (Demand Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



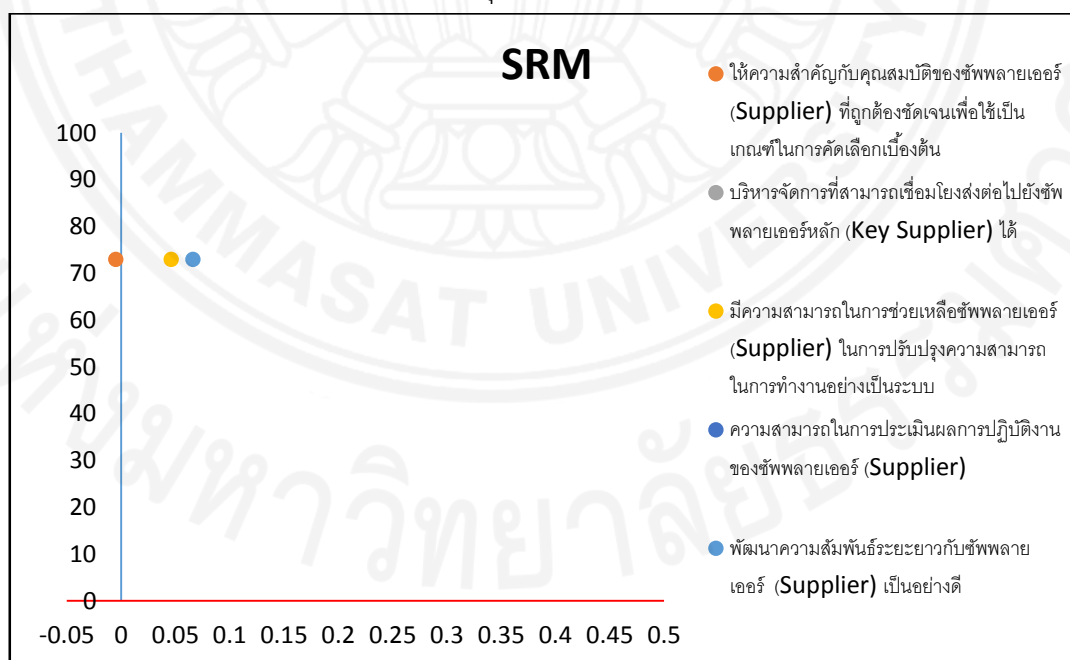
2.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการกำลังการผลิตและทรัพยากร (Capacity and Resource Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



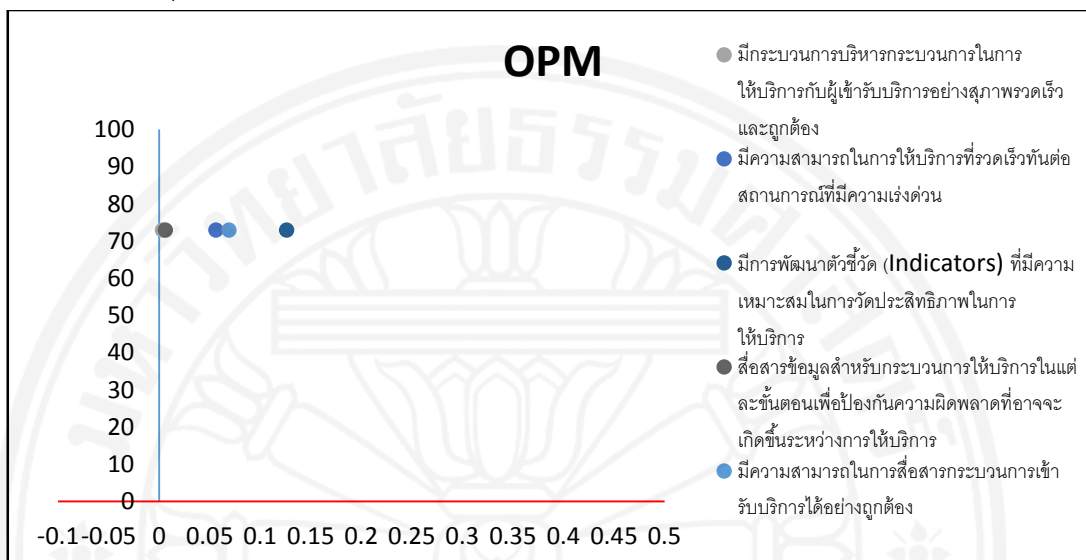
3.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



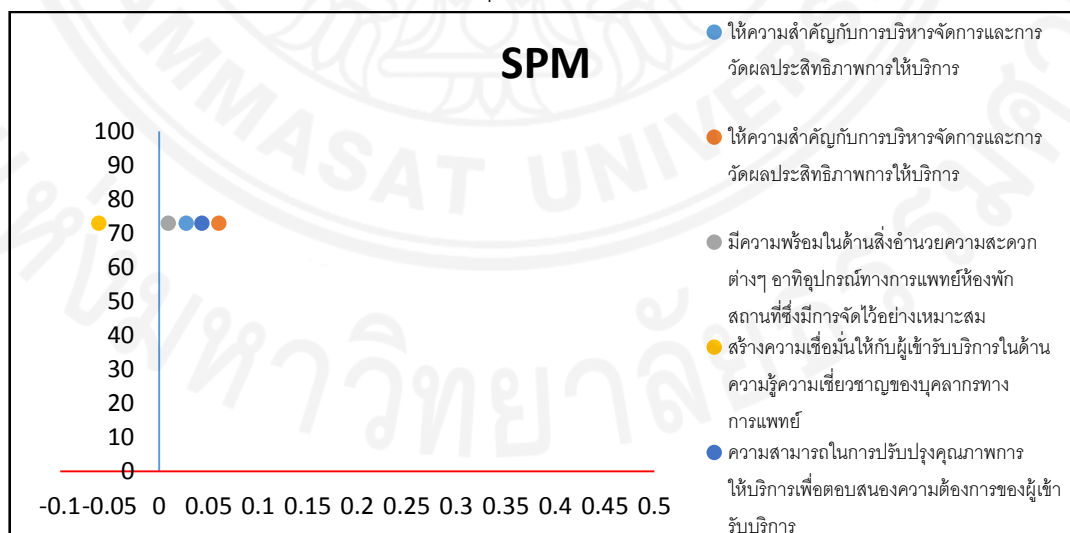
4.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารความสัมพันธ์ซัพพลายเออร์ (Suppliers Relationship Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



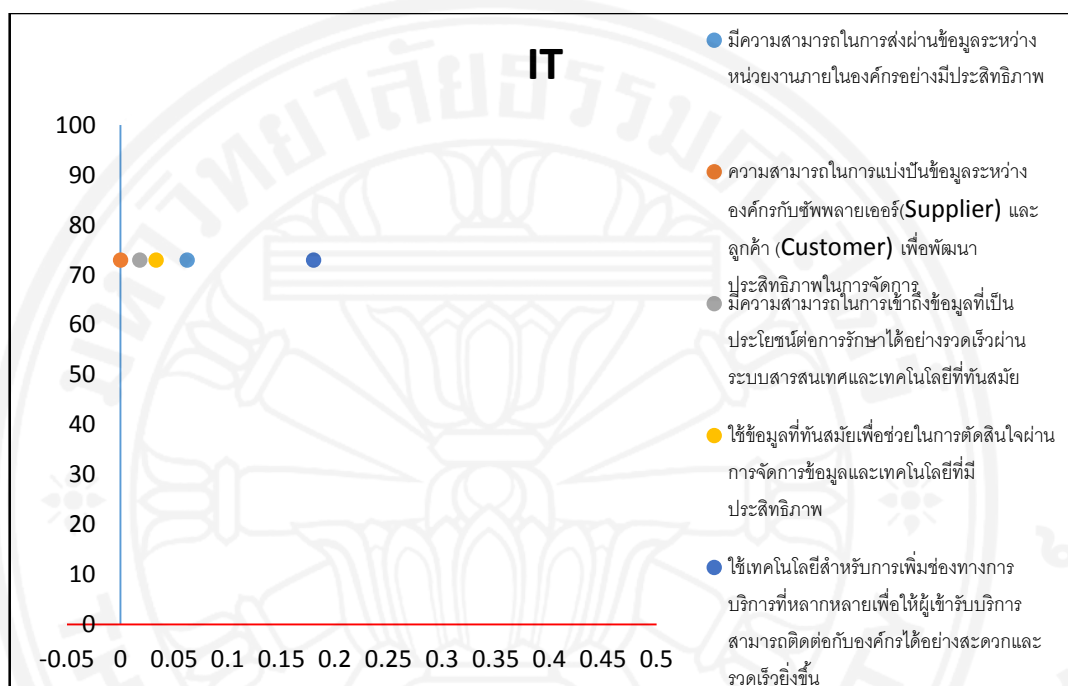
5.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการบริหารกระบวนการให้บริการ (Order Process Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทย ด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



6.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการประสิทธิภาพอุตสาหกรรมบริการ (Service Performance Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



7.ค่าความสำคัญของดัชนีด้านการจัดการข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Technology Management) และผลการดำเนินงานกระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจโรงพยาบาลในประเทศไทยในด้านความยืดหยุ่นของการให้บริการ ในแต่ละหัวข้อคำถาม (Item)



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวพินทิพ บุศยพลากร
 วันเดือนปีเกิด 23 สิงหาคม 2531
 วุฒิการศึกษา ปีการศึกษา 2554 : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
 วิศวกรรมอุตสาหการ
 ตำแหน่ง วิศวกร

ผลงานทางวิชาการ

ศุภชัย ราษฎร์ศิริ, กะรัต แก้วดวงเล็ก, พินทิพ บุศยพลากร, และสุพาร์ทน์ แสงแก้ว. (2555).
 การศึกษาการนำเมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์มาใช้ใหม่เป็นตัวเติมสำหรับพลาสติกชนิดเอบีเอส
 โดยพิจารณาสมบัติทางกล. งานประชุมวิชาการรายงานวิศวกรรมอุตสาหการประจำปี
 พ.ศ. 2555 17-19 ตุลาคม 2555, เพชรบุรี

ประสบการณ์ทำงาน 2558-ปัจจุบัน: วิศวกร
 การประปานครหลวง
 2554-2555: วิศวกรจัดซื้อ
 บริษัท อีซูมอเตอร์ (ประเทศไทย).

