



รูปแบบการนำนโยบายลงไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล :
กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต



สุวรรณี โพธิ์

สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์



รูปแบบการนำนโยบายลงไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล :
กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต



สุวรรณี โพธิ์

สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์



**THE MODEL OF IMPLEMENTING LEAN MANAGEMENT POLICY FOR
USING IN NURSING SERVICE MANAGEMENT: CASE STUDY
HEMODIALYSIS CENTER**



SUWANNEE POTHEE

**This Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment or the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science (Nursing Administration)
Graduate Education, Saint Louis College, Thailand
Academic Year 2013
Copyright Belongs to Saint Louis College**

สารนิพนธ์

เรื่อง

รูปแบบการนำนโยบายสินไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล: กรณีศึกษาศูนย์ล้างไต

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

วันที่ 17 ตุลาคม 2556



นางสุวรรณี โพธิ์

ผู้วิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา อนุสันติ, ค.ด.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



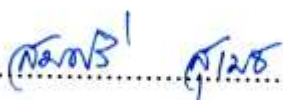
อาจารย์เรือโทหญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์, Ph.D.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ดร.ปานดา อภิรักษันภานนท์, ประ.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



อาจารย์ ดร.สมศรี สุเมธ, ส.ด.

รักษาการรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

อาจารย์เรือโทหญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์, Ph.D.

ประธานหลักสูตร

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษา
เรือโทหญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์, ร.น. ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ ในการศึกษา
วิจัยครั้งนี้ ซึ่งดิฉันเห็นถึงความทุ่มเทแรงกายแรงใจ และเป็นผู้ที่ทำให้กำลังใจสนับสนุนศิษย์ให้เอาชนะ
และผ่านพ้นอุปสรรคปัญหาต่างๆ ให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อธิการบดีวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ เซอร์เทเรซา สมศรี สุเมธ ที่มีความเมตตา
ให้โอกาสนักศึกษาทำให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ
ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำตรวจสอบคุณภาพ ในการทำวิจัยในครั้งนี้

ทั้งนี้ขอกราบขอบพระคุณ รองประธานกรรมการบริหาร โรงพยาบาลเซนต์แมรี เซอร์อาเดลา สิริ
พิศุทธิ์สินธพ ผู้ให้การสนับสนุนทุกด้าน ท่านเปรียบเสมือนมารดาผู้ให้และเมตตาต่อบุตรอย่างไม่เคย
หวังสิ่งตอบแทน ทำให้ผู้วิจัยได้มีความมุ่งมั่น ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาตนเองจนมีวันนี้ได้ ในที่สุด
ขอขอบพระคุณผู้จัดการฝ่ายการพยาบาลและทีมพยาบาลในศูนย์ล้างไตทุกๆ คนที่ได้ให้ความร่วมมือใน
การทำวิจัยในครั้งนี้

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อบุญมา คุณแม่เจียว โพธิ์ ผู้ให้ชีวิตเลี้ยงดูอบรมสั่งสอน ทำให้
ลูกเติบโตและส่งเสริมให้กำลังใจจนถึงทุกวันนี้ และที่สำคัญที่สุดคือ ขอขอบคุณ คุณมาโนช ทองดินนอก
และเด็กหญิงสุกัญญา (อิงฟ้า) โพธิ์ สามิและบุตรอันเป็นที่รัก ผู้เป็นกำลังใจที่ยิ่งใหญ่และอยู่เคียงข้าง
ผู้วิจัยเสมอมา

สุวรรณี โพธิ์

เลขประจำตัวผู้วิจัย	: 070301009 สาขาการบริหารการพยาบาล; พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)
ชื่อนักศึกษา	: สุวรรณิ โพธิ์
ชื่อสารนิพนธ์ (ภาษาไทย)	: รูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต
ชื่อสารนิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ)	: THE MODEL OF IMPLEMENTING LEAN MANAGEMENT POLICY FOR USING IN NURSING SERVICE MANAGEMENT: CASE STUDY HEMODIALYSIS CENTER
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์	: เรือโทหญิง แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์, ร.น., Ph.D.
คำสำคัญ	: การนำนโยบายลีน การจัดการการบริการการพยาบาล
จำนวน	: 93 หน้า

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษาศูนย์ล้างไต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานโยบายลีน กระบวนการทำงาน ลักษณะการนำนโยบายลีนไปใช้วิเคราะห์ความสูญเสียเปล่า และคุณค่าของกิจกรรมการพยาบาล สังเคราะห์รูปแบบการใช้นโยบายลีนในการจัดการการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไต ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าวรรณกรรม และบทความทางด้านวิชาการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวคิดลีน และประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพ ศึกษาปัญหาและอุปสรรคจากการประยุกต์แนวคิดลีน พบว่าทางฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลได้นำแนวคิดนี้เข้าสู่การปฏิบัติตั้งแต่ปีพ.ศ.2551 โดยการจัดอบรมพยาบาลเพื่อสื่อสารถึงบุคลากรทุกระดับรับทราบ โดยการสัมภาษณ์บุคลากรทุกระดับในศูนย์ล้างไต วิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายคน การสัมภาษณ์รายเรื่อง โดยใช้การวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่า Downtime และจากการศึกษาจากเอกสารคุณภาพ เช่น การวิเคราะห์ภาระงาน การรายงานความเสี่ยง นำมาวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่า และสังเคราะห์รูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไต

ผลการวิจัยพบว่า : ศูนย์ล้างไต มีรูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล จากการสังเคราะห์ความสูญเสียเปล่าโดยใช้ Downtime พบว่า เกิดจากทรัพยากรคนที่ส่งผลต่อทรัพยากรเครื่องใช้ เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมทั้งส่งผลต่อทรัพยากรด้านเวลา หลังจากนั้นได้บริหารจัดการ เพื่อการแก้ไขปัญหาตามแนวคิดลีน ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย บุคลากร และองค์กร ดังนั้นในการ พัฒนาองค์กรพยาบาลควรเน้นการพัฒนาบุคลากรเป็นอันดับแรก ในด้านรูปแบบการบริหารองค์กรสิ่งสำคัญที่ต้องมี คือ 1) ด้านนโยบาย 2) ด้านการนำ, ผู้นำ, การบริหาร 3) ด้านการอบรม 4) ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร และ 5) การประเมินนโยบาย

ACADEMIC CODE : 070301009; NURSING ADMINISTRATION; M.N.S.,
(NURSING ADMINISTRATION)

STUDENT'S NAME : SUWANNEE POTHEE

TITLE OF THEMATIC PAPER : THE MODEL OF IMPLEMENTING LEAN MANAGEMENT POLICY
FOR USING IN NURSING SERVICE MANAGEMENT: CASE STUDY
HEMODIALYSIS CENTER

THEMATIC PAPER ADVISOR : LTJG. KAEWWIBOON SANGPOLSIT ,RN.,Ph.D.

KEY WORD : IMPLEMENTING LEAN MANAGEMENT POLICY, NURSING
SERVICE MANAGEMENT

: 93 PAGES

ABSTRACT

In this qualitative researched was to studying the model of implementing lean in nursing management: the main purpose in case study of Hemodialysis Center was to study the policy of lean; working process and aspect of how to implement lean policy, analysis waste also synthesis model of implementing lean management of nursing care in hemodialysis center. The researcher was ascertained literatures, academic articles, documents and researches which related to lean idea, the application of lean in healthcare system, the process of applying lean concept in nursing into practice in the health insurance system. The barriers to application of lean concepts it was found that Nursing Division has brought this concept into practice, since 2008 AD. (2551 BC.) by training nurses and communicated to staffs at all levels. Data from interviews with staff in the Dialysis Center, analysis of the interview data individually, we interview the subject using analysis wasteland downtime and study quality documents such as analyzing workload, risk reporting were brought to analyzed waste and synthetic the model of implementing lean management policy for using in the Hemodialysis Center.

The results of research showed that: In the Hemodialysis Center was still using lean concept in nursing care management as synthetic the waste has found it caused by human resources which affected to resources, tools and equipments including the impact of resources on time management which synthetic wasteland by using downtime. The analysis found that when personnel found wasteland they have intervention to resolved the problems according to lean concept therefore, the outcome for the patients, personnel and organization. For this reason, development agencies and enterprise development must emphasize to employee development and suggest model for organizing management have 5 factor: 1) Policy 2) Leadership/Nursing management 3) Learning/Teach 4) Encourage Team Nursing and 5) Evaluation.

สารบัญ

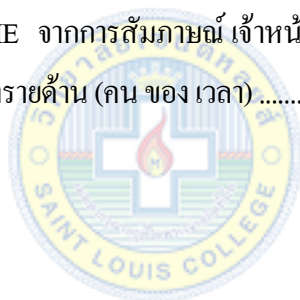
	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่.....	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์การทำวิจัย (Objective).....	4
1.4 ขอบเขต (Scope) และข้อจำกัดของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดแบบลิ้น.....	8
2.2 การประยุกต์แนวคิดแบบลิ้น.....	22
2.3 นโยบายองค์กร.....	30
2.4 การวิจัยเชิงคุณภาพ.....	34
2.5 รูปแบบการประเมินผลโครงการ (CIPP Model)	41
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	47
3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Performance)	47
3.2 ประเด็นที่ศึกษา.....	47
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
4 ผลการสังเคราะห์ข้อมูล.....	85
4.1 สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล.....	85

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 ผลการสังเคราะห์ข้อมูล (ต่อ).....	85
4.1.1 ความสูญเสียจากทรัพยากร.....	85
4.1.2 Intervention.....	86
4.1.3 Outcome เป็นผลลัพธ์จาก Intervention ที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสูญเสียที่เกิดขึ้น.....	88
5 สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	90
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	90
5.2 การอภิปราย.....	91
5.3 สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล.....	97
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	98
บรรณานุกรม.....	99
ภาคผนวก.....	105
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	106
ข คู่มือการกำหนดรหัสในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา.....	108
ค การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์ลำไ้.....	112
ง การวิเคราะห์ความสูญเสียรายด้าน.....	118
จ ตัวอย่างเอกสารเกี่ยวกับงานศูนย์ลำไ้.....	125
ฉ จดหมายขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยคุณภาพ.....	143
ประวัติผู้วิจัย.....	148

สารบัญตาราง

ตารางที่.....	หน้า
1 เปรียบเทียบความแตกต่างในคุณลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ.....	40
2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME.....	56
3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME.....	65
4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา).....	71
5 การวิเคราะห์ภาระงานจากกระบวนการสำคัญ Direct Care.....	77
6 สรุปข้อมูลการเก็บข้อมูล Productivity นอกเหนือกระบวนการทำงานสำคัญเฉลี่ย.....	80
7 แสดง Outcome เป็นผลลัพธ์จาก Intervention จากการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น.....	88
8 การสังเคราะห์เพื่อนำสู่ Model เสนอองค์กรเพื่อการจัดการความสูญเปล่าในศูนย์ล้างไต.....	93
9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต.....	113
10 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา)	118



สารบัญภาพ

ภาพที่.....	หน้า
1 ความสัมพันธ์ของการตัดสินใจ และประเภทของการประเมินแบบ CIPP.....	44
2 Concept Mapping การสังเคราะห์ความสูญเปล่า.....	81
3 สรุป Concept Mapping การสังเคราะห์ความสูญเปล่า.....	90
4 Model เสนอองค์กรเพื่อการจัดการความสูญเปล่าในศูนย์ล้างไต.....	97



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย การพยาบาลที่มีคุณภาพ การตอบสนองผู้ป่วยให้ทันเวลา และไม่เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ความมีประสิทธิภาพจึงเป็นการสนับสนุนให้การบริหารได้รับผลดีมากที่สุดโดยสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด (ดิน ปรัชญพทธี, 2544) แต่ปัจจุบันยังพบว่า การจัดการบริการการพยาบาลยังประสบปัญหาทั้ง ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ รวมถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาลในด้านการให้บริการยังไม่บรรลุ เป้าหมายความเป็นองค์กรรวมและความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมทั้งวิกฤตที่ผู้บริหารทางการพยาบาลทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ คือ การขาดแคลนพยาบาลอย่างต่อเนื่อง จากภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นโดยไม่สัมพันธ์กับจำนวนคนทำงาน ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนและรุนแรงเฉียบพลันเพิ่มขึ้น (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2553) ซึ่งจินตนา ยูนิพันธุ์ (2550, น.11) ระบุว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลเกิดจากการเริ่มต้นการวางแผนการดูแลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัย การบรรเทาความทุกข์ทรมาน การทำให้ผู้รับบริการมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง มีความพึงพอใจและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อองค์กร สอดคล้องกับบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2550) ที่กล่าวว่า การบริการที่มีคุณภาพดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่ปลอดภัย รวดเร็ว และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

ปัจจุบันการบริการการพยาบาลยังประสบปัญหาทั้งประสิทธิภาพและผลลัพธ์ทางการพยาบาล จากการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการให้บริการการพยาบาลและอุปสรรคเกี่ยวกับการให้การพยาบาลอย่างองค์รวม พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ยังคงให้การพยาบาลแบบเป็นส่วนๆ และเน้นการดูแลเพื่อการพ้นหายจากโรค โดยมุ่งติดตามและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอาการด้านร่างกายมากกว่าการตอบสนอง ความจำเป็นและความต้องการด้านจิตใจและจิตวิญญาณ (Griffiths, 1998 and Baldursdottir & Jonsdottir, 2002) และการที่พยาบาลยังไม่สามารถให้การพยาบาลอย่างองค์รวมได้นั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการมุ่งที่ความสำเร็จของงานประจำ พยาบาลส่วนใหญ่ระบุเหตุผลของการไม่สามารถให้การพยาบาลด้านจิตสังคมว่าเกิดจาก "ไม่มีเวลา" และ "ทำงานไม่ทัน" ซึ่งเป็นผลมาจากภาระงานที่ "ยุ่ง" เกือบตลอดเวลา โดยพบว่าพยาบาลพยายามสะสางงานที่รับผิดชอบหลักให้ "เสร็จ" ใน "เวลา" จึงทำให้ไม่มีเวลาสำหรับงานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากงานประจำ (กิตติกร นิลมานันต์ และคณะ, 2548) จะเห็นว่าปัญหาประสิทธิภาพทาง

การพยาบาลในด้านการตอบสนองความเป็นองค์รวมสัมพันธ์กับปัญหาประสิทธิภาพในด้านการงาน และการใช้เวลาของการพยาบาล ยิ่งกว่านั้นยังพบว่าในหลายประเทศรายงานว่าประมาณร้อยละ 2.90 – 16.60 ของผู้ที่เจ็บป่วยเฉียบพลันได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและมีภาวะแทรกซ้อนขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล (Baker et al., 2004) ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการพยาบาล

ความไม่มีประสิทธิภาพทางการพยาบาล คือ การใช้ทรัพยากรในการบริการไม่ได้เต็มที่หรือไม่เหมาะสม ซึ่งปัญหาประสิทธิภาพอาจอยู่ในรูปของประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical efficiency) ความคุ้มค่า (Cost effectiveness) หรือการจัดสรรทรัพยากร (Allocative efficiency) ได้แก่ การขาดการประสานงานที่ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทำให้การดูแลผิดพลาดซ้ำซ้อน หรือไม่สอดคล้องกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนอยู่โรงพยาบาลนานเกินความจำเป็น อาจเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้นได้ง่าย การให้บริการที่เกินความจำเป็น การวินิจฉัยปัญหาผิดพลาด หรือการเลือกวิธีการให้บริการที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นเพราะความไม่พร้อมของบุคลากร การไม่มีเทคโนโลยีที่ดีกว่า หรือโดยความไม่รู้ รวมทั้ง การที่บริการที่ให้ไม่ได้ตอบสนองตรงตามความจำเป็นและความต้องการของผู้รับบริการ (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, 2543) และการเน้นงานบริการเชิงตั้งรับมากกว่าเชิงรุก นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการใช้เวลาที่ยาวเกินไป ทั้งการรอคอยการส่งมอบงานของบุคลากรสุขภาพ การที่ผู้ป่วยต้องรอคอยบริการเป็นเวลานาน รวมทั้งปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้รับบริการ กระบวนการดูแลมีความไม่แน่นอน มีความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดในกระบวนการดูแล โดยที่ระบบไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อป้องกัน ไม่มีการวัดผลลัพธ์ของการทำงานที่สอดคล้องกับคุณค่าที่ผู้ป่วยต้องการ (อนุวัฒน์ ศุภชุตกุล, 2552) ซึ่งความไม่มีประสิทธิภาพดังกล่าวล้วนเป็นอุปสรรคในการบรรลุเป้าหมายทางการพยาบาลทั้งสิ้น ในสภาพปัจจุบันกำลังคนทางการพยาบาลน้อยกว่าภาระงานที่มี ไม่ว่าจะเป็นภาระงานหลักที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการหรือภาระที่ไม่จำเป็นและไม่สร้างคุณค่าให้กับผู้รับบริการ ทำให้พยาบาลมีภาระงานที่หนักเกินกำลัง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการลาออกจากงานของพยาบาลอย่างต่อเนื่อง (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2553, น.1-2; กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2552, น.13; กลุ่มสารสนเทศและศูนย์ข้อมูล สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2551, น. 25) ซึ่งปัญหาที่ตามมาคือ การขาดแคลนกำลังคนทางการพยาบาล ส่งผลให้คุณภาพการพยาบาลลดลงไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ดังที่ผลการวิจัยหลายชิ้นระบุอย่างชัดเจนว่า อัตราากำลังที่ไม่เพียงพอจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความปลอดภัยของชีวิตผู้ป่วย (กาญจนา คงแก้ว, 2550)

ทั้งนี้ เพราะความสูญเสียเปล่าเป็นสิ่งกีดขวางการพัฒนาคุณภาพ ซึ่ง อนุวัฒน์ ศุภชุตกุล (2552) ระบุว่า ความสูญเสียเปล่า คือ กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน ได้แก่ ข้อบกพร่องที่ทำให้เกิดความเสียหายและต้องทำงานซ้ำ การให้บริการที่มากเกินไป การรอคอย เช่น คอยเครื่องมือหรือข้อมูล

ที่ต้องนำไปใช้ปฏิบัติงานต่อ ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ไม่ได้ถูกใช้อย่างเต็มที่ เช่น พยาบาลต้องมาทำงานธุรการในหอผู้ป่วย การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์หรือผู้ป่วยไปปรับบริการในหลายๆ ที่ การเบิกวัสดุคงคลังมากเกินไป การเคลื่อนที่หรือการเดินทางของบุคลากรที่มากเกินไป รวมทั้งขั้นตอนของงานที่มากแต่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้รับบริการ กลับทำให้เสียเวลาและเสียทรัพยากร เป็นต้น ความสูญเสียเหล่านี้เป็นผลให้ต้นทุนการให้บริการสูงขึ้นโดยไม่ก่อให้เกิดคุณภาพทางการพยาบาล

การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสามารถทำได้โดยการประหยัดและการปรับปรุงวิธีการทำงานที่ช่วยลดต้นทุนทั้งด้านเวลาและทรัพยากรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดี อาจใช้วิธีแบบไคเซ็น (Kaizen) ที่มุ่งปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานไปสู่วิธีอื่นที่เหมาะสมกว่า โดยการลดหรือเลิกขั้นตอนส่วนเกินที่ไม่จำเป็นเพื่อให้งานรวดเร็วและต่อเนื่อง (วิทยา ดันสุวรรณนท์, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดลีน (Lean) ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและสร้างคุณค่าให้กับบริการ มีการขจัดความสูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลกำไร และเกิดผลลัพธ์ที่ดี (เกียรติจักร โหมมานะสิน, 2552) โดยบริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศญี่ปุ่น จำกัด ได้เสนอแนวคิดลีน และเริ่มใช้แนวคิดนี้สร้างผลผลิต (Lean production methods) ขึ้นตั้งแต่ ปี 2493 (Jackson & Jones, 1996) การทำงานแบบลีนเป็นปรัชญาการจัดการที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือต่างๆ เพื่อขจัดความสูญเปล่าทั้งมวล (Low wastes) และเพิ่มผลประโยชน์ (High values) ให้แก่ลูกค้าหรือผู้ใช้แนวคิดลีน จะดำเนินโดยปราศจากความสูญเปล่าในทุกกระบวนการ ทั้งเวลา บุคลากร การใช้แรงงานคน เครื่องมือ พื้นที่ และเพิ่มความรู้ความสามารถในคน ความพึงพอใจและความสำเร็จในระยะยาวเท่ากับการเปลี่ยนความสูญเปล่าไปเป็นคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงาน ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตามแนวคิดลีน สะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ โดยลดระยะเวลา รอคอยการบริการและผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจลดขั้นตอนการทำงาน ลดงานที่ต้องทำซ้ำๆ และไม่จำเป็นลง (เกตนิภา สนมวัฒนะวงศ์, 2553; ขนิษฐา กวีวุฒิพันธุ์, 2551; Schwartz, Clancy, and Bolton, 2007; and Fullbright, 2007)

การลดความสูญเปล่าและเพิ่มมูลค่าตามแนวคิดลีนนั้นจะประสบความสำเร็จได้มีปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จที่สำคัญ คือ การนำนโยบายลีนเข้าไปใช้ในองค์กร การมีนโยบายชัดเจนจะทำให้ทิศทางการทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน การจัดให้มีการอบรมเพื่อทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติ จากนั้นเข้าสู่การปฏิบัติ ซึ่งทีมงานในหน่วยงานต้องร่วมมือกัน ทำงานเป็นทีม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารโรงพยาบาลเซนต์เมรี่ ได้นำแนวคิดลีนมาใช้ในการงานบริการของการพยาบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยการจัดการอบรมพยาบาลเพื่อสื่อสารถึงบุคลากรทุกระดับรับทราบ แต่ยังไม่มีการศึกษาผลลัพธ์ของการนำนโยบายลีนมาใช้ในฝ่ายการพยาบาล

ศูนย์ล้างไต เป็นหน่วยงานหนึ่งในฝ่ายการพยาบาลที่มีการนำนโยบายlinienไปใช้ในหน่วยงาน ถือว่าเป็นหน่วยงานที่มีการคิดค่าใช้จ่ายแบบราคาเหมาจ่าย มีข้อจำกัดเรื่องการกำหนดราคาขาย ตามแนวทางการเบิกจ่ายของสำนักงานประกันสังคม และกรมบัญชีกลางที่มีการกำหนดราคาค่า ฟอกเลือดที่สามารถเบิกได้ตามสิทธิ์อย่างมีข้อจำกัด ดังนั้นทางแผนจะต้องมีการประหยัดต้นทุนในแต่ละรอบของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อลดรายจ่ายและช่วยเพิ่มรายได้ให้องค์กร ตลอดระยะการนำนโยบายlinienไปใช้ยังไม่มีข้อมูลการศึกษารูปแบบการนำนโยบายlinienไปใช้ในการจัดการบริการการพยาบาล ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษารูปแบบการนำนโยบายlinienไปใช้ในการจัดการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษาศูนย์ล้างไต เพื่อการพัฒนาหน่วยงานและองค์กรต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

รูปแบบการนำนโยบายlinienไปใช้ในการจัดการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไตมีลักษณะอย่างไร?

1.3 วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย (Objective)

- 1) ศึกษาแนโยบายlinienในแผนกศูนย์ล้างไต
- 2) ศึกษากระบวนการทำงานของศูนย์ล้างไต
- 3) ศึกษาลักษณะการนำนโยบายlinienไปใช้ในศูนย์ล้างไต
- 4) วิเคราะห์ความสูญเสียและคุณค่าของกิจกรรมการพยาบาลในศูนย์ล้างไต
- 5) สังเคราะห์รูปแบบการใช้นโยบายlinienในการจัดการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไต

1.4 ขอบเขต (Scope) และข้อจำกัดของการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research)
- 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พยาบาลและเจ้าหน้าที่แผนกศูนย์ล้างไตโรงพยาบาลเซนต์แมรี

1.4.2 ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เฉพาะในหน่วยงานศูนย์ล้างไตโรงพยาบาลเซนต์แมรี

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดแบบลีน หมายถึง ระบบการจัดการกระบวนการทำงานเพื่อให้สินค้าหรือการบริการมีคุณภาพสูงตามความต้องการของลูกค้า ผู้รับบริการ หรือผู้รับผลงาน และเป็นการจัดการกระบวนการที่มีกลยุทธ์ในการผลิตโดยใช้เครื่องมือในแนวคิดแบบลีนต่างๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานคงเหลือไว้แต่กิจกรรมที่มีคุณค่าให้มีการดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องในระบบและปรับปรุงกระบวนการ โดยมุ่งเน้นกำจัดความผิดพลาดและความสูญเปล่าที่ทำให้เกิดการเสียเวลา จึงพบว่าผลลัพธ์คือทำให้ลดระยะเวลาในกระบวนการได้โดยไม่ลดคุณค่าสินค้าหรือบริการ

ความสูญเปล่า หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน อาจจะเป็นสิ่งที่ถูกต้องออกแบบไว้ในระบบโดยผู้ปฏิบัติงานต้องทำเพื่อแก้ไขความผิดพลาด ซึ่งบางครั้งทำเป็นประจำจนเกิดความรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ปกติ ความสูญเปล่าเป็นสิ่งที่เมื่อขจัดออกไปแล้วจะไม่มีผลกระทบต่อคุณค่าที่ผู้รับผลงานได้รับ ดังนั้น จึงเป็นเป้าหมายของ Lean ที่จะต้องมองหาความสูญเปล่าและพยายามขจัดออกไป เพื่อที่จะได้มีเวลางานที่มีคุณค่าได้มากขึ้น

DOWNTIME หมายถึง แนวทางในการวิเคราะห์ความสูญเปล่าในชีวิตประจำวันของเรา เรียกว่า “DOWNTIME”

Defect หมายถึง กิจกรรมการทำงานซึ่งไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่แรก ข้อบกพร่องในบริการสุขภาพอาจเป็นความผิดพลาด ความคลาดเคลื่อนอาจนำมาสู่อุบัติการณ์ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ภาวะแทรกซ้อน และอาจรุนแรงถึงกับเสียชีวิต

Overproduction หมายถึง การผลิตมากเกินไป อาจจะเป็นเรื่องเล็กๆ ตั้งแต่การทำเพื่อขอเพื่อไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ระบบการเบิกจ่ายยา และเวชภัณฑ์ที่มีโอกาสไม่ได้ใช้ การเตรียมอุปกรณ์ของใช้มากเกินไป

Waiting หมายถึง ช่วงเวลาแห่งการรอคอยคือช่วงเวลาที่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น อาจจะเป็นการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของบุคลากรก็ได้

Not Using Staff Talent หมายถึง ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่ ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถสูง แต่กลับถูกใช้ให้ทำงานในระดงที่ต่ำกว่าความรู้ความสามารถที่มีอยู่

Transportation หมายถึง ความสูญเปล่าที่เกิดจากการเดินทางของผู้ป่วยทั้งการเดินทางเพื่อหาสถานพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตามจุดต่างๆ ในโรงพยาบาล

Inventory หมายถึง การมีวัสดุครุภัณฑ์ไว้มากเกินไป

Motion หมายถึง การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร

Excessive Processing หมายถึง ขั้นตอนที่มีมากเกินไป

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้แนวคิดสึนในการจัดการการบริการการพยาบาลในหน่วยงานศูนย์ล่างไต
- 2) เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาในหน่วยงานอื่นๆ ในฝ่ายการพยาบาล
- 3) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายแนวคิดสึนในการบริหารการพยาบาล
- 4) เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาเกี่ยวกับหลักการพยาบาลที่มุ่งลดความสูญเสียเปล่าและเพิ่มประโยชน์ที่ผู้ให้บริการจะได้รับ



บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษาศูนย์ล้างไต ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมเป็นบทความทางด้านวิชาการ เอกสาร และงานวิจัย โดยผู้ศึกษาได้เสนอเนื้อหาตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดแบบลีน

2.1.1 ความหมายของแนวคิดแบบลีน

2.1.2 หลักการของแนวคิดแบบลีน

2.1.3 การวิเคราะห์ความสูญเปล่า

2.1.4 เครื่องมือและเทคนิคแนวคิดแบบลีน

2.1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากแนวความคิดแบบลีน

2.1.6 แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพ

2.2 การประยุกต์แนวคิดแบบลีน

2.2.1 การประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพ

2.2.2 การประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพโรงพยาบาลประเทศไทย

2.2.3 ขั้นตอนการประยุกต์แนวคิดแบบลีนสู่การปฏิบัติ

2.2.4 การประยุกต์แนวคิดลีนลงสู่การปฏิบัติในระบบประกันสุขภาพ

2.2.5 ปัญหาและอุปสรรคจากการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

2.3 นโยบายองค์กร

2.3.1 ความหมายของนโยบาย

2.3.2 ความสำคัญของนโยบายและลักษณะของนโยบายที่ดี

2.4 การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.4.1 ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ

2.4.2 ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ

2.4.3 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.4.4 การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

2.4.5 ข้อแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยปริมาณ

2.4.6 สรุปขั้นตอนของกระบวนการทำวิจัย

2.5 รูปแบบการประเมินผลโครงการ (CIPP Model)

2.5.1 ความหมายของการประเมินผลโครงการ

2.5.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการ

2.5.3 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP

2.5.4 ประเด็นการประเมินรูปแบบ CIPP Model

2.5.5 เกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

2.5.6 หลักการสร้างตัวชี้วัดที่ดี

โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดแบบลีน

2.1.1 ความหมายของแนวคิดแบบลีน

มาร์ค กรับัน (Grabau, M., 2012) ได้อธิบายว่า “ลีน” คือ การทำงาน ลีน นั้นคือการพิจารณาว่าเราจะทำงานอย่างไร และหาวิธีปรับปรุงการทำงาน ปรับปรุงคุณภาพ และผลิตภาพ และลีนยังเป็นการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาเป็นการถาวรแทนที่จะปิดบัง หรือหาวิธีแก้ชั่วคราว

ลีน เป็นระเบียบวิธีที่มีประสิทธิผลสำหรับการปรับปรุง ความปลอดภัยของผู้ป่วย ปรับปรุงคุณภาพและต้นทุน ป้องกันความล่าช้าและปรับปรุงความพึงพอใจพนักงาน ลีนเป็นแค่แนวคิดที่ต้องนำมาคิดและตัดสินใจอย่างเต็มความสามารถของตน

ลีน แปลว่า ผอมหรือบาง ในที่นี้มีความหมายในแง่บวก ถ้าเปรียบกับคนก็หมายถึง แนวคิดนั้น มีความน่าสนใจ มีความสมบูรณ์แบบ และมีแต่ความจำเป็น หรือมีแต่เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์เท่านั้น แนวคิดแบบลีนแต่ละคนจะให้ความหมายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับนำไปใช้

วอแม็ก และ โจนส์ (Womack & Jones, 2003) อธิบายเรื่องแนวคิดแบบลีนว่า เป็นสิ่งที่ช่วยกำจัดความสูญเปล่าโดยวิธีการระบุคุณค่า ช่วยจัดลำดับการดำเนินการสร้างคุณค่าที่ดีที่สุดให้ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ไม่ให้หยุดชะงักและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยจัดการให้คุณภาพมากขึ้นด้วยแรงงานที่น้อยลง ใช้อุปกรณ์น้อยลง เวลายน้อยลง ในขณะที่เดียวกันก็สามารถนำไปสู่การผลิตในสิ่งที่ตรงตามความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้มากขึ้นด้วย

แนวคิดแบบลีนในลักษณะวิสาหกิจหรือองค์กร หมายถึง ระบบธุรกิจด้านการจัดการและการพัฒนาการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีการจัดการ ด้านการปฏิบัติการ ด้านผู้ผลิต และลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ ธุรกิจและองค์กร ใช้หลักการ การปฏิบัติ และเครื่องมือแนวคิดแบบลีนในการสร้างคุณค่าต่อลูกค้าหรือผู้ใช้บริการโดยตรง คือ ให้สินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพสูงขึ้น และข้อบกพร่องน้อยที่สุด

โดยบุคคลที่ปฏิบัติไม่เป็นการล่าช้า ด้วยระยะทางที่ลดลง ต้นทุนค่าใช้จ่ายเวลาที่ลดน้อยลงกว่าระบบผลิตแบบเดิม (Lean Enterprise Institute, 2008)

โจนส์ (Jones, 2008; cited in Lean Enterprise Institute, 2008) ได้อธิบายความหมาย แนวคิดแบบลีนว่าเป็นแนวคิดทางด้านธุรกิจที่ดำเนินกระบวนการของการจัดการและการปรับปรุงโดยพยายามลดระยะเวลา ลดความเสียหาย และหาเส้นทางที่ลดความยากลำบาก รวมทั้งลดความพยายามที่สูงเกินไป โดยพบว่าระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota production system [TPS]) เป็นต้นกำเนิดของแนวคิดแบบลีนนั่นเอง

วิทยา สุหฤทธำรง (2552) อธิบายว่าแนวคิดแบบลีน คือ การเดินทาง (การดำเนินโครงการ) ระยะยาวที่ต้องการความมั่นใจสัญญา ความอดทน การคิดในระยะยาว มีกรอบความคิดเชิงบวก และทัศนคติ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รวมเข้าไว้ด้วยกันเพื่อให้เกิดความเป็นเลิศในเชิงปฏิบัติการ และเป็นอาวุธเชิงยุทธศาสตร์ตัวหนึ่ง

เกียรติจิกร โงมมานะสิน (2550) อธิบายแนวคิดแบบลีนว่า เป็นวิวัฒนาการของมนุษยชาติทางด้านระบบการจัดการ และเป็นวิธีทางหนึ่งในการสร้างคุณค่าสู่องค์กรที่เป็นเลิศ แนวคิดแบบลีนจึงใช้แนวคิดในการประยุกต์เครื่องมือวิธีการ โดยเริ่มต้นพัฒนาจากการเพิ่มระบบการผลิตจนมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม ในกระบวนการทำงานมุ่งทำความเข้าใจความต้องการและมุมมองของลูกค้าในการเพิ่มคุณค่า นำหลักการเบื้องต้นมาผสมผสานแนวคิดในการปรับปรุงที่สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร และการทดลองปฏิบัติ และเรียกองค์กรที่มีลักษณะแบบนี้เรียกว่า วิชาหลักแบบลีน (lean enterprise)

สรุปได้ว่าแนวคิดแบบลีน หมายถึง ระบบการจัดการกระบวนการทำงานเพื่อให้สินค้าหรือบริการมีคุณภาพสูงตามความต้องการของลูกค้า ผู้รับบริการ หรือผู้รับผลงาน และเป็นการจัดการกระบวนการที่มีกลยุทธ์ในการผลิต โดยใช้เครื่องมือในแนวคิดแบบลีนต่างๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานคงเหลือไว้แต่กิจกรรมที่มีคุณค่าให้มีการดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องในระบบ และปรับปรุงกระบวนการโดยมุ่งเน้นกำจัดความผิดพลาดและความสูญเปล่าที่ทำให้เกิดการเสียเวลา จึงพบว่าผลลัพธ์ คือ ทำให้ลดระยะเวลาในกระบวนการได้โดยไม่ลดคุณค่าสินค้าหรือบริการ

2.1.2 หลักการของแนวคิดแบบลีน

วอแม็ก และ โจนส์ (Womack & Jones, 2003) ได้อธิบายเรื่อง หลักการในแนวคิดแบบลีนประกอบด้วยหลักการสำคัญ 5 ประการ คือ การระบุส่วนที่มีคุณค่าของสินค้าหรือกระบวนการในการบริการ การสร้างสายธาร หรือกระแสธารแห่งคุณค่าในสินค้าหรือกระบวนการทุกขั้นตอน โดยแสดงการไหลด้วยแผนภูมิของกระแสธารแห่งคุณค่าจากกระบวนการจากสิ่งที่ตอบสนองต่อ

ความต้องการด้านปริมาณและเวลาที่ต้องใช้ โดยอาจมีสารสนเทศสนับสนุนและการสร้างคุณค่ากำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่องที่มีรายละเอียด ดังนี้

1) การระบุคุณค่า (Value) การระบุกระบวนการที่ต้องการที่สร้างคุณค่าในสินค้า หรือกระบวนการให้บริการ ให้นิยามคุณค่าหลากหลาย ค้นหาคุณค่าที่เหมาะสมจากลูกค้า ใช้ต้นทุนที่เหมาะสม ทบทวนคุณค่าอย่างต่อเนื่องโดยไม่คำนึงถึงคุณค่าจากผู้ผลิตที่ต้องการเน้นด้านการลดต้นทุน การนิยามคุณค่าคำนึงการเปลี่ยนแปลงไปตามมุมมองของลูกค้า

2) การสร้างกระแสธารหรือสายธารแห่งคุณค่า (Value stream) การแสดงรายละเอียดกิจกรรม โดยการระบุกิจกรรมขั้นตอนในกระบวนการทั้งหมด (Flow process) ในสินค้า หรือกระบวนการทุกขั้นตอนโดยแสดงทิศทางไหลด้วยแผนภูมิของกระแสธารแห่งคุณค่า เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการในการบริการลูกค้า เพื่อพิจารณาว่ากิจกรรมใดที่ไม่เพิ่มคุณค่า หรือไม่ก่อให้เกิดประโยชน์และเป็นความสูญเปล่า การสร้างกระแสธารคุณค่าต้องพิจารณาจากสามประการ คือ ประการแรกพิจารณาสິงที่สร้างคุณค่าแก่ลูกค้าหรือผู้รับบริการ ประการที่สอง พิจารณาสິงที่ไม่สร้างคุณค่าแต่เป็นการพัฒนาสินค้าหรือบริการ การพัฒนาระบบการผลิตโดยไม่สามารถกำจัดหรือตัดทิ้งออกไปได้ คือ เป็นความสูญเปล่า หรือมุดะชนิดแรก (Type one muda) ประการที่สาม พิจารณาสິงที่ไม่สร้างคุณค่าต่อลูกค้าหรือผู้รับบริการเลย คือ เป็นมุดะชนิดที่สองคือ ต้องกำจัดตัดทิ้งก่อนโดยเร็ว โดยใช้เครื่องมือหรือเทคนิคต่างๆ แนวคิดนี้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์คุณค่าพิจารณากิจกรรมแล้วนำมาถ่ายทอดลงในกระบวนการ และแสดงการดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง (การไหล)

3) การไหล (Flow) เป็นการสร้างทิศทางทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่าดำเนินต่อไปได้อย่างต่อเนื่องด้วยการมุ่งลดปัจจัยด้านความสูญเปล่าที่ส่งผลต่อการขัดจังหวะ ดิดขัด เช่น การรอคอย หรือการเกิดความสูญเปล่าโดยมุ่งเน้นการลดเวลาที่ไม่สร้างคุณค่า เพิ่มให้กับกระบวนการและลดปัญหาลดความผิดพลาด การย้อนกลับในระหว่างการดำเนินการ เช่น การจัดวางและเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ให้สะดวกในการใช้งาน (ใช้เทคนิค 5 ส.) และมีการใช้เทคนิคต่างๆ ในแนวคิดแบบลีน ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้งานสามารถดำเนินไปได้ สร้างให้เกิดการไหลของงานต่างๆ ตามเส้นทางอย่างต่อเนื่อง

4) การดึง (Customer pull) ให้ผู้ใช้บริการเป็นผู้ดึงคุณค่าจากกระบวนการให้การไหลมีทิศทางตรงไปสู่ผู้รับบริการและปริมาณอย่างเพียงพอต่อความต้องการ โดยการผลิตจะมุ่งผลิตเฉพาะสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ ให้ความสำคัญเฉพาะสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการนี้เท่านั้น การบริการที่ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ รวมทั้งในเวลาที่ใช้ตรงกับความต้องการปราศจากการรอคอยโดยอาจมีสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินการตั้งแต่ต้นจนบรรลุผล จนถึงข้อที่ 4 นี้ โดยทุกคนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องนำพาองค์กรสู่ความเป็นเลิศในข้อต่อไป

5) สร้างความสมบูรณ์แบบ (Pursue perfection) เป็นการสร้างคุณค่าและทำการกำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ไม่ได้สร้างจากผู้นำที่เผด็จการหรือบังคับ โดยในข้อนี้ใช้หลักการทำหน้าที่เป็นผู้แทนการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ซึ่งความสมบูรณ์แบบ จึงมีความคล้ายคลึงกับแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องนั่นเอง

สรุปได้ว่า ในกระบวนการบริการผู้ให้บริการมอบแต่สิ่งที่มีคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการ/ลูกค้า โดยทำในปริมาณที่พอดี ทันเวลากับความต้องการของผู้รับบริการ/ลูกค้า และสม่ำเสมอก็จะทำให้ผู้รับบริการ/ลูกค้าพึงพอใจ ซึ่งในฐานะผู้ให้บริการก็จะรู้สึกถึงความภาคภูมิใจ อยากจะพัฒนาในสิ่งที่จะทำให้ผู้รับบริการ/ลูกค้าพึงพอใจ ซึ่งจะทำให้เกิดเป็นวัฒนธรรมการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

2.1.3 การวิเคราะห์ความสูญเปล่า

จากหลักการ 5 ข้อ ของแนวคิดแบบลีนทำให้ต้องมีการวิเคราะห์ความสูญเปล่า หรือสิ่งที่ไม่มียอด (Wastes / non value added) หรือ มุละ ซึ่งการระบุความสูญเปล่าในแนวคิดแบบลีน เป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมในการสร้างกระแสธารคุณค่าให้เกิดขึ้นและดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คงเหลือแต่ส่วนที่มีคุณค่าโดยสามารถระบุคุณค่าในการบริการ และความสูญเปล่านี้มีมากมายหลายชนิดในกระบวนการ

การมุ่งกำจัดความสูญเปล่า เป็นการจัดการที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์แบบขึ้นได้ ดังนั้น จึงควรทราบชนิด สาเหตุ และระดับความสูญเปล่า เพื่อการจัดการกับความสูญเปล่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชนิดความสูญเปล่า โกลด์ ดิสิคธรรม (2547) และนิพนธ์ บัวแก้ว (2547) กล่าวว่าโดยทั่วไปแล้วงานที่ทำกันอยู่จะเป็นงานที่มีคุณค่าอยู่เพียงร้อยละ 5 เท่านั้น ที่เหลืออีกร้อยละ 95 ถือเป็นงานที่ไม่มีคุณค่า เราสามารถแบ่งกิจกรรมเหล่านี้ออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้ คือ กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าชนิดที่ 1 (NVA1) ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ พบว่ามีร้อยละ 60 เช่น การตรวจสอบ การขนย้าย ส่วนกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าชนิดที่ 2 (NVA2) ไม่มีคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ ร้อยละ 35 เช่น การบันทึกข้อมูลที่ไม่ได้ใช้งาน หรือไม่มีประโยชน์ การสร้างเกินความต้องการ

วอแมกซ์ และโจนส์ (Womack & Jones, 2003) อธิบายว่าความสูญเปล่าว่ามี 2 ชนิด โดยอธิบายไว้ในการระบุการสร้างกระแสธารคุณค่าโดยการพิจารณาจากสามกรณี คือ 1) กิจกรรมสร้างคุณค่า 2) กิจกรรมไม่สร้างคุณค่าแต่เป็นการพัฒนาสินค้าหรือบริการ พัฒนาระบบการผลิต โดยไม่สามารถกำจัดตัดทิ้งออกไปได้จัดเป็นมุละชนิดแรก 3) กิจกรรมไม่สร้างคุณค่าใดใดต่อลูกค้าหรือผู้รับบริการ จัดเป็นมุละชนิดที่สอง

โดยทั่วไปแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1) กิจกรรมที่สร้างคุณค่า 2) กิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่า และ 3) กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่สร้างคุณค่า (Necessary but Non Value Added [NNVA]) โดยกิจกรรมกลุ่มที่ 2 และกลุ่ม 3 ถือว่าเป็นความสูญเปล่าทั้งหมด (Pound & Spearman, 2007; Yasuhiro

Monden, 1993; cited in Francis M, no date; วิทยา สุหฤทธำรง และก้องเคชา บ้านมะหิงษ์, 2549) โดยที่ให้ความหมายของกิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่สร้างคุณค่าว่าเกิดจากข้อจำกัดทางเทคโนโลยี จำเป็นต้องใช้ในระบบการผลิตหรือการดำเนินงาน เรียกว่า มุคะชนิดแรก ตรงตามที่อเมกและโจนส์ได้อธิบายไว้

ชนิดความสูญเปล่าที่สำคัญและพบได้บ่อยดังที่ ไทอิจิโนะ โอโนะ (Tiichino ohnoasme; cited in Womack & Jones, 2003) จัดแบ่งออกได้เป็น 7 ชนิด คือ ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการรองาน ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายงาน ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการแก้ไขข้อผิดพลาด ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานซ้ำซ้อน ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเก็บงานไว้ทำ ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น และข้อสุดท้ายคือ ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานมากเกินไป ดังต่อไปนี้

1) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการรอคอย (Waiting) เป็นความสูญเปล่าด้วยความไม่จำเป็น สูญเสียเวลาในการรอ หรือ รอานซึ่งทำให้สูญเสียเวลาและประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน (หรือผู้บริการ) การรอคอยเป็นส่วนที่สามารถวัดได้ในการจัดการกระบวนการในการทำงาน คือ การวัดในรูปแบบเป็นหน่วยของเวลา ในการศึกษาเน้นการวัดระยะเวลาในกระบวนการ เพื่อวัดความสูญเปล่าด้านระยะเวลารอคอย (Waiting time) ของผู้รับบริการ ระยะเวลาการรอคอยนี้เป็นช่วงระยะเวลากิจกรรมใดๆ ที่เริ่มตั้งแต่มีความพร้อมสำหรับการเริ่มต้นจนถึงเวลาที่กิจกรรมนั้นได้เริ่มต้นจริง คอลเบิร์ก ดาห์ลการ์ด และเบร์ห์เมอร์ (Kollberg, Dahlgard & Brehmer, 2007) แสดงความคิดเห็นว่า ระยะเวลาการรอคอยและความล่าช้า (delay) เป็นสองส่วนที่ต้องแก้ไขเพื่อให้กระบวนการดำเนินไปได้ต่อเนื่องไม่ให้มีปัญหานี้

2) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายงาน (transport) เป็นความสูญเปล่าด้วยความจำเป็นหรืออาจไม่จำเป็นก็ได้ สูญเสียเวลาในการเคลื่อนย้ายงานหรือลูกค้าจากจุดหนึ่งไปสู่จุดหนึ่ง

3) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการแก้ไขข้อผิดพลาด (defects) ส่งผลเสียต่องานที่ทำและต้องนำมาสู่การแก้ไข เป็นความสูญเปล่าด้วยความไม่จำเป็น

4) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานซ้ำซ้อน (over burden) ที่ทำแล้วทำอีกตรวจสอบแล้วตรวจสอบอีก การทำงานจึงควรให้ถูกต้องเสียตั้งแต่แรก เป็นความสูญเปล่าด้วยความไม่จำเป็น

5) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเก็บงานไว้ทำ (inventory) เป็นความสูญเปล่าจากการที่ผู้ปฏิบัติงานเก็บงานไว้ทำในภายหลัง ซึ่งส่งผลเสียต่องานที่ไม่สามารถเสร็จสิ้นได้อย่างรวดเร็ว เป็นความสูญเปล่าด้วยความไม่จำเป็น

6) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (motion) เป็นความสูญเปล่าที่เกิดเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน เป็นความสูญเปล่าด้วยความไม่จำเป็น

7) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานมากเกินไป (over production) เป็นความสูญเปล่าเนื่องจากการทำงานมากเกินไป แต่งานที่ทำมากเป็นงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ เช่น การที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานนอกเหนือจากงานที่รับผิดชอบในขณะที่งานที่ตนเองรับผิดชอบยังรอให้ทำอยู่ ซึ่งถือเป็นการทำงาน

ที่มากเกินไปจนจำเป็นและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ จะต้องมีการศึกษาการแบ่งภาระงานให้เกิดความสมดุล

สรุป ความสูญเสียเปล่าสามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ และหากแบ่งเป็นชนิดต่างๆ ให้ละเอียดชัดเจนขึ้นจะสามารถแบ่งได้เป็น 7 ชนิด แต่ในเนื้อหาและไม่มี ความแตกต่างกัน แตกต่างเพียงแค่ชื่อที่ใช้ ดังนั้นในการศึกษานี้แบ่งโดยใช้ 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ กิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่าแต่จำเป็น ซึ่งหมายถึง มุคะ ชนิดแรก และกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่า มุคะชนิดสอง เพื่อความสะดวกและชัดเจนในการวิเคราะห์ และจัดการ โดยสามารถใช้ต่อเนื่องในการสร้างให้เกิดความสมบูรณ์แบบในระบบหรือทุกระบบการ

สาเหตุของการเกิดความสูญเสียเปล่าในความหมายกว้างๆ ตามที่เกียรติจักร โงมานะสิน (2550) อธิบายไว้เพื่อทำความเข้าใจความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม โดยสามารถแบ่งความสูญเสียเปล่าออกเป็น 3 ประการ (3Mu's) เป็นคำที่ขึ้นต้นด้วยอักษร “มู” 3 ตัว ได้แก่ 1) มุคะ หรือความสูญเสียเปล่าในกระบวนการ 2) มูระ (mura) คือ ความไม่สม่ำเสมอในกระบวนการ การใช้งานเครื่องจักรมากเกินไปกำลัง หรือปริมาณการบรรจุทุกขนส่งไม่สม่ำเสมอ และสุดท้าย 3) มูริ (muri) คือ การทำงานหนักเกินไปของพนักงาน บรรจุสินค้าจำนวนมากเกินไปกำลัง การทำงานไม่สม่ำเสมอ โดยเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของสาเหตุทั้ง 3 ประการนั้น จะพบว่าสาเหตุส่วนหนึ่งของการเกิด มุคะ ก็คือ การเกิดมูระ และมูริ เช่น การใช้ งานเครื่องจักรมากเกินไป อาจทำให้เกิดของเสีย การทำงานไม่สม่ำเสมออาจทำให้เกิดการรอคอย งาน ซึ่งมีผลเกิดความสูญเสียเปล่านั่นเอง

เกียรติจักร โงมานะสิน ยังอธิบายเรื่อง การค้นหาความสูญเสียเปล่าออกเหนือจากการพิจารณาชนิด และสาเหตุของความสูญเสียเปล่าแล้วจะพบว่า การค้นหาความสูญเสียเปล่าอย่างมีประสิทธิภาพตรวจสอบความสูญเสียเปล่าจากด้านปัจจัยสำคัญในการผลิตใน 7 ประการ หรือ 5 เอ็มคิวเอส (5 MQS) ซึ่งประกอบด้วย คน (Man) วัสดุดิบ (Material) เครื่องจักร (Machine) วิธีการ (Method) การจัดการ (Management) คุณภาพ (Quality) และความปลอดภัย (Safety)

ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากคน ได้แก่ การเดิน การมอง การค้นหา การเคลื่อนไหว ความสูญเสียเปล่าเนื่องจาก วัสดุดิบ ได้แก่ ชิ้นส่วนต่างๆ สลักเกลียว การเชื่อม หน้าที่การทำงาน การจัดเก็บความสูญเสียเปล่าเนื่องจากเสีย เครื่องจักร ได้แก่ เครื่องจักรมีขนาดใหญ่เกินไป เครื่องจักรเสีย ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากวิธีการ ได้แก่ การหยิบและวางชิ้นงาน วิธีการขนถ่าย วิธีการควบคุม การผลิตจำนวนครั้งละมากๆ ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการจัดการ ได้แก่ การประชุม การรับรองหรือเห็นชอบ การสื่อสาร การควบคุม การจัดการวัสดุดิบต่างๆ ความสูญเสียเปล่าเนื่องจาก ความปลอดภัย ได้แก่ ของเสีย แก๊สงาน ทำงานผิดพลาด การตรวจสอบงาน การควบคุมคุณภาพ ความสูญเสียเปล่าเนื่องจาก ความปลอดภัย ได้แก่ การป้องกันอุบัติเหตุไม่ถูกวิธี การแก้ไขปัญหามือความปลอดภัย การมีของเสียในพื้นที่การทำงาน ทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่พนักงาน เป็นต้น

ระดับความสูญเปล่า นอกเหนือจากความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการ แล้วยังมีการแบ่งระดับ หรือ ลักษณะเฉพาะความสูญเปล่าได้มากขึ้น ตามที่แทพพิง หลุยสเตอร์และชุกเคอร์ (Tapping, Luyster & Shuker, 2002, 2007) อธิบายไว้ดังนี้

ความสูญเปล่าระดับที่ 1 เป็นความสูญเปล่าเบื้องต้นหรือระดับพื้นฐานในระหว่างการทำงาน ได้แก่ ผังดึกไม่ดี ผลงานไม่เป็นที่ยอมรับ ส่งผลงานกลับคืน แก่ไขงาน ผลงานเสียหาย แสงสว่างไม่ดี อุปกรณ์ไม่สะอาด และไม่มีการจัดส่งวัสดุไปยังจุดใช้งาน เป็นต้น มีลักษณะเฉพาะ คือ สามารถพบเห็นได้ง่าย การจัดการก็จะเป็นประโยชน์อย่างมาก ควรทำการกำจัดความสูญเปล่าในระดับต่ำๆ ก่อนที่จะค้นหาในระดับที่สูงขึ้น

ความสูญเปล่าระดับที่ 2 เป็นความสูญเปล่าที่เกิดจากกระบวนการและวิธีการ ได้แก่ ใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนนานสาเหตุเนื่องมาจาก ออกแบบสถานที่ปฏิบัติงานไม่ดี ไม่มีการซ่อมบำรุง มีการเก็บสินค้าชั่วคราว อุปกรณ์มีปัญหา และวิธีการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

ความสูญเปล่าระดับที่ 3 เป็นความสูญเปล่าเล็กๆ น้อยๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต การกักการเอื้อม เช่น มีความช้าช้อน เดินมากไป ต้องมองหาอุปกรณ์ที่จะใช้ (วัตถุดิบ) งานเอกสาร ความรวดเร็วในการป้อนวัตถุดิบ ไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน เป็นต้น

สรุปได้ว่า ความสูญเปล่าย่อมเกิดขึ้นได้เสมอในทุกขั้นตอนในระบบหรือทุกกระบวนการ ในการบริการสุขภาพจึงต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้คงเหลือแต่ส่วนที่มีคุณค่า เพราะความสูญเปล่าเหล่านี้จะทำให้ต้นทุนของหน่วยงาน/องค์กรเพิ่มสูงขึ้น ทั้งจากความสูญเปล่า การงานที่ช้าช้อน รวมทั้งต้นทุนที่เกิดจากการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งการวิเคราะห์ทำความเข้าใจในความสูญเปล่าต่างๆ สามารถนำมาใช้ในแนวคิดแบบลีนในขั้นตอนการระบุคุณค่า การสร้างกระแสธารคุณค่าการไหลอย่างต่อเนื่อง และเกิดความสมบูรณ์แบบ

อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล (2553) กล่าวว่าความสูญเปล่า คือ กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน อาจจะเป็นสิ่งที่ถูกต้องออกแบบไว้ในระบบโดยผู้ปฏิบัติงานต้องทำเพื่อแก้ไขความผิดพลาด ซึ่งบางครั้งทำเป็นประจำจนเกิดความรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ปกติ

ความสูญเปล่าเป็นสิ่งที่เมื่อจัดออกไปแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อคุณค่าที่ผู้รับผลงานได้รับ ดังนั้นจึงเป็นเป้าหมายของ Lean ที่จะต้องมองหาความสูญเปล่าและพยายามขจัดออกไป เพื่อที่จะได้มีเวลางานที่มีคุณค่าได้มากขึ้น

เราอาจใช้แนวทางต่อไปนี้ ในการวิเคราะห์ความสูญเปล่าในชีวิตประจำวันของเรา เรียกย่อว่า “DOWNTIME”

1) Defect (ข้อบกพร่อง) หมายถึง กิจกรรมการทำงานซึ่งไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่แรก ข้อบกพร่องในบริการสุขภาพอาจเป็นความผิดพลาด ความคลาดเคลื่อน อาจะนำมาสู่อุบัติเหตุ

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ภาวะแทรกซ้อน และอาชุนแรงถึงกับเสียชีวิต แนวทางการรับรู้ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นแล้วอาจเป็นการตรวจเยี่ยม ผู้ป่วยร่วมกัน การเฝ้าระวัง ระบบรายงานอุบัติการณ์ และการทบทวนเวชระเบียน ขณะที่การคาดการณ์ถึงข้อบกพร่องที่มีโอกาสเกิดขึ้นสามารถทำได้โดยการวิเคราะห์กระบวนการทำงานอย่างละเอียดเพื่อดูว่ามีโอกาสเกิด Failure mode อะไรบ้าง

2) Overproduction (การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป) การผลิตมากเกินไป อาจจะ เป็นเรื่องเล็กๆ ตั้งแต่การทำเพื่อ ขอเพื่อไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ระบบการเบิกจ่ายยา และเวชภัณฑ์ที่มี โอกาสไม่ได้ใช้ การเตรียมอุปกรณ์ของผู้มากเกินไป การส่งตรวจวินิจฉัย และการให้การรักษา ที่มากเกินไป (Over investigation & over treatment) ซึ่งในกรณีหลังนี้จะมีผลต่อการใช้ทรัพยากร สุขภาพที่มาเกินไปจำนวนมหาศาล แนวทางลดการส่งตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่มากเกินไปคือ การทบทวนการใช้ทรัพยากรโดยเทียบกับข้อมูลหลักฐานประสิทธิผลของสิ่งที่ให้บริการนั้น(UR)

3) Waiting (การรอคอย) ช่วงเวลาแห่งการรอคอย คือ ช่วงเวลาที่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น อาจจะเป็น การรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของบุคลากรก็ได้

การรอคอยของบุคลากร อาจจะเป็นการรอคอย Product ที่จะเป็นต้องใช้เพื่อทำงานต่อ หรือ รอคอยความพร้อมของสถานที่ และเพื่อนร่วมทีม เช่น พยาบาลต้องรอให้แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนจึง จะสามารถรับคำสั่งการรักษาได้สาเหตุของการรอคอย เกิดได้จากทั้งการแบบระบบงานที่ไม่การทำงาน ในลักษณะ Batch (รอให้มีปริมาณจำนวนหนึ่งแล้วค่อยลงมือทำ) จุดบริการที่ไม่เพียงพอ บุคลากรมี ภาระงานหลายอย่าง ปริมาณงานที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงเวลา

4) Not Using Staff Talent (ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่) ตัวอย่างความสูญเปล่า ในหัวข้อนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถสูงแต่กลับถูกใช้ให้ทำงานในระดับที่ต่ำกว่า ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ การที่ผู้บริหารไม่สนใจรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่อยู่นางานที่รู้ปัญหาดี การที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นหุ่นยนต์ที่ทำงานตามคำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ อย่างแกนๆ

ความคาดหวังต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบงานของบุคลากรตามแนวคิด Lean คือ "ทุก ๆ คน ทุก ๆ วัน"

5) Transportation (การเดินทางและการเคลื่อนย้าย) หมายถึง ความสูญเปล่าที่เกิดจาก การเดินทางของผู้ป่วย ทั้งการเดินทางเพื่อหาสถานพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตามจุดต่างๆ ใน โรงพยาบาล วิธีการลดการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในสถานพยาบาล คือ การจัดบริการในลักษณะ One stop service หรือการประยุกต์ใช้แนวคิด cell ในการออกแบบสถานที่ และกระบวนการลดการเดินทาง ของผู้ป่วยในการแสวงหาสถานพยาบาลหรือการส่งต่อ คือ การจัดระบบประสานงานภายใต้แนวคิดมุ่ง คุณค่าในมุมมองของผู้ป่วย

6) Inventory (วัสดุคงคลัง) การมีวัสดุคงคลังไว้มากเกินไปเป็นความสูญเปล่า โรงพยาบาลต่างๆ พยายามลดปริมาณยา เวชภัณฑ์ และวัสดุคงคลังให้เหลือคลังที่มีน้อยที่สุด แต่จะต้องมีหลักประกันว่ามียา เวชภัณฑ์ และวัสดุเพียงพอทันความต้องการใช้

การจัดการวัสดุคงที่มีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดย

6.1) การจัดระบบจ่ายวัสดุให้ผู้ใช้นั้นใจว่าจะได้วัสดุเมื่อต้องการ

6.2) การลดความหลากหลายของประเภทของเครื่องมือแพทย์ ยา เวชภัณฑ์ และวัสดุที่ใช้

7) Motion (การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร) การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากรดูเหมือนเป็นเรื่องปกติในการทำงาน แต่หากวิเคราะห์ให้ดีจะพบว่ามีโอกาสลดระยะทางที่บุคลากรต้องเดินได้ ทำให้บุคลากรมีเวลาทำงานที่ให้คุณค่าแก่ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น การลดการเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากรอาจทำได้โดยการจัดวางตำแหน่งเป็นระบบการจัดเตรียมสิ่งของต่างๆ ให้พร้อมใช้

8) Excessive Processing (ขั้นตอนที่มากเกินไป) เมื่อใช้คุณค่าจากมุมมองของผู้ป่วยเป็นตัวตั้งจะพบว่าขั้นตอนต่างๆ ที่โรงพยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยนั้น อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาและเสียทรัพยากร

การเรียนรู้ที่จะค้นหาความสูญเปล่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ทำให้เกิดความตระหนักในทีมงานอย่างลึกซึ้ง การลงมือจัดการความสูญเปล่าต้องการความกล้า ต้องทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่จะไม่นำเรื่องความสูญเปล่า ไม่เอาตัวเองเป็นตัวตั้ง หรือรับเอามาเป็นเจ้าของแล้วนำมาซึ่งการปกป้อง หรือเกิดความรู้สึกเสียหน้า

2.1.4 เครื่องมือและเทคนิคในแนวคิดแบบลีน

เครื่องมือในแนวคิดแบบลีนของสถาบันวิสาหกิจแบบลีน

สถาบันวิสาหกิจแบบลีน (Lean Enterprise Institute, 2008) ได้เสนอเครื่องมือในแนวคิดแบบลีนประกอบด้วย 25 เครื่องมือ ซึ่งผู้ศึกษาได้นำเครื่องมือที่น่าจะนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการใหม่ในผู้ป่วยอายุรกรรม 7 เครื่องมือ ดังนี้

1) การจัดสถานที่ทำงาน ระบบ 5 ส (5S, Workplace organization) คำศัพท์ 5 คำ ที่ขึ้นต้นด้วย “ส” สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย นำมาใช้ในการสร้างสรรค์สถานที่ทำงานให้เหมาะสม มีป้ายแสดงให้เห็นได้สะดวก (มีการควบคุมด้วยสายตา)

2) การสร้างวัฒนธรรมลีน (Creating a lean culture) มีวิธีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยเน้นด้านการมีส่วนร่วมในแนวคิดแบบลีน เพื่อให้เกิดการพัฒนา การกำจัดหรือการลดสิ่งต่างๆ และการระบุคุณค่า

3) คัมบัง (Kanban) บัตรเล็กๆ ที่ติดอยู่บนกล่องชิ้นส่วนที่เป็นตัวกำหนดการดึงในระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในการส่งสัญญาณ รวมถึงอุปกรณ์ที่เป็นสัญลักษณ์ที่ให้อำนาจในการสั่งผลิตงานได้ เป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารความต้องการที่ใช้อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ

4) การจัดการแบบลีน (Lean management) ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่อง การสร้างวัฒนธรรมแนวคิดแบบลีน กล่าวถึงภาพรวม วิธีการและความสำคัญของกระแสน้ำค่าด้านวัฒนธรรม และด้านการมีส่วนร่วมในระบบลีน และตัวอย่างผลจากการวัดที่ได้รับ เช่น การพัฒนาการกำจัดหรือการลดสิ่งต่างๆ การผสมหรือรวม การจัดลำดับการทำงานใหม่ หรือ การทำให้งานง่ายขึ้นได้อย่างไรบ้าง

5) งานมาตรฐาน (Standardized work) รายละเอียดที่ชัดเจนของกิจกรรมการทำงานแต่ละด้าน ซึ่งจะมีการกำหนดรอบเวลาในการผลิต กำหนดอัตราการทำงาน โดยกำหนดเวลาในช่วงทำการเทียบกับอัตราความต้องการของลูกค้าที่เรียกว่า เวลาแทคท์ (Takt time) และลำดับการทำงานที่เฉพาะเจาะจง และการควบคุมสินค้าคงคลังให้ต่ำสุด

6) การปฏิบัติด้านคุณภาพ (Quality workshop) เช่น การระดมสมอง (Brainstorming) การใช้แผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยเน้นด้านการมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนา การกำจัดหรือการลดสิ่งต่างๆ ใช้ในการจัดประชุมที่มีคนจำนวนมาก ประเด็นที่เป็นปัญหาหรือสถานการณ์ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย โดยการพูดหรือบันทึกลงแผ่นใส บัตรความคิด บอร์ดกระดาษพลิก (Flip chart) เพื่อให้ทุกคนมองเห็น หรือแสดงความคิดโดยอิสระ รอบวง เรียงตามลำดับ ต่อยอดความคิดจากสิ่งที่ผู้อื่นเสนอมา ไม่วิจารณ์ความคิดผู้อื่น เพื่อหาข้อตกลงร่วมของกลุ่ม

7) การควบคุมด้วยสายตา (visual control) เป็นวิธีควบคุมการทำงานด้วยการนำเสนอข้อมูลให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยการแปลงข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง สัญลักษณ์ ภาพ แผนภูมิ แถบสี เป็นต้น

เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้แนวคิดแบบลีนในโรงพยาบาลบอลตัน

โรงพยาบาลบอลตัน ประเทศอังกฤษ ใช้ระบบพัฒนาการดูแลแบบบอลตันในทีมดูแลผู้ป่วย อุบัติเหตุซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในแนวคิดแบบลีนใช้หลักการลีนรวมกับเครื่องมือและเทคนิคลีนใน 4 ขั้นตอน จึงทำให้สามารถมองเห็นกระบวนการในการทำงาน ได้ดังนี้

1) การจัดสถานที่ทำงาน ระบบ 6 ส. ได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างมาตรฐาน และสร้างนิสัย

2) การไหลของกระบวนการ จัดให้กระบวนการดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และมีการกระจายสม่ำเสมอ ในทุกส่วนของกระบวนการ

3) การทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อลดความหลากหลายและซับซ้อน

4) การสร้างระบบดึง ใช้สัญลักษณ์ในการดึงผู้รับบริการอย่างต่อเนื่องไม่ให้ขาดตอน

2.1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากแนวความคิดลีน

การนำแนวคิดแบบลีนไปใช้พัฒนามีประโยชน์ด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ประโยชน์ด้านการผลิต ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำแนวคิดแบบลีนไปปฏิบัติในด้านการผลิต ดังที่ นิพนธ์ บัวแก้ว (2547) กล่าวถึง การใช้ระบบการผลิตแบบลีนมีผลทำให้ได้ผลตามเป้าหมายตามหลัก 4 ประการ คือ

- 1.1) การผลิตสินค้าที่ดี มีคุณภาพดี ย่อมมีผลต่อความอยู่รอดในธุรกิจ
- 1.2) การมีต้นทุนการผลิตต่ำ ต้นทุนที่ต่ำลงทำให้กำไรเพิ่มขึ้น
- 1.3) สามารถจัดส่งได้ตรงตามความต้องการทั้งในแง่ของปริมาณและเวลา และ
- 1.4) การส่งของดี ราคาถูก และทันเวลาที่ลูกค้าต้องการใช้ ทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจ

จากการศึกษาของลีวิส (Lewis, 2000) ระบุว่า แนวคิดแบบลีนเป็นสิ่งที่มีความสามารถนำมาใช้ได้ทั้งในการผลิตและการบริการ ได้แก่ การให้คุณค่า การดึง การขจัดความสูญเปล่า รวมทั้งการใช้ทฤษฎีทางด้านการพิจารณาในการผลิตหรือสร้างแนวคิดแบบลีนที่มีประโยชน์และมีความเข้มแข็งต่อเนื่อง

2) ประโยชน์ทางด้านบริการสุขภาพ ช่วยในการพัฒนาคุณภาพ มีการนำมาใช้เป็นกิจกรรมพัฒนาคุณภาพในโรงพยาบาลต่างๆ ซึ่งการพัฒนาคุณภาพในเชิงวิธีการ (อนุวัฒน์ สุขจิตกุล, 2545) เป็นการปรับปรุงระบบงานเพื่อตอบสนองหรือเป็นคุณประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ หรือลูกค้า โดยจะต้องทำให้ถูกต้องแต่เริ่มแรก และมุ่งสู่ความเป็นเลิศ การทำให้ถูกต้องตั้งแต่แรก คือ การปฏิบัติตามมาตรฐานทางเทคนิคหรือมาตรฐานวิชาชีพ

3) ประโยชน์ในด้านการศึกษา จากผลการวิจัยของคอมม์และมาเธสเซล (Comm & Mathaisel, 2005) ศึกษาวิจัยแนวคิดแบบลีนในระบบการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย 18 แห่ง ในตะวันออกเฉียงเหนือของสหรัฐอเมริกา พบว่ามีประโยชน์ในด้านลดค่าใช้จ่าย สามารถลดสิ่งที่ไม่จำเป็น ประโยชน์ พัฒนาการจัดการให้มีประสิทธิภาพ และช่วยให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดการทางการเงินหรืองบประมาณ

4) ประโยชน์ในด้านบริษัทและสำนักงาน จากผลการวิจัยของเอมิลิยานี (Emiliani, 2006) พบว่าเริ่มจากปี 1979 บริษัทในเครือของโตโยต้า และบริษัทที่เป็นผู้นำในธุรกิจต่างๆ ได้นำแนวคิดแบบลีน ที่เริ่มจากธุรกิจรถยนต์มาใช้อย่างกว้างขวางและจากบทความการศึกษาของฮาร์ดิง (Harding, 2008) ในบริษัท เอ็ม ดี เอส นอร์เดียน อเมริกาเหนือ ในการใช้แนวคิดแบบลีนที่สามารถทำให้การไหลของเอกสารสามารถดำเนินไปได้ในเวลา 7 วัน ซึ่งเดิมต้องใช้เวลา 28 วัน โดยได้จัดการประชุมทุกสัปดาห์ การสร้างแผนผังของการทำงาน และกำจัดความสูญเปล่า รวมทั้งการออกแบบพื้นที่ที่สามารถ

พัฒนาการใช้เครื่องมือแนวคิดแบบลีน คือ เวลา แทคท์ (Takt time) หรือจำนวนรอบการผลิตที่เป็นประโยชน์ในด้านสำนักงานและบริษัท

5) ประโยชน์ในการนำไปใช้ในระบบราชการ นอกเหนือจากระบบสุขภาพแล้วมีการนำแนวคิดแบบลีนมาปฏิบัติใช้ในระบบราชการตามพระราชกฤษฎีกา เรื่อง การบริหารบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวด 5 ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีของรัฐบาล (Lean governance) ระบุให้ส่วนราชการดำเนินการบริหารราชการในหน่วยราชการภาครัฐ (การประชุมคณะรัฐมนตรี, 2548) โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) เสนอให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐบาลอื่นๆ ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของราชการเพื่อประชาชนภายใต้กรอบแนวคิดในแนวคิดแบบลีน ซึ่งความสูญเสียในการทำงาน คือ กิจกรรมหรืองานที่เป็นภาระหรือค่าใช้จ่ายให้กับทั้งภาครัฐและภาคประชาชน และมีนโยบายที่จะขยายผลตามแผนยุทธศาสตร์ให้มีการนำกรอบแนวคิดนี้ไปใช้ให้ครบถ้วนทุกหน่วยงาน เกิดประโยชน์ คือ ทำให้ประชาชนที่มารับบริการติดต่อราชการ ได้รับบริการที่รวดเร็ว เน้นกระบวนการที่มีเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ กระบวนการดำเนินการที่สิ้นลง คือ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกรรอยคายน้อยที่สุด จัดให้มีระยะเวลาที่จำเป็นต้องทำต่อหน้ากระบวนการลดลง โดยทำขั้นตอนไม่จำเป็นไปทำภายหลัง

สรุป ประโยชน์ที่ได้รับจากแนวคิดแบบลีน คือ ด้านบริการสุขภาพ ด้านการผลิต และการบริหาร ด้านการศึกษา ด้านบริษัท หรือสำนักงาน รวมทั้งการนำไปใช้ในระบบราชการ

2.1.6 แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพ

ระบบบริการต่างๆ มีความคล้ายคลึงทั้งในระบบอุตสาหกรรม และระบบสุขภาพ แต่ระบบสุขภาพมีความคล้ายคลึงระบบบริการมากกว่าระบบอุตสาหกรรม เมื่อเน้นระบบสุขภาพจึงถือได้ว่ามีความแตกต่างจากระบบอุตสาหกรรมมากกว่า

คิม (Kim; cited in Berczuk, 2008) กล่าวว่า เวลาที่ใช้ในโรงพยาบาลกว่าร้อยละ 40 ถือว่าเป็นความสูญเปล่า และตรงกับทิวอแม็กและโจนส์ (Womack & Jones, 2003) อธิบายแนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพว่า ให้นึกถึงภาพโดยทั่วไปที่พบในโรงพยาบาล คือ การเข้าแถวรอคิวที่มีความยาวมากเพื่อรอตรวจ การนั่งรอ หรือการเคลื่อนที่ไปยังขั้นตอนต่างๆ เพื่อการวินิจฉัยโรค เป็นการรอตั้งแต่นัดพบแพทย์เป็นเวลาหลายวัน รอพบแพทย์หน้าห้องตรวจ รอตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉพาะอย่างที่มีขนาดใหญ่แล้วจึงกลับมาพบแพทย์อีกครั้ง เพื่อมาดูผลตรวจถ้าผลชัดเจนก็รักษาตามความเหมาะสม บางรายก็ไปรอรับยา บางรายก็อาจต้องเดินทางไปพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาแบบซับซ้อน หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแห่งใหม่ ในส่วนบริการสุขภาพต่างจากผลิตภัณฑ์ตรงที่ผู้รับบริการเป็นผู้ที่ถูกรวมเข้าไปอยู่ในกระบวนการ คือ เกี่ยวข้องโดยตรงนั่นเอง

การระบุคุณค่าและความสูญเปล่าในระบบสุขภาพตามแนวคิดแบบลีน ถือเป็นหลักการส่วนสำคัญในหัวข้อนี้จะกล่าวเน้นในระบบสุขภาพ เนื่องจากแนวคิดแบบลีนได้นำมาประยุกต์สู่ระบบบริการรวมทั้งในระบบสุขภาพ โดยในระบบสุขภาพมีจุดที่แตกต่างจากระบบอื่นในรายละเอียด 2 ด้าน กล่าวคือรายละเอียดของแนวคิดลีนในการระบุคุณค่า และความสูญเปล่าดังนี้คือ

1) คุณค่าในระบบบริการสุขภาพ ระบบบริการกระบวนการที่สร้างคุณค่า ของแนวคิดแบบลีนตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบข้าราชการ (2548) ระบุไว้ว่าควรกำหนดจาก 4 ประการ คือ 1) กระบวนการที่ส่งผลต่อเป้าประสงค์ และพันธกิจขององค์กร 2) ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น 3) ส่งมอบคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 4) เป็นกระบวนการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพ คุณค่าระบุจากมุมมองผู้รับผลงานคนสุดท้าย คือ ผู้ป่วย

2) ความสูญเปล่าในระบบบริการสุขภาพ จากความสูญเปล่าในทางระบบอุตสาหกรรม เมื่อนำมาประยุกต์ในระบบการดูแลสุขภาพ ได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ในโรงพยาบาลบลดตันที่ ฟิลลิงแฮม (Fillingham, 2008) อธิบายความสูญเปล่าของระบบพัฒนาการดูแลแบบบลดตัน (Bolton Improving Care System [BICS]) มีดังนี้

1) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายงาน หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และการเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ (Movement of patients and equipment)

2) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเก็บงานไว้ทำ หมายถึง การเก็บของไม่จำเป็น (Unneeded stocks and supplies)

3) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น หมายถึง การเคลื่อนไหวของผู้ปฏิบัติงาน และกระบวนการให้ข้อมูล (Movement of staff and information)

4) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการรอคอย หมายถึง การล่าช้าในการวินิจฉัยและการดูแลรักษา (Delays in diagnosis and treatment)

5) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานมากเกินไป หมายถึง การทดสอบหรือการตรวจที่ไม่จำเป็น (Unnecessary tests)

6) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการทำงานซ้ำซ้อน หมายถึง ความเครียด ผู้ปฏิบัติงานมากเกินไป (Stressed, Overworked staff)

7) ความสูญเปล่าเนื่องมาจากการแก้ไขข้อผิดพลาด หมายถึง อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ เช่น ความคลาดเคลื่อนทางยา การติดเชื้อ (Medication errors, Infections) การตรวจสอบแบบ 2 ครั้ง (Double check) เป็นความจำเป็นในการปฏิบัติเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (College of Nurses of Ontario, 2008) ดังนั้นการตรวจสอบยาที่มีมากกว่า 2 ครั้ง จึงจัดเป็นความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นได้จากการแก้ไขข้อผิดพลาด

นอกจากนี้ เคลวิน ลอห์ (Loh, 2008) และอนุวัฒน์ ศุภชุตกุล (2551) ได้อธิบายความสูญเปล่าในระบบสุขภาพ 8 ชนิด หรือ ดาวน์ไทม์ (DOWNTIME) คือ การทำงานซ้ำเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป การรอคอยของผู้ให้บริการ ภูมิรู้ที่สูญเปล่า การเดินทางการเก็บของไม่จำเป็น การเคลื่อนย้ายที่ขั้นตอนที่มากเกินไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การทำงานซ้ำเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (D : Defects rework) เช่น การตรวจเลือดซ้ำ เนื่องจากการไม่ได้ใส่ป้ายชื่อที่ถูกต้อง

2) การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป (O : Overproduction) เช่น การตรวจทางรังสี เช่น รังสีเอ็กซเรย์ ทุกวัน ที่แผนกผู้ป่วยอาการหนักหรือวิกฤต (Intensive care unit [ICU])

3) การรอคอย (W : Waiting) เช่น การที่แพทย์รอคอยผลตรวจรังสีเอ็กซเรย์เคลื่อนที่เป็น การรอคอยของผู้รับบริการ และยังรวมไปถึงการรอคอยของผู้รับบริการ หรือผู้ป่วยอีกด้วย (อนุวัฒน์ ศุภชุตกุล, 2551)

4) ภูมิรู้ที่สูญเปล่า (N : Not using staff talents) เช่น ผู้นิเทศใช้การแก้ปัญหาโดยไม่ได้ใช้หลักการ เช่น การคำนวนอำนาจ หรือหมายถึง หัวหน้าเป็นผู้เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาโดยไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากร การให้ทำตามคำสั่งการเพียงอย่างเดียว รวมทั้งการใช้คนไม่ถูกประเภท (อนุวัฒน์ ศุภชุตกุล, 2551)

5) การเดินทาง (T : Transportation) เช่น เส้นทางที่ผู้ป่วยไปรับบริการแผนที่ไกลๆ

6) การเก็บของไม่จำเป็น (I : Inventory) ในบริการสุขภาพ เช่น การรอคอยของผู้ป่วยจากการต่อแถวรอรับบริการ และการเก็บสำรองวัสดุคงคลังมากเกินไปจนจำเป็น

7) การเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหว (M : Motion) เช่น การที่แพทย์พิมพ์ข้อมูลคอมพิวเตอร์เข้าไปมา หรือพยาบาลค้นหาเอกสารผู้ป่วยต่างๆ

8) ขั้นตอนที่มากเกินไป (E : Excessive processing) เช่น บอกข้อมูลผู้ป่วยซ้ำๆ ในเรื่องเดิมๆ หรือการลงลายมือชื่อในคิบบนฟอร์มจำนวนมากถึง 8 ครั้ง

ดังนั้น การระบุคุณค่าและการกำจัดความสูญเปล่าเป็นหลักที่สำคัญ เพื่อให้การดำเนินการกระบวนการสู่การประยุต์ ตามหลักการทั้ง 5 ข้อ ของแนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพจนกระทั่งการสร้างกระแสธารคุณค่า การไหลอย่างต่อเนื่อง และเกิดความสมบูรณ์แบบขึ้นได้

2.2 การประยุกต์แนวคิดแบบลีน

2.2.1 การประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพ

การประยุกต์เป็นการนำความรู้สาขาหนึ่งมาปรับใช้กับอีกสาขาหนึ่งเป็นแนวทางที่จะนำเอาแนวคิด ทฤษฎี มาสู่การปฏิบัติทำให้เกิดประโยชน์ประสบความสำเร็จได้ทุกสาขา (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2549) การประยุกต์จึงมีขั้นตอนต่างๆ ตามนโยบายหรือข้อตกลงในการดำเนินการแต่ละองค์กร

เนื่องจากประเทศไทยมีผลงานการวิจัยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนน้อยมาก แต่มีการนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพการศึกษา การนำระบบลีนมาใช้โรงพยาบาลจึงต้องศึกษาวิจัยในต่างประเทศเพื่อให้ทราบแนวทางก่อนศึกษากิจกรรมพัฒนาคุณภาพของประเทศไทย ดังนี้

1) การประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพในโรงพยาบาลในต่างประเทศ

ในระบบสุขภาพโรงพยาบาลในต่างประเทศ เช่น ในประเทศสวีเดน คอลเบิร์กดาห์ลการ์ด และเบรท์เมอร์ (Kollberg, Dahlgaard & Brehmer, 2007) ทำการศึกษาวิจัยการดำเนินการนำแนวคิดแบบลีนในบริการสุขภาพประเทศสวีเดน ได้ตั้งคำถามสำหรับการวิจัย ดังนี้คือ 1) แนวคิดแบบลีนสามารถประยุกต์ในระบบสุขภาพได้หรือไม่ 2) ถ้าได้ มีวิธีการอย่างไร 3) รูปแบบการไหลหรือการดำเนินไปของงาน (Flow model) แบบไหนที่ควรออกแบบในการวัดผลโครงการ การวิจัยพบว่าสามารถประยุกต์ในกระบวนการบริการสุขภาพ โดยเริ่มจากการใช้เครื่องมือที่แสดงรูปแบบการไหลในกระบวนการดูแล เริ่มตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลโดยใช้แนวคิดของ วอแม็กและโจนส์ เรื่องหลักการในแนวคิดแบบลีน 5 ประการ ร่วมกับหลักการด้านอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น การจัดการระบบประสานงาน การส่งต่อผู้ป่วย ฟังกระบวนการ เป้าหมายและนโยบาย เพื่อให้แนวคิดแบบลีนเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการทำให้เกิดความสมบูรณ์แบบ และในประเทศสวีเดนนี้ เพจ (Page, 2005) ได้เสนอความคิดไว้ในบทความ หลักการในแนวคิดแบบลีน คือ การลดความสูญเปล่าเพื่อให้งานสะดวกขึ้น โดยไม่ได้ใช้เทคโนโลยีสูง และเมื่อนำหลักการนี้มาใช้ในโรงพยาบาลจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่เนื่องจากสาเหตุที่ว่าโรงพยาบาลมักจะมีลักษณะงานที่มีความซับซ้อน ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลที่ขนาดเล็กเจ้าหน้าที่มีน้อยก็ตาม ก็สามารถนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ได้ ทั้งนี้พบว่าสามารถลดต้นทุน ลดการเดินของเจ้าหน้าที่ที่เคยเดินหลายไมล์ต่อวัน และเพิ่มความพึงพอใจในผู้รับบริการ

ในประเทศอังกฤษ เพดเลอร์ และ แอบบอทท์ (Pedler & Abbott, 2005) ศึกษาแนวคิดแบบลีนและการเรียนรู้ การพัฒนาปรับปรุงในการบริการระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบสุขภาพในประเทศอังกฤษ การนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการที่ต้องมีการออกแบบอย่างละเอียดตามบริบทหน่วยงานที่มีความเฉพาะเจาะจง การวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการเพื่อปรับปรุงการบริการ

สุขภาพให้ดีขึ้นโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มที่ร่วมในโปรแกรมพัฒนาผู้นำ การติดตามสัมพันธภาพทางโทรศัพท์ พบว่าการบริการตามโครงการต่าง ๆ มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น หลายโครงการเช่น บริการคลินิกโรคผิวหนัง สามารถจัดบริการดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้ ลดผู้ป่วยที่มาตรวจในโรงพยาบาล ลดระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรับการตรวจ และยังสามารถลดต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกได้อีกด้วย และพบว่าการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุเร่งด่วนที่นอนโรงพยาบาลมีค่าใช้จ่ายลดลง

ฟิลลิงแฮม (Fillingham, 2008) ให้ความคิดเห็นว่าโรงพยาบาลหลายแห่งในเทศอังกฤษ ได้เริ่มนำแนวคิดแบบลีนจากอุตสาหกรรมรถยนต์มาประยุกต์ในระบบสุขภาพในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน เริ่มประมาณปี พ.ศ. 2548 เช่น โรงพยาบาล ฟลินเดอร์ส (Flinders) เซด้าแคร์ (Thedacare) ในศูนย์การแพทย์เวอร์จิเนียเมสัน (Virginia Mason) โดยพบว่าเมื่อใช้แนวคิดแบบลีนสามารถลดเวลาที่ใช้ในการทำเอกสารในผู้ป่วยรับใหม่ลงได้ ร้อยละ 50 (Womack, Byrne, Fiume, Kaplan & Toussaint, 2005) และนอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลบอลตัน (Bolton) แม้ว่าในตอนแรกบุคลากรต่างสงสัยว่าจะนำแนวคิดระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System) ที่ประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมรถยนต์ มาใช้มาดำเนินการประยุกต์ได้อย่างไร และจากการที่โรงพยาบาลบอลตัน ประเทศอเมริกา เริ่มต้นในหน่วยงานที่ดำเนินการประยุกต์ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (TPS) เป็นระบบพัฒนาการดูแลแบบบอลตัน (BICS) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน จากการนำกรอบแนวคิดนี้มาใช้เป็นเวลากว่า 18 เดือน พบว่าแนวคิดแบบลีนเป็นการจัดการที่สามารถลดภาระงานและต้นทุน สามารถช่วยให้ระบบดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพมากขึ้นและเพิ่มคุณภาพชีวิตบุคลากรผู้ปฏิบัติงานโดยเพิ่มความพึงพอใจของบุคลากร ลดภาระงานสามารถลดความเครียดในการทำงานได้

สำหรับโรงพยาบาลบอลตัน นี้ ไวท์ (White, 2006) อธิบายว่า โรงพยาบาลนี้เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นผลลัพธ์แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพ คือ สามารถลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ผ่าตัดสะโพกได้หนึ่งในสามส่วนของระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดงานเอกสารทั้งหมดกระบวนการตั้งแต่รับใหม่จนกระทั่งจำหน่ายได้ร้อยละ 42 สามารถลดเวลาในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แผนกฉุกเฉินจนได้รับการผ่าตัดจาก 2.4 วันเหลือ 1.7 วัน หรือประมาณร้อยละ 38 ลดงานเอกสารผู้ป่วยรับใหม่จนผู้ป่วยจำหน่ายได้ร้อยละ 42 และการพัฒนาตามแนวคิดแบบลีนในหน่วยพยาธิวิทยา โรงพยาบาลบอลตัน ที่พบว่าสามารถลดขั้นตอนจากเดิม 309 คงเหลือ 57 ขั้นตอน จากเดิมที่เป็นแผนกเก่าแก่มียุคอุปกรณ์และเครื่องมือมากวางกระจัดกระจายเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยมีเส้นทางย้อนไปมาจึงเพิ่มพื้นที่การทำงานจึงลดการเดินทางไปมา โดยการจัดสถานที่ทำงาน 5 ส ซึ่งพบว่าได้พื้นที่การทำงานเพิ่มความสะอาดอีกหนึ่งเท่าตัว และการลงข้อมูลคอมพิวเตอร์ไม่ล่าช้า จากจำนวนที่สะสมไว้มากแต่ละงานได้รับการตรวจวิเคราะห์รวดเร็วขึ้น แนวคิดแบบลีนจึงเป็นกลยุทธ์ทางด้านการจัดการที่สามารถนำมาใช้เพื่อขจัดความสูญเปล่า กำจัดส่วนที่ไม่มีประสิทธิภาพ และ

พัฒนาการบริการผู้ป่วยในหน่วยงาน กลยุทธ์แนวคิดแบบลีนเป็นการวิเคราะห์ในทุกกระบวนการว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อผู้ป่วย วิเคราะห์ออกแบบโดยตัดเวลาที่ไม่จำเป็น ลดขั้นตอน ลดต้นทุน จัดการบริการที่ไม่เพียงพอต่อผู้รับบริการให้องค์กรมีการจัดการ โดยเน้นทำในสิ่งที่ถูกต้องตั้งแต่แรก

ในประเทศฝรั่งเศสการศึกษาวิจัยของแบลล์ และเรกนิเออร์ (Balle & Regnier, 2007) ได้กล่าวถึงโรงพยาบาลนอร์ด 92 (The Nord 92 hospital) เมืองปารีส ได้นำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในหอผู้ป่วย ด้านการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโดยเน้นการให้ความรู้เพื่อพัฒนาบุคลากรก่อนที่จะไปดูแลผู้ป่วย ด้านการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์เครื่องมืออย่างมีระบบระเบียบเพื่อไม่มีสิ่งกีดขวางทำให้เกิดความสะดวกในการทำงาน ทำให้ลดปัญหาในการทำงานสามารถมองเห็นสิ่งที่ปัญหาในการทำงาน และนอกจากนี้ได้นำมาใช้ด้านการจัดการสภาพแวดล้อมสถานที่ในหอผู้ป่วย โดยการวิจัยนี้ใช้แนวคิดแบบลีน คล้ายกับการวิจัยในประเทศอังกฤษ

นอกจากนี้การประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพ โรงพยาบาลในประเทศอเมริกา ที่นำแนวคิดแบบลีนมาใช้ ได้แก่ โรงพยาบาลเซนต์ลูคัส (St. Luke's Hospital) ในเมืองฮูสตัน มลรัฐเท็กซัส นำแนวคิดมาใช้ในแผนกฉุกเฉิน (Lean Hospital, 2008) และการประยุกต์ของโคดี้ ดอยล์และบูเชอร์ (Cote, Doyle & Boucher, 2008) มาใช้ในแผนกชั้นสูตรโดยใช้ในการลดเวลารอคอยของกระบวนการตรวจแสดงภาพโดยคลื่นสะท้อนแม่เหล็ก (MRI) กำจัดบริเวณที่ทำให้เกิดความสูญเสีย มีผู้ป่วยได้รับบริการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20

2) การประยุกต์ แนวคิดแบบลีนในระบบบริการสุขภาพโรงพยาบาลประเทศไทย

ในระบบสุขภาพสำหรับประเทศไทยยังไม่มีผลงานการวิจัยศึกษาการนำแนวคิดแบบลีน มาใช้จริงโดยตรง แต่มีการศึกษาวิจัยของ ศิริศักดิ์ เทพจิต (2549) ในสถานการณ์จำลองโรงพยาบาลศึกษา เรื่องการประเมินแนวคิดแบบลีน เปรียบเทียบผสมผสานกับระบบซิกซ์ซิกม่า (Six sigma) นำไปใช้งานด้วยแบบจำลองพลวัตในกรณีศึกษาระบบ โรงพยาบาลแสดงผลการดำเนินงาน พบว่าจากแบบจำลองพลวัตของระบบกระบวนการ แนวคิดแบบลีน และระบบซิกซ์ซิกม่า สามารถนำแนวคิดนี้มาใช้ในการบริการตรวจรักษาได้ในแต่ละสถานการณ์จำลองอย่างครบถ้วน

ในส่วนที่ไม่ใช่การวิจัยแต่เป็นหลักฐานการศึกษา โดยการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพด้านประยุกต์แนวคิดแบบลีนในระบบสุขภาพในโรงพยาบาลประเทศไทยหลาย แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และ โรงพยาบาลพระมงกุฎ เป็นการใช้แนวคิดแบบลีน โดยมีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการลดความสูญเสียในทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล จากความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่เติบโตในหน่วยงาน โรงพยาบาลพระมงกุฎ มีการใช้เทคโนโลยีในโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านต่างๆ นั้น พบว่า โรงพยาบาลชุมชนอาจมีการนำเทคโนโลยีมาใช้

เชื่อมต่อบริบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการให้บริการผู้ป่วยมากขึ้นแตกต่างกันในแต่ละแห่งขึ้นกับความพร้อมด้านการบริการและการจัดการทรัพยากรต่างๆ ในแต่ละหน่วยงาน

โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2550) เป็นโรงพยาบาลอีกแห่งที่มีการใช้แนวคิดแบบลีนโดยไม่ใช้เทคโนโลยี โดยเครื่องมือที่ใช้ คือ การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน การลดเวลาและป้องกันความผิดพลาด ในหลายหน่วยงานในโรงพยาบาลได้แก่ การปรับปรุงกระบวนการรับผู้ป่วยใหม่เพื่อเตรียมผ่าตัด หอผู้ป่วยร้อยปีบารมีบุญชั้น 11 และชั้น 15 พบว่าสามารถลดระยะเวลาในการรับผู้ป่วยใหม่ได้ประมาณ 40 นาที ลดระยะทางได้ 60 เมตร ต่อผู้ป่วย 1 คน และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 80 ในการลดระยะเวลาการรอคอย ลดการรบกวนผู้ป่วย (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2550)

นอกจากนี้ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ร่วมกับโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลเสาให้ รวม 5 แห่ง ที่ได้ร่วมเป็นโรงพยาบาลต้นแบบเพื่อพัฒนาโรงพยาบาลด้วยแนวคิดแบบลีน ในโครงการของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ร่วมกับสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพการพยาบาล แต่ยังไม่ได้เผยแพร่เอกสารผลการดำเนินงานออกมาให้เห็นอย่างชัดเจน (ประชาสัมพันธ์สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพการพยาบาล, 2551)

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้นำแนวคิดด้านคุณภาพ (Quality) มาใช้โดยนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ (Continuous Quality Improvement [CQI]) ในหอผู้ป่วย เช่น การพัฒนาคุณภาพกระบวนการรับผู้ป่วยใหม่หอผู้ป่วยพิเศษ 2 พบว่าสามารถลดระยะเวลาในการรับใหม่ผู้ป่วยได้ประมาณ 32 นาที คือ ก่อนพัฒนา 107 นาที หลังพัฒนา 70 นาที ลดจำนวนบุคลากรที่เข้าไปดูแลจาก 4-5 คน เหลือเพียง 2 คน และผู้ป่วยสามารถพักผ่อนหลังจาก เข้าพักในหอผู้ป่วยเร็วขึ้นหลังจากเข้าพักในหอผู้ป่วย 3.50 นาที โดยกระบวนการรับใหม่นี้ คือ ส่วนที่เป็นกระบวนการดูแลที่ไม่รวมงานเอกสารการทำให้ประวัติผู้ป่วย (วัชร หน่อแก้ว, 2551)

2.2.2 ขั้นตอนการประยุกต์แนวคิดแบบลีนสู่การปฏิบัติ

จากหลักการของแนวคิดแบบลีน 5 ประการ สามารถนำมาสู่การปฏิบัติได้หลากหลายขั้นตอน ได้แก่ การประยุกต์สู่การปฏิบัติของบอลตัน ของเกียรติกจร โฆษะมานะสิน ของเพ็ญจันทร์ แสนประสาน และของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ พบว่าขั้นตอนนี้มีความแตกต่างกันเล็กน้อยแต่ในเนื้อหาสาระมีความคล้ายคลึงกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

โรงพยาบาลบอลตัน ในประเทศอังกฤษ ได้มีการประยุกต์แนวคิดแบบลีนสู่การปฏิบัติเป็น การพัฒนาการดูแลแบบบอลตัน (BICS) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) **ทำความเข้าใจคุณค่า (Understanding value)** ในการปรับปรุงทางด้านสุขภาพการทำ ความเข้าใจในสิ่งที่มีคุณค่าต่อผู้ป่วย โดยทำการสังเกตในผู้ป่วยว่ามีการไหลในกระบวนการอย่างไร

สังเกตสิ่งที่เป็นปัญหา และอุปสรรค แล้วทำความเข้าใจในด้านของผู้ป่วย เทคนิคที่ใช้ คือ จากแบบบันทึกข้อเสนอแนะที่ได้มาจากการบันทึกในแบบฟอร์มข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ของผู้ป่วย หรือในกลุ่มผู้รับบริการต่างๆ

2) **ศึกษาเพื่อตรวจดู (Learning to see)** เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากเข้าใจคุณค่าในมุมมองลูกค้า แล้วสร้างสิ่งที่มีคุณค่านั้นต่อผู้ป่วยที่เป็นไปได้ โดยค้นหาและกำจัดความสูญเปล่า การศึกษาตรวจดูมักจะพบได้บ่อยครั้งว่าการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลมักมีสิ่งต่าง ๆ ที่ยุ่งยากและมีความไม่เป็นระเบียบ เมื่อพบสิ่งที่เป็นความยุ่งยากแล้วจึงทำการปรับปรุงโดยใช้การวิเคราะห์กระแสธารคุณค่า (Value stream analysis event) ในกระบวนการตั้งแต่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลถึงหออผู้ป่วยจนกระทั่งจำหน่าย

3) **ออกแบบกระบวนการ (Redesigning)** กระบวนการในการบริการจัดให้มีทีมดูแลที่มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน ใช้หลักการในแนวคิดแบบลีน และระบบการจัดการที่มองเห็น โปร่งใส (Visual management systems) ผู้ปฏิบัติสามารถรับทราบและมองเห็นสิ่งที่เป็นคุณภาพและสิ่งที่เป็นปัญหาหรือข้อผิดพลาด

4) **ส่งมอบบริการที่มีคุณประโยชน์ (Delivering benefit)** ให้ผู้รับบริการได้รับบริการหรือสิ่งส่งมอบที่ดีบรรลุตามเป้าหมายตามความจำเป็นและมีแต่คุณประโยชน์ เท่านั้น

2.2.3 การประยุกต์แนวคิดลีนลงสู่การปฏิบัติในระบบประกันสุขภาพ

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน (2552, น. 54) และเกียรติจักร โฆมานะสิน (2552, น. 55) ได้เสนอหลักการของลีนและการนำหลักการของลีนมาใช้ในการจัดบริการสุขภาพ และโดยระบุว่าแนวทางในการดำเนินการแบบลีนมี 5 ประการ คือ

1) การกำหนดคุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการในมุมมองของลูกค้า (Specify value) โดยการพิจารณางานที่ปฏิบัติอยู่มีคุณค่าแก่ผู้บริการหรือผู้ป่วย และทำให้ผู้รับบริการ รับรู้ และเข้าใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับการบริการ ยินดีที่จะร่วมปฏิบัติตามวิธี หรือแนวทางที่กำหนดไว้

2) สร้างกระแสคุณค่า (Identify the value stream) คือ กระบวนการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้รับบริการจนเกิดความพึงพอใจ มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์หรือคุณภาพ (High Value) แก่ผู้รับบริการของทุกกระบวนการ โดยกระบวนการทำงานที่มีการไหลอย่างต่อเนื่องนั้น ทุกขั้นตอนจะต้องไม่มีความสูญเปล่าและเพิ่มคุณภาพของการบริการ จะต้องมีการค้นหากระบวนการทำงานของตนเอง เพราะต่างตระหนักดีว่าปัญหาเกิดขึ้น ไม่ใช่เป็นแค่ปัญหาของแผนกฉุกเฉินแต่เป็นปัญหาทุกคน

ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในระบบ โดยอาจใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เรียกโดยย่อว่า DOWNTIME (อนุวัฒน์ สุภษุติกุล, 2552, น. 23-28) เพื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่าในการปฏิบัติการพยาบาล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

D – Defect หมายถึง ข้อบกพร่องที่ทำให้เกิดความเสียหาย และต้องทำงานซ้ำ ทำงานไม่ได้คุณภาพผลงานผิดพลาดไม่ถูกต้อง อาจเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่แรก

O – Overproduction หมายถึง การให้บริการที่มากเกินความจำเป็น เกินความต้องการ อาจเป็นการรักษาการพยาบาลซึ่งส่งผลต่อการใช้ทรัพยากร สุขภาพที่ไม่จำเป็นทั้งด้านกำลังคนและเวชภัณฑ์ เช่น การสั่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยที่ซ้ำซ้อน หรือมากเกินไป การบันทึกทางการแพทย์ที่ไม่จำเป็น

W – Waiting หมายถึง การรอคอย หรือ ความล่าช้า เช่น คอยเครื่องมือหรือข้อมูลที่ต้องนำไปใช้ปฏิบัติงานต่อ การรอคอย สิ่งส่งตรวจ ยกเครื่องมือ และการรายงานผลต่างๆ การรอเตรียมเครื่องมือให้พร้อม (Excess Set up time)

N – Not using staff talent หมายถึง ความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่ไม่ได้ถูกใช้อย่างเต็มที่ เช่น พยาบาลต้องมาทำงานธุรการในหอผู้ป่วย

T – Transportation หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ สิ่งส่งตรวจ การให้ผู้ป่วยไปรับบริการในหลายๆ ที่ หรือ การเดินทางสถานที่รับบริการไม่พบ รวมทั้งการขนส่งข้อมูล

I – Inventory หมายถึง การเก็บวัสดุคงคลังมากเกินไป ทั้งยา เวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์หรือแม้กระทั่งจำนวนบุคลากรที่มากเกินไปในบางงาน การเก็บงานที่ควรทำไว้ทำในภายหลัง

M – Motion หมายถึง การเคลื่อนที่หรือการเคลื่อนไหวของบุคลากรที่มากเกินไปไม่เหมาะสม หรือไม่จำเป็น โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ระยะเวลา ระยะทาง และจำนวนครั้งที่ต้องเดินในขณะปฏิบัติงาน

E – Excessive Processing หมายถึง ขั้นตอนของงานที่มากแต่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้รับบริการ กลับทำให้เสียเวลาและเสียทรัพยากร แบบฟอร์มต่างๆ ที่มากเกินไปจนตลอดขั้นตอนการรายงาน ขั้นตอนการช่วยเหลือ รวมทั้งการกำหนดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ไม่ชัดเจน หรือไม่แน่นอน การลงข้อมูลซ้ำซ้อน การส่งเวรไม่กระชับ ไม่มีความหมาย

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความสูญเปล่าได้อย่างทันท่วงทีและช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสียใดๆ เกิดขึ้น

3) การปรับปรุงกระบวนการไหลของระบบคุณภาพ (Continuous Flow) เป็นการทำให้กิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง เครื่องมือที่ช่วยในการพิจารณาความสูญเปล่า ได้แก่ เทคนิคการตั้งคำถามและการใช้ ERCS โดย E = Eliminate กำจัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น R = Rearrange จัดลำดับขั้นตอนใหม่ C = combine รวมขั้นตอนการเข้าด้วยกัน และ S = Simplify ทำให้ง่ายหรือปรับปรุงให้ง่ายขึ้น

4) การจัดวางระบบผลิตแบบดึง (Pull system) เป็นการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอนเป็นการผลิตตามที่ได้รับบริการต้องการจึงเท่ากับไม่ผลิตเกินความจำเป็น (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, 2552, น. 9-20) ซึ่งสอดคล้องกับความหมายของการตลาดที่ระบุว่าการตลาดคือ กระบวนการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้ใช้บริการจนเกิดความพึงพอใจ (แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์, 2552, น. 2-11) ทำให้มีการแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นระหว่างอุปสงค์กับอุปทาน โดยผลประโยชน์ขององค์กรหรือผู้เป็นเจ้าของกิจการ ที่เรียกว่าฝ่ายอุปทาน หรือไม่มีความสูญเสียค่าส่วนประสิทธิผลที่เน้นคุณค่าที่ผู้รับบริการควรได้รับนั้น เป็นผลประโยชน์ของผู้รับบริการ ที่เรียกว่าฝ่ายอุปสงค์ คือ การได้รับการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการจนเกิดความพึงพอใจ

5) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดระบบที่สมบูรณ์แบบผลลัพธ์เป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการและนำผลการประเมินวิธีการใหม่ๆ มาปรับปรุงงานเพื่อจัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน ซึ่งจะทำให้การทำงานมีพัฒนาอย่างไม่สิ้นสุด โดยอาจเริ่มจากการปรับปรุงเล็กน้อยก่อนที่จะก้าวไปสู่การปรับปรุงงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

Schwartz, Clancy & Bolton (2007) ใช้รูปแบบลีนของโตโยต้า (Toyota lean model) ในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการตรวจสอบ โครงร่างการวิจัยของศูนย์การแพทย์ และโรงพยาบาลเด็ก และศูนย์วิจัยทางคลินิกของมหาวิทยาลัย Washington ของคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในปี ค.ศ. 2006 หลังจากพบว่า กระบวนการทำงานเดิมขาดประสิทธิภาพโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ความสูญเสียของกระบวนการวิเคราะห์ ความต้องการของผู้ใช้บริการก่อนสร้างมาตรฐานใหม่ และจัดการควบคุมความเสี่ยงด้วยการมองเห็น ซึ่งภายหลังการใช้รูปแบบลีนของโตโยต้า 1 ปี พบว่าในส่วนของศูนย์การแพทย์และโรงพยาบาลเด็กมีการลดขั้นตอนการทำงานลงร้อยละ 32 มีการใช้โปรแกรมออนไลน์ ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงได้ว่า มีการขจัดงานที่ทำซ้ำซ้อนทิ้งไป มีการลดวัสดุคงคลัง การเปลี่ยนหน้าที่ของบุคลากรลดลง มีการจัดทำแผ่นป้ายมอบหมายงานและมีการปรับปรุงมาตรฐานงานด้านต่างๆ

Fullbright (2000) รายงานผลการวิจัยเชิงคุณภาพ เรื่อง เทคนิคการจัดการแบบลีนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของศูนย์การแพทย์ส่วนภูมิภาค Meadows ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในชนบทของเมือง Vidalia รัฐ Georgia สหรัฐอเมริกา โดยโครงการเปลี่ยนแปลงโรงพยาบาลได้เริ่มขึ้นในปี ค.ศ.2005 ด้วยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการแบบลีน และการทำแผนผังในการตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน ทีมผู้เข้ารับการอบรมประกอบด้วยเจ้าหน้าที่พยาบาล แพทย์ หัวหน้างานรังสี ผู้จัดการฝ่ายเทคนิคการแพทย์ และเจ้าหน้าที่ธุรการที่ช่วยกันพัฒนา ข้อปฏิบัติในการลดเวลาของกระบวนการรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลการให้การรักษ และจำหน่ายผู้ป่วย

ลูกเงินที่อาคารไม้หนักจำนวน 44 รายการ ภายใต้งาน 7 ประเภท ได้แก่ 5S การควบคุมด้วยการมองเห็น การพัฒนาสมรรถนะงานข้ามสายอาชีพ อุปกรณ์ แนวปฏิบัติของโรงพยาบาล ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและการจัดบุคลากรกับแนวปฏิบัติทั่วไปต่างๆ ไป ซึ่งร้อยละ 41 ของข้อปฏิบัติดังกล่าว ได้รับการพิจารณาว่ามีต้นทุนต่ำแต่ให้ประโยชน์สูงซึ่งจัดอยู่ในส่วนของ 5S หรือ 5ส. คือ สะสาง (Sort) สะดวก (Straighten) สะอาด (Shine) สุขลักษณะ (Systemize) และสร้างนิสัย (Sustation) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คือ มาตรฐานงานด้านหน่วยบริการกลางเคลื่อนที่ การติดป้ายที่ลิ้นชัก ถาด และตะแกรงใส่ของ ติดตั้งระบบรหัสที่เป็นธงสีต่างๆ หน้าห้องผู้ป่วย การผูกป้ายข้อมูลสีแดงให้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็ง จัดพื้นที่สำหรับผู้ป่วยนั่งคอยพบแพทย์ นอกจากนี้ยังติดตั้งระบบ T ซึ่งเป็นโปรแกรมออนไลน์แสดงข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ทราบว่าใครอยู่ในห้องพักรักษาบ้าง ใครต้องฉายรังสี ใครควรเข้าไปอยู่ในห้องพักรักษา ใครควรอยู่ใน Wheel Chair ระยะเวลาอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย คำสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ชื่อผู้ป่วย หมายเลขห้อง ชื่อแพทย์ และพยาบาลที่ดูแลรักษาผู้ป่วย เป็นต้น ผลจากการเปลี่ยนแปลงทำให้ระยะเวลาอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยลดลงถึงร้อยละ 44 เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการผู้ป่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และมีอัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยถึงร้อยละ 92 แต่ที่สำคัญ คือ เจ้าหน้าที่ห้องลูกเงินมีพลังอำนาจเพิ่มขึ้น สามารถสร้างนวัตกรรม และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลเชิงบวกต่อกระบวนการทำงานของตนเอง เพราะต่างตระหนักดีกว่าปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ใช่เป็นแค่ปัญหาของแผนก ลูกเงินหากแต่เป็นปัญหาทุกคน

2.2.4 ปัญหาและอุปสรรคจากการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

จากการทบทวนวรรณกรรมในการนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ดังนี้

ด้านบุคลากร ในระบบสุขภาพประเทศอังกฤษระยะแรกมีปัญหาด้านบุคลากรไม่ให้ความร่วมมือและต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ฟิลลิงแฮม (Fillingham; cited in White, 2006) ได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรค คือ การได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานน้อยมาก (ร้อยละ 10) สาเหตุที่ส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความร่วมมือเนื่องจากมองไม่เห็นว่าการดำเนินการจะประสบความสำเร็จได้อย่างไร จนกว่าจะได้เห็นผลสำเร็จของงานที่ดำเนินการนั้น ซึ่งพบว่าใช้เวลาเวลาอีกประมาณ 5 ปี จึงจะได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทั้งหมด

และในระบบสุขภาพประเทศอังกฤษ การดำเนินงานโดยใช้ระบบพัฒนาการดูแลแบบบอลลัน (BICS) ที่พัฒนามาจากระบบการผลิตแบบโตโยต้า TPS ประเทศญี่ปุ่นพบปัญหาในการดำเนินงาน คือ เจ้าหน้าที่มีการต่อต้านในการเปลี่ยนแปลงและไม่พึงพอใจ โดยอ้างเหตุผลว่าไม่ใช่ญี่ปุ่น ไม่ได้สร้างรถยนต์ และยุ่งมากไม่มีเวลาทำ จึงได้มีการเร่งสร้างความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาระบบการทำงาน

และแสดงให้เห็นบุคลากรมองเห็นถึงคุณภาพที่ดีขึ้น ในต้นทุนเท่าเดิมหรือสามารถลดต้นทุนลงได้ ถือเป็น เรื่องที่ท้าทายในการดำเนินงาน (Fillingham, 2008)

เกียรติกมล โขมาณะสิน (2550) กล่าวว่า ในการดำเนินการโครงการแนวคิดแบบลีน ปัญหาที่ มักพบว่าพนักงานบางส่วนในองค์กรไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร ทั้งนี้ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของ ปัญหานี้ อาจเกิดจากการที่พนักงานขาดความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้นการทำให้ พนักงานยอมรับการเปลี่ยนแปลง จึงควรกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ปรับแนวคิดและการกระตุ้น จิตใจพนักงาน กำหนดวัตถุประสงค์โดยการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน ส่วนวัตถุประสงค์โดยทั่วไปให้ คุณภาพสินค้า หรือบริการที่ดีที่สุด ต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุด และเพิ่มขีดความสามารถที่จะรองรับการ เปลี่ยนแปลงทันทั่วทั้ง

สำหรับการนำการผลิตตามแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ในบริษัทในประเทศไทย เช่น บริษัท ไนซ์แอฟฟอเรล ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมการผลิตและส่งออกเสื้อผ้ากีฬาที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย ที่ได้ นำมาประยุกต์แล้วเป็นเวลากว่า 5 ปี ไกรฤกษ์ รัชชพันธุ์ ระบุว่าจุดที่ยากลำบากที่สุดของการผลิตตาม แนวคิดแบบลีน คือ บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจ และปัญหาอยู่ที่ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการใช้ ใน การปรับปรุงรูปแบบ ซึ่งเป็นการผลิตตามแนวคิดแบบลีนที่ต้องใช้ระยะเวลา โดยต้องใช้เวลา 6 เดือน แรกในการอบรมพนักงาน โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้คำปรึกษา ในขั้นแรกอบรมใน ระดับหัวหน้าก่อนและมีนโยบายให้พนักงานทุกคนต้องได้รับ

2.3 นโยบายของการ

2.3.1 ความหมายของนโยบาย

นโยบาย คือ การแจกแจงเป็นแผนงานหลักหรือแนวทางดำเนินงานต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อการทำงานให้ บรรลุวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ (ธงชัย สันติวงษ์, 2542)

นโยบายเป็นหลักและวิธีปฏิบัติซึ่งถือเป็นแนวดำเนินนโยบาย เป็นข้อความ หรือความเข้าใจร่วมกัน อย่างกว้างๆ ที่ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติการกิจต่างๆ ของผู้บริหาร และหน่วยงาน หรือ กล่าวได้ว่า นโยบายหมายถึง กรอบการตัดสินใจอย่างกว้างๆของผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้ สามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ (ประชุม รอดประเสริฐ, 2543)

นโยบาย คือ สิ่งที่เข้าใจและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการตัดสินใจ ของผู้ได้บังคับบัญชา (รัตน อัทธภูมิสุวรรณ, 2542)

นโยบาย คือ แนวทางกว้างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องนำทางสำหรับการกระทำต่างๆ ที่จะช่วยนำทางไปสู่ ผลสำเร็จตามเป้าหมาย นโยบายจะช่วยป้องกันการปฏิบัติต่างๆ ที่ผิด หรือเบี่ยงเบนไปจากแนวคิดที่ ต้องการ โดยพยายามชี้ให้เห็นถึงแนวที่พึงปฏิบัติตาม ถ้าหากมีนโยบายใช้เป็นแนวทางแล้ว ผู้ปฏิบัติก็

สามารถดำเนินการเรื่องต่างๆ ได้ด้วยตนเอง และเต็มใจรับผิดชอบงานต่างๆ มากขึ้น เกิดความมั่นใจว่า การกระทำของตนสอดคล้องเป็นไปตามนโยบายแล้ว ทุกคนก็จะสบายใจที่จะดำเนินการเรื่องอื่นๆ อีกต่อไปมากกว่าการรอคำสั่งให้ทำ

นโยบาย หมายถึง แผนซึ่งเป็นข้อความทั่วไป หรือความเข้าใจที่เป็นแนวทาง หรือช่องทางในการคิดตัดสินใจ หรือหมายถึงแนวทางที่กำหนดขึ้นมาซึ่งอาศัยพื้นฐานจากเป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ ทั้งหมดขององค์กร เพื่อใช้เป็นทิศทางสำหรับบุคคลในองค์กร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2543)

นโยบาย หมายถึง แนวทางกว้างๆ เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานขององค์กรที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ (อนันต์ เกตุวงศ์, 2543)

2.3.2 ความสำคัญของนโยบายและลักษณะของนโยบายที่ดี

นโยบายเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการบริหาร เพราะนโยบายเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางในการบริหารงาน และเป็นข้อมูลที่ผู้บริหารจะพิจารณาใช้เพื่อการตัดสินใจสั่งการบริหารงานโดยปราศจากนโยบายย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ เพราะนโยบายเกิดจากวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการบริหาร ก็เกิดจากวัตถุประสงค์เช่นเดียวกัน และเป้าหมายจะเป็นไปได้ก็ด้วยนโยบายที่กำหนดขึ้น ดังนั้น เมื่อไม่มีนโยบาย ย่อมไม่มีทั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการบริหารงาน นอกจากนี้ อัญชลี ดวงอุไร (2545) ได้ให้ความเห็นต่อนโยบายไว้ว่า นโยบายจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิธีการจัดการซึ่งเป็นหนึ่งในสี่ของปัจจัยการบริหาร การบริหารจะไม่เกิดขึ้นหรือไม่ประสบความสำเร็จหากขาดปัจจัยหนึ่งปัจจัยใด ฉะนั้น นโยบายจึงมีความสำคัญต่อการบริหารในลักษณะดังต่อไปนี้

1) นโยบายจะช่วยให้ผู้บริหารทราบว่าทำอะไร ทำอย่างไร และใช้ปัจจัยชนิดใดบ้าง นโยบายจะช่วยให้ผู้บริหารปฏิบัติงานต่างๆ อย่างมีความตั้งใจ เพราะนโยบายเป็นทั้งแผนงาน เครื่องชี้ทิศทาง และหลักประกันที่ผู้บริหารทุกระดับชั้นจะต้องยึดถือ

2) นโยบายช่วยให้บุคลากรทุกระดับชั้นในองค์กร หรือหน่วยงานได้เข้าใจถึงภารกิจของหน่วยงานที่ตนสังกัด รวมทั้งวิธีการที่จะปฏิบัติภารกิจให้ประสบความสำเร็จ โดยไม่ซ้ำซ้อนกับภาระหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ภายในองค์กรเดียวกัน และนโยบายยังจะช่วยให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปได้ง่ายขึ้น

3) นโยบายก่อให้เกิดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการบริหารงานทุกชนิด การบริหารงานโดยมีเป้าหมายจะทำให้ประหยัดทั้งการเงิน เวลา บุคลากร รวมถึงพลังความสามารถหรือศักยภาพของบุคลากรเหล่านั้นด้วย นอกจากนั้นยังทำให้การทำงานของบุคลากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุถึงเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเช่นเดียวกัน

4) นโยบายที่ดีจะช่วยสนับสนุนส่งเสริมการใช้อำนาจของผู้บริหารให้เป็นไปโดยถูกต้อง มีเหตุผล และมีความยุติธรรม อันจะนำมาซึ่งความเชื่อถือ ความจงรักภักดี และความมีน้ำใจในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา และด้วยเหตุผลดังกล่าวการบริหารของผู้ใต้บังคับบัญชา และด้วยเหตุผลดังกล่าว การบริหารงานของผู้บริหารจะเป็นไปโดยความเป็นปกติสุข บรรลุถึงเป้าหมายโดยมีปัญหาลดลงอุปสรรคน้อยหรือไม่มีเลย

5) นโยบายจะช่วยให้เกิดการพัฒนากิจการทางบริหาร เพราะนโยบายจะพัฒนาผู้บริหารงาน หรือผู้ใช้ให้มีความสามารถในการแปลความ (Interpretation) และทำให้เห็นนโยบายเป็นสิ่งที่สามารถจะปฏิบัติได้ (Feasibility) นอกจากนั้นนโยบายจะพัฒนาผู้บริหารให้รู้จักคิดทำนโยบายขึ้น (Think For) แทนที่จะคิดปฏิบัติตาม (Think By) นโยบายแต่เพียงอย่างเดียว

นโยบายเป็นแนวปฏิบัติงานให้บรรลุถึงเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์และเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงาน นอกจากความสำคัญของนโยบายที่ได้กล่าวแล้ว Joseph & John (1981) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของนโยบายไว้หลายประการดังนี้

1) นโยบายช่วยให้ประหยัดเวลา กล่าวคือ นโยบายเป็นสิ่งที่คิดหรือคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าก่อนแล้ว ดังนั้นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติจึงไม่จำเป็นต้องคิดขึ้นใหม่ทั้งหมด เป็นเพียงแต่การนำเอาข้อมูลที่มีอยู่ก่อนแล้วเป็นปัจจัย เพื่อประกอบการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ

2) นโยบายก่อให้เกิดการประสานงาน กล่าวคือ ในองค์กรหนึ่งๆ ย่อมประกอบด้วยหน่วยงานหลายหน่วยงาน นโยบายเดียวกันจะช่วยให้แต่ละหน่วยงานย่อมสามารถคาดการณ์ตัดสินใจและปฏิบัติงานด้วยความถูกต้องยิ่งขึ้น และโดยนโยบายเดียวกันย่อมจะช่วยให้หน่วยงานเหล่านั้นทำงานประสานกันด้วยดี

3) นโยบายช่วยให้องค์กรเกิดความมั่นคง และสามารถลดความเครียดของสมาชิกภายในองค์กรได้ เพราะสมาชิกเข้าใจถึงทิศทางและเป้าหมายในการปฏิบัติงาน

4) นโยบายที่ชัดเจนจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารแต่ละระดับ และแต่ละบุคคลกล้าที่จะตัดสินใจเพราะทุกคนเข้าใจถึงพิสัย และขอบเขตของความรับผิดชอบที่ตนเองสามารถตัดสินใจได้

5) นโยบายจะทำหน้าที่เป็นโครงร่างที่จะนำไปสู่การตัดสินใจของผู้บริหารระดับต้น และเป็นตัวช่วยให้ผู้บริหารระดับสูง สามารถมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้ผู้บริหารระดับต้นเหล่านั้นได้ตรงกับความสามารถอย่างแท้จริง

6) นโยบายที่ชัดเจนจะช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปโดยถูกต้อง ยุติธรรม มีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น และมั่นคง หรือนโยบายที่กำหนดขึ้นมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจกันอย่างดีของบุคคลทุกฝ่ายในองค์กรมีเสถียรภาพที่บุคคลทุกฝ่ายในองค์กรคิดค้นร่วมกัน

นอกจากนั้น Messy และ Douglas (1982; อ้างใน วิโรจน์ สารรัตน์, 2542) ได้ให้ความเห็นว่า นโยบายเป็นแนวทางที่กำหนด เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถประสานการทำงานของสมาชิกภายในองค์กรได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีขอบเขตที่ชัดเจน เพียงแต่ทำความเข้าใจ และเลือกใช้นโยบายที่เหมาะสม ดังนั้น นโยบายจึงมีความสำคัญหลายประการคือ

- 1) เป็นสิ่งที่กำหนดล่วงหน้า ช่วยลดการใช้ความคิดพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ มากมายให้ลดน้อยลง ช่วยประหยัดเวลา
- 2) ช่วยประสานงาน การตัดสินใจของผู้บริหารฝ่ายต่างๆ ในองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 3) ช่วยทำให้เกิดความมั่นคงในองค์กร ลดความสับสนของสมาชิก
- 4) ช่วยกระตุ้นให้การตัดสินใจของผู้บริหารมีพลัง ลดความไม่แน่ใจว่าการตัดสินใจสอดคล้องกับแนวคิดของผู้บริหารระดับสูงหรือไม่
- 5) เป็นกรอบการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา ช่วยให้การมอบหมายอำนาจหน้าที่ทำได้ดีขึ้น
- 6) ช่วยให้เกิดความเสมอภาคมากขึ้น เนื่องจากการตัดสินใจที่สอดคล้องกัน

ผู้บริหารทุกระดับสามารถกำหนดนโยบายขึ้นได้ แต่นโยบายกว้างๆ ที่เป็นแนวทางจะกำหนดโดยผู้บริหารระดับสูง โดยปกติจะกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร บางนโยบายใช้ได้ในระยะยาวนาน สามารถรวบรวมเป็นเอกสารเพื่ออ้างอิงของผู้ใต้การบังคับบัญชาได้อย่างรวดเร็ว ผู้บริหารที่ดีจะกำหนดนโยบายไว้อย่างชัดเจน และนโยบายที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 1) ควรชี้แนวทางการกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมายขององค์กร และสามารถชี้แจงกับผู้เกี่ยวข้องเข้าใจได้
- 2) ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร
- 3) ควรชี้แนวทางการทำงาน หรือการกระทำในอนาคต
- 4) ควรมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลง แต่ยังคงคำนึงถึงความมั่นคงด้วย
- 5) ควรมีเหตุผล และสามารถนำไปปฏิบัติได้
- 6) ควรมีการพิจารณา และแปลความจากผู้รับผิดชอบนำไปปฏิบัติได้อย่างรอบคอบ
- 7) ควรมีการทบทวนปรับปรุงเป็นระยะๆ

นอกจากนั้น อนันต์ เกตุวงศ์ (2543) กล่าวว่า iva ในกาปฏิบัติงานหรือการบริหารงานใดๆ ก็ตามที่มีผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่สองคนขึ้นไป นอกจากจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนแล้วเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ และความประสงค์ของผู้มอบหมายงานมากยิ่งขึ้น ควรมีการให้นโยบายในการปฏิบัติงานนั้นด้วย ซึ่งนโยบายที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1) ควรสะท้อนให้เห็นถึงวัตถุประสงค์และแผนงาน นโยบายที่ดีต้องขยายความเข้าใจของผู้ปฏิบัติ หากนโยบายไม่ทำหน้าที่ดังกล่าว นโยบายนั้นก็ไม่ใช่ นโยบายที่ดี

2) ควรจะสอดคล้องกันในแต่ละสาขางาน และต้องสนับสนุนซึ่งกันและกัน ไม่ควรขัดแย้งกัน เพราะจะทำให้ปฏิบัติงานลำบากและผลงานก็จะไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งจะเห็นผลง่ายจากองค์กรเอกชน เช่น การที่ฝ่ายขายจะขายสินค้าได้ดี จะต้องให้ฝ่ายผลิตและฝ่ายโฆษณาปฏิบัติตามนโยบายที่สอดคล้องกันด้วย

3) ควรมีความยืดหยุ่นพอสมควร นโยบายควรมีลักษณะที่ยืดหยุ่นปรับเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ ถ้าเป็นไปได้ นโยบายควรกำหนดให้ใช้ได้กับทุกสถานการณ์ไม่ว่าสิ่งแวดล้อมจะเปลี่ยนไปอย่างไรก็ตาม นโยบายยังใช้ได้อยู่เสมอ

4) ควรแยกออกจากแนวปฏิบัติ เพราะแนวปฏิบัติไม่เหมือนนโยบาย นโยบายเป็นแนวทางในการกำหนดแนวปฏิบัติ เช่น คณะรัฐศาสตร์มีนโยบายให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รู้จักใช้เหตุผลและกล้าแสดงออกซึ่งความคิดเห็น การที่จะทำนโยบายให้เป็นไปได้ จะต้องมีการทำอะไรจึงจะทำให้ นักศึกษามีลักษณะอย่างนั้นได้ ฉะนั้น นโยบายควรแยกออกจากวิธีปฏิบัติให้ชัดเจน

5) ควรเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานได้ทราบ และเห็นอย่างชัดเจน และถูกต้อง บางครั้งนักบริหารเกรงว่าถ้าเขียนนโยบายไว้เป็นตัวหนังสือจะขาดความยืดหยุ่น และไม่สนับสนุนความคิดริเริ่มที่รุนแรง อย่างไรก็ตาม เพื่อประโยชน์ในการบริหาร นโยบายควรเป็นลายลักษณ์อักษร

6) ควรตรวจสอบนโยบายอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้มีการเข้าใจผิด หรือตีความนโยบายผิดพลาด ป้องกันมิให้นโยบายล้าสมัยจนใช้ไม่ได้ หรือป้องกันมิให้นโยบายขัดกับวัตถุประสงค์ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

โดยสรุป จะเห็นได้ว่าการที่องค์กรจะสามารถบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ขององค์กรได้ จำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร ให้สอดคล้องกันไปแนวทางเดียวกันได้ ซึ่งสามารถทำให้องค์กรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความขัดแย้ง และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการไร้ทิศทางในการทำงาน

2.4 การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.4.1 ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ

ได้มีผู้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพที่หลากหลาย ซึ่งการศึกษานี้สามารถประมวลสรุปได้ดังนี้

1) การวิจัยเชิงคุณภาพ หมายถึงกระบวนการที่ถูกนำมาใช้เพื่อทำความเข้าใจข้อมูล ซึ่งนำเสนอในรูปของคำพูดและรูปภาพไม่ใช่ตัวเลข

2) การวิจัยเชิงคุณภาพ หมายถึงการใช้วิธีการศึกษาหลายๆแบบซึ่งรวมทั้งแนวทางการศึกษาแบบตีความ (Interpretive Approach) และแนวทางการศึกษาเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Inquiry) ซึ่งหมายความว่านักวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาสิ่งต่างๆ ในสถานที่ที่เป็นธรรมชาติโดยพยายามที่จะทำความเข้าใจหรือตีความปรากฏการณ์ตามการให้ความหมายของคนที่อยู่ในที่นั้นๆ การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์หลายๆแบบซึ่งพรรณนาช่วงเวลาที่เป็นกิจวัตรและช่วงเวลาที่มีปัญหาและความหมายในชีวิตของคนเช่นการศึกษารายกรณี ประสบการณ์ส่วนบุคคล อัตชีวประวัติ การสัมภาษณ์การสังเกตเอกสารทางประวัติศาสตร์และสื่ออื่นๆ

3) การวิจัยเชิงคุณภาพ หมายถึงการแสวงหาความรู้โดยการพิจารณาปรากฏการณ์ทางสังคมจากสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริงในทุกมิติเพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ทางสังคมกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ การวิจัยเชิงคุณภาพให้ความสนใจกับข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิดความหมายค่านิยมหรืออุดมการณ์ของบุคคลมักใช้เวลานาน ในการศึกษาติดตามระยะยาวใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

4) การวิจัยเชิงคุณภาพ หมายถึงข้อมูลจากมุมมองของคนที่ถูกศึกษามากกว่าการนำเสนอข้อมูลจากมุมมองของผู้วิจัย และเป็นความจริงที่ว่า การวิจัยเชิงคุณภาพต้องการแสวงหาความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดของคนที่ถูกศึกษาด้วยเหตุผลที่ว่าสิ่งนี้มีความสำคัญหากนักวิจัยต้องการพรรณนาและอธิบายพฤติกรรมของคนที่ถูกศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติซึ่งให้ความสำคัญกับความเข้าใจและการตีความจากข้อมูลของผู้วิจัยตามการรับรู้ของบุคคลในปรากฏการณ์ที่ศึกษาไม่มีจุดประสงค์ในการทดสอบสมมติฐานและทฤษฎีดังนั้นการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพจึงมักใช้การสังเกตการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์เอกสารเป็นหลักและใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป

2.4.2 ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพมีลักษณะสำคัญซึ่งแตกต่างจากการวิจัยประเภทอื่นดังต่อไปนี้

- 1) เน้นการศึกษาภาพรวมและบริบทของปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างรอบด้านและเจาะลึก
- 2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลขนาดเล็กไม่เน้นการสำรวจคนเป็นจำนวนมาก

3) การศึกษาระยะยาวและเจาะลึกเนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพเน้นการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมเพื่อให้เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจึงต้องใช้เวลาในการศึกษาเป็นเวลานานเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างลึกซึ้งและทุกแง่มุม

4) เน้นความเป็นมนุษย์ของผู้ถูกศึกษาในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์เป็นหลักผู้วิจัยจึงต้องเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ถูกวิจัย

5) ใช้แนวความคิดและทฤษฎีทางสังคมศาสตร์เช่นทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ทฤษฎีความสัมพันธ์ทางครอบครัวเป็นเครื่องมือแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลไม่เน้นการทดสอบทฤษฎี

6) การวิจัยคุณภาพสร้างทฤษฎีและสมมุติฐานจากข้อมูลที่รวบรวมได้หรือที่เรียกว่า “Grounded Theory”

7) การวิจัยเชิงคุณภาพแยกข้อมูลและการวิเคราะห์ที่มาจากระบบความคิดความเชื่อและการให้ความหมายของปรากฏการณ์จากมุมมองของคนที่ถูกศึกษาหรือชาวบ้านที่เรียกว่า “Emic” ออกจากข้อมูลและการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่เรียกว่า “Etic” เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่สะท้อนสภาพความเป็นจริงของชุมชนและสังคมมากที่สุด

2.4.3 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพของการศึกษานี้ มี 3 วิธีหลัก คือ การสัมภาษณ์การสนทนากลุ่มและการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร

1) การสัมภาษณ์ หมายถึงการสนทนากับผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเผชิญหน้าตัวต่อตัวการสนทนาทางโทรศัพท์หรือการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Focus Group Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย การสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพอาจแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างการสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ซึ่งผู้วิจัยจะต้องมีความตั้งใจอย่างมากในการรับฟังข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความเคารพและมีความกระตือรือร้นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับฟังและจะต้องมีความพยายามอย่างเป็นระบบที่จะรับฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลบอก

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้การสัมภาษณ์เดี่ยวแบบเผชิญหน้าโดยผู้สัมภาษณ์สอบถามผู้ให้ข้อมูลตามแนวคำถาม (Interview Guideline) ที่วางไว้แนวคำถามนี้เป็นคำถามปลายเปิดที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ที่ต้องการถามรูปแบบการสัมภาษณ์ควรมีลักษณะเป็นการสนทนากันตามธรรมชาติจากประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ผู้สัมภาษณ์อาจแตกเป็นคำถามย่อยได้อีกเป็นจำนวนมากเพื่อให้ตอบได้ให้ความเห็นจนครบถ้วนและชัดเจนพอ

2) การเตรียมการสัมภาษณ์เชิงลึก การเตรียมการสัมภาษณ์เชิงลึกแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

2.1) ด้านผู้สัมภาษณ์ เตรียมแนวคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ซึ่งมีหลักในการเตรียมพอสรุปได้คือวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์คืออะไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้นควรมีคำถามหลักๆ อะไรบ้างเขียนคำถามหลักเหล่านั้นในลักษณะคำถามเปิดแตกคำถามหลักออกเป็นคำถามย่อยให้ละเอียดที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อจะได้ไม่ลืมประเด็นในขณะสัมภาษณ์

2.2) ด้านผู้ให้สัมภาษณ์ ทำนองเดียวกับผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือรู้เรื่องดีเกี่ยวกับประเด็นที่จะสัมภาษณ์เนื่องจากการสัมภาษณ์เชิงลึกต้องใช้เวลาค่อนข้างมากเพื่อให้ได้ข้อมูลลึกซึ้งตามที่ต้องการดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องสัมภาษณ์คนเป็นจำนวนมากเหมือนกับการสัมภาษณ์ประกอบการสอบถามส่วนจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์นั้นขึ้นอยู่กับประเด็นที่ต้องการหาข้อมูล

3) การดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์เชิงลึกต้องอาศัยความไว้วางใจจากผู้ให้สัมภาษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สัมภาษณ์จำเป็นต้องซักถามบางประเด็นอย่างลึกซึ้งและยิ่งหากเป็นประเด็นที่เกี่ยวกับเรื่องละเอียดอ่อนก็ยิ่งต้องการความไว้วางใจมากขึ้น ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จึงควรระมัดระวังตั้งแต่การแนะนำตัว แนะนำโครงการวิจัย อธิบายให้เห็นถึงความสำคัญของข้อมูลที่จะได้จากผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น ย้ำว่าหากไม่ได้ข้อมูลแล้วงานวิจัยดังกล่าวก็ไม่อาจลุล่วงได้ ย้ำถึงการรักษาความลับของข้อมูลว่าจะไม่มีการเปิดเผยหรือโยนโยนข้อมูลกับตัวผู้ให้ข้อมูลอย่างเด็ดขาด และที่สำคัญที่สุดอธิบายให้ผู้ให้สัมภาษณ์ตระหนักว่าหากเขารู้สึกไม่สบายใจหรือเปลี่ยนใจจะขอยกเลิกการให้ข้อมูลได้ทุกเมื่อนอกจากนี้บุคลิกภาพกิริยามารยาทการแต่งกายตลอดจนถ้อยคำและน้ำเสียงก็ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก

ข้อควรระวังอีกประการหนึ่ง คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์หลักทั่วไปก็ไม่ควรนานเกินไปจนเกิดความเบื่อหน่ายทั้งผู้ถามและผู้ตอบ ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จึงควรซักถามประเด็นต่างๆ ตามแนวคำถามให้ครบถ้วนภายในเวลาอันสมควรและการบันทึกเสียงเป็นสิ่งที่ช่วยได้มากสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

4) การควบคุมคุณภาพของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก คุณภาพของข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการคล้ายๆ กับการสนทนากลุ่มเช่นการเลือกผู้ให้ข้อมูลต้องปราศจากอคติและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่วางไว้ล่วงหน้า ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้สัมภาษณ์ความสามารถในการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งการหลีกเลี่ยงอคติในการวิเคราะห์ข้อมูล

5) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้กลุ่มคนมาร่วมสนทนากันโดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้การสนทนาให้

เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ อาจกล่าวได้ว่าการสนทนากลุ่ม คือ การอภิปรายภายในกรอบที่ผู้ดำเนินการเป็นผู้กำหนดเพื่อให้ตอบสนองวัตถุประสงค์นั่นเอง (Flick, 1998) แต่เดิมการสนทนากลุ่มเป็นที่นิยมกันในแวดวงการวิจัยตลาด ต่อมานักสังคมศาสตร์ได้นำมาใช้เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ แม้ว่าจะไม่คาดหวังว่ากลุ่มผู้ร่วมสนทนาจะเป็นตัวแทนทางสถิติของประชากรที่ต้องการศึกษาแต่โดยทั่วไปการจัดการสนทนากลุ่มมากกว่า 1 กลุ่มสำหรับงานวิจัยหนึ่งๆ เพื่อลดอัตราเสี่ยงอันเนื่องมาจากกลุ่มผู้ร่วมสนทนานั้นอาจมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากประชากรที่ต้องการศึกษาโดยไม่คาดคิด

6) การเตรียมการสนทนากลุ่มอาจแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

6.1) ด้านผู้ดำเนินการสนทนาประกอบด้วยผู้ดำเนินการสนทนา 1 คน ผู้จัดบันทึกการสนทนา 1 คน และผู้คอยอำนวยความสะดวกทั่วไป 1 คน

6.2) ด้านผู้ร่วมสนทนาเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมสนทนาคือเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือรู้เรื่องดีในประเด็นที่จะสนทนาจำนวนประมาณ 7-12 คน

6.3) ด้านสถานที่ ควรจัดเตรียมสถานที่สำหรับการสนทนากลุ่มให้เรียบร้อยล่วงหน้าหลักทั่วไปที่ใช้ได้ผลดี คือ ควรเป็นห้องที่เงียบปราศจากเสียงรบกวน มีที่ให้ทุกคนนั่งสบายๆ สำหรับการสนทนาประมาณ 1-2 ชั่วโมง และควรมีโต๊ะเก้าอี้เพื่อให้ผู้บันทึกการสนทนาทำงานได้อย่างสะดวกตลอดระยะเวลาของการสนทนา

7) การดำเนินการสนทนากลุ่ม เมื่อผู้ร่วมสนทนาพร้อมแล้ว ผู้ดำเนินการสนทนาควรแนะนำกลุ่มของคณะผู้วิจัยพร้อมทั้งวัตถุประสงค์ของการสนทนาครั้งนั้นให้ทุกคนเข้าใจก่อนที่จะเริ่มการสนทนา ผู้ดำเนินการสนทนาควรมีหัวข้อหรือประเด็นที่ต้องการให้กลุ่มได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการอภิปรายจะครอบคลุมประเด็นที่ต้องการอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ควรขออนุญาตกลุ่มเพื่อขอบันทึกเสียงการสนทนาเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเคล็ดลับสำคัญประการหนึ่งในการดำเนินการสนทนากลุ่ม คือ การทำแผนผังที่นั่งของผู้ร่วมสนทนาเพื่อบอกตำแหน่งว่าใครนั่งตรงไหนแล้วจดชื่อของแต่ละคนตามจุดที่นั่ง เพื่อจะได้เรียกชื่อถูกต้องในขณะที่สนทนา การเรียกชื่อถูกต้องจะช่วยลดช่องว่างระหว่างผู้ร่วมสนทนากับผู้ดำเนินการสนทนาได้อย่างดีหลักจิตวิทยาต่างๆ นี้ช่วยให้เกิดความเป็นกันเองตลอดจนความไว้วางใจ เชื่อใจ ผู้บันทึกการสนทนามีบทบาทสำคัญอย่างมากเนื่องจากต้องรับผิดชอบบันทึกสาระสำคัญของการสนทนาโดยเฉพาะการระบุให้ได้ว่าใครพูดอะไร และในการบันทึกการสนทนานั้นนอกจากจะบันทึกเนื้อหาแล้วควรบันทึก “บรรยากาศ” ในการสนทนาด้วยเช่น “เมื่อมีผู้ยกประเด็นนี้ขึ้นมาอภิปรายกลุ่มผู้สนทนาเกือบทุกคนแสดงสีหน้าไม่สบายใจและไม่มีใครพูดอะไร” บันทึกที่ได้จะเป็นสาระสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูล อย่าคิดว่าเมื่อมีการบันทึกเสียงแล้วไม่จำเป็นต้องบันทึกด้วยข้อเขียนอีกเด็ดขาด เนื่องจากการถอดเทปโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการจัดสนทนากลุ่มหลายกลุ่มแล้วทั้งช่วงเวลานานจะทำให้ลืมบรรยากาศใน

การสนทนา ผู้อำนวยความสะดวกทั่วไปมีหน้าที่สนับสนุนให้การสนทนากลุ่มลุล่วงไปด้วยดี เช่น การจัดเตรียมสถานที่ดูแลความเรียบร้อยของสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ เตรียมและควบคุมเครื่องบันทึกเสียง ต้อนรับผู้เข้าร่วมสนทนา บริการเครื่องดื่มหรืออาหารว่างระหว่างการสนทนา ตลอดจนจัดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการสนทนากลุ่ม

8) ข้อดีและข้อจำกัดของการสนทนากลุ่ม การสนทนากลุ่มมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด

8.1) ในแง่ข้อดี มีดังนี้

8.1.1) เป็นการใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) กระตุ้นให้เกิดการอภิปราย แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายทั้งภายในกลุ่มหรือต่างกลุ่มที่ไม่อาจเกิดขึ้นได้จากการสัมภาษณ์เดี่ยว

8.1.2) ต้นทุนต่ำ

8.1.3) ใช้เวลาไม่มาก

8.1.4) มีความยืดหยุ่นในการดำเนินการ

8.1.5) เหมาะที่จะใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

(1) แสวงหาสมมุติฐานสำหรับงานวิจัยต่อไป

(2) ประเมินเพื่อเลือกพื้นที่หรือประชากรที่จะใช้ในการวิจัย

(3) หาข้อมูลเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถาม

(4) ให้ผู้เข้าร่วมสนทนาได้ร่วมอภิปรายผลของการวิจัยที่ทำมาแล้ว

8.2) ข้อจำกัดของการสนทนากลุ่มมีดังนี้

8.2.1) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มต้องมีทักษะพิเศษ

8.2.2) การจัดการความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ร่วมสนทนาอาจไม่ง่ายขึ้น

2.4.4 การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

1) การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยันความถูกต้องของข้อค้นพบ และสรุปต่างๆ มีการใช้เครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเช่น แบบสอบถามแบบทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การทดลอง เป็นต้น

2) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการวิจัยที่นักวิจัยจะต้องลงไปศึกษาสังเกตและกลุ่มบุคคลที่ต้องการศึกษาโดยละเอียดทุกด้านในลักษณะเจาะลึก ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเป็นหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์เชิงเหตุผล ไม่ได้มุ่งเก็บเป็นตัวเลขมาทำการวิเคราะห์

2.4.5 ข้อแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยปริมาณ

การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพมีที่มาแตกต่างกัน กล่าวคือ การวิจัยเชิงคุณภาพมีพื้นฐานปรัชญาแบบธรรมชาตินิยม (Naturalism) ในขณะที่การวิจัยเชิงปริมาณมีพื้นฐานแบบปรัชญาแบบปฏิฐานนิยม (Positivism) ดังนั้น การค้นหาความจริงด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพจะเน้นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เป็นธรรมชาติ ซึ่งบางครั้งเรียกว่า แนวคิดแบบปรากฏการณ์นิยม (Phenomenalism) แล้วอาศัยวิธีการพรรณนาเป็นสำคัญ ในขณะที่การค้นหาความจริงด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณต้องอาศัยกระบวนการหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่อยู่บนรากฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ และขั้นตอนที่มีระเบียบแบบแผน

ในกระบวนการศึกษาวิจัยด้วยวิธีการเชิงคุณภาพจะเริ่มต้นด้วยข้อมูลสภาพการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีการอุปมาน แล้วสรุปตีความผลการวิเคราะห์ดังเป็นองค์ความรู้ เป็นกฎหรือทฤษฎีกรณีของการศึกษาวิจัยวิธีการเชิงปริมาณจะเริ่มต้นด้วยกฎหรือทฤษฎีก่อน จากนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์จะถูกรวบรวมและนำมาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาน และสรุปเป็นข้อค้นพบ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างในคุณลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงคุณภาพ	การวิจัยเชิงปริมาณ
1. มีรากฐานมาจากปรัชญาแนวคิดแบบธรรมชาตินิยม (Naturalism)	1. มีรากฐานมาจากปรัชญาแนวคิดแบบปฏิฐานนิยม (Phenomenalism)
2. มุ่งทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง	2. มุ่งเน้นความจริงที่คนทั่วไปจะยอมรับ (common reality)
3. เป็นการวิจัยที่เน้นการพรรณนา/อธิบาย (Descriptive approach)	3. เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการวิเคราะห์และทดลอง ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยวิธีการทางสถิติ
4. ให้ความสำคัญกับกระบวนการได้มาซึ่งความจริง โดยมองแบบองค์รวม (Holistic view)	4. ให้ความสำคัญกับผลที่จะได้รับมากกว่ากระบวนการการดำเนินการมีขั้นตอน ระเบียบแบบแผนที่ค่อนข้างแน่นอน
5. ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงอุปมาน	5. ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงอนุมาน ด้วยการทดสอบคำตอบที่คาดคิดไว้ล่วงหน้า
6. มุ่งแสวงหาความรู้เพื่อสร้างเป็นกฎ/ทฤษฎี	6. เริ่มต้นการศึกษาวิจัยด้วยทฤษฎี
7. สิ้นสุดการศึกษาวิจัยด้วยทฤษฎี	7. ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์
8. ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยในสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	

ที่มา: มนัส สุวรรณ. (2544).

2.4.6 สรุปขั้นตอนของกระบวนการทำวิจัยสามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การกำหนดปัญหาการวิจัย (Problem definition) ซึ่งจะครอบคลุมถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย จุดมุ่งหมายของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับ
- 2) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review related literature) เป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีใครทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับปัญหานั้นๆ ไว้บ้าง ผลการวิจัยได้ข้อค้นพบอะไรบ้าง การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยอย่างไร ตัวแปรที่ศึกษามีอะไรบ้าง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นอย่างไร เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ทำวิจัยมีอะไร เป็นต้น
- 3) วิธีดำเนินการวิจัย (Method) เป็นการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual framework) ว่าการวิจัยมีประเด็นและสาระสำคัญอะไรบ้าง และขอบเขตการวิจัยเป็นอย่างไร ตัวแปรที่ศึกษามีอะไรบ้างและนิยามอย่างไร แบบแผนการวิจัย (Research design) เป็นอย่างไร การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4) การรายงานผลการวิจัย (Result) เป็นการแสดงผลลัพธ์จากการวิจัย แสดงผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลให้อยู่ในรูปแบบของรายงานการวิจัย
- 5) การสรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion) เป็นการสรุปการดำเนินงานทั้งหมด ตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัย จุดมุ่งหมายการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยอย่างย่อ ผลการวิจัย และอภิปรายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนข้อเสนอแนะในการประเด็นปัญหาวิจัยที่ควรได้รับการวิจัยต่อไป

2.5 รูปแบบการประเมินผลโครงการ (CIPP Model)

2.5.1 ความหมายของการประเมินผลโครงการ

“การประเมินผลโครงการ” หมายถึง กระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบว่านโยบาย / แผนงาน / โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด โดยมีมาตรฐานและเครื่องมือในการวัดที่แม่นยำ ตรง และเชื่อถือได้” การประเมินผลจึงคล้ายกับการหาใครสักคนหนึ่งเอากะจกเงา มาส่องให้เราเห็นหน้าตาตัวเองว่า สวยงามดีแล้วหรือยัง มีข้อบกพร่องอะไรบ้าง จะได้ปรับปรุงแก้ไขตนเอง

2.5.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการ

มักจะมีคำถามอยู่ตลอดเวลาว่า “ประเมินผลเพื่ออะไร” หรือ “ประเมินผลไปทำไม” ปฏิบัติงานตามโครงการแล้ว ไม่มีการประเมินไม่ได้หรือ ตอบได้เลยว่า การบริหารแนวใหม่ หรือการบริหารในระบบ

เปิด (Open System) นั่นถือว่า การประเมินผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ซึ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการมีดังนี้

1) เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าควรยกเลิกโครงการ หรือสนับสนุนให้มีการขยายผลต่อไป โดยเฉพาะการมีโครงการใหม่ๆ ยังมีได้จัดทำในรูปแบบของการทดลอง (Experimental) ซึ่งมีโอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไป ดังนั้นถ้าเราประเมินผลแล้ว โครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายไว้ ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้นมีปัญหา หรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่า ก็ควรยกเลิกไป

2) เพื่อทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย หรือกฎเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใด

3) เพื่อปรับปรุงงาน ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าบางโครงการไม่ได้เสียทั้งหมด แต่ก็ได้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นโดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของประชาชน ขาดต่อต้านนิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์ หรือสมรรถนะขององค์การที่รับผิดชอบต่ำ เมื่อเราทราบผลของการประเมินผล เราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

4) เพื่อศึกษาทางเลือก (Alternative) โดยปกติในการนำโครงการไปปฏิบัติ นั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุด จากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางเลือกใดปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5) เพื่อขยายผล ในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะสม่ำเสมอ ผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ เราก็ควรจะขยายผลโครงการนั้นต่อไป แต่การขยายผลนั้นมิได้หมายความว่าขยายไปได้ทุกพื้นที่ การขยายผลต้องคำนึงถึงมิติของประชากร เวลา สถานที่ สถานการณ์ต่างๆ เช่น โครงการปลูกพืชเมืองหนาวจะประสบความสำเร็จดี ในพื้นที่ภาคเหนือ แต่ถ้าขยายผลไปยังภูมิภาคอื่นอาจจะไม่ได้ผลดีเสมอไป เพราะต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เชื้อชาติ ค่านิยม ฯลฯ ดังนั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ สิ่งที่น่าไปใช้ในพื้นที่ยี่หนึ่ง อาจได้ผลดี แต่นำไปขยายผลในพื้นที่หนึ่งอาจไม่ได้ผล หรือ สิ่งที่เคยทำได้ผลดีในช่วงหนึ่ง อาจจะไม่ได้อผลดีในอีกช่วงหนึ่ง

2.5.3 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP

คำว่า “รูปแบบ” หรือ แบบจำลองภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Model” ซึ่งหมายความว่า วิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ตลอดจนจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใดๆ

ให้ปรากฏโดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่างๆ เช่น วาดภาพ ภาพเหมือน แผนภูมิ แผนผัง ฯลฯ เพื่อให้เข้าใจง่าย และสามารถนำเรื่องราวได้อย่างมีระบบ (เยวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2542, น. 27) ใน การประเมินผลโครงการนั้นมีแนวความคิด และรูปแบบหลายอย่าง แต่ในที่นี้ใครขอเสนอแนวคิดและ รูปแบบการประเมินแบบชิป หรือ “CCPP Model” ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2002) เป็นรูปแบบที่ ได้รับการยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน

แนวคิดของสตัฟเฟิลบีม เน้นการแบ่งแยกทางบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่าย ประเมินกับ ฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศ ให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี ทั้งนี้เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน

1) ประเด็นการประเมินรูปแบบ CIPP Model

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2002) ได้กำหนดประเด็นการประเมินออก 4 ประเภท ตามตัวอักษร ภาษาอังกฤษแรกของ “CIPP Model” ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1) การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation: C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนิน โครงการ เพื่อพิจารณาหาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และ ความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ เช่น โครงการอาหารเสริมแก่เด็กวัยก่อนเรียน เราจะต้องวัด ส่วนสูง และชั่งน้ำหนัก ตลอดจนดู หิด เหา กลาก เกื้ออื่น ของเด็กก่อน

1.2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึง ความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสม และความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนิน โครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยี และแผนการดำเนิน โครงการ

1.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่อง ของการดำเนินโครงการ ทำจะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไป มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ภาวะผู้นำ การมี ส่วนร่วมของประชากรในโครงการ โดยมีบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของ นโยบาย / แผนงาน / โครงการ ซึ่งมักจะไม่สามารถศึกษาได้ในภายหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว

1.4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบ ผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาใน ประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยน โครงการ แต่เป็นการประเมินผลแบบนี้มีได้ให้ความสนใจ ต่อเรื่องผลกระทบ (Impact) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการเท่าที่ควร

นอกจากนี้ สัตว์เฟลปป์มได้นำเสนอประเภทของการตัดสินใจที่สอดคล้องกับประเด็นที่ประเมิน ดังนี้

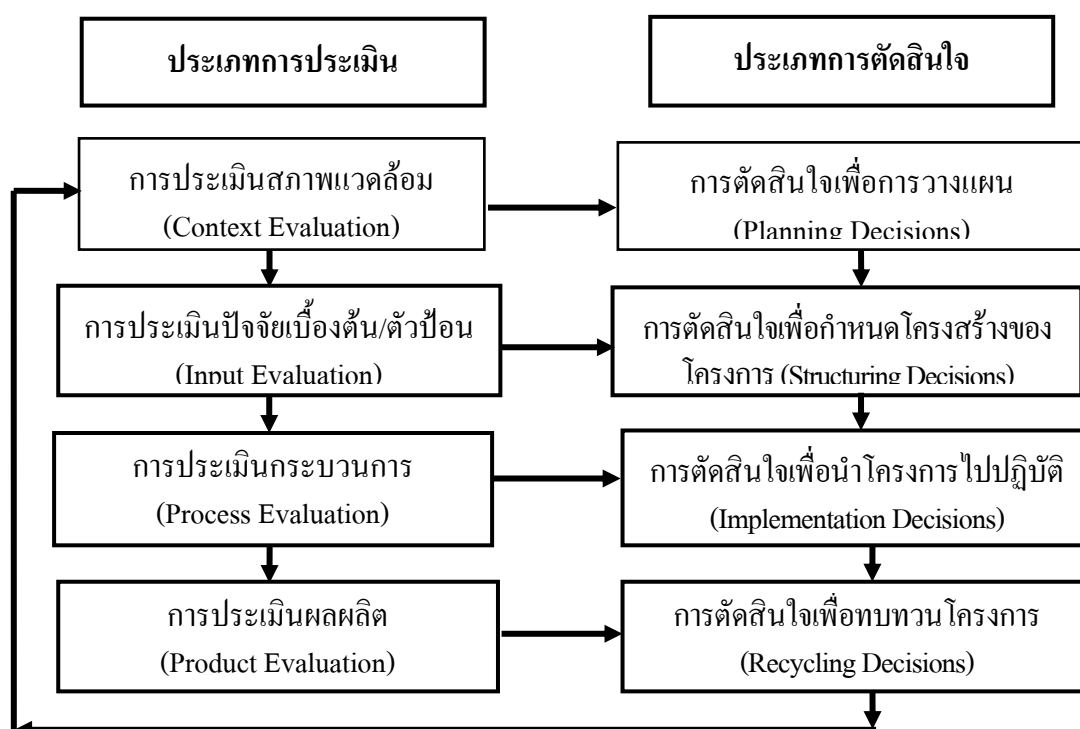
1) การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดจุดประสงค์ของโครงการ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

2) การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ (Structuring Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากปัจจัยนำเข้า ที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างของแผนงาน และขั้นตอนของการดำเนินการโครงการ

3) การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนการ เพื่อพิจารณาควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4) การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions) เช่น การตัดสินใจเพื่อใช้ข้อมูลจากการประเมินผลผลิต (Output) ที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาการยุติ / สัมเลิก หรือขยายโครงการที่นำไปใช้ในโอกาสต่อไป

จากข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน CCPP ทั้ง 4 ประการ และประเภทของการตัดสินใจดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการประเมินกับการตัดสินใจ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 : ความสัมพันธ์ของการตัดสินใจ และประเภทของการประเมินแบบ CCPP

2.5.4 เกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

การประเมินผลโครงการนั้นต้องมีเกณฑ์และตัวชี้วัด (Indicator) ระดับความสำเร็จของโครงการให้ทราบ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลโครงการ (วรเดช จันทรศร และ ไพโรจน์ ภัทรนรากุล, 2541, น. 44) มีดังนี้

1) เกณฑ์ประสิทธิภาพ (Efficiency) มีตัวชี้วัด เช่น สัดส่วนของผลผลิตต่อค่าใช้จ่าย ผลผลิตภาพต่อหน่วยเวลา ผลผลิตภาพต่อกำลังคน ระยะเวลาในการให้บริการผู้ป่วย

2) เกณฑ์ประสิทธิผล (Effectiveness) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับการบรรลุเป้าหมาย ระดับการบรรลุตามเกณฑ์มาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วม ระดับความเสี่ยงของโครงการ

3) เกณฑ์ความพอเพียง (Adequacy) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพอเพียงของทรัพยากร

4) เกณฑ์ความพึงพอใจ (Satisfaction) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพึงพอใจ

5) เกณฑ์ความเป็นธรรม (Equity) มีตัวชี้วัดคือ การให้โอกาสกับผู้ด้อยโอกาส ความเป็นธรรมระหว่างเพศ ระหว่างกลุ่มอาชีพ ฯลฯ

6) เกณฑ์ความก้าวหน้า (Progress) มีตัวชี้วัด เช่น ผลผลิตเปรียบเทียบกับเป้าหมายรวม กิจกรรมที่ทำสำเร็จ ทรัพยากร และเวลาที่ใช้ไป

7) เกณฑ์ความยั่งยืน (Sustainability) ตัวชี้วัด เช่น ความอยู่รอดของโครงการด้านเศรษฐกิจ สมรรถนะด้านสถาบัน ความเป็นไปได้ในด้านการขยายผลของโครงการ

8) เกณฑ์ความเสียหายของโครงการ (Externalities) มีตัวชี้วัด เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

สำหรับตัวชี้วัด (Indicators) ความสำเร็จของโครงการนั้น หมายถึง ข้อความที่แสดงหรือระบุประเด็นที่ต้องการจะวัดหรือประเมิน หรือตัวแปรที่ต้องการจะศึกษา โดยจะมีการระบุลักษณะที่ค่อนข้างเป็นรูปธรรม ทั้งส่วนที่มีลักษณะเชิงปริมาณ และส่วนที่แสดงลักษณะเชิงคุณภาพ

2.5.5 หลักการสร้างตัวชี้วัดที่ดี

ในการสร้างตัวชี้วัดที่ดี จำเป็นต้องมีหลักการที่ใช้เป็นเป้าหมายในการดำเนินการดังนี้

- 1) เลือกใช้ / สร้างตัวชี้วัดที่เป็นตัวแทนที่สำคัญเท่านั้น
- 2) คำอธิบาย หรือการกำหนดตัวชี้วัดควรเป็นวลีที่มีความชัดเจน
- 3) ตัวชี้วัดอาจจะกำหนดได้ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพได้
- 4) ควรนำจุดประสงค์ของโครงการ หรือประเด็นการประเมินมากำหนดตัวชี้วัด
- 5) การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดควรรวบรวมข้อมูลทั้งจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ

ยกตัวอย่างการจำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามลักษณะของสิ่งที่ได้รับการประเมิน เช่น

- 1) **ตัวชี้วัด ด้านบริบท (Context) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 1.1) สภาพแวดล้อมของก่อนมีโครงการ (ปัญหาวิกฤต)
 - 1.2) ความจำเป็น หรือความต้องการขณะนั้น และอนาคต
 - 1.3) ความเข้าใจร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 2) **ตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้า (Input) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 2.1) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของโครงการ
 - 2.2) ความพร้อมของทรัพยากร เช่นงบประมาณ คน วัสดุ อุปกรณ์ เวลา กฎระเบียบ
 - 2.3) ความเหมาะสมของขั้นตอนระหว่างปัญหา สาเหตุของปัญหา และกิจกรรม
- 3) **ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ (Process) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 3.1) การตรวจสอบกิจกรรม เวลา และทรัพยากรของโครงการ
 - 3.2) ความยอมรับของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของโครงการในพื้นที่
 - 3.3) การมีส่วนร่วมของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
 - 3.4) ภาวะผู้นำในโครงการ
- 4) **ตัวชี้วัดด้านผลผลิต (Product) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 4.1) อัตราการมีงานทำของประชาชนที่ยากจน
 - 4.2) รายได้ของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ
 - 4.3) ความพึงพอใจของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ
- 5) **ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ (Outcomes) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 5.1) คุณภาพชีวิตของตนเอง และครอบครัวตามมาตรฐาน
 - 5.2) การไม่อพยพย้ายถิ่น
 - 5.3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน
- 6) **ตัวชี้วัดด้านผลกระทบ (Impact) :** ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้
 - 5.1) ผลกระทบทางบวก / เป็นผลที่คาดหวังจากการมีโครงการ
 - 5.2) ผลกระทบทางลบ / เป็นผลที่ไม่คาดหวังจากโครงการ

เกณฑ์และตัวชี้วัดดังกล่าวนี้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินโครงการได้ดี ซึ่งจะครอบคลุมมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม ด้านการบริหารจัดการ ด้านทรัพยากร และด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถวัดถึงความสำเร็จ และความล้มเหลวของโครงการพัฒนาต่างๆ ของรัฐได้ ซึ่งในทางปฏิบัติ นักประเมินผล จะต้องนำเกณฑ์และตัวชี้วัดดังกล่าวมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะและบริบทของโครงการด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการนำนโยบายสินค้าไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต ใช้การศึกษาวิจัยเป็นรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการศึกษาวิจัยที่ศึกษาปรากฏการณ์ในหน่วยงานว่ามีการใช้นโยบายการจัดการแบบกระชับอย่างไร โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์เนื้อหา การสังเคราะห์ข้อมูล มีลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Performance)

ประกอบด้วย

- 1) ที่ปรึกษาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเซนต์เมรี่ จำนวน 1 ท่าน
- 2) อดีตผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล จำนวน 2 ท่าน
- 3) รักษาการผู้จัดการฝ่ายการพยาบาลปัจจุบัน จำนวน 1 ท่าน
- 4) พยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์ล้างไต จำนวน 3 ท่าน
- 5) ผู้ช่วยพยาบาลประจำศูนย์ล้างไต จำนวน 2 ท่าน
- 6) พนักงานผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย จำนวน 1 ท่าน
- 7) ด้านงานเอกสารต่างๆ ได้แก่ แผนปฏิบัติการศูนย์ล้างไต ใบ Hemodialysis Sheet ใบรายงาน

ความเสี่ยง โครงการพัฒนาคุณภาพ

3.2 ประเด็นที่ศึกษา

รูปแบบการนำนโยบายสินค้าไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจสภาพและวิธีการดำเนินงานวิจัย

1.1) เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสอบถามเกี่ยวกับสินค้าในศูนย์ล้างไต ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1.1) จัดทำแบบสัมภาษณ์ และสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการศึกษาแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-Dept Interview) ซึ่งผู้ศึกษาจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้การสัมภาษณ์เดี่ยวแบบเผชิญหน้า โดยผู้สัมภาษณ์สอบถามผู้ให้ข้อมูลตามแนวคำถาม (Interview Guideline) ที่วางไว้ แนวคำถามนี้เป็นคำถามปลายเปิดที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆที่ต้องการสัมภาษณ์ ดังนี้

คำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) ในการศึกษารูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล้างไต

คำถามหลัก

รูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไตเป็นอย่างไร?

คำถามรอง

- (1) คุณรับรู้นโยบายลีนอย่างไร?
- (2) คุณนำแนวคิดลีนมาใช้ในการทำงานอย่างไรบ้าง?
- (3) คุณมีส่วนร่วมในการทำงานโดยใช้แนวคิดลีนอย่างไร?

1.1.2) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้ศึกษาได้รับข้อมูลจากที่ปรึกษาฝ่ายการพยาบาล ซึ่งท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านลีน ท่านให้ข้อเสนอแนะว่า “การทำลีนจะประสบความสำเร็จนั้นจะมีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ 1) ระดับนโยบายต้องกำหนดอย่างชัดเจน 2) มีการฝึกอบรม 3) มีการนำผู้นำมีหลักบริหารในแนวคิดลีน 4) ความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จ คือการทำงานเป็นทีม” ได้ปรับคำถามดังนี้

คำถามหลัก

รูปแบบการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาลในศูนย์ล้างไตเป็นอย่างไร?

คำถามรอง

- (1) คุณรับรู้นโยบายลีนอย่างไร?
- (2) คุณได้รับการอบรมเกี่ยวกับลีนหรือไม่? นำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างไร?
- (3) คุณนำแนวคิดลีนมาใช้ในการทำงานอย่างไรบ้าง?
- (4) คุณมีส่วนร่วมในการทำงานโดยใช้แนวคิดลีนอย่างไร?
- (5) คุณคิดว่าในหน่วยงานมีการใช้แนวคิดลีนในการทำงานอย่างไรบ้าง?
- (6) คุณคิดว่าจะพัฒนางานบริการด้วยแนวคิดลีนได้อย่างไรบ้าง?

1.1.3) นำแบบสอบถามสัมภาษณ์ ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้คำแนะนำอีกครั้ง

1.2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1.2.1) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว เริ่มการสัมภาษณ์แบบ Snow ball

(1) สัมภาษณ์ด้านการนำนโยบายขึ้น จากผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Performance) คือ อดีตผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ซึ่งท่านที่ 1 ดำรงตำแหน่งในปี 2551 ท่านให้ข้อมูลว่า “ในปี 2551 ได้มีการประกาศใช้นโยบายขึ้นให้ใช้ในทุกหน่วยงาน โดยในช่วงเวลานั้นได้สนับสนุนให้ผู้บริหารระดับต่างๆ ได้เรียนรู้ รับการอบรมจากภายนอก ร่วมกับโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ จากนั้นท่านได้ย้ายไปประจำที่สถาบันการศึกษาแห่งหนึ่ง แต่ก็ได้แจ้งให้ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลท่านต่อไป ได้ดำเนินการตามโครงการภายใต้แนวคิดขึ้น”

(2) สัมภาษณ์อดีตผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาลท่านที่ 2 ท่านให้ข้อมูลว่า “ในปี 2552 ท่านได้สนับสนุนการใช้แนวคิดขึ้นในฝ่ายการพยาบาล โดยร่วมกับวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ จัดการอบรมพยาบาลสื่อสารให้กับพนักงาน ได้มีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดขึ้น จากนั้นในปี 2553 เกิดอุทกภัยอย่างหนัก โรงพยาบาลต้องปิดทำการถึง 1 เดือน ขณะนั้นท่านก็ได้พยายามให้บุคลากรทำงานภายใต้แนวคิดขึ้น และคิดว่าทุกวันนี้ทางฝ่ายการพยาบาลเองก็น่าจะสืบสานการทำงานภายใต้แนวคิดขึ้น”

(3) สัมภาษณ์ท่านรักษาการผู้จัดการฝ่ายการพยาบาลปัจจุบัน ท่านให้ข้อมูลว่า “ท่านได้ติดตามการใช้นโยบายขึ้นในฝ่ายการ จากโครงการต่างๆ ที่เกิดขึ้น พบว่ามีการใช้แนวคิดขึ้นในหน่วยงานต่างๆ แต่ยังไม่ทราบว่ามียุทธศาสตร์อย่างไร เพราะยังไม่มีการประชุมหรือศึกษาการใช้แนวคิดขึ้นในหน่วยงานต่างๆ”

(4) สัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน

คนที่ 1 เป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม มีอายุงานที่โรงพยาบาลเซนต์เมรี่ 8 ปี ให้ข้อมูลว่า

“รับทราบว่ามียุทธศาสตร์ขึ้นมาในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเซนต์เมรี่ ให้แต่ละแผนกทบทวนงานของตนเอง เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนการทำงาน คือทำงานแบบกระชับแต่คุณภาพต้องคงอยู่ และเพิ่มมูลค่าให้กับลูกค้าให้มากที่สุด”

ด้านการอบรมให้ข้อมูลว่า

“ได้รับการอบรมแต่นานแล้วน่าจะประมาณ 2-3 ปี มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการทบทวนงานในแผนกจะต้องปรับปรุงอะไรบ้าง”

ปฏิบัติการที่ใช้สินอย่างไร?

“มีเยอะเนื่องจากเป็นการคิดค่าใช้จ่ายแบบเหมาจ่าย จึงทบทวน ด้านต้นทุน ซึ่งจะมีทั้งด้านบุคลากร และ ด้านอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ในแผนก การ reuse set เมื่อก่อนมีการพักถือสจ๊วต เดียวนี้เลิกไปแล้ว การเบิกของ เมื่อก่อนเบิกทุกวัน เดียวนี้ลดเป็น 2 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดการเดิน การทำงานของเจ้าหน้าที่ลง การใช้ของเลือกของคุณภาพดี ราคาถูกลง เวชภัณฑ์ของใช้ในแผนก มีการปรับเปลี่ยนเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ราคาถูกลง แต่คุณภาพดี ได้มาตรฐาน เช่น น้ำเกลือ 0.9% NSS 1000 ml เข็ม AVF, Blood line การใช้ตัวกรองมีการปรับใช้ reuse ตัวกรองได้มากขึ้น เดิมใช้ High flux 20 ครั้ง เพิ่มเป็น 25 ครั้ง ซึ่งมีการวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง หากไม่ผ่านมาตรฐานก็จะทิ้ง จากการปรับปรุงนี้สามารถลดต้นทุนได้มาก ด้าน บุคลากรมีการปรับเวลาในการทำงาน จัดเวลาการทำงานใหม่ เดิมจัด พยาบาลมาเวลา 05.00 น. 1 คน เวลา 6.00 น. 1 คน พบว่ามีการเปิดบริการ ตั้งแต่ 04.30 น. เกิดความสูญเปล่า เพราะจะเปิดบริการตั้งแต่เช้ามาก ๆ แต่ ระยะเวลาสั้นมาก การทำงานก็ทำตลอดเวลาไม่มีเวลาที่จะได้พูดคุยกับ ผู้ป่วย เมื่อมีการปรับว่า พยาบาลมาปฏิบัติงาน 06.00 น. 2 คน ก็พบว่า สามารถให้บริการได้กระชับขึ้น ผู้ป่วยปลอดภัยและพึงพอใจเพราะไม่ต้อง คืบมาแต่เช้า เมื่อก่อนเคยมีคนไข้ที่มาแต่เช้าแล้วมีภาวะฉุกเฉินอยู่คนเดียว มีความเสี่ยงสูงมาก ส่วนเจ้าหน้าที่เองก็พอใจ เพราะมีเวลาที่จะสวดภาวนาเช้า เมื่อเข้ารอบที่ 1 เสร็จแล้ว มีเวลาในการพูดคุยกับผู้ป่วยในช่วงที่ฟอกเลือด เพื่อจะได้แนะนำเรื่องการดูแลตนเอง ผลก็พบว่าผู้ป่วยดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น จากที่อัตราผู้ป่วยที่กลับมา admit น้อยมาก นอกจากนั้นยังช่วยประหยัดโอที ให้กับ โรงพยาบาลด้วย เรื่องเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงด้วย เดิมใบ Hemodialysis record ต้องสำเนาใช้ และต้องมาเติมชื่อ HN อายุ แพทย์ วันที่ และอื่นๆ พบว่าต้องใช้เวลามาก และมีความผิดพลาด ต้องเขียนซ้ำๆ แต่มีการปรับเอกสารว่า print เอกสารจากระบบ SSB ซึ่งจะมีข้อมูลที่ไม่ต้องมา เขียนเติมข้อมูลอีก สะดวกมากขึ้น ไม่ต้องรอแบบฟอร์ม ซึ่งเดิมต้องสำเนาใช้ เรื่องเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงด้วย เดิมใบ Hemodialysis record ต้องสำเนา ใช้และต้องมาเติมชื่อ HN อายุ แพทย์ วันที่ และอื่นๆ พบว่าต้องใช้เวลามากและมีความผิดพลาด ต้องเขียนซ้ำๆ แต่มีการปรับเอกสารว่า print

เอกสารจากระบบ SSB ซึ่งจะมีข้อมูลที่ไม่ต้องมาเขียนเติมข้อมูลอีก สะดวกมากขึ้น ไม่ต้องรอแบบฟอร์ม ซึ่งเดิมต้องสำเนาใช้ เอกสารเบิกประกันสังคม เดิมต้องเขียนเอกสาร สำเนาเอกสารเยอะมากๆ แต่ได้ปรับเป็นคีย์ในคอมพิวเตอร์ ส่งทางอินเทอร์เน็ตได้เลยไม่ต้องเสียเวลาทำเอกสาร มีเวลาที่จะไปดูแลผู้ป่วยมากขึ้น เรื่องคนไข้ ยังไม่ค่อยเห็นชัดเจนเกี่ยวกับสิน เพราะที่เห็นชัดคือเรื่องอุปกรณ์ ของใช้ในแผนก ซึ่งเป็นเรื่องของการลดต้นทุน เพราะเราไม่สามารถเพิ่มค่าฟอกเลือด เป็นราคาเหมาะสม ดังนั้นถ้าเราประหยัดของใช้เราก็สามารถลดต้นทุนได้ ในการดูแลคนไข้ เราพยายามดูความต้องการของคนไข้แต่ละคน เมื่อก่อนเราจะเข้มงวดกับคนไข้มาก แต่พอเราดูแลแต่ละราย ความต้องการแตกต่างกัน พยายามยืดหยุ่นดูที่ความพึงพอใจของคนไข้ด้วย เรื่องคุณภาพการดูแลการกระตุ้นการเจาะ lab เราพยายามกระตุ้นให้คนไข้ได้ตรวจตามมาตรฐาน อะไรที่จำเป็นต้องเจาะก็ต้องเจาะ ที่เรากำลังทำโครงการ Routine Lab ทำเป็น package เช่น Infection marker Lab ชุดใหญ่ในคนไข้ที่รอคิวเปลี่ยนไต เราก็จะได้รายได้จากค่า Lab เพิ่ม การจัดคิวผู้ป่วย เดิมจะจัดเพียงสัปดาห์เดียว เขียนขึ้นกระดาน แต่แผนกได้ปรับเปลี่ยนเป็นจัดคิวฟอกเลือดล่วงหน้าเป็นเดือน ลงในกระดาน A 4 หนึ่งหน้ากระดานสามารถเห็นคิวผู้ป่วยทั้งสัปดาห์ ผู้ป่วยสามารถขอแลกคิวฟอกเลือด กรณีที่มีธุระ ติดภารกิจ พบว่าเห็นได้ชัดว่าเจ้าหน้าที่ทำงานได้สะดวกขึ้น เพราะจะรู้ว่าใครแลกคิวบ้าง เมื่อเจ้าหน้าที่คนอื่นมาปฏิบัติหน้าที่ก็จะได้รับการจัดการได้”

และให้ข้อมูลด้านการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องว่า

“มีเรื่องการพัฒนาการใช้ตัวกรองให้ได้ตามเป้าหมายใหม่ที่ตั้งขึ้นจากการขยับเป้าหมายการใช้ตัวกรองให้ได้สูงสุด เพื่อลดต้นทุนต่อครั้งในการฟอกเลือด ซึ่งจะต้องร่วมมือทั้งพยาบาล และผู้ช่วยที่ล้างตัวกรอง พยาบาลต้องประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหารและยา กับผู้ป่วย การล้างตัวกรองและตรวจวัดประสิทธิภาพตัวกรองทุกครั้ง โครงการประหยัดพลังงาน ระบุเวลาเปิดปิดแอร์ เสียบปลั๊กกระติกน้ำร้อนตามเวลา”

คนที่ 2 เป็นพยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์ล้างไต มีอายุงานที่โรงพยาบาลเซนต์เมรี่ 21 ปี มีประสบการณ์ไตเทียมมา 10 ปี

ให้ข้อมูลว่า

“ทราบนโยบายสินนํานมาแล้ว น่าจะประมาณ 2 ปี จำพ.ศ. ไม่ได้
หรอกเราเข้าใจว่า อะไรก็ต้องสินให้หมด ไม่ว่าจะเป็นอัตราค่าล้าง วัสดุของใช้
ทั้งเวลาการทำงาน”

ด้านการอบรมให้ข้อมูลว่า

“ได้ไปอบรม แต่จำไม่ได้แล้ว มั่นนํานแล้ว แต่ที่จำได้ คือ สินเป็น
การลดค่าใช้จ่าย ลดเรื่องความเสี่ยงเปลี่ยนต่างๆ”

ปฏิบัติการที่ใช้สินอย่างไร?

“ในหน่วยงานของเราก็จะมีเรื่องอัตราค่าล้าง วัสดุของใช้ เช่น น้ำเกลือ
ต้นทุนที่ต่ำลง ของวัสดุอื่นๆ เช่น Blood line ที่ต้นทุนที่ต่ำลง เราต้องสำรวจ
ราคาตลาด เพื่อหาวัสดุของใช้ที่ราคาต่ำลง รู้จักหลายๆบริษัทเพื่อมีโอกาสเลือก
ตัวกรองเราก็ปรับการใช้ Elisio จากเคยใช้ 20 ครั้งก็ใช้ได้ถึง 25 ครั้ง ใช้ได้มาก
ขึ้น เพื่อจะได้ลดต้นทุน Gauze เราลดขนาดการใช้ลง จำกัด การใช้ของใช้ในแต่
ละคน เพราะค่าใช้จ่ายเป็นแบบเหมาเราต้องประหยัดของใช้ เราลดของสต็อก
ไม่นำของมาสต็อกมากมาย จะสต็อกของแค่ 10% ของการใช้เท่านั้น เวลาใน
การให้บริการคนไข้เรากระชั้นขึ้น แต่ก่อนมาตั้งแต่ 4 ชั่วโมงนั้นเราก็ต้องใช้
ไฟ ใช้แอร์ ทั้ง Rinse น้ำ ค่าใช้จ่ายก็สูง เพราะเราต้องเปิดรอนกว่าคนไข้จะมา
ส่วนคนไข้ก็ทยอยมาตั้งแต่ 4 ถึง 5 หรือบางคนก็ 6 โมง ทำให้ช่วงเวลา
การทำงาน ยาวขึ้น เวลาเลิกงานก็เท่าเดิม ไม่ได้เร็วขึ้น เมื่อเราเปิดบริการแต่
เช้ามากๆ ต้องเปิดแอร์ เปิดน้ำ เปิดไฟ เราปรับมาเปิด 6 โมงเช้า มาช่วยกัน
ช่วงต่อรอบเพียง ครั้ง -1 ชั่วโมง แทนที่จะมาขึ้นเวรคนเดียว ก็ปรับมาขึ้น 2 คน
ทำให้ดูแลคนไข้ได้ดีขึ้นด้วย คนไข้ก็พอใจ เพราะไม่ต้องรอนาน เรามี Home
visit และสามารถรับโทรศัพท์คนไข้ได้ตลอด คนไข้ก็จะโทรมาปรึกษาได้ อัตรา
Volume overload น้อยลง อาจจะเป็นเพราะ โรงพยาบาลเราไม่รับประกันสังคม
คนไข้รู้คุณค่า เพราะต้องจ่ายเงิน เขาเลยจำกัดตัวเองมากขึ้น”

ด้านการพัฒนาคุณภาพ ให้ข้อมูลว่า

“โดยกิจกรรม เนื่องาน เราพัฒนาตลอดนะ แต่เราอาจจะไม่ได้เขียน
เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น การพัฒนาตามมาตรฐาน ยกตัวอย่างการวัด TCV

ประเมินคุณภาพตัวกรอง เราทำตามมาตรฐาน สม่่าเสมอ เช่นเมื่อ Case acute
 อบเซทหากยังไม่ถึง 10 ชั่วโมงก็ยังไม่นำมาใช้ มันเป็นมาตรฐานก็ต้องทำตาม
 มาตรฐาน การปรับเปลี่ยน จากเดิมเป็น โซฟา และเตียง ได้ปรับเป็นเตียงนอน
 ทั้งหมด แก้ปัญหาคนไข้อย่างกันนอนเตียง ที่อื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็น โซฟา แต่จะ
 เจอว่าคนไข้ไม่ค่อยสบาย ล่าสุดคนไข้ย้ายมาจากศูนย์อื่น บอกเลยว่าไม่อยาก
 นอน โซฟา ที่นี้ดีมากที่ให้มีเตียงสำหรับคนไข้ทุกคน ทั้ง Safety และยังสุขสบาย
 เพราะคนไข้บางคนจะมีปัญหาปวดหลัง เวลาเกิดภาวะแทรกซ้อน ตะคริว ความ
 คับคอก ก็ช่วยได้ง่ายขึ้น เราจะแนะนำคนไข้ให้สังเกตอาการ หากผิดปกติ ความ
 คับคอก เอาหัวลงหน่อย เป็นตะคริว หยุดดื่มน้ำหน่อย มีคนไข้ที่เมื่อก่อน ความ
 คับคอก ไม่ให้วัด รบกวนการนอน พออธิบายความจำเป็นในการเฝ้าระวัง คนไข้ก็
 เข้าใจ เคียวนี่ไม่บ่น ดูตนเองได้ดีขึ้นด้วยอย่างแนะนำให้กิน ไข่ขาว ก็กินอย่าง
 สม่่าเสมอ คนไข้ก็แข็งแรงขึ้น พอเค้าทำตามที่เราแนะนำแล้วเขาสุขสบาย ต่อมา
 เขาก็ เชื่อเรา เห็นผลว่าคำแนะนำเราเห็นผล และเป็นจริง เมื่อเขาปฏิบัติได้ เขา
 ไว้ใจเรา มากขึ้น ทุกคนไข้มีความสุข เราเองเห็นคนไข้แข็งแรงก็มีความสุข”

คนที่ 3 เป็นพยาบาลวิชาชีพ มีอายุงานที่โรงพยาบาลเซนต์แมรี 16 ปี มีประสบการณ์

ไต่ถาม 10 ปี

ให้ข้อมูลว่า

“เคยรู้ นโยบายลีน แต่นานแล้ว น่าจะเมื่อ 2 ปีที่แล้ว ตอนสมัย
 ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาลท่านที่แล้ว”

ด้านการอบรม ให้ข้อมูลว่า

“ไม่แน่ใจ แต่รู้ว่าคนเรามีความสามารถที่แตกต่างกัน งานบางอย่าง
 เราไม่ถนัด แต่บางครั้งเราก็เก็บศักยภาพไว้ ไม่ได้ใช้อย่างเต็มที่ กับคำว่าทำได้
 ไม่ยาก กับทำได้ไม่ทำ เป็นการใช้ศักยภาพให้เต็มที่ การอบรมสามารถช่วยได้
 แต่บางครั้งจัดเพียง 2 รอบ จะไม่สามารถเข้าร่วมได้ทั้งหมด เรามีข้อจำกัด เพราะ
 บางครั้งเราไม่มีเวลาที่จะไปอบรม ต้องดูแลคนไข้ แต่ทั้งนี้คนที่ไปอบรมก็จะมา
 แบ่งปัน และบอกกันต่อในสัปดาห์ที่สร้างสรรค์”

การปฏิบัติงานแบบลีน

“เริ่มตั้งแต่เรื่องทรัพยากรคน ให้คนทำได้หลาย JOB เรื่องขยะ การ
 แยกขยะ จะทำให้เห็นว่าขยะมีค่า สามารถนำกลับไปใช้ได้ ขยะได้นะ บางครั้ง
 เราคิดว่าขยะไม่ได้ เราไม่รู้ แต่พอมีโครงการนี้ ขยะสามารถขายได้ ทรัพยากร

อุปกรณ์ของใช้บางอย่างที่เราไม่ใช้ก็จะสูญเปล่า ของไม่จำเป็นเราก็ไม่ใช้ ยกตัวอย่าง Heparin ทาง ward ไม่ต้อง stock ไว้สามารถมาใช้ที่ใดเทียมแทน เพราะพอไม่ใช้ก็หมดอายุ หรือเปิดใช้ทีเดียว ก็หมดอายุอีก ในทีมมีการใช้ บุคลากรหลายระดับ มีทั้งพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล จะช่วยเหลื่องานกันดีมาก บางครั้งไม่ต้องบอก แคมมองกันก็เข้าใจ ช่วยกันดูแลให้ปลอดภัย”

และการพัฒนาคุณภาพ ให้ข้อมูลว่า

“มีการพัฒนามากขึ้น เมื่อเทียบจากเดิมคุณน้าใช้พอใจมากขึ้น มีความสุขมากขึ้น คุณพนักงานก็ทำงานแบบไม่ตึงเครียด อยู่ที่มีการพูดคุยกัน ดูแลกัน”

(5) สัมภาษณ์ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 2 คน

คนที่ 1 เป็นผู้ช่วยพยาบาล ทำหน้าที่เสมียนตึก อายุงาน 31 ปี

ให้ข้อมูลว่า

“เคยได้ยินนโยบายสิน นานแล้วนะตั้งแต่สมัยผู้อำนวยการฝ่าย การพยาบาลท่านที่แล้ว มีนโยบายให้สิน เช่น สินเรื่องการเบิกของ ให้สต็อก ของน้อยลงไม่ให้สต็อกของเยอะ เพราะว่าของมันจะมากองไว้ เริ่มจากให้ สามารถเบิกของได้แบบวันต่อวัน เพื่อไม่ให้สต็อกของเยอะ เรื่องเวลาในการทำงาน สินโดยจัดเวลาขึ้นเวรเหลื่อมเวลากัน มีการปรับการจัดเวร ประหยัด โอทีให้โรงพยาบาล”

ด้านการอบรมให้ข้อมูลว่า

“ไม่เคยอบรม รู้เรื่องสิน เพราะพยาบาลจะมาสื่อสารในแผนกเกี่ยวกับ นโยบายสิน งานพี่จะเป็นเรื่องของการดูแลของเบิก ทำตามที่เขาแจ้งมา”

การปฏิบัติแบบสิน ได้ให้ข้อมูลว่า

“การดูแลของใช้ เช่น ทรานส์ปอร์ ไมโครปอร์ไม่ใช้เยอะเกินไป ไม่ตัดไว้เยอะๆ การนัดหมายคนไข้ ปรับจากเขียนกระดาน จัดพิมพ์ลงในตารางในแฟ้มตารางนัดล่วงหน้าเป็นเดือน เพราะคนไข้เราเยอะขึ้น เวลานั้นจะได้ไม่ตกหล่น สามารถนัดล่วงหน้าได้เป็นเดือนเลย การเบิกยาเดิมต้องเขียนเอกสาร ปรีนกระดาษ A4 แต่ปรับเป็นใบสลิปเล็กๆ เอกสารเล็กๆ เขียนน้อยลง และเมื่อส่งใบสลิปคิดเงินและเบิกยา จะรวบรวมแล้วส่งครั้งเดียว ส่วนใหญ่จะร่วมมือกับพยาบาล เพราะเราไม่ได้ไปอบรม จึงยังไม่ค่อยเข้าใจมากเท่าไร แต่รู้ว่าเราต้องช่วยกันสินนะ”

การพัฒนาของหน่วยงาน ให้ข้อมูลว่า

“มีเราก็ช่วยพยาบาลทุกอย่างที่จะพัฒนาต่อเนื่อง”

คนที่ 2 เป็นผู้ช่วยพยาบาล อายุงาน 5 ปี

ให้ข้อมูลว่า

“รับทราบนโยบายสิ้น เข้าใจว่าให้เรลดของใช้ ในแผนกสต็อกของ
ไม่เยอะเกินไป ตั้งแต่สมัยผู้อำนวยการฝ่ายท่านที่แล้ว”

ด้านการอบรมให้ข้อมูลว่า

“ไม่เคยเข้ารับการอบรมสิ้น”

การปฏิบัติแบบลีนในหน่วยงาน ให้ข้อมูลว่า

“มีการปรับ เดิมต้องไปเบิกของที่ละเยอะๆ จะต้องแบกของ สต็อก
ของ บางอันไม่ได้ใช้ หมาอายุ เราเป็นผู้หญิงเวลาไปเบิกของต้องเข็นรถ แบก
ของ บาดเจ็บ ก็ปรับเป็นเบิกทุกวัน ต่อมาเราเบิก 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีเจ้าหน้าที่
คลื่อนำมาส่งให้ลดภาระในการไปเบิกของ ต้องไปรอคิวให้เขาจัดให้แต่ละ
แผนก การใช้ตัวกรองให้ใช้ได้มากขึ้น ประหยัดไปได้เยอะ ใช้น้ำยาอบตัวกรอง
เมื่อก่อนใช้เพอร์ออกเซนเยอะ แต่ปัจจุบันลดลงไปได้ถึง 50% ใช้เวลาในการล้าง
ตัวกรองน้อยลงด้วย เรื่องธนาคารขยะ แผนกเราแยกขยะ ขายได้มากขึ้น มี
รายได้ให้กับแผนก การปรับเวลาการทำงาน ทำให้ดีขึ้น เดิมพยาบาลคน นื่อง
คน มาแต่เช้ามีด เรามีการปรับให้มาเป็น 6 โมงเช้า พี่ 2 น้อง 2 มาช่วยกัน
กระชับเวลา ความปลอดภัยของคนไข้ เราเองก็ไม่เหนื่อยด้วย มีเวลาได้พัก อีก
ทั้งมีเวลาไปพูดคุยอยู่เป็นเพื่อน คอยดูแลผู้ป่วยช่วยพยาบาลได้”

และในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องให้ข้อมูลว่า

“มี น้องก็ช่วยพยาบาลตลอด”

(6) สัมภาษณ์ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย จำนวน 1 คน มีอายุงาน 30 ปี

ให้ข้อมูลว่า

“รู้ว่ามินโยบาย แต่นานแล้ว มีการแจ้งและให้ทำทุกแผนก แบบทำ
ของสต็อกในแผนกให้น้อยลง ให้ใช้แบบประหยัด ของที่ไม่จำเป็น เราก็ไม่ต้อง
นำมาใช้”

ด้านฝึกอบรม ให้ข้อมูลว่า

“ได้นะ แต่ไม่แน่ใจ เพราะนานแล้ว มีการนำมาใช้ในหน่วยงาน”

การปฏิบัติแบบลินให้ข้อมูลว่า

“เช่น การใช้ตัวกรองเลือด สามารถใช้งานได้มากขึ้น จาก 20 เป็น 25 ครั้ง เพื่อเป็นการลดต้นทุน การแยกขยะ ขยะไหนสามารถรีไซเคิลได้ ขยะบางอย่างสามารถขายได้ ก็ช่วยกันในแผนก การเบิกของจาก stock มีการปรับให้ทางเจ้าหน้าที่สต็อกนำมาส่งให้ถึงแผนก เมื่อก่อนต้องไปเบิก ต้องรอ และก็ต้องยกของหนัก แต่เมื่อมีการลินก็ดีขึ้น” มีเรื่อง reuse ตัวกรอง นื่องๆ ก็จะช่วยกับพยาบาลช่วยให้ใช้ตัวกรองได้มากที่สุด”

(7) ถอดข้อความจากการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Performance) โดยการถอดเทปสัมภาษณ์อย่างละเอียด และพิมพ์ผลการถอดข้อความจากการสัมภาษณ์

(8) เก็บข้อมูลจากการศึกษาเอกสารต่างๆ ในศูนย์ล้างไตได้แก่ แผนปฏิบัติการศูนย์ล้างไต ใบ Hemodialysis Sheet ใบรายงานความเสี่ยง ใบบันทึก Productivity โครงการพัฒนาคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

2.1) จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

2.1.1) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากการถอดรหัสคำจากคู่มือการกำหนดรหัสในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา จากนั้น ผู้ศึกษาได้เขียนบัตรคำจากข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลสำคัญ และแยกกลุ่มประโยคที่เป็นกลุ่มเดียวกัน โดยใช้การวิเคราะห์ความสูญเสียไปจาก DOWNTIME ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้

2.1.2) วิเคราะห์จากข้อมูลการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนิตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
พยาบาลคนที่ 1	
D1 - มีเรื่องการพัฒนาการใช้ตัวกรองให้ได้ตามเป้าหมายใหม่ที่ตั้งขึ้น จากการขยับเป้าหมายการใช้ตัวกรองให้ได้สูงสุด เพื่อลดต้นทุนต่อการครั้งในการฟอกเลือด ซึ่งจะต้องร่วมมือทั้งพยาบาล และผู้ช่วยที่ล้างตัวกรอง พยาบาลต้องประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหารและยา กับผู้ป่วย ,การล้างตัวกรองและตรวจวัดประสิทธิภาพตัวกรองทุกครั้ง	D2 - การใช้ตัวกรองมีการปรับใช้ reuse ตัวกรองได้มากขึ้น เดิมใช้ High flux 20 ครั้ง เพิ่มเป็น 25 ครั้ง ซึ่งมีการวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง หากไม่ผ่านมาตรฐานก็จะทิ้ง จากมีการปรับปรุงนี้สามารถลดต้นทุนได้มาก

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
O1 - โครงการประหยัดพลังงาน ระยะเวลาเปิดปิดแอร์ เสียบปลั๊กกระติกน้ำร้อนตามเวลา	O2
W1	W2
N1 - ด้านบุคลากร มีการปรับเวลาในการทำงานจัด เวลาการทำงานใหม่เดิมจัดพยาบาลมาเวลา 05.00 น. 1 คน เวลา 6.00 น. 1 คน พบว่ามีการเปิดบริการ ตั้งแต่ 04.30 น. เกิดความสูญเปล่า เพราะจะเปิด บริการตั้งแต่เช้ามาๆ แต่ระยะ เวลานั้นนานมากขึ้น การทำงานก็ทำตลอดเวลา ไม่มีเวลาที่จะได้พูดคุย กับผู้ป่วย เมื่อมีการปรับว่าพยาบาลมาปฏิบัติงาน 06.00 น. 2 คน ก็พบว่า สามารถให้บริการได้กระชั้น ขึ้น ผู้ป่วยปลอดภัยและพึงพอใจ เพราะไม่ต้องตื่น มาแต่เช้า เมื่อก่อนเคยมีคนไข้ที่มาแต่เช้าแล้วมี ภาวะฉุกเฉิน อยู่คนเดียว มีความเสี่ยงสูงมาก ส่วน เจ้าหน้าที่เองก็พอใจ เพราะมีเวลาที่จะสวดภาวนา เช้าเมื่อเข้ารอบที่ 1 เสร็จแล้ว มีเวลาในการพูดคุย กับผู้ป่วยในช่วงที่ฟอกเลือด เพื่อจะได้แนะนำเรื่อง การดูแลตนเอง ผลก็พบว่าผู้ป่วยดูแลสุขภาพได้ดี ขึ้น จากที่อัตราผู้ป่วยที่กลับมา admit น้อยมาก นอกจากนั้นยังช่วยประหยัดโอทีให้กับโรงพยาบาล ด้วย	N2
T1 - ในการดูแลคนไข้ เราพยายามดูความต้องการของ คนไข้แต่ละคน เมื่อก่อนเราจะเข้มงวดกับคนไข้ มาก แต่พอเราดูแลแต่ละราย ความต้องการแตกต่าง	T2 - เรื่องคุณภาพการดูแล การกระตุ้นการเจาะ lab เราพยายามกระตุ้นให้คนไข้ได้ตรวจตามมาตรฐาน อะไรที่จำเป็นต้องเจาะก็ต้องเจาะ ที่เรากำลังทำ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
กัน พยายามยืดหยุ่น ดูที่ความพึงพอใจของคนไข้ด้วย	โครงการ Routine Lab ทำเป็น package เช่น Infection marker Lab ชุดใหญ่ในคนไข้ที่รอคิวเปลี่ยนไต เราก็จะได้รายได้จากค่า Lab เพิ่ม
I 1 - เรื่องคนไข้ ยังไม่ค่อยเห็นชัดเจนเกี่ยวกับสิน เพราะที่เห็นชัดคือเรื่องอุปกรณ์ ของใช้ ในแผนก ซึ่งเป็นเรื่องของการลดต้นทุน เพราะเราไม่สามารถเพิ่มค่าฟอกเลือด เป็นราคาเหมาะสม ดังนั้น ถ้าเราประหยัดของใช้ เราก็สามารถลดต้นทุนได้	I 2 - การ reuse set เมื่อก่อนมีการพับก๊อสดู เดียวนี้เลิกไปแล้ว
M1	M2 - การเบิกของ เมื่อก่อนเบิกทุกวัน เดียวนี้ลดเป็น 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ลง
E1	E2 - เอกสารเบิกประกันสังคม เดิมต้องเขียนเอกสารสำเนาเอกสารเยอะมากๆ แต่ได้ปรับเป็นคีย์ในคอมพิวเตอร์ส่งทางอินเทอร์เน็ตได้เลยไม่ต้องเสียเวลาทำเอกสาร มีเวลาที่จะไปดูแลผู้ป่วยมากขึ้น - เรื่องเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงด้วย เดิมใบ Hemodialysis record ต้องสำเนาไว้ และต้องมาเติมชื่อ HN อายุ แพทย์ วันที่ และอื่นๆ พบว่าต้องใช้เวลามาก และมีความผิดพลาด ต้องเขียนซ้ำๆ แต่มีการปรับเอกสารว่า print เอกสารจากระบบ SSB ซึ่งจะมีข้อมูลที่ไม่ต้องมาเขียนเติมข้อมูลอีก สะดวกมากขึ้น ไม่ต้องรอแบบฟอร์ม ซึ่งเดิมต้องสำเนาไว้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
	- การจัดคิวผู้ป่วย เดิมจะจัดเพียงสัปดาห์เดียว เขียนขึ้นกระดาน แต่แผนกได้ปรับเปลี่ยนเป็นจัดคิวฟอกเลือดล่วงหน้าเป็นเดือน ลงในกระดาน A4 หนึ่งหน้ากระดานสามารถเห็นคิวผู้ป่วยทั้งสัปดาห์ ผู้ป่วยสามารถขอแลกคิวฟอกเลือด กรณีที่มีธุระติดภารกิจ พบว่าเห็นได้ชัดว่าเจ้าหน้าที่ทำงานได้สะดวกขึ้น เพราะจะรู้ว่าใครแลกคิวบ้าง เมื่อเจ้าหน้าที่คนอื่นมาปฏิบัติหน้าที่ก็จะได้รับการจัดการได้
พยาบาลคนที่ 2	
D1 - โดยกิจกรรม เนื่องาน เราพัฒนาตลอดนะ แต่เราอาจจะไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น การพัฒนาตามมาตรฐาน ยกตัวอย่างการวัด TCV ประเมินคุณภาพตัวกรอง เราทำตามมาตรฐานสม่ำเสมอ เช่นเมื่อ case acute อบเซทหากยังไม่ถึง 10 ชั่วโมงก็ยังไม่นำมาใช้ มันเป็นมาตรฐานก็ต้องทำตามมาตรฐาน	D2 - ตัวกรองเราก็ปรับการใช้ Elisio จากเคยใช้ 20 ครั้ง ก็ใช้ได้ถึง 25 ครั้ง ใช้ได้มากขึ้นเพื่อจะได้ลดต้นทุน - การปรับเปลี่ยน จากเดิมเป็นโซฟา และเตียง ได้ปรับเป็นเตียงนอนทั้งหมด แก้ปัญหาคนไข้แย่งกันนอนเตียง ที่อื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นโซฟา แต่จะเจอว่าคนไข้ไม่ค่อยสบาย ถ้าสุดคนไข้ย้ายมาจากศูนย์อื่น บอกเลยว่าไม่อยากนอนโซฟา ที่นี้ดีมากที่ให้มีเตียงสำหรับคนไข้ทุกคน ทั้ง Safety และยังสุขสบาย เพราะคนไข้บางคนจะมีปัญหาปวดหลังเวลาเกิดภาวะแทรกซ้อน ตะคริว ความดันตก ก็ช่วยได้ง่ายขึ้น
O1	O2 - ในหน่วยงานของเราก็จะมีเรื่องอัตรากำลัง วัสดุของใช้ เช่นน้ำเกลือ ต้นทุนที่ต่ำลง ของวัสดุอื่นๆ เช่น Blood line ที่ต้นทุนที่ต่ำลง เราต้องสำรวจราคาตลาด เพื่อหาวัสดุของใช้ที่ราคาต่ำลง รู้จักหลายๆบริษัทเพื่อมีโอกาสเลือก

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
	- Gauze เรลาดขนาดการใช้ลง จำกัดการใช้ของใช้ในแต่ละคน เพราะค่าใช้จ่ายเป็นแบบเหมา เราต้องประหยัดของใช้
W1	W2 - เวลาในการให้บริการคนไข้ เรากระชั้นขึ้น แต่ก่อนมาตั้งแต่ตี 4 ช่วงเวลานั้นเราก็ต้องใช้ไฟ ใช้แอร์ ทั้ง Rinse น้ำ ค่าใช้จ่ายก็สูง เพราะเราต้องเปิดรอนกว่าคนไข้จะมา ส่วนคนไข้ก็ทยอยมาตั้งแต่ตี 4 ตี 5 หรือบางคนก็ 6 โมง ทำให้ช่วงเวลางานยาวนานขึ้น เวลาเลิกงานก็เท่าเดิม ไม่ได้เร็วขึ้น เมื่อเราเปิดบริการแต่เช้ามากๆ ต้องเปิดแอร์ เปิดน้ำ เปิดไฟ เราปรับมาเปิด 6 โมงเช้า มาช่วยกัน ช่วงต่อรอบเพียงครึ่ง-1 ชั่วโมง
N1	N2 - แทนที่จะมาขึ้นเวรคนเดียว ก็ปรับมาขึ้น 2 คน ทำให้ดูแลคนไข้ได้ดีขึ้นด้วย คนไข้ก็พอใจ เพราะไม่ต้องรอนาน - เราจะแนะนำคนไข้ให้สังเกตอาการ หากผิดปกติ ความดันตก เอาหัวลงหน่อย เป็นตะคริว หยุตคิง น้ำน้อย มีคนไข้ที่เมื่อก่อน ความดันก็ไม่ให้วัดรบกวนการนอน พออธิบายความจำเป็นในการเฝ้าระวัง คนไข้ก็เข้าใจ เดี่ยวนี้ไม่บ่น ดูแลตนเองได้ดีขึ้นด้วยอย่างแนะนำให้กินไข่ขาวก็กินอย่างสม่ำเสมอ คนไข้ก็แข็งแรงขึ้น พอเค้าทำตามที่เราแนะนำแล้วเขาสุขสบาย ต่อมาเขาก็เชื่อเรา เห็นผลว่าคำแนะนำเราเห็นผล และเป็นจริง เมื่อเขาปฏิบัติได้ เขาไว้วางใจเรามากขึ้น ทั้งคนไข้มีความสุข เราเองเห็นคนไข้แข็งแรงก็มีความสุข

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
T1	T2 - เรามี Home visit และสามารถรับโทรศัพท์คนไข้ได้ตลอด คนไข้ก็จะโทรมาปรึกษาได้ อัตรา Volume overload น้อยลง อาจจะเป็นเพราะโรงพยาบาลเราไม่รับประกันสังคม คนไข้รู้คุณค่า เพราะต้องจ่ายเงิน เขาเลยจำกัดตัวเองมากขึ้น
I1	I2 - เราลดของ Stock ไม่นำของมาสต็อกมากมาย stock ของแค่ 10% ของการใช้เท่านั้น
M1	M2
E1	E2
พยาบาลคนที่ 3	
D1	D2
O1	O2
W1	W2
N1 - แต่รู้ว่าคุณเรามีความสามารถที่แตกต่างกัน งานบางอย่างเราไม่ถนัด แต่บางครั้งเราก็เก็บศักยภาพไว้ ไม่ได้ใช้อย่างเต็มที่ กับคำว่าทำได้ไม่ยาก กับทำได้ไม่ทำ เป็นการใช้ศักยภาพให้เต็มที่ - เรื่องทรัพยากรคน ให้คนทำได้หลาย JOB	N2 - ในทีมมีการใช้บุคลากรหลายระดับ มีทั้งพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล จะช่วยเหลืองานกันดีมาก บางครั้งไม่ต้องบอก แคมมองกันก็เข้าใจ ช่วยกันดูแลให้ปลอดภัย
T1	T2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
I1	I2 - เรื่องขยะ การแยกขยะ จะทำให้เห็นว่าขยะมีค่าสามารถนำกลับไปใช้ได้ ขายเป็นนะ บางครั้งเราคิดว่าขายไม่ได้ เราไม่รู้ แต่พอมีโครงการนี้ ขยะสามารถขายได้ - ทรัพยากรอุปกรณ์ของใช้ บางอย่างที่เราไม่ใช้ก็จะสูญเปล่า ของไม่จำเป็นเราก็ไม่ใช้ ยกตัวอย่าง Heparin ทาง ward ไม่ต้อง stock ไว้ สามารถมาใช้ที่ไต่เทียมแทน เพราะพอไม่ใช้ก็หมดอายุ หรือเปิดใช้นิดเดียว ก็หมดอายุอีก
M1	M2
E1	E2
ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 1	
D1	D2
O1 - เรื่องเวลาในการทำงาน ลีนโดยจัดเวลาขึ้นเวรเหลื่อมเวลากัน มีการปรับการจัดเวร ประหยัดโอทีให้โรงพยาบาล	O2 - การดูแลของใช้ เช่น ทรานส์ปอร์ ไมโครปอร์ ไม่ใช้เยอะเกินไป ไม่ตัดไว้เยอะๆ
W1	W2
N1	N2
T1	T2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
I1 - ลีนเรื่องการเบิกของให้สต็อกของน้อยลงไม่ให้สต็อกของเยอะ เพราะว่าของมันจะมากองไว้ เริ่มจากให้สามารถเบิกของได้แบบวันต่อวัน เพื่อไม่ให้สต็อกของเยอะ	I2
M1	M2 - เมื่อส่งใบสลิปคิดเงินและเบิกยาจะรวบรวมเงินส่งรอบเดียว
E1	E2 - การนัดหมายคนไข้ ปรับจากเขียนกระดานจัดพิมพ์ลงในตารางในแฟ้มตารางนัดล่วงหน้าเป็นเดือน เพราะคนไข้เราเยอะขึ้น เวลานั้นจะได้ไม่ตกหล่น สามารถนัดล่วงหน้าได้เป็นเดือนเลย การเบิกยา เดิมต้องเขียนเอกสาร ปรีนกระดาษA4 แต่ปรับเป็นใบสลิปเล็กๆ เอกสารเล็กๆ เขียนน้อยลง
ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 2	
D1	D2
O1 - เรื่องธนาคารขยะ แผนที่เราแยกขยะ ขายได้มากขึ้น มีรายได้ให้กับแผนก	O2 - การใช้ตัวกรองให้ใช้ได้มากขึ้น ประหยัดไปได้เยอะ ใช้น้ำยาอบตัวกรอง เมื่อก่อนใช้เพอร์ร็อกแซนเยอะ แต่ปัจจุบันลดลงไปได้ถึง 50% ใช้เวลาในการล้างตัวกรองน้อยลงด้วย
W1 - ต้องไปรอกิวให้เขาจัดให้แต่ละแผนก	W2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
N1 - การปรับเวลาการทำงาน ทำให้ดีขึ้น เดิมพยาบาลคน น้อยคน มาแต่เช้ามีด เรามีการปรับให้มาเป็น 6 โมงเช้า พี่ 2 น้อง 2 มาช่วยกัน กระชั้นเวลา ความปลอดภัยของคนไข้ เราเองก็ไม่เหนื่อยด้วย มีเวลาได้พัก อีกทั้งมีเวลาไปพูดคุยอยู่เป็นเพื่อน คอยดูแลผู้ป่วยช่วยพยาบาลได้อีกด้วย	N2 - เราเป็นผู้หญิงเวลาไปเบิกของต้องเข็นรถ แบกของ บาดเจ็บ ก็ปรับเป็นเบิกทุกวัน ต่อมาเราเบิก 3 ครั้ง/สัปดาห์
T1	T2
I1	I2 - มีการปรับ เดิมต้องไปเบิกของที่ละเยาะๆ จะต้องแบกของ สัตว์ของ บางอันไม่ได้ใช้หมดอายุ
M1	M2 - มีเจ้าหน้าที่คลั่งนำมาส่งให้ ลดภาระในการไปเบิกของ
E1	E2
พนักงานผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย 1 คน	
D1	D2
O1	O2 - ของที่ไม่จำเป็น เราก็ไม่ต้องนำมาใช้ - การใช้ตัวกรองเลือด สามารถใช้งานได้ มากขึ้น จาก 20 เป็น 25 ครั้ง เพื่อเป็นการลดต้นทุน - การแยกขยะ ขยะไหนสามารถรีไซเคิลได้ ขยะบางอย่างสามารถขายได้ ก็ช่วยกันในแผนก

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ(ใช้)
W1	W2
N1 - การเบิกของจาก stock มีการปรับให้ทางเจ้าหน้าที่สต็อกนำมาส่งให้ถึงแผนก เมื่อก่อนต้องไปเบิกต้องรอ และก็ต้องยกของหนัก แต่เมื่อมีการเดินก็ดีขึ้น	N2 - เรื่อง reuse ตัวกรอง นื่องๆ ก็จะช่วยกับพยาบาลช่วยให้ใช้ตัวกรองได้มากที่สุด
I1 - แผนก แบบทำของสต็อกในแผนกให้น้อยลงให้ใช้แบบประหยัด	I2
M1	M2
E1	E2

2.1.3) วิเคราะห์จากข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME มีผลการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
(1) สรุปรายด้านความสูญเสีย D=Defect	
D1 - มีเรื่องการพัฒนาการใช้ตัวกรองให้ได้ตามเป้าหมายใหม่ที่ดีขึ้น จากการขยับเป้าหมายการใช้ตัวกรองให้ได้สูงสุด เพื่อลดต้นทุนต่อการครั้งในการฟอกเลือด ซึ่งจะต้องร่วมมือทั้งพยาบาลและผู้ช่วยที่ล้างตัวกรอง พยาบาลต้องประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร	D2 - การใช้ตัวกรองมีการปรับใช้ reuse ตัวกรองได้มากขึ้น เดิมใช้ High flux 20 ครั้ง เพิ่มเป็น 25 ครั้ง ซึ่งมีการวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง หากไม่ผ่านมาตรฐานก็จะทิ้ง จากมีการปรับปรุงนี้สามารถลดต้นทุนได้มาก

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
และยา กับผู้ป่วย การล้างตัวกรองและตรวจวัดประสิทธิภาพตัวกรองทุกครั้ง - โดยกิจกรรม เนื่องาน เราพัฒนาตลอดนะ แต่เราอาจจะไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น การพัฒนาตามมาตรฐาน ยกตัวอย่างการวัด TCV ประเมินคุณภาพตัวกรอง เราทำตามมาตรฐานสม่ำเสมอ เช่นเมื่อ case acute อบเซทหากยังไม่ถึง 10 ชั่วโมงก็ยังไม่นำมาใช้ มันเป็นมาตรฐานที่ต้องทำตามมาตรฐาน	- ตัวกรองเราก็ปรับการใช้ Elisio จากเคยใช้ 20 ครั้งก็ใช้ได้ถึง 25 ครั้ง ใช้ได้มากขึ้น เพื่อจะได้ลดต้นทุน - การปรับเปลี่ยน จากเดิมเป็นโซฟา และเตียง ได้ปรับเป็นเตียงนอนทั้งหมด แก้ปัญหาคนไข้แย่งกันนอนเตียง ที่อื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นโซฟา แต่จะเจอว่าคนไข้ไม่ค่อยสบาย ถ้าสุดคนไข้ย้ายมาจากศูนย์อื่น บอกเลยว่าไม่อยากรอนโซฟา ที่นี้ดีมากที่ให้มีเตียงสำหรับคนไข้ทุกคน ทั้ง Safety และยังสุขสบาย เพราะคนไข้บางคนจะมีปัญหาปวดหลัง เวลาเกิดภาวะ แทรกซ้อน ตะคริว ความดันตก ก็ช่วยได้ง่ายขึ้น
(2) สรุปรายด้านความสูญเปล่า O=Overproduction	
O1 - โครงการประหยัดพลังงาน ระบุเวลาเปิดปิดแอร์ ,เสียบปลั๊กกระติกน้ำร้อนตามเวลา - เรื่องเวลาในการทำงาน ลีนโดยจัดเวลาขึ้นเวรเหลื่อมเวลากัน มีการปรับการจัดเวร ประหยัดโอทีให้โรงพยาบาล - เรื่องธนาคารขยะ แผนกราแยกขยะ ขายได้มากขึ้น มีรายได้ให้กับแผนก	O2 - ในหน่วยงานของเราก็จะมีเรื่องอัตรากำลัง วัสดุของใช้ เช่นน้ำเกลือ ต้นทุนที่ต่ำลง ของวัสดุอื่นๆ เช่น Blood line ที่ต้นทุนที่ต่ำลง เราต้องสำรวจราคาตลาด เพื่อหาวัสดุของใช้ที่ราคาต่ำลง รู้จักหลายๆบริษัทเพื่อมีโอกาสเลือก - Gauze เราลดขนาดการใช้ลง จำกัดการใช้ของใช้ในแต่ละคน เพราะค่าใช้จ่ายเป็นแบบเหมา เราต้องประหยัดของใช้ - การดูแลของใช้ เช่น ทรานส์ปอร์ ไมโครปอร์ ไม่ใช้เยอะเกินไป ไม่ตัดไว้เยอะๆ - การใช้ตัวกรองให้ใช้ได้มากขึ้น ประหยัดไปได้เยอะ ใช้ น้ำยาอบ ตัวกรอง เมื่อก่อน ใช้เพอร์อ็อกแซน เยอะ แต่ปัจจุบันลดลงไปได้ถึง 50% ใช้เวลาในการล้างตัวกรองน้อยลงด้วย

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
	- ของที่ไม่จำเป็น เราก็ไม่ต้องนำมาใช้ - การใช้ตัวกรองเลือด สามารถใช้งานได้มากขึ้น จาก 20 เป็น 25 ครั้ง เพื่อเป็นการลดต้นทุน - การแยกขยะ ขยะไหนสามารถรีไซเคิลได้ ขยะบางอย่างสามารถขายได้ ก็ช่วยกันในแผนก
(3) สรุปรายด้านความสูญเปล่า W= Waiting	
W1 - ต้องไปรอคิวให้เขาจัดให้แต่ละแผนก	W2 - เวลาในการให้บริการคนไข้ เรากระชั้นชิด แต่ก่อนมาตั้งแต่ตี 4 ช่วงเวลานั้นเราก็ต้องใช้ไฟ ใช้แอร์ ทั้ง Rinse น้ำ ค่าใช้จ่ายก็สูง เพราะเราต้องเปิดรอจนกว่าคนไข้จะมา ส่วนคนไข้ก็ทยอยมา ตั้งแต่ตี 4 ตี 5 หรือบางคนก็ 6 โมง ทำให้ช่วงเวลาการทำงานยาวขึ้น เวลาเลิกงานก็เท่าเดิม ไม่ได้เร็วขึ้น เมื่อเราเปิดบริการแต่เช้ามากๆ ต้องเปิดแอร์ เปิดน้ำ เปิดไฟ เราปรับมาเปิด 6 โมงเช้า มาช่วยกัน ช่วงต่อรอบเพียงครึ่ง-1 ชั่วโมง
(4) สรุปรายด้านความสูญเปล่า N= Not using staff talent	
N1 - ด้านบุคลากร มีการปรับเวลาในการทำงาน จัดเวลาการทำงานใหม่ เดิมจัดพยาบาลมาเวลา 05.00 น. 1 คน เวลา 6.00 น. 1 คน พบว่ามีการเปิดบริการตั้งแต่ 04.30 น. เกิดความสูญเปล่า เพราะจะเปิดบริการตั้งแต่เช้ามากๆ แต่ระยะ เวลานั้น มากขึ้น การทำงานก็ทำตลอดเวลา ไม่มีเวลาที่จะได้พูดคุยกับผู้ป่วย เมื่อมีการปรับว่า พยาบาลมาปฏิบัติงาน 06.00 น. 2 คน ก็พบว่า สามารถให้บริการได้กระชั้นชิด ผู้ป่วยปลอดภัยและพึงพอใจ เพราะไม่ต้องตื่นมาแต่เช้า เมื่อก่อนเคยมี	N2 - แทนที่จะมาขึ้นเวรคนเดียว ก็ปรับมาขึ้น 2 คน ทำให้ดูแลคนไข้ได้ดีขึ้นด้วย คนไข้ก็พอใจ เพราะไม่ต้องรอนาน - เราจะแนะนำคนไข้ให้สังเกตอาการ หากผิดปกติ ความดันตก เอาหัวลงหน่อย เป็นตะคริว หายุดึงน้ำหน่อย มีคนไข้ที่เมื่อก่อน ความดันก็ไม่ได้หวัด ระวังการนอน พออธิบายความจำเป็นในการเฝ้าระวัง คนไข้ก็เข้าใจ เดี่ยวนี้ไม่บ่น ดูแลตนเองได้ดีขึ้นด้วยอย่างแนะนำให้กินไข่ขาวก็กินอย่างสม่ำเสมอ คนไข้ก็แข็งแรงขึ้น พอเค้าทำ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
คนไข้ที่มาแต่เช้าแล้วมีภาวะฉุกเฉิน อยู่คนเดียว มีความเสี่ยงสูงมาก ส่วนเจ้าหน้าที่เองก็พอใจ เพราะมีเวลาที่จะสวดภาวนาเช้า เมื่อเข้ารอบที่ 1 เสร็จแล้ว มีเวลาในการพูดคุยกับผู้ป่วยในช่วงที่พอกเลือด เพื่อจะได้แนะนำเรื่องการดูแลตนเอง ผลักพบว่าผู้ป่วยดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น จากที่อัตราผู้ป่วยที่กลับมา admit น้อยมาก นอกจากนั้นยังช่วยประหยัดโอทีให้กับโรงพยาบาลด้วย - แต่ว่าคนเรามีความสามารถที่ต่างกัน งานบางอย่างเราไม่ถนัด แต่บางครั้งเราก็เก็บศักยภาพไว้ ไม่ได้ใช้อย่างเต็มที่ กับคำว่าทำได้ไม่ยาก กับทำได้ไม่ทำ เป็นการใช้ศักยภาพให้เต็มที่ - เรื่องทรัพยากรคน ให้คนทำได้หลาย JOB - การปรับเวลาการทำงานทำให้ดีขึ้น เดิมพยาบาลคน น่องคน มาแต่เช้ามีด เรามีการปรับให้มาเป็น 6 โมงเช้า พี่ 2 น่อง 2 มาช่วยกัน กระชับเวลา ความปลอดภัยของคนไข้ เราเองก็ไม่เหนื่อยด้วย มีเวลาได้พัก อีกทั้งมีเวลาไปพูดคุยอยู่เป็นเพื่อน คอยดูแลผู้ป่วยช่วยพยาบาลได้อีกด้วย - การเบิกของจาก stock มีการปรับให้ทางเจ้าหน้าที่สต็อกนำมาส่งให้ถึงแผนก เมื่อก่อนต้องไปเบิก ต้องรอ และก็ต้องยกของหนัก แต่เมื่อมีการลีนก็ดีขึ้น	ตามที่เรานำมาแล้วเขาสุขสบาย ต่อมาเขาก็เชื่อ เราเห็นผลว่าคำแนะนำเราเห็นผล และเป็นจริง เมื่อเขาปฏิบัติได้ เขาไว้วางใจเรามากขึ้น ทั้งคนไข้มีความสุข เราเองเห็นคนไข้แข็งแรงก็มีความสุข - ในทีมมีการใช้บุคลากรหลายระดับ มีทั้งพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล จะช่วยเหลืองานกันดีมาก บางครั้งไม่ต้องบอก แก้มองกันก็เข้าใจ ช่วยกันดูแลให้ปลอดภัย - เราเป็นผู้หญิงเวลาไปเบิกของต้องเข็นรถ แบกของ บาดเจ็บ ก็ปรับเป็นเบ็กทุกวัน ต่อมาเราเบ็ก 3 ครั้ง/สัปดาห์ - เรื่อง reuse ตัวกรอง น่องๆ ก็จะช่วยกับพยาบาล ช่วยให้ใช้ตัวกรองได้มากที่สุด
(5) สรุปรายด้านความสูญเปล่า T= Transportation	
T1 - ในการดูแลคนไข้ เราพยายามดูความต้องการของคนไข้แต่ละคน เมื่อก่อนเราจะเข้มงวดกับคนไข้มาก แต่พอเราดูแลแต่ละราย ความต้องการ	T2 - เรื่องคุณภาพการดูแล การกระตุ้นการเจาะ lab เราพยายามกระตุ้นให้คนไข้ได้ตรวจตามมาตรฐาน อะไรที่จำเป็นต้องเจาะก็ต้องเจาะ ที่เรา

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
แตกต่างกัน พยายามยืดหยุ่น ดูที่ความพึงพอใจของคนไข้ด้วย	กำลังทำโครงการ Routine Lab ทำเป็น package เช่น Infection marker Lab ชุดใหญ่ในคนไข้ที่รอคิวเปลี่ยนไต เราก็จะได้รายได้จากค่า Lab เพิ่ม - เรามี Home visit และสามารถรับโทรศัพท์คนไข้ได้ตลอด คนไข้ก็จะโทรมาปรึกษาได้ อัตรา Volume overload น้อยลง อาจจะเป็นเพราะโรงพยาบาลเราไม่รับประกันสังคม คนไข้รู้คุณค่า เพราะต้องจ่ายเงิน เขาเลยจำกัดตัวเองมากขึ้น
(6) สรุปรายด้านความสูญเสียเปล่า I=Inventory	
I 1 - เรื่องคนไข้ ยังไม่ค่อยเห็นชัดเจนเกี่ยวกับเงิน เพราะที่เห็นชัดคือเรื่องอุปกรณ์ ของใช้ ในแผนก ซึ่งเป็นเรื่องของการลดต้นทุน เพราะเราไม่สามารถเพิ่มค่าฟอกเลือด เป็นราคาเหมาะสม ดังนั้นถ้าเราประหยัดของใช้ เราก็สามารถลดต้นทุนได้ - ถิ่นเรื่องการเบิกของ ให้สต็อกของน้อยลง ไม่ให้สต็อกของเยอะ เพราะว่า ของมันจะมากองไว้ เริ่มจากให้สามารถเบิกของได้แบบวันต่อวัน เพื่อไม่ให้สต็อกของเยอะ - แผนก แบบทำของสต็อกในแผนกให้น้อยลง ให้ใช้แบบประหยัด	I 2 - การ reuse set เมื่อก่อนมีการพับก๊อสดิวนี้ เลิกไปแล้ว - เราลดของ Stock ไม่นำของมาสต็อกมากมาย stock ของแค่ 10% ของการใช้เท่านั้น - เรื่องขยะ การแยกขยะ จะทำให้เห็นว่าขยะมีค่า สามารถนำกลับไปใช้ได้ ขายได้นะ บางครั้งเราคิดว่าขายไม่ได้ เราไม่รู้ แต่พอมีโครงการนี้ ขยะสามารถขายได้ - ทรัพยากรอุปกรณ์ของใช้ บางอย่างที่เราไม่ใช้ก็จะสูญเสียเปล่าของไม่จำเป็นเราก็ไม่ใช้ ยกตัวอย่าง Heparin ทาง ward ไม่ต้อง stock ไว้ สามารถมาใช้ที่ไตเทียมแทน เพราะพอไม่ใช้ก็หมดอายุ หรือเปิดใช้นิดเดียว ก็หมดอายุอีก - มีการปรับ เดิมต้องไปเบิกของที่ละเยอะๆ จะต้องแบกของ สต็อกของ บางอันไม่ได้ใช้หมดอายุ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
(7) สรุปรายด้านความสูญเปล่า M= Motion	
M1	M2 - การเบิกของ เมื่อก่อนเบิกทุกวัน เดี่ยวนี้ลดเป็น 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดการเดิน การทำงานของเจ้าหน้าที่ลง - เมื่อส่งใบสลิปคิดเงินและเบิกยาจะรวบรวมเดินส่งรอบเดียว - มีเจ้าหน้าที่คลั่งนำมาส่งให้ ลดภาระในการไปเบิกของ
(8) สรุปรายด้านความสูญเปล่า Excessive processing	
E1	E2 - เอกสารเบิกประกันสังคม เดิมต้องเขียนเอกสารสำเนาเอกสารเยอะมากๆ แต่ได้ปรับเป็นคีย์ในคอมพิวเตอร์ ส่งทางอินเทอร์เน็ตได้เลย ไม่ต้องเสียเวลาทำเอกสาร มีเวลาที่จะไปดูแลผู้ป่วยมากขึ้น - เรื่องเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงด้วย เดิมใบ Hemodialysis record ต้องสำเนาไว้ และต้องมาเดิมชื่อ HN อายุ แพทย์ วันที่ และอื่นๆ พบว่าต้องใช้เวลามาก และมีความผิดพลาด ต้องเขียนซ้ำๆ แต่มีการปรับเอกสารว่า print เอกสารจากระบบ SSB ซึ่งจะมีข้อมูลที่ไม่ต้องมาเขียนเดิม ข้อมูลอีก สะดวกมากขึ้น ไม่ต้องรอแบบฟอร์มซึ่งเดิมต้องสำเนาไว้ - การจัดคิวผู้ป่วย เดิมจะจัดเพียงสัปดาห์เดียว เขียนขึ้นกระดาน แต่แผนกได้ปรับเปลี่ยนเป็นจัดคิวฟอกเลือดล่วงหน้าเป็นเดือน ลงในกระดาน A4 หนึ่งหน้ากระดานสามารถเห็นคิวผู้ป่วยทั้งสัปดาห์

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ DOWNTIME (ต่อ)

แบบวิเคราะห์	แบบจัดการ (ใช้)
	ผู้ป่วยสามารถขอแลกคิวฟอกเลือด กรณีที่มีโรคเรื้อรังติดภารกิจ พบว่าเห็นได้ชัดว่าเจ้าหน้าที่ทำงานได้สะดวกขึ้น เพราะจะรู้ว่าใครแลกคิวบ้าง เมื่อเจ้าหน้าที่คนอื่นมาปฏิบัติหน้าที่ก็จะได้รับการจัดการได้ - การนัดหมายคนไข้ ปรับจากเขียนกระดาน จัดพิมพ์ลงในตารางในแฟ้มตารางนัดล่วงหน้า เป็นเดือน เพราะคนไข้เราเยอะขึ้น เวลานั้นจะได้ไม่ตกหล่น สามารถนัดล่วงหน้าได้เป็นเดือนเลย - การเบิกยา เดิมต้องเขียนเอกสาร ปรี้นกระดาษ A4 แต่ปรับเป็นใบสลิปเล็กๆ เอกสารเล็กๆ เขียนน้อยลง

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
คน			
เจ้าหน้าที่	Not using staff talent	● การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลา กัน (ปฏิบัติงาน 05.00น. 1 คน, มา 06.00 น. อีก 1 คน) เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	● จัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานพร้อมกัน 06.00 น.
		● เจ้าหน้าที่แผนกเป็นผู้หญิง (รูปร่างเล็ก) ต้องไปเบิกของ เ็นรถ แบกของ เกิดการบาดเจ็บ ปวดหลัง ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากการการบาดเจ็บจากการทำงาน เพราะเดิมต้องเบิกของสัปดาห์ละครั้ง	● ประสานงานกับแผนกคลัง จัดระบบการเบิกของ 3 ครั้ง/สัปดาห์ และขอให้เจ้าหน้าที่คลัง (พนักงานชาย) มาส่งของเบิกให้ที่แผนก

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญ เปล่า	รายละเอียด	Intervention
เจ้าหน้าที่	Waiting	เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง	ส่งใบเบิกของคลังก่อนวันเบิกของเจ้าหน้าที่คลังจัดของและจัดให้พนักงานขายเซ็นของมาส่งให้ที่แผนก
	Motion	- เจ้าหน้าที่ต้องเดินไปเบิกของ ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย เบิกยา รับเงินจากผู้ป่วย ไปจ่ายที่แผนกการเงิน ซึ่งพบว่า - เบิกของทุกวัน ต้องใช้เวลามาก เดินทางไกล - เบิกยา ส่งใบยาหลายรอบ - เก็บเงินไปส่งที่การเงิน เสียค่าเงินสูญหาย เงินทอนไม่ครบ - ต้องเดินซื้ออาหารเมื่อผู้ป่วยร้องขอ	- จัดระบบให้เจ้าหน้าที่คลังมาส่งของเบิกที่แผนก - รวบรวมเอกสารคิดเงินและเบิกยา ส่งพร้อมๆ กันในการเดิน 1 รอบ - จัดระบบให้เจ้าหน้าที่การเงิน มารับเงินที่แผนก - สอบถามผู้ป่วยเรื่องอาหารที่ผู้ป่วยจะรับประทานขณะฟอกเลือดทุกครั้ง เมื่อเข้าเครื่องเสร็จแล้ว และรวบรวมโทรศัพท์สั่งอาหาร และเดินไปรับอาหารในแต่ละรอบ
	Overproduction	คณะกรรมการอาชีวอนามัยแจ้งเรื่องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละแผนกสูงมาก โดยเฉพาะช่วง rush hour ของแผนก คือช่วงที่ค่าไฟฟ้า peak สูงสุด ช่วงเวลา 10.00 -12.00 น., 14.00 -16.00น.	จัดทำโครงการประหยัดพลังงาน กำหนดเวลาเปิด-ปิดไฟ แอร์ เครื่องทำน้ำร้อน กระจกน้ำร้อน

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญ เปล่า	รายละเอียด	Intervention
เจ้าหน้าที่	Overproduction	● เนื่องจากมีขยะที่เกิดจากการให้บริการในแผนกจำนวนมาก เช่น ซอง IV set, ซอง Blood line, กระดาษ, สิ่งซึ่งสามารถ Recycle ได้	● แยกขยะ Recycle ขยะที่ธนาคารขยะ ● ใช้ของใช้อย่างประหยัด เช่น Transpore Microspores
	Excessive processing	● ขั้นตอนการเบิกประกันสังคม พบว่าเดิมมีขั้นตอนมาก โดยจะต้องเขียนใบคำร้องเบิก, สำเนาใบ Hemodialysis sheet , สำเนาบัตรประชาชน, สำเนาบัตรรับรองสิทธิ, สำเนาใบเสร็จเขียนส่งให้ผู้ป่วยลงนามในใบคำร้อง ใบสำเนาต่างๆ ส่งแผนกประกันสุขภาพ ส่งแผนกบัญชี และส่งเบิกสำนักงานประกันสังคม	● จัดระบบเบิกค่าฟอกเลือดกับประกันสังคม online โดยลงข้อมูลผ่านระบบ electronic (ยกเลิกการสำเนาเอกสาร, การส่งเอกสารเบิกเงินประกันสังคม)
ผู้ป่วย	Waiting	● ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาที่รอรอบใช้เวลาทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก	● จัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับและชัดเจน คือ - รอบที่ 1 นัดเวลา 6.00 น. เวลาต่อรอบ 06.00-07.00 น. (ฟอกเลือด 06.00-10.00 น.) - รอบที่ 2 นัดเวลา 10.30 น. เวลาต่อรอบ 10.30-11.30 น. (ฟอกเลือด 10.30-15.30 น.) - รอบที่ 3 นัดเวลา 15.30 น. เวลาต่อรอบ 15.30-16.30 น. (ฟอกเลือด 15.30-19.30 น.)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
ผู้ป่วย (ต่อ)	Transportation	วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพที่บ้าน ผู้ป่วยต้องการช่องทางสื่อสารกับพยาบาลผู้ดูแลโดยตรง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีกำลังใจในการดูแลตนเอง	- จัดทำนามบัตรแผนก ระบุสายตรง ผู้ป่วยสามารถโทรศัพท์เข้ามือถือปรึกษาได้ - จัดระบบ Telephone Visit ในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยที่ไป Admit รพ.อื่นๆ ตามสิทธิ์ - จัดให้มี Home Visit Care
		• ผู้ป่วยต้องเดินทางไปตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลรัฐฯ ตามสิทธิการรักษา (ประกันสังคม ราชการ บัตรทอง) ซึ่งต้องไปรอคิว แต่เมื่อผู้ป่วยมาพอกเลือดต้องได้รับการแทงเข็ม เจาะเลือดอยู่แล้ว หากผู้ป่วยตรวจ Lab กับทางโรงพยาบาลที่มารับการพอกเลือด จะได้ไม่ต้องไปรอคิว ไม่ต้องเจ็บตัวกับการถูกเจาะเลือด และสามารถปรับการดูแลและได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ที่พบจากผล Lab ที่เปลี่ยนแปลงได้	• จัดโครงการ Routine Lab package สำหรับผู้ป่วยล้างไต ทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจ Lab ได้ในราคาพิเศษ
ของอุปกรณ์ ของใช้	Defect	• การประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร และยาแก่ผู้ป่วย การล้างตัวกรอง การตรวจวัดประสิทธิ- ภาพของตัวกรองทุกครั้ง เพื่อ Reuse ตัวกรองได้มากขึ้น จะสามารถลดต้นทุนได้	• ปรับการใช้ตัวกรองให้ Reuse จาก 20 ครั้ง เป็น 25 ครั้ง

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเสียเปล่า	รายละเอียด	Intervention
ของ อุปกรณ์ ของใช้	Defect	วิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความสบายเรื่องที่นั่ง/ที่นอน ขณะผู้ป่วยรับการฟอกเลือด พบว่าผู้ป่วยไม่สบายเมื่อใช้โซฟา ปวดหลัง ซึ่งผู้ป่วยจะ Request ขอนอนเตียงมากกว่า อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินไม่สามารถ CPR ได้เมื่อผู้ป่วยนอนบนโซฟา	ปรับเปลี่ยนจากเดิมเป็นจัดที่นั่ง/นอน เป็นทั้งเตียงและโซฟา เป็นเตียงทั้งหมด
	Inventory	แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของ เบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ	- จัด Stock ของใช้น้อยลง จัดให้สามารถเบิกของใช้ได้ทุกวัน -ปรับการเบิกของเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์
		ใบ Hemodialysis ต้องนำมาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อสกุล HN, อายุ, แพทย์	ใบ Hemodialysis ลงในระบบ Computer พิมพ์ใช้จากระบบ ไม่ต้อง stock แบบฟอร์ม ไม่ต้อง fill เอกสาร
เวลา	Waiting	ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลารอรอบใช้เวลามาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก	- จัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับและชัดเจน คือ - รอบที่ 1 นัดเวลา 6.00 น. เวลาต่อรอบ 06.00-07.00น. (ฟอกเลือด 06.00-10.00 น.) - รอบที่ 2 นัดเวลา 10.30 น. เวลาต่อรอบ 10.30-11.30น. (ฟอกเลือด 10.30-15.30 น.) - รอบที่ 3 นัดเวลา 15.30 น. เวลาต่อรอบ 15.30-16.30 น. (ฟอกเลือด 15.30-19.30 น.)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญ เปล่า	รายละเอียด	Intervention
		เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง	ส่งใบเบิกของคลังก่อนวันเบิกของ, เจ้าหน้าที่คลังจัดของและจัดให้พนักงานขายเงินของมาส่งให้ที่แผนก

สรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลความสูญเปล่า พบว่า

- 1) จากทรัพยากรคน พบความสูญเปล่า DOWNTIME คิดเป็น 100 %
- 2) จากทรัพยากรของ วัสดุ อุปกรณ์ พบความสูญเปล่า D,I คิดเป็น 25 %
- 3) จากทรัพยากรเวลา พบความสูญเปล่าด้าน W คิดเป็น 12.5 %

2.2) จากการศึกษาเอกสารต่างๆในศูนย์ล้างไต

วิเคราะห์ความสูญเปล่า/การใช้แนวความคิด ที่พบจากการศึกษาเอกสาร ดังนี้

2.2.1) แผนปฏิบัติการศูนย์ล้างไต พบมีแผนปฏิบัติการ 8 โครงการ/ กิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของฝ่ายการพยาบาลมี 9 โครงการ/กิจกรรม ซึ่งพบว่ามีโครงการที่ใช้แนวความคิด เช่น โครงการการใช้ตัวกรองเลือดกับผู้ป่วยล้างไตให้มีประสิทธิภาพ, โครงการพัฒนาการใช้ Dialyzer ให้ได้ตามเป้าหมาย โครงการอนุรักษ์พลังงาน แต่ขาดโครงการจัดทำสิ่งประดิษฐ์ให้เกิดความคุ้มค่า ซึ่งมีแผนปฏิบัติการของฝ่ายการพยาบาล แต่ไม่มีในแผนปฏิบัติการแผนก

2.2.2) ใบ Hemodialysis Sheet พบมีความสูญเปล่าด้าน Excessive processing ในเอกสารต้องมีการเติมข้อมูลซ้ำๆ และ ในการจัดทำข้อมูลเดิมพบว่าต้องมีการสำเนาใช้ แต่ปัจจุบันพบว่ามี การนำเข้าในระบบ SSB สามารถพิมพ์เอกสารได้โดยไม่ต้องสำเนา

2.2.3) ใบรายงานความเสี่ยง จากการศึกษาในใบรายงานความเสี่ยง (Risk management) พบว่ามีรายงานความเสี่ยงทั้งหมด 8 เรื่อง เป็นความคลาดเคลื่อนจากการจัดยาของพยาบาล (Pre admin error) ซึ่งเป็น Defect จากคน 4 เรื่อง จากเรื่องของ / อุปกรณ์/ระบบน้ำ 2 ครั้ง การ CPR ในศูนย์ล้างไต 1 เรื่อง พบการ CPR บนโซฟา ซึ่งเป็นปัญหาในการนวดหัวใจ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนจากโซฟาให้เป็นเตียงทั้งหมด , และเรื่องการสื่อสารระหว่างศูนย์ล้างไตกับแผนกบัญชี เรื่องเอกสารการเบิกเงิน 1 เรื่อง ซึ่งเป็นปัญหาในขั้นตอนของการเบิกเงิน การส่งเอกสารที่ไม่ครบถ้วน ต้องส่งข้อมูลการเบิกเงินซ้ำ

2.2.4) ใบบันทึก Productivity พบว่าในหน่วยงานมีการเก็บบันทึกภาระงาน และวิเคราะห์ภาระงานจากกระบวนการสำคัญ Direct Care เฉลี่ยจากการเก็บข้อมูล 5 ราย ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ภาระงานจากกระบวนการสำคัญ Direct Care

กระบวนการงาน สำคัญ	กิจกรรม	ระยะเวลา					
		ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
การเตรียมความพร้อมเครื่องไตเทียม	เปิดเครื่องไตเทียม	1	1	1	1	1	5
	Rinse Program	15	15	15	15	15	75
	Self Test	5	5	5	5	5	25
	วางน้ำยา Haemo A, Haemo B ให้ตรงกับ Prescription	1	1	1	1	1	5
การเตรียมความพร้อมระบบน้ำ RO	เปิดระบบน้ำ	1	1	1	1	1	5
	ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำ RO	2	2	2	2	2	10
การเตรียมความพร้อมตัวกรอง	การระบุตัวผู้ป่วยกับตัวกรอง เลือกที่ใช้ / ตรวจสอบรายชื่อ การจัดเตรียมตัวกรอง	2	2	2	2	2	10
และสายส่งเลือดก่อนใช้	การจัดตัวกรองจากตู้เก็บตัวกรอง	1	1	1	1	1	5
	การล้างตัวกรอง (ต่อ Circuit ล้าง Blood Line)	20	20	20	20	20	100
	การล้างทั้ง Circuit Recirculation โดยเครื่องไตเทียม	10	10	10	10	10	50
การเตรียมยา Heparin	ตรวจสอบ Order	5	5	5	5	5	25
	เตรียมยา	5	5	5	5	5	25
การเตรียมยา Heparin (ต่อ)	ใส่ยา Heparin กับ Circuit ที่เครื่องไตเทียม	3	3	3	3	3	15

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ภาระงานจากกระบวนการสำคัญ Direct Care (ต่อ)

กระบวนการงาน สำคัญ	กิจกรรม	ระยะเวลา					
		ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
การประเมินปัญหา ความต้องการของ ผู้ป่วย ก่อนฟอก	ชั่งน้ำหนัก	5	5	5	5	5	25
	นำผู้ป่วยขึ้นนอนเตียง ตรงกับ ตัวกรอง เครื่องไตเทียม	5	5	5	5	5	25
	วัด Vital sign, Pre Hemodialysis	5	5	5	5	5	25
	ซักประวัติ	5	10	5	5	5	30
	ตรวจร่างกายเบื้องต้น (ซีด บวมเหนื่อย และอื่นๆ) ประเมิน Vascular	3	5	5	5	5	23
เริ่มการฟอกเลือด	Dressing, Cleansing บริเวณ Vascular access	12	15	5	5	5	42
แทงเข็ม AVG หรือ AVF	ต่อวงจรการฟอกเลือด Start Hemodialysis	15	12	10	10	10	57
	Set UF, Sodium, Temperation ตาม Prescription	2	5	3	2	2	14
	วัด Vital sign Start Hemodialysis	5	5	5	5	5	25
การดูแลรักษา พยาบาล เฝ้าระวัง	วัด Vital sign Start Hemodialysis ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง (ตลอด 4 ชั่วโมง)	20	25	20	25	25	115
ภาวะแทรกซ้อน ขณะฟอกเลือด และหลังฟอกเลือด	บันทึก V/S, Hemodialysis Report	5	5	5	5	5	25
	ให้ยาระหว่างฟอกเลือดฯ เช่น Nephrosteril, Ferron หรืออื่นๆ	5	0	5	5	0	15

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ภาระงานจากกระบวนการสำคัญ Direct Care (ต่อ)

กระบวนการงาน สำคัญ	กิจกรรม	ระยะเวลา					
		ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
ภาวะแทรกซ้อน ขณะฟอกเลือด และหลังฟอกเลือด (ต่อ)	เติมน้ำยา Hemo A,B	5	5	5	5	5	25
	ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการ ควบคุมน้ำหนัก อาหาร ยา และอื่นๆ	5	5	5	30	10	55
การสิ้นสุดการฟอก เลือด	วัด Vital sign ก่อน Off Hemodialysis	5	5	5	5	5	25
	ฉีดยา Erythropoietin ก่อน Off Hemodialysis	5	5	5	5	5	25
	คืนเลือด และปลดสายส่งเลือด	10	10	10	10	10	50
	ปลดเข็มจาก AVF ,Dressing แผล DLC ปิดแผล	5	20	5	15	5	50
	วัด Vital sign Post Hemodialysis	5	5	5	5	5	25
การวางแผน จำหน่าย การส่งต่อผู้ป่วย	การประสานงาน	1	5	5	5	5	21
	การบันทึกข้อมูล	5	5	5	5	5	25
	การเตรียมผู้ป่วย	5	5	5	5	5	25
	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนำส่ง	5	5	5	5	5	25
รวม	นาที	214	243	209	248	213	1,127
	ชั่วโมง	3.56	4.05	3.48	4.13	3.55	18.77

2.5 Productivity นอกเหนือกระบวนการทำงานสำคัญเฉลี่ยจากการเก็บข้อมูล 5 รายดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปข้อมูลการเก็บข้อมูล Productivity นอกเหนือกระบวนการทำงานสำคัญเฉลี่ย

กระบวนการงานสำคัญ	กิจกรรม	เวลา (นาที)
การส่งรายงานการเบิก Online กรมบัญชีกลาง	เปิดคอมพิวเตอร์ Internet	1
	เปิด โปรแกรม สำนักงานกรมบัญชีกลาง	1
	เลือกผู้ป่วย และบันทึกข้อมูลการให้การรักษาในระบบ	10
	ส่งเอกสาร Online	10
การลงทะเบียน คัด ค่าใช้จ่าย คิตรายการของใช้	เปิดคอมพิวเตอร์ Intranet	1
	เปิดโปรแกรม SSB	1
	ลงทะเบียน Print VN Slip	20
	คิค่าใช้จ่าย Post treatment	30
	คิรายการของใช้ใน Post Usage	30
	ลงรายการคิค่าฟอกเลือดใน VN Slip	10
	ส่งใบ VN Slip ที่ห้องการเงิน	30
การเบิกของใช้	Key เบิกของใช้ในระบบ	20
	Print รายการของใน post usage	5
	Print รายการของเบิก	5
	ส่งใบเบิกของที่แผนกคลัง	20
	รับของเบิกที่แผนกคลัง	30
การเบิกยา EPO	เขียนรายการเบิกยาใน VN SLIP	10
	ส่งใบเบิกยาVN SLIP ที่ ห้องยา	20
	รับยาที่แผนกเภสัชกรรม	20
รวม	เฉลี่ย (นาที)	274
	เฉลี่ย (ชั่วโมง)	4.30

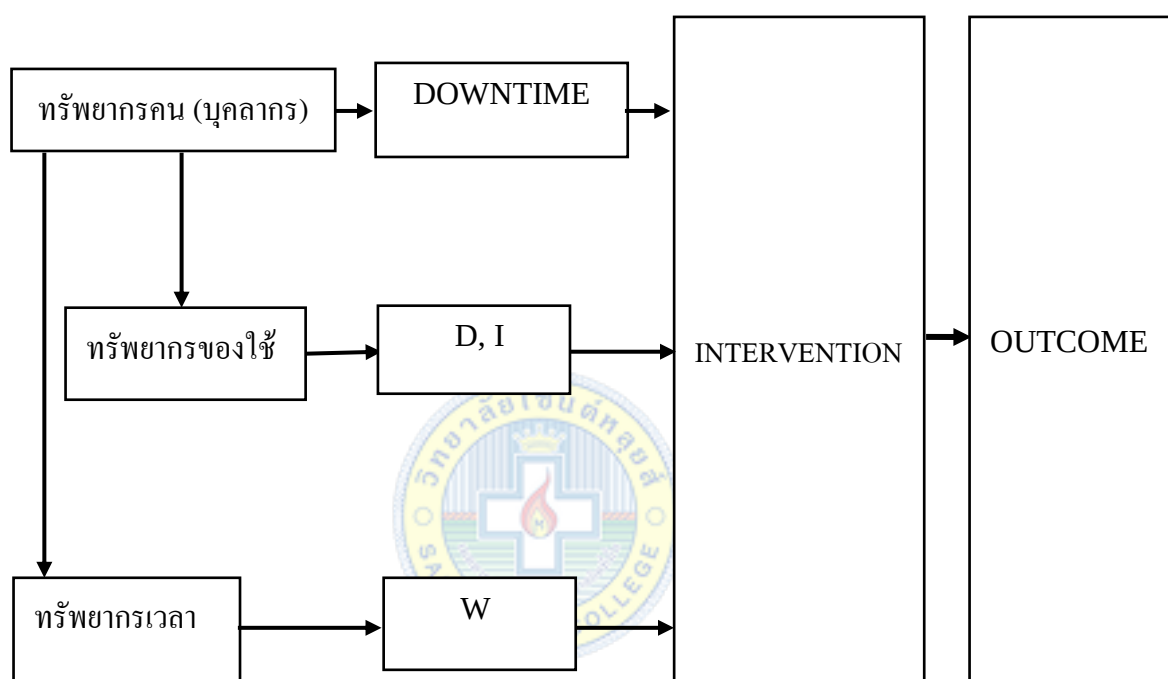
2.6 โครงการพัฒนาคุณภาพ พบมีข้อมูลโครงการพัฒนาคุณภาพ 2 เรื่อง คือ เรื่อง การพัฒนาการใช้ตัวกรองให้ได้ตามเป้าหมาย และโครงการประหยัดพลังงาน พบเป็นการพัฒนาที่ใช้แนวคิดดี

ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์ผลที่ได้จากการศึกษา

การสังเคราะห์ผลที่ได้จากการศึกษา ดำเนินการดังนี้

3.1) สังเคราะห์จากการรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบความสูญเสียจากทรัพยากร 3 ด้าน คือ ทรัพยากรคน ทรัพยากรของ ทรัพยากรเวลา

3.2) สังเคราะห์เป็น Concept Mapping แสดงเป็นภาพได้ดังนี้ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 Concept Mapping การสังเคราะห์ความสูญเสีย

3.3) อธิบายปรากฏการณ์ที่ค้นพบ

3.3.1) การสังเคราะห์ความสูญเสีย สรุปได้ว่า จากการสังเคราะห์ข้อมูล ทรัพยากรด้านคน ซึ่งหมายถึง บุคลากร พบความสูญเสียทั้ง 8 ตัวใน DOWNTIME คือ

(1) Defect

ความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น Pre administration error ในการรายงานความเสี่ยง ยกตัวอย่าง การเบิกยาผิดพลาด การเตรียมยาไม่ครบ เป็นต้น

(2) Overproduction

(2.1) คณะกรรมการอาชีวอนามัย แจ้งเรื่องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละแผนกสูงมาก โดยเฉพาะช่วง rush hour ของแผนก คือ ช่วงที่ค่าไฟฟ้า peak สูงสุด ช่วงเวลา 10.00 -12.00 น. และ 14.00 -16.00 น.

(2.2) เนื่องจากมีขยะที่เกิดจากการให้บริการในแผนกจำนวนมาก เช่น ซอง IV set, ซอง Blood line, กระดาษ, ถังซึ่งสามารถ Recycle ได้

(3) Waiting

(3.1) เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง

(3.2) ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลารอรอบใช้เวลามาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก

(4) Not use staff talent

(4.1) การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลากัน (ปฏิบัติงานเวลา 05.00 น. 1 คน และเวลา 06.00 น. อีก 1 คน) เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วยซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(4.2) เจ้าหน้าที่แผนกเป็นผู้หญิง (รูปร่างเล็ก) ต้องไปเบิกของ เข็นรถ แบกของ เกิดการบาดเจ็บ ปวดหลัง ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากการการบาดเจ็บจากการทำงาน เพราะเดิมต้องเบิกของสัปดาห์ละครั้ง

(5) Transportation

(5.1) วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพที่บ้าน ผู้ป่วยต้องการช่องทางสื่อสารกับพยาบาลผู้ดูแลโดยตรง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีกำลังใจในการดูแลตนเอง

(5.2) ผู้ป่วยต้องเดินทางไปตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลรัฐฯ ตามสิทธิการรักษา (ประกันสังคม, ราชการ, บัตรทอง) ซึ่งต้องไปรอคิว แต่เมื่อผู้ป่วยมาฟอกเลือดต้องได้รับการแทงเข็มเจาะเลือดอยู่แล้ว หากผู้ป่วยตรวจ Lab กับทางรพ. ที่มารับการฟอกเลือด จะได้ไม่ต้องไปรอคิว ไม่ต้องเจ็บตัวกับการถูกเจาะเลือด และสามารถปรับการดูแลและได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ที่พบจากผล Lab ที่เปลี่ยนแปลงได้

(6) Inventory

(6.1) แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของ เบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ

(6.2) ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์

(7) Motion

เจ้าหน้าที่ต้องเดินไปเบิกของ, ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย เบิกยา รับเงินจากผู้ป่วยไปจ่ายที่แผนกการเงิน ซึ่งพบว่า

(7.1) การเบิกของทุกวัน ต้องใช้เวลามาก เดินทางไกล

(7.2) การเบิกยา ส่งไปยาหลายรอบ

(7.3) การเก็บเงินไปส่งที่การเงิน เสียต่อเงินสูญหาย เงินทอนไม่ครบ และ

(7.4) ต้องเดินซื้ออาหารเมื่อผู้ป่วยร้องขอ

(8) Excessive processing

ขั้นตอนการเบิกประกันสังคม พบว่าเดิมมีขั้นตอนมาก โดยจะต้องเขียนใบคำร้องเบิก, สำเนาใบ Hemodialysis sheet, สำเนาบัตรประชาชน, สำเนาบัตรรับรองสิทธิ, สำเนาใบเสร็จเขียนส่งให้ผู้ป่วยลงนามในใบคำร้อง ใบสำเนาต่างๆ ส่งแผนกประกันสุขภาพ ส่งแผนกบัญชี และส่งเบิกสำนักงานประกันสังคม

3.2.2) ทรัพยากรด้านอุปกรณ์ของใช้ พบความสูญเปล่าใน DOWNTIME คือ

(1) Defect

(1.1) การประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร และยากับผู้ป่วย การล้างตัวกรอง การตรวจวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง เพื่อ Reuse ตัวกรองได้มากขึ้นจะสามารถลดต้นทุนได้

(1.2) วิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความสบายเรื่องที่นั่ง/ที่นอน ขณะผู้ป่วยรับการฟอกเลือด พบว่า ผู้ป่วยไม่สบายเมื่อใช้โซฟา มีอาการปวดหลัง ซึ่งผู้ป่วยจะ Request ขอนอนเตียงมากกว่า อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่สามารถ CPR ได้เมื่อผู้ป่วยนอนบนโซฟา

(2) Inventory

(2.1) แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของ เบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ

(2.2) ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติม ชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์

3.3.3) ทรัพยากรด้านเวลา พบความสูญเปล่าใน DOWNTIME คือ

(1) Waiting

(1.1) ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาค่อยรอบใช้เวลานาน ทำให้เวลานัดหมาย คลาดเคลื่อนมาก

(1.2) เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง

จากการสังเคราะห์ความสูญเปล่า พบว่าเกิดจากทรัพยากรคน คือ บุคลากร ที่ส่งผลต่อทรัพยากรของใช้ เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมทั้งส่งผลต่อทรัพยากรด้านเวลา ซึ่งวิเคราะห์ความสูญเปล่าโดยใช้ DOWNTIME จากนั้นจากการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อพบความสูญเปล่าแล้วนั้น บุคลากร ได้มี Intervention เพื่อการแก้ไขปัญหาตาม Concept ดิ้น จึงได้ผลลัพธ์ นั่นคือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย บุคลากร และองค์กร



บทที่ 4

ผลการสังเคราะห์ข้อมูล

การสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการศึกษาเอกสารในศูนย์ล้างไต นำมาวิเคราะห์รายคน และรายเรื่อง โดยใช้การวิเคราะห์ความสูญเสีย

4.1 สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล

ผลการสังเคราะห์พบว่า

4.1.1 ความสูญเสียจากทรัพยากร แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

1) ทรัพยากรด้านคน ซึ่งประกอบด้วย บุคลากร และผู้ป่วย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผลจากการปฏิบัติงานของบุคลากรส่งผลกับผู้ป่วย เช่น การรอคอย (Waiting) และการเดินทางของผู้ป่วย (Transportation) อธิบายได้ว่า บุคลากรมีค่าความสูญเสียสูงสุด ทุกด้าน โดยใช้ DOWNTIME เป็นเครื่องมือในการค้นหาความสูญเสียดังนี้

1.1) **D= Defect (ข้อบกพร่อง)** เป็นกิจกรรมการทำงานซึ่งไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่แรก ข้อบกพร่องในบริการสุขภาพอาจเป็นความผิดพลาด ความคลาดเคลื่อน อาจจะนำมาสู่อุบัติการณ์ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ภาวะแทรกซ้อน และอาจรุนแรงถึงกับเสียชีวิต

1.2) **O=Overproduction (การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป)** การผลิตมากเกินไป อาจจะเป็นเรื่องเล็ก ๆ ตั้งแต่การทำเชื้อ ขอเชื้อไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ระบบการเบิกจ่ายยา และเวชภัณฑ์ ที่มีโอกาสไม่ได้ใช้ การเตรียมอุปกรณ์ของใช้มากเกินไป การสังตรวจวินิจฉัย และการให้การรักษาที่มากเกินไป (Over investigation & over treatment) ซึ่งในกรณี หลังนี้จะมีผลต่อการ ใช้ทรัพยากรสุขภาพที่มาจำเป็นจำนวนมาก

1.3) **W= Waiting (การรอคอย)** ช่วงเวลาแห่งการรอคอย คือ ช่วงเวลาที่ไม่ทำอะไร เกิดขึ้น อาจจะเป็นการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของบุคลากรก็ได้ การรอคอยของบุคลากร อาจจะเป็นการรอคอย Product ที่จะเป็นต้องใช้เพื่อทำงานต่อ หรือรอคอยความพร้อมของสถานที่ และ เพื่อนร่วมทีม เช่น พยาบาลต้องรอให้แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนจึงจะสามารถรับคำสั่งการรักษาได้ สาเหตุของการรอคอยเกิดได้จากทั้งระบบงาน การทำงานในลักษณะ Batch (รอให้มีปริมาณจำนวน หนึ่งแล้วค่อยลงมือทำ) จุดบริการที่ไม่เพียงพอ บุคลากรมีภาระงานหลายอย่าง ปริมาณงานที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงเวลา

1.4) N= Not Using Staff Talent (ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่) ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถสูง แต่กลับถูกใช้ให้ทำงานในระดับที่ต่ำกว่าความรู้ความสามารถที่มีอยู่ การที่ผู้บริหารไม่สนใจรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่อยู่หน้าที่รู้ปัญหาดี การที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นหุ่นยนต์ ที่ทำงานตามคำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้

1.5) T= Transportation (การเดินทางและการเคลื่อนย้าย) ความสูญเปล่าที่เกิดจากการเดินทางของผู้ป่วย ทั้งการเดินทางเพื่อหาสถานพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตามจุดต่างๆ ในโรงพยาบาล การเดินทางของผู้ป่วยในการแสวงหาสถานพยาบาลหรือการส่งต่อ

1.6) I= Inventory (วัสดุคงคลัง) การมีวัสดุคงคลังไว้มากเกินไป เป็นความสูญเปล่าโรงพยาบาลต่างๆ พยายามลดปริมาณยา เวชภัณฑ์ และวัสดุคงคลังให้เหลือคลังที่มีน้อยที่สุด แต่จะต้องมีหลักประกันว่ามียา เวชภัณฑ์ และวัสดุเพียงพอทันความต้องการใช้

1.7) M= Motion (การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร) การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร ดูเหมือนเป็นเรื่องปกติในการทำงาน แต่หากวิเคราะห์ให้ดีจะพบว่ามีโอกาสลดระยะทางที่บุคลากรต้องเดินได้ ทำให้บุคลากรมีเวลาทำงานที่ให้คุณค่าแก่ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น การลดการเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากรอาจทำได้โดยการจัดวางตำแหน่งเป็นระบบการจัดเตรียมสิ่งของต่างๆ ให้พร้อมใช้

1.8) E= Excessive Processing (ขั้นตอนที่มากเกินไป) เมื่อใช้คุณค่าจากมุมมองของผู้ป่วยเป็นตัวตั้ง จะพบว่าขั้นตอนต่างๆ ที่โรงพยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยนั้น อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลา และเสียทรัพยากร

2) ทรัพยากรด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ของใช้พบความสูญเปล่าเรื่อง Defect และ Inventory ซึ่งทั้งสองประเด็นนี้เป็นมาจากการปฏิบัติงานของบุคลากร

3) ทรัพยากรด้านเวลาพบความสูญเปล่าในเรื่อง Waiting ไม่ว่าจะพบการรอคอยของผู้ป่วยหรือบุคลากรเป็นผลจากการปฏิบัติงานของบุคลากร

4.1.2 Intervention

จากการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่พบนั้น มีปรับเปลี่ยน ปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยและองค์กร เช่น

(1) Defect เรื่องการ Reuse ตัวกรองมี Intervention โดยการปรับการใช้ตัวกรองให้ Reuse จาก 20 ครั้งเป็น 25 ครั้ง โดยคุณภาพยังคงเดิม

(2) Defect เรื่องความไม่สุขสบายจากการปวดหลังและไม่สามารถ CPR เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เมื่อผู้ป่วยนอนฟอกเลือดบนโซฟา มี Intervention โดยการปรับเปลี่ยนให้ผู้ป่วยนอนเตียงทั้งหมด

(3) Overproduction เรื่อง การใช้ไฟฟ้า นํามากเกินไป มี Intervention โดยการจัดทำโครงการประหยัดพลังงาน กำหนดเวลาเปิดปิดไฟ เครื่องทำน้ำร้อน กระจกน้ำร้อน

(4) Overproduction เรื่องขยะในศูนย์ล้างไตซึ่งมีมากนั้น มี Intervention โดยการแยกขยะเพื่อขายธนาคารขยะ Recycle

(5) Waiting เรื่องผู้ป่วยมารอก่อนเวลานัดใช้เวลานาน มี Intervention โดยการจัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับ และชัดเจน

(6) Waiting เรื่องเจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากคลัง มี Intervention โดยส่งใบเบิกของล่วงหน้า และเจ้าหน้าที่คลังนำส่งที่ศูนย์ล้างไต

(7) Not use staff talent เรื่องการจัดอัตรากำลังขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลาส่งผลเกิดความเสี่ยงเมื่อเกิดภาวะวิกฤต มี Intervention โดยจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานพร้อมกัน

(8) Not use staff talent เรื่องการให้เจ้าหน้าที่หญิง (รูปร่างเล็ก) ไปยกของ เบิกของที่แผนกคลังมี Intervention โดยการส่งของเบิกให้ศูนย์ล้างไตโดยเจ้าหน้าที่ชายที่ประจำอยู่ในแผนกคลัง

(9) Transportation เรื่องการเดินทางของผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดปัญหา/การส่งต่อข้อมูล มี Intervention โดยจัดทำนามบัตรแผนก จัดระบบ Telephone Visit และ Home Visit Care

(10) Transportation เรื่องการเดินทางไปตรวจ Lab ตามสิทธิ์การรักษาที่โรงพยาบาลต้นสังกัด มี Intervention โดยการจัดโครงการ Routine Lab package สำหรับผู้ป่วยล้างไต

(11) Inventory เรื่องเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังมากเกินไป มี Intervention โดยการกำหนด Stock ของใช้ให้น้อยลง ปรับการเบิกของเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์

(12) Inventory เรื่องเอกสารใบ Hemodialysis ที่ต้องสำเนา เบิกจากคลังและ Stock ไว้จำนวนมาก มี Intervention โดยลงข้อมูลใบ Hemodialysis ในระบบ SSB ในรูปแบบ Electronic file สามารถสั่งพิมพ์ได้ทันทีเมื่อใช้ ไม่ต้อง stock เอกสาร

(13) Motion เรื่องการเดินทางของเจ้าหน้าที่ในการเบิกของ, เบิกยา, ชำระเงิน, ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย มี Intervention โดยการจัดระบบพนักงานคลังมาส่งของเบิกให้ที่แผนก, รวบรวมเอกสารคิดเงิน เบิกยาส่งในการเดิน 1 รอบ, จัดระบบการเงินมารับชำระเงินจากผู้ป่วยโดยตรงที่แผนกศูนย์ล้างไต, สอบถามผู้ป่วยเรื่องอาหารเมื่อเข้าเครื่องล้างไต โทรสั่งอาหารและไปรับเมื่อแล้วเสร็จ

(14) Excessive Processing เรื่องขั้นตอนการเบิกเงินประกันสังคมด้วยเอกสารและมากขึ้นตอน มี Intervention โดยการจัดระบบเบิกค่าฟอกเลือดผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม online โดยลงข้อมูลผ่านระบบ electronic

4.1.3 Outcome เป็นผลลัพธ์จาก **Intervention** ที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดง Outcome เป็นผลลัพธ์จาก Intervention จากการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น

Intervention	Outcome
1. การปรับการใช้ถังกรองให้ reuse จาก 20 ครั้ง เป็น 25 ครั้ง โดยคุณภาพยังคงเดิม	1. ต้นทุนต่อการฟอกเลือดต่อครั้งลดลง
2. การปรับเปลี่ยนให้ผู้ป่วยนอนเตียงทั้งหมด	2. ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90
3. การจัดทำโครงการประหยัดพลังงาน กำหนดเวลา เปิดปิดไฟ เครื่องทำน้ำร้อน กระติกน้ำร้อน	3. ค่าไฟฟ้าลดลง
4. การแยกขยะ เพื่อขายธนาคารขยะ Recycle	4. มีรายได้จากการขายขยะ Recycle
5. การจัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับ และชัดเจน	5. ผู้ป่วยมาฟอกเลือดตามนัด
6. การส่งใบเบิกของล่วงหน้า และเจ้าหน้าที่คลัง นำส่งที่ศูนย์ล้างไต	6. เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไตไม่ต้องไปรอเบิกของ
7. การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานพร้อมกัน	7. ไม่เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย
8. การส่งของเบิกให้ศูนย์ล้างไตโดยเจ้าหน้าที่ ขายที่ประจำอยู่ในแผนกคลัง	8. ไม่พบพนักงานบาดเจ็บจากการยกของหนัก
9. การจัดทำนามบัตรแผนก จัดระบบ Telephone Visit และ Home Visit Care	9. ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
10. การจัดโครงการ Routine Lab package สำหรับผู้ป่วยล้างไต	10. ผู้ป่วยตรวจ Lab ที่รพ.ที่ฟอกเลือดมากขึ้น
11. การกำหนด Stock ของใช้ให้น้อยลง ปรับการเบิกของเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์	11. การ stock ของใช้ลดลง
12. ลงข้อมูลใบ Hemodialysis ในระบบ SSB ในรูปแบบ Electronic file สามารถ print เมื่อใช้ ไม่ต้อง stock เอกสาร	12. มีของใช้เพียงพอ 13. มีเอกสารพร้อมใช้

ตารางที่ 7 แสดง Outcome เป็นผลลัพธ์จาก Intervention จากการวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น

Intervention	Outcome
13. การจัดระบบพนักงานคลังมาส่งของเบิกให้ที่แผนก รวบรวมเอกสารคิดเงิน เบิกยาส่งในการเดิน 1 รอบ จัดระบบการเงินมารับชำระเงินจากผู้ป่วยโดยตรงที่แผนกศูนย์ล้างไต, สอบถามผู้ป่วยเรื่องอาหารเมื่อเข้าเครื่องล้างไต โทรสั่งอาหารและไปรับเมื่อแล้วเสร็จ	14. การเดินของเจ้าหน้าที่ลดลง
14. การจัดระบบเบิกค่าฟอกเลือดผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม online โดยลงข้อมูลผ่านระบบ electronic	15. ขั้นตอนการเบิกเงินลดลง



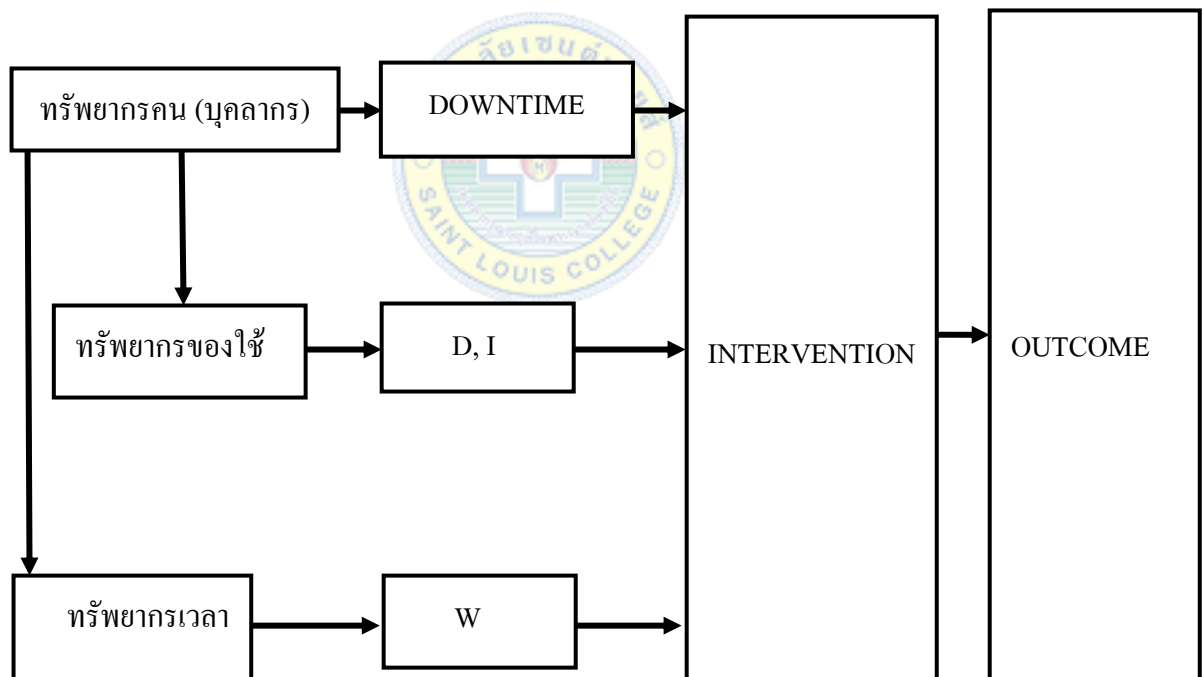
บทที่ 5

สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารูปแบบการนำนโยบายlinienไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล่างไต สรุปผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการสรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูลการนำนโยบายlinienไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล ณ ศูนย์ล่างไต โรงพยาบาลเซนต์แมรี สรุปได้เป็น Concept Mapping ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 สรุป Concept Mapping การสังเคราะห์ความสูญเปล่า

5.2 การอภิปราย

จากแผนภาพ Concept Mapping การสังเคราะห์ความสูญเปล่า ของทรัพยากรด้านต่างๆ พบว่า

5.2.1 ทรัพยากรด้านคน ซึ่งหมายถึง บุคลากร พบความสูญเปล่าทั้ง 8 ตัวใน DOWNTIME คือ

1) Defect

ความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น Pre administration error ในการรายงาน ความเสี่ยง ยกตัวอย่าง การเบิกยาผิดพลาด การเตรียมยาไม่ครบ เป็นต้น

2) Overproduction

2.1) คณะกรรมการอาชีวอนามัย แจ้งเรื่องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละแผนกสูงมาก โดยเฉพาะ ช่วง Rush hour ของแผนก คือช่วงที่ค่าไฟฟ้า peak สูงสุด ช่วงเวลา 10.00 -12.00 น., 14.00 -16.00น.

2.2) เนื่องจากมีขยะที่เกิดจากการให้บริการในแผนกจำนวนมาก เช่น ซอง IV set, ซอง Blood line, กระดาษ, ถัง ซึ่งสามารถ Recycle ได้

3) Waiting

3.1) เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็น ช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้ เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง

3.2) ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลาเนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่ จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลารอรอบใช้เวลามาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก

4) Not use staff talent

4.1) การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลากัน (ปฏิบัติงานเวลา 05.00 น. 1 คน, มาเวลา 06.00 น. อีก 1 คน) เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

4.2) เจ้าหน้าที่แผนกเป็นผู้หญิง (รูปร่างเล็ก) ต้องไปเบิกของ เ็นรถ แบบของ เกิด การบาดเจ็บ ปวดหลัง ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากการการบาดเจ็บจากการทำงาน เพราะเดิมต้องเบิกของ สักบาทละครั้ง

5) Transportation

5.1) วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเมื่อเกิด ปัญหาสุขภาพที่บ้าน ผู้ป่วยต้องการช่องทางสื่อสารกับพยาบาลผู้ดูแลโดยตรง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถ ปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีกำลังใจในการดูแลตนเอง

5.2) ผู้ป่วยต้องเดินทางไปตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลรัฐฯ ตามสิทธิการรักษา (ประกันสังคม ราชการ บัตรทอง) ซึ่งต้องไปรอคิว แต่เมื่อผู้ป่วยมาฟอกเลือดต้องได้รับการแทงเข็ม เจาะเลือดอยู่แล้ว หากผู้ป่วยตรวจ Lab กับทางโรงพยาบาลที่มารับการฟอกเลือด จะได้ไม่ต้องไปรอคิว ไม่ต้องเจ็บตัวกับการถูกเจาะเลือด และสามารถปรับการดูแลและได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ที่พบจากผล Lab ที่เปลี่ยนแปลงได้

6) Inventory

6.1) แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของ เบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยาหมดอายุ

6.3) ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์

7) Motion

เจ้าหน้าที่ต้องเดินไปเบิกของ ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย เบิกยา รับเงินจากผู้ป่วยไปจ่ายที่แผนกการเงิน ซึ่งพบว่า

- 7.1) เบิกของทุกวัน ต้องใช้เวลามาก เดินทางไกล
- 7.2) เบิกยา ส่งใบยาหลายรอบ
- 7.3) เก็บเงินไปส่งที่การเงิน เสี่ยงต่อเงินสูญหาย เงินทอนไม่ครบ
- 7.4) ต้องเดินซื้ออาหารเมื่อผู้ป่วยร้องขอ

8) Excessive processing

ขั้นตอนการเบิกประกันสังคม พบว่าเดิมมีขั้นตอนมาก โดยจะต้องเขียนใบคำร้องเบิก สำเนาใบ Hemodialysis sheet สำเนาบัตรประชาชน สำเนาบัตรรับรองสิทธิ สำเนาใบเสร็จ เขียนส่งให้ผู้ป่วยลงนามในใบคำร้อง ใบสำเนาต่างๆ ส่งแผนกประกันสุขภาพ ส่งแผนกบัญชี และส่งเบิกสำนักงานประกันสังคม

5.1.2 ทรัพยากรด้านอุปกรณ์ของใช้ พบความสูญเปล่า คือ

1) Defect

1.1) การประเมินการใช้ยา Heparin การให้คำแนะนำเรื่องอาหารและยากับผู้ป่วย การล้างตัวกรอง การตรวจวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง เพื่อ Reuse ตัวกรองได้มากขึ้น จะสามารถลดต้นทุนได้

1.2) วิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความสบายเรื่องที่นั่ง/ที่นอน ขณะผู้ป่วยรับการฟอกเลือด พบว่าผู้ป่วยไม่สบายเมื่อใช้โซฟา ปวดหลัง ซึ่งผู้ป่วยจะ Request ขอนอนเตียงมากกว่า อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่สามารถ CPR ได้เมื่อผู้ป่วยนอนบนโซฟา

2) Inventory

2.1) แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของ เบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ

2.2) ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์

3) ทรัพยากรด้านเวลา พบความสูญเปล่า คือ

3.1) Waiting

3.1.1) ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาค่อยรอบใช้เวลามาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก

3.1.2) เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง

จากการสังเคราะห์ความสูญเปล่า พบว่าเกิดจากทรัพยากรคน คือ บุคลากรที่ส่งผลต่อทรัพยากรของใช้ เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมทั้งส่งผลต่อทรัพยากรด้านเวลา ซึ่งวิเคราะห์ความสูญเปล่าโดยใช้ DOWNTIME จากนั้นพบว่า เมื่อพบความสูญเปล่าแล้วนั้น บุคลากรได้มี Intervention เพื่อการแก้ไข ปัญหาตาม Concept ดิ้น จึงได้ผลลัพธ์ นั่นคือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย บุคลากร และองค์กร

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์เพื่อนำสู่ Model เสนอองค์กรเพื่อการจัดการความสูญเปล่าในศูนย์ล้างไต

การวิเคราะห์ความสูญเปล่า	การจัดการ
ด้านทรัพยากรคน	
Defect เรื่อง Pre admin error	ระบบการบริหารฯ ด้านนโยบาย 6R, การประเมิน และการจัดการความเสี่ยง, การจัดการอบรมเรื่อง การบริหารฯ
Overproduction เรื่องการใช้ไฟฟ้าสูง	โครงการประหยัดพลังงาน
Overproduction เรื่องขยะมาก	ธนาคารขยะ
Waiting เรื่องเจ้าหน้าที่ต้องรอเบิกของ	จัดระบบเบิกจ่ายของจากแผนกคลัง
Waiting เรื่องผู้ป่วยรอคิวล้างไตนาน	จัดระบบนัดหมายผู้ป่วย
Not using staff talent เรื่องการจัดเจ้าหน้าที่เหลื่อมเวลาเกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย	การบริหารจัดการ จัดอัตรากำลัง

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์เพื่อนำสู่ Model เสนอองค์กรเพื่อการจัดการความสูญเปล่าในศูนย์ล้างไต (ต่อ)

การวิเคราะห์ความสูญเปล่า	การจัดการ
Not using staff talent เรื่องใช้เจ้าหน้าที่ที่ไม่เหมาะสมกับงาน ผู้ช่วยตัวเล็กไปยกของหนัก)	จัดระบบการส่งของโดยแผนกคลัง
Transportation เรื่องผู้ป่วยเดินทางมารพ.เมื่อเกิดปัญหาด้านสุขภาพ	Telephone Visit, Home Visit Care ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (Patient Care Team : PCT)
Transportation เรื่องผู้ป่วยเดินทางไปตรวจ Lab ตามสิทธิการรักษา	จัดโครงการ Lab package Routine Lab
Inventory เรื่อง การมีของใช้คงคลังมากเกินไป	จัดระบบคงคลัง ควบคุม Min-Max
Inventory เรื่องการสำเนาแบบฟอร์มสำรองใช้จำนวนมาก	จัดระบบ print เอกสารจากระบบสารสนเทศใน Module : Document request, อบรมผู้ปฏิบัติงาน
Motion เรื่องเจ้าหน้าที่เดินมาก เบิกของ เบิกยา ชำระค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วย ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย	จัดระบบงาน : การส่งของโดยคลัง, การจัดรอบการเบิกยา ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย, จัดระบบ one stop service รับชำระเงินโดยเจ้าหน้าที่การเงิน
Excessive processing เรื่องขั้นตอนในการทำเบิกประกันสังคมมาก	ใช้ระบบการเบิกผ่านระบบสารสนเทศ โดยการจัดการอบรมกับผู้ปฏิบัติ
ด้านทรัพยากรของใช้	
Defect เรื่องการReuse ตัวกรอง	จัดระบบการReuse ตัวกรอง อบรม, จัดทำแนวปฏิบัติ
Defect เรื่องความเสี่ยงการนอนโซฟาเมื่อต้อง CPR	จัดเตียงนอนแทนโซฟาทั้งหมด
Inventory เรื่อง การมีของใช้คงคลังมากเกินไป	จัดระบบคงคลัง ควบคุม Min-Max
Inventory เรื่องการสำเนาแบบฟอร์มสำรองใช้จำนวนมาก	จัดระบบ print เอกสารจากระบบสารสนเทศใน Module : Document request, อบรมผู้ปฏิบัติงาน
ทรัพยากรด้านเวลา	
Waiting เรื่องเจ้าหน้าที่ต้องรอเบิกของ	จัดระบบเบิกจ่ายของจากแผนกคลัง
Waiting เรื่องผู้ป่วยรอคิวล้างไตนาน	จัดระบบนัดหมายผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์พบว่า องค์กรจะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อลดความสูญเปล่าในศูนย์ล้างไตดังนี้

1) ด้านนโยบาย

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การกำหนดนโยบายที่มีอยู่ยังไม่พบการประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร แต่มีการสื่อสารในรูปแบบของการดำเนินโครงการ ซึ่งในแต่ละหน่วยงานยังใช้แนวคิดลื่น

1.1) การบริหารความเสี่ยง จากการค้นพบ การกำหนดนโยบายความเสี่ยง เพื่อเน้นในด้านความปลอดภัย มีการกำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในองค์กร พบว่าจากรายงานความเสี่ยงเกิดในพื้นที่ศึกษาคือศูนย์ล้างไต ความผิดพลาดจากบุคลากรถึง 4 เรื่อง จาก 8 เรื่อง คิดเป็น 50% ดังนั้นการกำหนดนโยบายความเสี่ยงจึงควรเน้นด้านคนเป็นสำคัญ

1.2) การบริหารยา จากรายงานความเสี่ยง พบ Pre admin error ดังนั้น ด้านนโยบายการบริหารต้องชัดเจนเพื่อป้องกันในความผิดพลาด

1.3) Patient Care Team พบว่าจากการศึกษามีทีมสหสาขาวิชาชีพที่เข้ามาดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยทีมแพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ นักศึกษาส่งเสริมสุขภาพ ผู้อภิบาล รวมทั้งทีมผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นญาติด้วย ในการจัด Home Visit Care และการส่งต่อผู้ป่วยที่มีปัญหาในชีวิต

1.4) ธนาคารขยะ เป็นนโยบายที่ผู้บริหารสนับสนุนให้เกิดขึ้น เพื่อกระตุ้น จูงใจ ให้ผู้ปฏิบัติงานได้ช่วยกันเก็บขยะ Recycle ใช้ของให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.5) ประหยัดพลังงาน เป็นนโยบายทั้งองค์กร เพื่อการประหยัด ซึ่งในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลตอบตรงกันว่าเป็นนโยบายที่ใช้นโยบายสิ้น

2) ด้านการอบรม

จากการสัมภาษณ์ การอบรมจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจตรงกัน สามารถที่จะนำแนวคิดทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ พบว่าจากปี 2552 ที่มีการอบรม พยาบาลนำไปสื่อสารในหน่วยงาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ และนำสู่การปฏิบัติจะทำให้เข้าใจตรงกัน จากการศึกษพบว่าในศูนย์ล้างไตควรเพิ่มในการอบรม เช่น

- (1) การบริหารยา เกี่ยวกับการใช้ยากลุ่มเสี่ยง การบริหารยา
- (2) การบริหารความเสี่ยง การรายงานความเสี่ยง
- (3) สารสนเทศ การใช้ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ การส่งเอกสารเบิกเงินทาง Electronic File

(4) การ Reuse ตัวกรองเพื่อให้การปฏิบัติให้เกิดคุณภาพ ได้รับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ พบว่าผู้ปฏิบัติเรียนรู้การReuse ตัวกรองจากการปฏิบัติ จึงสามารถใช้ตัวกรองมากขึ้น เมื่อมีการอบรมจากแนวคิดใหม่ เทคนิคในการล้างตัวกรอง นำสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะทำให้โครงการบรรลุผลได้

3) ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร

ในการศึกษาค้นคว้าพบว่าการทำงานเป็นทีม และความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพในศูนย์ลี้ยงทุกคนให้ข้อมูลตรงกันว่า มีส่วนร่วมในการพัฒนาหน่วยงานเกี่ยวกับการใช้นโยบายลีน ซึ่งทุกโครงการต้องได้รับความมีส่วนร่วมเช่น

- (1) ร่วมโครงการประหยัดพลังงาน, คัดแยกขยะ
- (2) ร่วมมือในระบบนัดหมาย
- (3) Telephone Visit , Home Visit Care
- (4) คู่มือ Min-Max และอุปกรณ์ของใช้ให้เพียงพอและเหมาะสม
- (5) ระบบบริการ, ปฏิบัติตาม WI, Procedure

4) การนำ ผู้นำ การบริหารหน่วยงาน

จากการศึกษาพบว่า การนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติจากฝ่ายการพยาบาล ศูนย์ลี้ยงใต้ ผู้นำต้องนำแนวคิดลีนใช้ในการบริหารงาน

4.1) การจัดอัตรากำลัง จากข้อมูลการศึกษาการเก็บภาระงาน (Productivity) ยังพบว่าพยาบาลยังต้องทำงานที่ไม่ใช่กระบวนการสำคัญที่เป็นงาน โดยตรงถึงผู้ป่วย (Indirect Care) ซึ่งเป็นความสูญเสียจากการใช้ความรู้ความสามารถที่ไม่เต็มที่ (Not using staff talent) เช่น พยาบาลต้องทำเอกสารเบิกเงินจากกรมบัญชีกลาง เป็นต้น ดังนั้นการจัดบุคลากรต้องให้ใช้ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่จำเป็น รวมทั้งการจัดเวลาปฏิบัติงานให้เหมาะสม การใช้บุคลากรร่วมกันเป็น Staff mix ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อประหยัดและมีคุณภาพด้วย

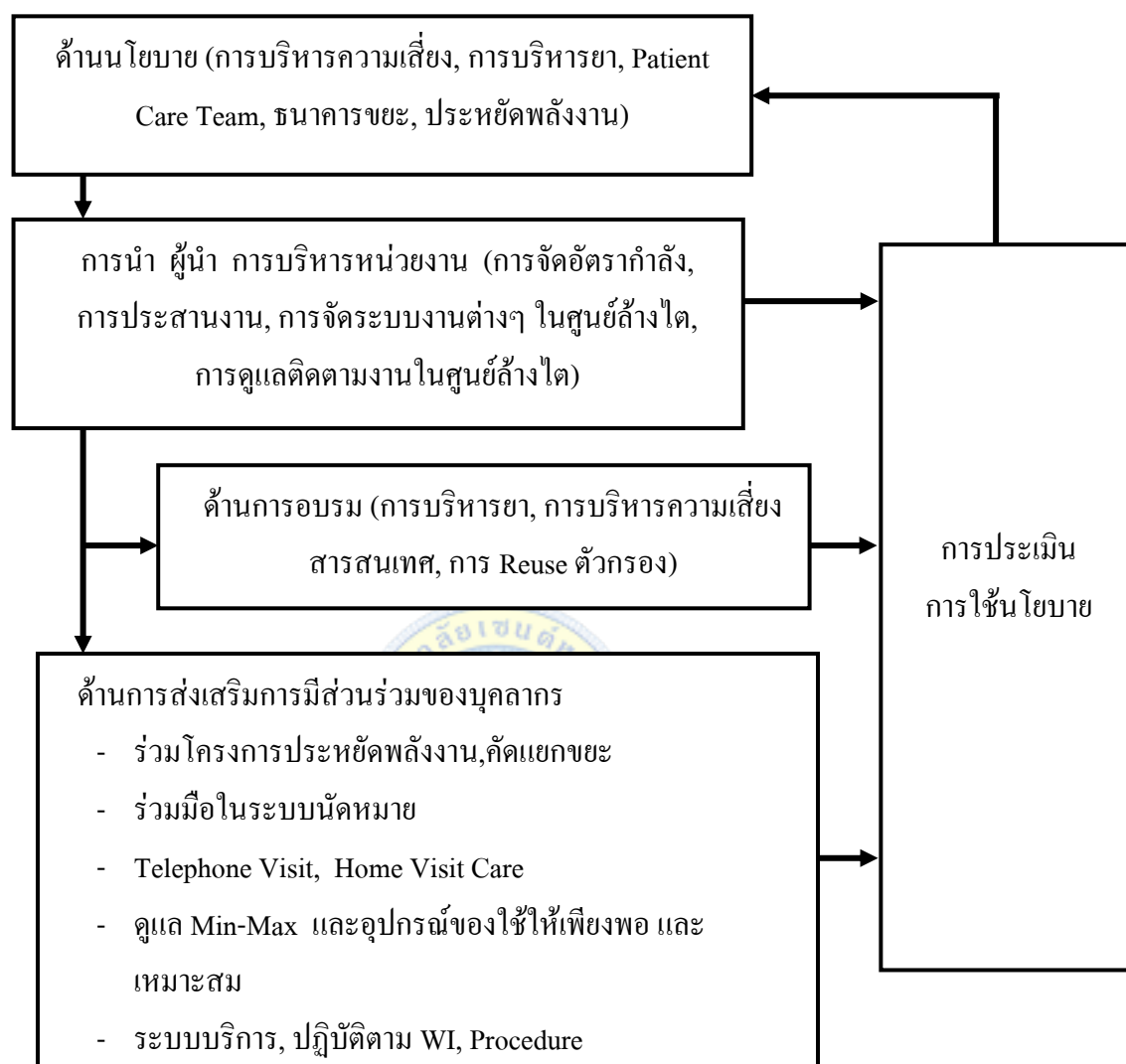
4.2) การประสานงาน เป็นการประสานงานระหว่างหน่วยงานเพื่อลดความสูญเสียได้มากที่สุด จากการศึกษาพบว่า ศูนย์ลี้ยงใต้มีการประสานร่วมกับแผนกคลัง ในการจัดของคลัง การเบิกของให้เพียงพอใช้ รวมถึงการจัดส่งจากแผนกคลัง พบความสูญเสียลดลง

4.3) การจัดระบบงานต่างๆในศูนย์ลี้ยงใต้ เช่น การจัดระบบการทำงาน ซึ่งในศูนย์ลี้ยงใต้มีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ คู่มือการปฏิบัติงานเฉพาะทาง แต่ไม่พบคู่มือการปฏิบัติงานแบบลีน จึงควรมีคู่มือ เพื่อการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง

4.4) การดูแลติดตามงานในศูนย์ลี้ยงใต้ เป็นการติดตามกับผู้ปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด เพราะเมื่อเกิดปัญหา หรือความผิดพลาดขึ้นในหน่วยงาน ผู้นำจะต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ รวมถึงการให้กำลังใจกับผู้ปฏิบัติงาน ให้สามารถทำงานได้ด้วยความสุข

5) การประเมินการใช้นโยบาย

เพื่อประเมินผลสู่การกำหนดนโยบาย การนำนโยบายไปใช้ในหน่วยงานศูนย์ลี้ยงใต้ต่อไป



ภาพที่ 4 Model เสนอองค์กรเพื่อการจัดการความสูญเสียในศูนย์ล้าใจ

5.3 สรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษารูปแบบการนำนโยบายล้าใจไปใช้ในการจัดการการบริการการพยาบาล : กรณีศึกษา ศูนย์ล้าใจ ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าวรรณกรรม และบทความทางด้านวิชาการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวคิดล้าใจ การประยุกต์แนวคิดแบบล้าใจในระบบสุขภาพ ขั้นตอนการประยุกต์แนวคิดล้าใจสู่การปฏิบัติ การนำสู่การปฏิบัติในระบบประกันสุขภาพ ปัญหาและอุปสรรคจากการประยุกต์แนวคิดล้าใจ พบว่าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลเซนต์เมรี่ได้นำแนวคิดนี้เข้าสู่การปฏิบัติ

ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 โดยการจัดอบรมพยาบาล และสื่อสารให้บุคลากรทุกระดับรับทราบ จากการสัมภาษณ์
วิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายคน วิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์รายเรื่อง การศึกษาจากเอกสารคุณภาพ
เช่น การวิเคราะห์ภาระงาน การรายงานความเสี่ยง และนำมาวิเคราะห์ความสูญเสียพบว่า ในศูนย์
ล้างไต มีรูปแบบการนำนโยบายลงไปใช้ในการจัดการการบริการพยาบาล แต่ยังไม่มีแนวทางหรือ
คู่มือของการปฏิบัติแบบลีนซึ่งในลักษณะการปฏิบัติงานทุกคนรับทราบ นำไปปฏิบัติจากการอบรม
ที่เคยได้รับ โดยให้ความสำคัญเรื่องทรัพยากรคนเป็นประเด็นสำคัญที่สุด ที่ส่งผลทำให้เกิดความสูญเสีย
ได้ อันดับต่อไป คือ ทรัพยากรของใช้ และลำดับสุดท้าย คือ ทรัพยากรเวลา ดังนั้นในการพัฒนาหน่วยงาน
และพัฒนาองค์กรพยาบาลควรเน้นการพัฒนาบุคลากรเป็นอันดับแรก และได้ในด้านรูปแบบใน
การบริหารองค์การสิ่งสำคัญที่ต้องมี คือ 1) ด้านนโยบาย 2) ด้านการนำผู้นำ การบริหาร 3) ด้านการอบรม
4) ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร 5) การประเมินนโยบาย

5.4 ข้อเสนอแนะ

- 1) ฝ่ายการพยาบาลควรพัฒนาระบบการใช้ลีนในฝ่ายการพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม
- 2) ควรจัดทำคู่มือปฏิบัติแบบลีน
- 3) พัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการปฏิบัติแบบลีนให้กับบุคลากร โดยเฉพาะในฝ่ายการพยาบาล
ควรสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการพัฒนาทั้งด้านความรู้และการปฏิบัติ
- 4) ผู้บริหารทางการพยาบาล ควรมีการติดตามการใช้นโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการ
พยาบาลในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- 5) ควรมีการศึกษาการนำนโยบายลีนไปใช้ในการจัดการการบริการพยาบาลทั้งองค์กรพยาบาล
เพื่อนำสู่การพัฒนาโรงพยาบาลต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.(2552). *วิกฤตพยาบาล*. [ระบบออนไลน์]. วันที่สืบค้น: 30 กรกฎาคม 2556. แหล่งที่มา: http://www.dmh.go.th/sty_libnews/new/views.asp?id=10763.
- กลุ่มสารสนเทศและศูนย์ข้อมูลสำนักบริหารการสาธารณสุข. (2551). *ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพ*. [ระบบออนไลน์] วันที่สืบค้น 30 กรกฎาคม 2556. แหล่งที่มา: **ผิดพลาด! การอ้างอิงไฮเปอร์ลิงก์ไม่ถูกต้อง.**
- กาญจนา คงแก้ว.(2550). *พยาบาลที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย = Safe staffing save lives*. [ระบบออนไลน์]. วันที่ สืบค้น: 30 กรกฎาคม 2556. แหล่งที่มา: <http://www.southnurse.com/paper/282>.
- การประชุมคณะรัฐมนตรี. (2548). สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2555. แหล่งที่มา: <http://www.cabinet.soc.go.th/downloadcabinet.htm>.
- กิตติกร นิลมานัต, วราภรณ์ คงสุวรรณ, สิริพันธ์ ศาสตราบุรุษ, ยุพา อ่องโกสัย, และ และศรีวรรณ ชั่วบุญกุล. (2548). อุปสรรคการพยาบาลด้านจิตสังคม : เสี่ยงจากพยาบาลปฏิบัติการ. *สงขลา นครินทร์เวชสาร*. 23(5). 291-301.
- เกตนิภา สนมวัฒนะวงศ์. (2553). *การพัฒนารูปแบบการจัดการการรับใหม่ผู้ป่วยอายุรกรรม งานผู้ป่วยใน 2 โรงพยาบาลท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกียรติขจร โหมมานะสิน. (2550). *Lean : วิถีแห่งการสร้างคุณค่าสู่องค์กรที่เป็นเลิศ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- เกียรติขจร โหมมานะสิน. (2552). *ระบบการผลิตแบบลีน – การจัดการกระบวนการที่เป็นเลิศ*. [ออนไลน์]. วันที่สืบค้น 11 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา: http://www.thaieei.com/eeidownload/thaieei/lean/lean_production.pdf.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *การคิดเชิงโน้ตส์*. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.

แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์. (2550). การตลาดบริการสุขภาพ : คู่มือฝึกอบรมการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์
มหาวิทยาลัยพยาบาลศาสตร์ ตอนที่ 7-1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

โกศล ดีศีลธรรม. (2547). เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยแนวคิดสิน. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดเคชั่น

ชนิษฐา กวีวุฒิพันธ์. (2551). การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลที่มีคุณภาพในแผนกผู้ป่วยนอก.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. (2543). ประสิทธิภาพในระบบสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ดีไซน์.

จินตนา ยูนิพันธุ์. (2550). เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การบริหารเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาล ใน
การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 12/2550 : สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย
วันที่ 30 มิถุนายน – 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา:
สมุทรปราการ.

ดิน ปรัชญพมทิ. (2544). การบริหารการพัฒนา: ความหมาย เนื้อหาแนวทาง และปัญหา. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธงชัย สันติวงษ์. (2542). องค์การและการบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

นิพนธ์ บัวแก้ว. (2547). รู้จัก... ระบบการผลิตแบบลีน (Introduction to Lean Manufacturing). กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2550). ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์กรพยาบาลในศตวรรษที่ 21.
(พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประชุม รอดประเสริฐ. (2543). นโยบายและการวางแผน :หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน. (2552). การบริหารจัดการบริการสุขภาพ Lean Management. กรุงเทพฯ:
สุขุมวิทวิชาการพิมพ์.

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, และฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2550) การจัดการทางการ
พยาบาลสู่การเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.

เยาวดี ราชย์กุล วิบูลย์ศรี. (2542). การประเมินโครงการ : แนวคิดและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รัตนา อัครภูมิสุวรรณ. (2542). *การศึกษารุทกิจ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:ศูนย์การพิมพ์แก่นจันทร์.
- วรเดช จันทสร, และไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2541). *การประเมินผลระบบเปิด*. กรุงเทพฯ: สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์ นิคำ.
- วัชร หน่อแก้ว. (2551). *การพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย หอผู้ป่วยพิเศษ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- วิทยา ต้นสุวรรณนนท์. (2550). *ประโยชน์ของการทำไคเซ็น*. วันที่สืบค้น: 30 กรกฎาคม 2556. แหล่งที่มา: <https://www.jobub.com>.
- วิทยา สุฤทธดำรง. (2552). เจาะแก่นแนวคิดแบบลีน : คิดอย่าง Lean ต้องคิดเชิงระบบ. *โปรดักทีวิตี เวิลด์ : Productivity World*. 14(83). 91-97.
- วิทยา สุฤทธดำรง และยุพา กลอนกลาง. (2548). *การผลิตแบบดึง = Pull Production for the Shopfloor*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิงจำกัด.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2542). *แผนยุทธศาสตร์องค์การ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒน์.
- ศิริศกย เทพจิต. (2549). *การประเมินการนำ Lean Six Sigma ไปใช้ในงานด้วยการสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบ กรณีศึกษา : โรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.*
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และคณะ. (2542). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เสนาะ ดิยาว. (2542). *การบริหารองค์การ*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2553). *แนวทางการบริหารจัดการเพื่อสร้างประสิทธิผลองค์กรพยาบาล*. [ระบบออนไลน์]. วันที่สืบค้น 30 กรกฎาคม 2556. จากเว็บไซต์: http://www.ccne.or.th/file_attach/27Dec200758-AttachFile1198717738.doc.
- อนันต์ เกตุวงศ์. (2543). *หลักและเทคนิคการวางแผน*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุวัฒน์ สุขขิตกุล. (2545). *โครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation-HA)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. (2551). *แบบสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล*. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2555. แหล่งที่มา: <http://www.gotoknow.org/blog/puala-story>.
- อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. (2552). *Lean & Seamless Healthcare*. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.
- อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. (2553). *Ha Update 2010*. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน).
- อัญชลี ดวงอุไร. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำของหัวหน้าหอผู้ป่วย การรับรู้ความชัดเจนในนโยบายขององค์กร กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Baker, G. R., Norton, P. G., Flintoft, V., Blais, R., Brown, A., Cox, J., ...et al. (2004). The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ*. May 25, 2004; 170 (11). 1678-1686.
- Baldursdottir, G., & Jonsdottir, H. (2002). The importance of nurse caring behaviors as perceived by patients receiving care at an emergency department. *Heart & Lung : The Journal of Critical Care*. 31(1). 67-75.
- Balle, M., & Regnier, A. (2007). Lean as a Learning System in a Hospital. *Leadership in Health Services*. 20(1).33-41.
- Berczuk, C. (2008). The Lean Hospital. *The Hospitalist*. Retrieved: June 6, 2012. From: <https://www.the-hospitalist.org/hospitalist/article/123698/lean-hospital>
- College of Nurses of Ontario. (2008). *Practice Standard: Medication revised 2008*. Toronto: Author.
- Comm, C. L. and Mathaisel, D. F. X. (2005a). A case study in applying lean sustainability concepts to universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 6(2). 134-146. doi: 10.1108/14676370510589855.

Comm, C. L. and Mathaisel, D. F. X. (2005b). An exploratory study of best lean sustainability practices in higher education. *Quality Assurance in Education*. 13(3). 227-240. doi: 10.1108/09684880510607963.

Emiliani, M. L. (2006). Origins of lean management in America. *Journal of Management History*. 12(2). 167-184. doi.10.1108/13552520610654069.

Fillingham, D. (2008). *Lean healthcare: Improving the patient experience* (First ed.). UK:Chichester Kingsham.

Flick, U. (1998). *An introduction to qualitative research*. London: Sage Publications.

Fullbright, N. (2007). *Lean Techniques Boost Efficiency at Rural Hospital*. Georgia Institute of Technology. [online]. Retrieved: December 2, 2009. From: <http://www.gatech.edu/newsroom/release.html?nid=46688>.

Graban, M. (2012). *Lean Hospitals : improving quality, patient safety, and employee*. New York: Productivity Press/Taylor & Francis

Griffiths, P. (1998). An investigation into the description of patient' problem by nurses using two different needs-based nursing models. *Journal of Advanced Nursing*. 28(5). 969-977.

Jackson, T. L. & Jones, K. R. (1996). *Implementing a lean Management System*. Portland. OR: Productivity Press.

Joseph, G. P., & John, H. (1981). *Organization Therapy: A Macro Perspective for Management*. (3th ed). Enlargement Cliff, New Jersey: Prentice – Hall.

Kollberg, B., Dahlgaard, J. J., & Brehmer, P. O. (2007). Measuring lean initiatives in health care service : issues and findings. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 56(1). 7-24.

Lean Enterprise Institute. (2008). *A Brief History of Lean*. Retrieved: August 26, 2012. from: <http://www.lean.org/WhatsLean/History.cfm>.

- Lewis, M. A. (2000). Lean Production and Sustainable Competitive Advantage. *International Journal of Operations & Production Management*. 20(8). 959-978.
- Pound, E. S. & Spearman, M. L. (2007). *The Value-Added Fantasy : A Strict Focus on Eliminating Waste is not the Best Way to Improve Performance*. Retrieved: February 9, 2012, from: <http://www.controleng.com/article/193566>.
- Schwartz, H., Clancy, A., & Bolton, L. (2007). *Using lean methods to improve study Startup: IRB Review and Clinical Research Center Scheduling*. [online]. Retrieved: December 4, 2009. from: <http://www.ctsaweb.org/uploadedfiles/University%20of%20Washington.pef>.
- Stufflebeam, D. L. (2002). The CIPP model for evaluation. *from book Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*. 279-317.
- Tapping, V. D., Luyster, T., & Shuker, T. (2002). *Value Stream Management : Eight Steps to Planning, Mapping, and Sustaining Lean Improvements*. New York: Productivity, Inc.
- Womack, J. P., Byrne, A.P., Fiume, O. J., Kaplan, G. S., & Toussaint, J. (2005). *Going lean in health care*. Institute for Health Care Improvement. MA: Cambridge.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking*. New York: Free Press.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ดร.ฉวี พิสุทธิสินธพ

การศึกษา

Bachelor in Nursing. St.Paul College of Iloilo.

Iloilo City , Philippines (1971-1975)

Master of Arts of Nursing. The Philippines Women's University

Taft Avenue, Metro Manila Philippines (1983 – 1985)

Master of Arts of Education. Trinity College of Quezon City

School for Advanced Studies (1999 - 2001)

ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ตำแหน่ง

รองประธานกรรมการบริหาร

โรงพยาบาลเซนต์เมรี่

2. อาจารย์เพ็ญจันทร์ แสนประสาน

การศึกษา

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยมหิดล

ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการพยาบาล)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่ง

อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยชินวัตร

นายกสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย

ประธานชมรมพยาบาลเอกชน

3. นางสุจารี นุตสถิตย์

การศึกษา

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

ตำแหน่ง

รองผู้จัดการศูนย์คุณภาพ

ภาคผนวก ข

คู่มือการกำหนดรหัสในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา



คู่มือการกำหนดรหัสในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

คำสำคัญ (Key word)	นิยามศัพท์ (Definition)
แนวคิดแบบลีน	หมายถึง ระบบการจัดการกระบวนการทำงาน เพื่อให้สินค้าหรือบริการ มีคุณภาพสูงตามความต้องการของลูกค้า ผู้รับบริการหรือผู้รับผลงาน และเป็นการจัดกระบวนการที่มีกลยุทธ์ในการผลิตโดยใช้เครื่องมือใน แนวคิดแบบลีนต่างๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานคงเหลือไว้แต่กิจกรรม ที่มีคุณค่าให้มีการดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องในระบบ และปรับปรุง กระบวนการโดยมุ่งเน้นกำจัดความผิดพลาดและความสูญเปล่าที่ทำให้ เกิดการเสียเวลา จึงพบว่าผลลัพธ์ คือ ทำให้ลดระยะเวลาใน กระบวนการได้โดยไม่ลดคุณค่าสินค้าหรือบริการ
ความสูญเปล่า	ความสูญเปล่าคือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน อาจจะ เป็นสิ่งที่ถูกต้องแบบไว้ในระบบโดยผู้ปฏิบัติงานต้องทำเพื่อแก้ไข ความผิดพลาด ซึ่งบางครั้งทำเป็นประจำจนเกิดความรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ ปกติ ความสูญเปล่าเป็นสิ่งที่เมื่อขจัดออกไปแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อ คุณค่าที่ผู้รับผลงานได้รับ ดังนั้น จึงเป็นเป้าหมายของ Lean ที่จะต้อง มองหาความสูญเปล่าและพยายามขจัดออกไป เพื่อที่จะได้มีเวลางานที่มี คุณค่าได้มากขึ้น
DOWNTIME	เราอาจใช้แนวทางต่อไปนี้ ในการวิเคราะห์ความสูญเปล่าใน ชีวิตประจำวันของเรา เรียกย่อว่า “DOWNTIME”
Defect (ข้อบกพร่อง)	หมายถึง กิจกรรมการทำงานซึ่งไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่แรกข้อบกพร่อง ในบริการสุขภาพอาจเป็นความผิดพลาด ความคลาดเคลื่อน อาจะนำมาสู่อุบัติการณ์ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ภาวะแทรกซ้อน และอาจรุนแรง ถึงกับเสียชีวิต แนวทางการรับรู้ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นแล้วอาจเป็นการ ตรวจเยี่ยม ผู้ป่วยร่วมกัน การเฝ้าระวัง ระบบรายงานอุบัติการณ์ และ การทบทวนเวชระเบียน ขณะที่การคาดการณ์ถึงข้อบกพร่องที่มีโอกาส เกิดขึ้นสามารถทำได้โดยการวิเคราะห์กระบวนการทำงานอย่างละเอียด เพื่อดูว่ามีโอกาสเกิด Failure mode อะไรบ้าง

คำสำคัญ (Key word)	นิยามศัพท์ (Definition)
Overproduction (การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป)	การผลิตมากเกินไป อาจจะเป็นเรื่องเล็กๆ ตั้งแต่การทำเพื่อขอเพื่อไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ระบบการเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ ที่มีโอกาสไม่ได้ใช้ การเตรียมอุปกรณ์ของใช้มากเกินไป การสังตรวจวินิจฉัย และการให้การรักษาที่มากเกินไป (Over investigation & over treatment) ซึ่งในกรณี หลังนี้จะมีผลต่อการใช้ทรัพยากรสุขภาพที่มาเกินไปจำนวนมหาศาล แนวทางลดการสังตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่มากเกินไปคือการทบทวนการใช้ทรัพยากร โดยเทียบกับข้อมูลหลักฐานประสิทธิผลของสิ่งที่ให้บริการนั้น (UR)
Waiting (การรอคอย)	ช่วงเวลาแห่งการรอคอยคือช่วงเวลาที่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น อาจจะเป็นการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของบุคลากรก็ได้ การรอคอยของบุคลากร อาจจะเป็นการรอคอย Product ที่จะเป็นต้องใช้เพื่อทำงานต่อ หรือรอคอยความพร้อมของสถานที่ และเพื่อนร่วมทีม เช่น พยาบาลต้องรอให้แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนจึงจะสามารถรับคำสั่งการรักษาได้ สาเหตุของการรอคอย เกิดได้จากทั้งการแบบระบบงานที่ไม่การทำงานในลักษณะ Batch (รอให้มีปริมาณจำนวนหนึ่งแล้วค่อยลงมือทำ) จุดบริการที่ไม่เพียงพอ บุคลากรมีภาระงานหลายอย่าง ปริมาณงานที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงเวลา
Not Using Staff Talent (ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่)	ตัวอย่างความสูญเปล่าในหัวข้อนี้ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถสูง แต่กลับถูกใช้ให้ทำงานในระดับที่ต่ำกว่าความรู้ความสามารถที่มีอยู่ การที่ผู้บริหารไม่สนใจรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่อยู่หน้างานที่รู้ปัญหาดี การที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นหุ่นยนต์ ที่ทำงานตามคำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ ความคาดหวังต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบงานของบุคลากรตามแนวคิด Lean คือ "ทุก ๆ คน ทุก ๆ วัน"
Transportation (การเดินทางและการเคลื่อนย้าย)	หมายถึงความสูญเปล่าจากการเดินทางของผู้ป่วย ทั้งการเดินทางเพื่อหาสถานพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตามจุดต่างๆของโรงพยาบาล วิธีการลดการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในสถานพยาบาลคือการจัดบริการใน

คำสำคัญ (Key word)	นิยามศัพท์ (Definition)
	ลักษณะ One stop service หรือการประยุกต์ใช้แนวคิด cell ในการออกแบบสถานที่และกระบวนการ การลดการเดินทางของผู้ป่วยในการแสวงหาสถานพยาบาลหรือการส่งต่อ คือการจัดระบบประสานงานภายใต้แนวคิดห่วงโซ่มุมมองของผู้ป่วย
Inventory (วัสดุคงคลัง)	การมีวัสดุครุภัณฑ์ไว้มากเกินจำเป็น เป็นความสูญเปล่า โรงพยาบาลต่าง ๆ พยายามลดปริมาณยา เวชภัณฑ์ และวัสดุคงคลังให้เหลือคลังที่มีน้อยที่สุด แต่จะต้องมีหลักประกันว่ามียา เวชภัณฑ์ และวัสดุเพียงพอความต้องการใช้ การจัดการวัสดุคงที่มีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดย - การจัดระบบจ่ายวัสดุให้ผู้ใช้นั้นใจว่าจะได้วัสดุเมื่อต้องการ - การลดความหลากหลายของประเภทของเครื่องมือแพทย์ ยา เวชภัณฑ์ และวัสดุที่ใช้
Motion (การเคลื่อนที่หรือการเดินทางของบุคลากร)	การเคลื่อนที่หรือการเดินทางของบุคลากร ดูเหมือนเป็นเรื่องปกติในการทำงานแต่หากวิเคราะห์ให้ดีจะพบว่ามีโอกาสระยะทางที่บุคลากรต้องเดินได้ทำให้บุคลากรมีเวลาทำงานที่ให้คุณค่าแก่ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น การลดการเคลื่อนที่หรือการเดินทางของบุคลากรอาจทำได้โดยการจัดวางตำแหน่งเป็นระบบการจัดเตรียมสิ่งของต่างๆ ให้พร้อมใช้
Excessive Processing (ขั้นตอนที่มากเกินไป)	เมื่อใช้คุณค่าจากมุมมองของผู้ป่วยเป็นตัวตั้ง จะพบว่าขั้นตอนต่าง ๆ ที่โรงพยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยนั้น อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลา และเสียทรัพยากร

ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต

DOWNTIME	การวิเคราะห์	Intervention	Outcome
Defect	การประเมินการใช้ยา Heparin ,การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร และยา กับผู้ป่วย การล้างตัวกรอง การตรวจวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง เพื่อ Reuse ตัวกรองได้มากขึ้น จะสามารถลดต้นทุนได้	ปรับการใช้ตัวกรองให้ Reuse จาก 20 ครั้ง เป็น 25 ครั้ง	ต้นทุนต่อการฟอกเลือดต่อครั้งลดลง
	วิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความสบายเรื่องที่นั่ง /ที่นอน ขณะผู้ป่วยรับการฟอกเลือด พบว่าผู้ป่วยไม่สบายเมื่อใช้โซฟาปวดหลัง ซึ่งผู้ป่วยจะ Request ขอนอนเตียงมากกว่า อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่สามารถ CPR ได้เมื่อผู้ป่วยนอนบนโซฟา	ปรับเปลี่ยนจากเดิมเป็นจัดที่นั่ง/นอน เป็นทั้งเตียง และ โซฟา เป็นเตียงทั้งหมด	ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น $\geq 90 \%$
Overproduction	คณะกรรมการอาชีวอนามัย แจ้งเรื่องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละแผนก สูงมาก โดยเฉพาะช่วง rush hour ของแผนก คือช่วงที่ค่าไฟฟ้า peak สูงสุด ช่วงเวลา 10.00 น.-12.00 น.,14.00 น.-16.00น.	จัดทำโครงการประหยัดพลังงาน, กำหนด เวลาเปิด-ปิดไฟ,แอร์, เครื่องทำน้ำร้อน กระจกน้ำร้อน	ค่าไฟฟ้าลดลง
	เนื่องจากมีขยะที่เกิดจากการให้บริการในแผนกจำนวนมาก เช่น ซอง IV set , ซอง Blood line , กระดาษ,ถังซึ่งสามารถ Recycle ได้	- แยกขยะ Recycle ขายที่ธนาคารขยะ - ใช้ของใช้อย่างประหยัด เช่น Transpore, Micropore	รายได้จากการขายขยะ Recycle

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต (ต่อ)

DOWNTIME	การวิเคราะห์	Intervention	Outcome
Waiting	ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาที่รอบใช้เวลา มาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก	จัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับและชัดเจน คือ รอบที่ 1 นัดเวลา 6.00 น. เวลาต่อรอบ 06.00-07.00 น. (ฟอกเลือด 06.00-10.00 น.) รอบที่ 2 นัดเวลา 10.30 น. เวลาต่อรอบ 10.30-11.30 น. (ฟอกเลือด 10.30-15.30 น.) รอบที่ 3 นัดเวลา 15.30 น. เวลาต่อรอบ 15.30-16.30 น. (ฟอกเลือด 15.30-19.30 น.)	ผู้ป่วยมาฟอกเลือดตามนัด
	เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง	ส่งใบเบิกของคลังก่อนวันเบิกของ, เจ้าหน้าที่คลังจัดของและจัดให้พนักงานขายเงินของมาส่งให้ที่แผนก	เจ้าหน้าที่แผนกศูนย์ล้างไตไม่ต้องไปรอเบิกของ

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต (ต่อ)

DOWNTIME	การวิเคราะห์	Intervention	Outcome
Not using staff talent	การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลากัน (ปฏิบัติงาน เวลา 05.00 น. 1 คน, มาเวลา 06.00 น. อีก 1 คน) เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	จัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานพร้อมกัน เวลา 06.00 น.	ไม่เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย
	เจ้าหน้าที่แผนกเป็นผู้หญิง (รูปร่างเล็ก) ต้องไปเบิกของ เ็นรถแบกของ เกิดการบาดเจ็บ ปวดหลัง ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากการการบาดเจ็บจากการทำงาน เพราะเดิมต้องเบิกของสัปดาห์ละครั้ง	ประสานงานกับแผนกคลัง จัดระบบการเบิกของ 3 ครั้ง/สัปดาห์ และขอให้เจ้าหน้าที่คลัง (พนักงานชาย) มาส่งของเบิกให้ที่แผนก	ไม่พบพนักงานบาดเจ็บจากการยกของหนัก
Transportation	วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพที่บ้าน ผู้ป่วยต้องการช่องทางสื่อสารกับพยาบาลผู้ดูแลโดยตรง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง มีกำลังใจในการดูแลตนเอง	- จัดทำนามบัตรแผนก ระบุสายตรง ผู้ป่วยสามารถโทรศัพท์เข้ามือถือปรึกษาได้ - จัดระบบ Telephone Visit ในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยที่ไป Admit โรงพยาบาลอื่นๆ ตามสิทธิ์ - จัดให้มี Home Visit Care	ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต (ต่อ)

DOWNTIME	การวิเคราะห์	Intervention	Outcome
	ผู้ป่วยต้องเดินทางไปตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลรัฐฯ ตามสิทธิการรักษา (ประกันสังคม, ราชการ, บัตรทอง) ซึ่งต้องไปรอคิว แต่เมื่อผู้ป่วยมาฟอกเลือดต้องได้รับการแทงเข็ม เจาะเลือดอยู่แล้ว หากผู้ป่วยตรวจ Lab กับทางโรงพยาบาลที่มารับการฟอกเลือด จะไม่ต้องไปรอคิว ไม่ต้องเจ็บตัวกับการถูกเจาะเลือด และสามารถปรับการดูแลและได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ที่พบจากผล Lab ที่เปลี่ยนแปลงได้	จัด โครงการ Routine Lab package สำหรับผู้ป่วยล้างไต ทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจ Lab ได้ในราคาพิเศษ	ผู้ป่วยตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลเซนต์แมรีมากขึ้น
Inventory	แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของเบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ	จัด Stock ของใช้น้อยลง จัดให้สามารถเบิกของใช้ได้ทุกวัน - ปรับการเบิกของเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์	การ Stock ของใช้ในแผนกลดลง
	ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์	ใบ Hemodialysis ลงในระบบ Computer พิมพ์ใช้จากระบบ ไม่ต้อง stock แบบฟอร์ม ไม่ต้อง fill เอกสาร	เอกสารเพียงพอใช้

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ DOWNTIME จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ล้างไต (ต่อ)

DOWNTIME	การวิเคราะห์	Intervention	Outcome
Motion	เจ้าหน้าที่ต้องเดินไปเบิกของ, ซื้ออาหารให้ผู้ป่วยเบิกยา, รับเงินจากผู้ป่วยไปจ่ายที่แผนกการเงิน ซึ่งพบว่า - เบิกของทุกวัน ต้องใช้เวลามาก เดินทางไกล - เบิกยา ส่งไปยาหลายรอบ - เก็บเงินไปส่งที่การเงิน เสียค่าธรรมเนียมสูญหาย เงินทอนไม่ครบ - ต้องเดินซื้ออาหารเมื่อผู้ป่วยร้องขอ	- จัดระบบ ให้เจ้าหน้าที่คลังมาส่งของเบิกที่แผนก - รวบรวมเอกสารคิดเงิน และเบิกยาส่งพร้อมๆกันในการเดิน 1 รอบ - จัดระบบให้เจ้าหน้าที่การเงิน มารับเงินที่แผนก - สอบถามผู้ป่วยเรื่องอาหารที่ผู้ป่วยจะรับประทานขณะฟอกเลือดทุกครั้งเมื่อเข้าเครื่องเสร็จแล้ว และรวบรวมโทรศัพท์สั่งอาหาร และเดินไปรับอาหารในแต่ละรอบ	เจ้าหน้าที่ไม่ต้องเดินบ่อย
Excessive processing	ขั้นตอนการเบิกประกันสังคม พบว่าเดิมมีขั้นตอนมาก โดยจะต้องเขียนใบคำร้องเบิก, สำเนาใบ Hemodialysis sheet , สำเนาบัตรประชาชน, สำเนาบัตรรับรองสิทธิ, สำเนาใบเสร็จเขียนส่งให้ผู้ป่วยลงนามในใบคำร้อง ใบสำเนาต่างๆ ส่งแผนกประกันสุขภาพ ส่งแผนกบัญชี และส่งเบิกสำนักงานประกันสังคม	จัดระบบเบิกค่าฟอกเลือดกับประกันสังคม online โดยลงข้อมูลผ่านระบบ electronic (ยกเลิกการสำเนาเอกสาร, การส่งเอกสารเบิกเงินประกันสังคม)	ขั้นตอนการเบิกลดลง

ภาคผนวก ง

การวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่ารายด้าน



ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
คน			
เจ้าหน้าที่	Not using staff talent	การจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานเหลื่อมเวลากัน (ปฏิบัติงาน 05.00 น. 1 คน, มา 06.00 น. อีก 1 คน) เกิดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	จัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานพร้อมกัน 06.00 น.
		เจ้าหน้าที่แผนกเป็นผู้หญิง (รูปร่างเล็ก) ต้องไปเบิกของ เ็นรถแบกของ เกิดการบาดเจ็บ ปวดหลัง ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากการการบาดเจ็บจากการทำงาน เพราะเดิมต้องเบิกของสัปดาห์ละครั้ง	ประสานงานกับแผนกคลัง จัดระบบการเบิกของ 3 ครั้ง/สัปดาห์ และขอให้เจ้าหน้าที่คลัง (พนักงานชาย) มาส่งของเบิกให้ที่แผนก
	Waiting	เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง	ส่งใบเบิกของคลังก่อนวันเบิกของ , เจ้าหน้าที่คลังจัดของและจัดให้พนักงานชายเซ็นของมาส่งให้ที่แผนก
	Motion	เจ้าหน้าที่ต้องเดินไปเบิกของ, ซื้ออาหารให้ผู้ป่วย, เบิกยา, รับเงินจากผู้ป่วยไปจ่ายที่แผนกการเงิน ซึ่งพบว่า - เบิกของทุกวัน ต้องใช้เวลามาก เดินทางไกล - เบิกยา ส่งใบยาหลายรอบ - เก็บเงินไปส่งที่การเงิน เสียค่าธรรมเนียมสูญหาย เงินทอนไม่ครบ	- จัดระบบ ให้เจ้าหน้าที่คลังมาส่งของเบิกที่แผนก - รวบรวมเอกสารคิดเงิน และเบิกยา ส่งพร้อมๆ กันในการเดิน 1 รอบ

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
		- ต้องเดินซื้ออาหารเมื่อผู้ป่วยร้องขอ	- จัดระบบให้เจ้าหน้าที่การเงิน มารับเงินที่แผนก - สอบถามผู้ป่วย เรื่องอาหารที่ผู้ป่วยจะรับประทานขณะฟอกเลือดทุกครั้ง เมื่อเข้าเครื่องเสร็จแล้ว และรวบรวม โทรศัพท์สั่งอาหาร และเดินไปรับอาหารในแต่ละรอบ
	Overproduction	คณะกรรมการอาชีวอนามัย แจ้งเรื่องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละแผนก สูงมาก โดยเฉพาะช่วง rush hour ของแผนก คือช่วงที่ค่าไฟฟ้า peak สูงสุด ช่วงเวลา 10.00 -12.00 น. และ 14.00 -16.00 น.	จัดทำโครงการประหยัดพลังงาน, กำหนดเวลาเปิด-ปิดไฟ, แอร์, เครื่องทำน้ำร้อน กระจกน้ำร้อน
		เนื่องจากมีขยะที่เกิดจากการให้บริการในแผนกจำนวนมาก เช่น ชอง IV set , ชอง Blood line , กระดาษ,ถังซึ่งสามารถ Recycle ได้	- แยกขยะ Recycle ขายที่ธนาคารขยะ - ใช้ของใช้อย่างประหยัด เช่น Transpore, Microspores
	Excessive processing	ขั้นตอนการเบิกประกันสังคม พบว่าเดิมมีขั้นตอนมาก โดยจะต้องเขียนใบคำร้องเบิก, สำเนาใบ Hemodialysis sheet , สำเนาบัตรประชาชน,สำเนาบัตรรับรองสิทธิ, สำเนาใบเสร็จเขียนส่งให้ผู้ป่วยลงนามในใบคำร้อง ใบสำเนาต่างๆ ส่งแผนกประกันสุขภาพ ส่งแผนกบัญชี และส่งเบิกสำนักงานประกันสังคม	จัดระบบเบิกค่าฟอกเลือดกับประกันสังคม online โดยลงข้อมูลผ่านระบบ electronic (ยกเลิกการสำเนาเอกสาร, การส่งเอกสารเบิกเงินประกันสังคม)

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
ผู้ป่วย	Waiting	ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาค่อรอบใช้เวลา มาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก	จัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับและชัดเจน คือ รอบที่ 1 นัดเวลา 6.00 น. เวลาต่อรอบ 06.00-07.00 น. (ฟอกเลือด 06.00-10.00 น.) รอบที่ 2 นัดเวลา 10.30 น. เวลาต่อรอบ 10.30-11.30 น. (ฟอกเลือด 10.30-15.30 น.) รอบที่ 3 นัดเวลา 15.30 น. เวลาต่อรอบ 15.30-16.30 น. (ฟอกเลือด 15.30-19.30 น.)
	Transportation	วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพที่บ้าน ผู้ป่วยต้องการช่องทางสื่อสารกับพยาบาลผู้ดูแลโดยตรง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีกำลังใจในการดูแลตนเอง	- จัดทำนามบัตรแผนก ระบุสายตรง ผู้ป่วยสามารถโทรศัพท์เข้ามือถือปรึกษาได้ - จัดระบบ Telephone Visit ในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ, ผู้ป่วยที่ไป Admit โรงพยาบาลอื่นๆ ตามสิทธิ - จัดให้มี Home Visit Care
		ผู้ป่วยต้องเดินทางไปตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลรัฐฯ ตามสิทธิการรักษา (ประกันสังคม, ราชการ, บัตรทอง) ซึ่งต้องไปรอคิว แต่เมื่อผู้ป่วยมาฟอกเลือดต้องได้รับการแทงเข็ม เจาะเลือดอยู่แล้ว หาก	จัดโครงการ Routine Lab package สำหรับผู้ป่วยล้างไต ทำให้ผู้ป่วยสามารถตรวจ Lab ได้ในราคาพิเศษ

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความสูญเสียรายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเสีย	รายละเอียด	Intervention
		ผู้ป่วยตรวจ Lab กับทางรพ. ที่มารับการฟอกเลือด จะได้ไม่ต้องไปรอคิว ไม่ต้องเจ็บตัวกับการถูกเจาะเลือด และสามารถปรับการดูแลและได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ที่พบจากผล Lab ที่เปลี่ยนแปลงได้	
ของ อุปกรณ์ที่ใช้	Defect	การประเมินการใช้ยา Heparin, การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร และยา กับผู้ป่วย การล้างตัวกรอง การตรวจวัดประสิทธิภาพของตัวกรองทุกครั้ง เพื่อ Reuse ตัวกรอง ได้มากขึ้น จะสามารถลดต้นทุนได้	ปรับการใช้ตัวกรองให้ Reuse จาก 20 ครั้ง เป็น 25 ครั้ง
		วิเคราะห์ความพึงพอใจด้านความสบายเรื่องที่นั่ง/ที่นอน ขณะผู้ป่วยรับการฟอกเลือด พบว่า ผู้ป่วยไม่สบายเมื่อใช้โซฟา ปวดหลัง ซึ่งผู้ป่วยจะ Request ขอนอนเตียงมากกว่า อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่สามารถ CPR ได้เมื่อผู้ป่วยนอนบนโซฟา	ปรับเปลี่ยนจากเดิมเป็นจัดที่นั่ง/นอน เป็นทั้งเตียงและโซฟา เป็นเตียงทั้งหมด
	Inventory	แผนกมีเวชภัณฑ์ ของใช้คงคลังที่แผนกมีจำนวนมาก stock ของเบิก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก และบางครั้งพบว่า ของใช้เวชภัณฑ์ ยา หมดอายุ	จัด Stock ของใช้น้อยลง จัดให้สามารถเบิกของใช้ได้ทุกวัน - ปรับการเบิกของเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความสูญเปล่ารายด้าน (คน ของ เวลา) (ต่อ)

ทรัพยากร	ความสูญเปล่า	รายละเอียด	Intervention
		ใบ Hemodialysis ต้องสำเนาใช้ โดยเบิกเอกสารจากแผนกคลัง ซึ่งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้อง Stock ไว้จำนวนมาก อีกทั้งเป็นแบบฟอร์มเปล่า ต้องเติมชื่อ สกุล HN, อายุ, แพทย์	ใบ Hemodialysis ลงในระบบ Computer พิมพ์ใช้จากระบบ ไม่ต้อง stock แบบฟอร์ม ไม่ต้อง fill เอกสาร
เวลา	Waiting	ผู้ป่วยมารอฟอกเลือดตามนัดก่อนเวลา เนื่องจากเวลานัดหมายไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่จะได้เข้าเครื่อง เพราะช่วงเวลาค่อยรอบใช้เวลามาก ทำให้เวลานัดหมายคลาดเคลื่อนมาก	จัดรอบเวลาฟอกเลือดให้กระชับและชัดเจน คือ รอบที่ 1 นัดเวลา 6.00 น. เวลาต่อรอบ 06.00-07.00 น. (ฟอกเลือด 06.00-10.00 น.) รอบที่ 2 นัดเวลา 10.30 น. เวลาต่อรอบ 10.30-11.30น. (ฟอกเลือด 10.30-15.30 น.) รอบที่ 3 นัดเวลา 15.30 น. เวลาต่อรอบ 15.30-16.30 น. (ฟอกเลือด 15.30-19.30 น.)
		เจ้าหน้าที่ต้องไปรอเบิกของจากแผนกคลัง เนื่องจากกำหนดเวลาเบิกของเป็นช่วงเวลาเดียวกับทาง ward ต่างๆ ไปเบิกของ เนื่องจากของใช้ในแผนกเบิกเป็นจำนวนมาก ต้องรอให้เจ้าหน้าที่คลังจัดให้เสร็จ และนั่งรอรับของหน้าแผนกคลัง	ส่งใบเบิกของคลังก่อนวันเบิกของ, เจ้าหน้าที่คลังจัดของและจัดให้พนักงานขายเงินของมาส่งให้ที่แผนก

สรุป จากการวิเคราะห์ความสูญเปล่า พบว่า

ทรัพยากรคน ประกอบด้วย คน (D, O, W, N, T, I, M, E)

คิดเป็นร้อยละ 100

ของ, วัสดุอุปกรณ์ (D, I)

คิดเป็นร้อยละ 25

เวลา (W)

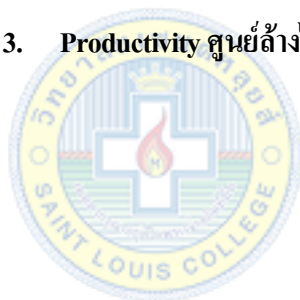
คิดเป็นร้อยละ 12.50



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างเอกสารเกี่ยวกับงานศูนย์ล้างไต

1. แผนปฏิบัติการศูนย์ล้างไต
2. แบบฟอร์ม ใบ Hemodialysis Sheet
3. Productivity ศูนย์ล้างไต



1. แผนปฏิบัติการล้าใจไต

1.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
1	1	3	ส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความปลอดภัย	อุบัติการณ์ระดับ E	0%	หัวหน้าทุกแผนก	ม.ค -ธ.ค 56	งบประมาณ	เปลี่ยนแปลง
			ตามหลัก Patient + Safety Goal	ขึ้นไปด้านการดูแลรักษา				ตามแผนก	
			ตามหลัก Patient Safety Goal						
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
1	1	3	การใช้ตัวกรองเลือดกับผู้ป่วยล้างไตให้มีประสิทธิภาพ	อุบัติการณ์การใช้	0%	ทีมพยาบาล	ม.ค -ธ.ค 56		
			ภาพ	ตัวกรองเลือดผิดคน		ศูนย์ล้างไต			
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (...4...11...2555...)	ร.ก	รองผู้จัดการฝ่าย (.....)
ผู้จัดการฝ่าย (.....)		รองประธานกรรมการบริหาร (.....)

2.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

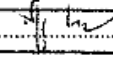
แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	3	2	พัฒนาระบบการสื่อสารด้านการดูแลรักษา	อัตรา IR ด้านการ	0%	ฝ่ายการพยาบาล	ม.ค - มี.ค 56		
			พยาบาล	ดูแลรักษาพยาบาล					
				ที่เกิดจากการสื่อสาร					
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	3	2	ลดปัญหาจากระบบการสื่อสารด้านการ	อัตรา IR ด้านการ	0%	ทีมพยาบาล	ม.ค - มี.ค 56		
			ดูแลรักษา	ดูแลรักษาพยาบาล		ศูนย์ล้างไต			
				ที่เกิดจากการสื่อสาร					
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (4.../11.../2555...)	sg	รองผู้จัดการฝ่าย  (1.../11.../56...)
ผู้จัดการฝ่าย (...../...../.....)		รองประธานกรรมการบริหาร (...../...../.....)

3.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

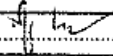
แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	3	2	พัฒนาระบบการสื่อสารด้านการดูแลรักษา	อัตรา IR ด้านการ	0%	ฝ่ายการพยาบาล	ม.ค -มี.ค 56		
			พยาบาล	ดูแลรักษาพยาบาล					
				ที่เกิดจากการสื่อสาร					
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	3	2	ลดปัญหาจากระบบการสื่อสารด้านการ	อัตรา IR ด้านการ	0%	ทีมพยาบาล	ม.ค -มี.ค 56		
			ดูแลรักษา	ดูแลรักษาพยาบาล		ศูนย์ล้างไต			
				ที่เกิดจากการสื่อสาร					
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (4 / 11 / 2555)	SN	รองผู้จัดการฝ่าย  (1 / 11 / 55)
ผู้จัดการฝ่าย (.....)		รองประธานกรรมการบริหาร (.....)

4.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	5	2	จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับสหวิชาชีพ	จำนวนกิจกรรม แลก เปลี่ยนเรียนรู้	≥ 3 เรื่อง	ฝ่ายการพยาบาล	ม.ค -ธ.ค 56	ค่าห้องประชุม 30,000 บาท	
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	5	2	ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับสหวิชาชีพ	จำนวนการร่วมกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้	≥ 1 เรื่อง	ทีมพยาบาล ศูนย์ล้างไต	ม.ค -ธ.ค 56		
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (..4../..11../..2555..)	รองผู้จัดการฝ่าย (.....)
ผู้จัดการฝ่าย (.....)	รองประธานกรรมการบริหาร (.....)

5.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

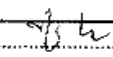
แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	5	3	ส่งเสริมให้ทุกแผนกจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ	จำนวนกิจกรรม	≥ 1 เรื่อง	หัวหน้าแผนก	ม.ค - ธ.ค 56	10,000 บาท	
			พัฒนาคุณภาพ		แผนก กป			(18 แผนก)	
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
2	5	3	พัฒนาการใช้ Dialyzer ให้ใช้ได้มากกว่า 15 ครั้ง	จำนวนครั้งการใช้	น้อยที่สุด	ทีมพยาบาล	ม.ค - ธ.ค 56		
			ต่อการใช้ 1 ตัวกรอง	Dialyzer น้อยกว่า		ศูนย์ล้างไต			
				15 ครั้ง/ตัวกรอง					
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (...4.../...11.../...2555...)	รองผู้จัดการฝ่าย  (...../...../.....)
ผู้จัดการฝ่าย (...../...../.....)	รองประธานกรรมการบริหาร (...../...../.....)

6.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต.....ฝ่าย การพยาบาล.....

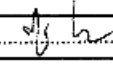
แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด						
4	1	1	กำหนดให้ทุกหน่วยงานมีโครงการจัดอบรมการใช้	* อัตราบุคลากรได้รับการอบรม	100%	ฝ่ายการพยาบาล	ม.ค - ธ.ค 56	6,000 บาท
4	1	2	อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ทุกงาน ทุกระดับ	* อัตราบุคลากรใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือถูกต้อง	100%	หัวหน้าแผนก		
รวมงบประมาณ (บาท)								

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด						
	1	1	โครงการอบรมการใช้เครื่องไตเทียม	อัตราบุคลากรได้รับการอบรม	100%	ทีมพยาบาล	ม.ค - ธ.ค 56	
				อัตราบุคลากรใช้เครื่องไตเทียม	100%	ศูนย์ล้างไต		
				ได้อย่างถูกต้อง				
รวมงบประมาณ (บาท)								

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (...4.../...11.../...2555...)	รองผู้จัดการฝ่าย  (...1.../...5.../...56...)
ผู้จัดการฝ่าย (.....)	รองประธานกรรมการบริหาร (.....)

7.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
4	1	3	จัดทำสิ่งประดิษฐ์ให้เกิดความคุ้มค่า	จำนวนสิ่งประดิษฐ์	≥ 1 ชิ้น/ปี	ฝ่ายการพยาบาล	ม.ค - ธ.ค 56	10,000 บาท	
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (...4.../...11.../..2555...)	รองผู้จัดการฝ่าย  (...../...../.....)
ผู้จัดการฝ่าย (...../...../.....)	รองประธานกรรมการบริหาร (...../...../.....)

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต.....ฝ่าย การพยาบาล.....

แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2558

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
5	4	1	โครงการส่งเสริมพนักงานให้มีความรู้ในการใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	อัตราพนักงานที่ดูแลผู้ป่วยได้ รับการอบรมความรู้ภาษา อังกฤษ	100%	ฝ่ายการฯ	ม.ค - ธ.ค 56	50,000 บาท	
รวมงบประมาณ (บาท)									

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำปีของแผนก ประจำปี 2558

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด							
5	4	1	โครงการส่งเสริมพนักงานให้มีความรู้ในการใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อการค้า	อัตราพนักงานที่ได้รับการอบรม ความรู้ภาษาอังกฤษ	100%	ทีมพยาบาล ศูนย์ล้างไต	ม.ค - ธ.ค 56		
รวมงบประมาณ (บาท)									

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (..4../..11../..2555...)	รองผู้จัดการฝ่าย  (..1../..11../..2555...)
ผู้จัดการฝ่าย (...../...../.....)	รองประธานกรรมการบริหาร (...../...../.....)

9.

แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2556

แผนก.....ศูนย์ล้างไต..... ฝ่าย การพยาบาล.....

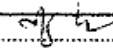
แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วยตาราง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วน ก. และ ส่วน ข. ดังนี้

ส่วน ก. คือ โครงการ / กิจกรรมตาม 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ ประจำปี 2556

ชื่อตามยุทธศาสตร์			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ
ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ตัวชี้วัด						
6	2	1	โครงการส่งเสริมสนับสนุนให้ทีมพยาบาลมีการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยที่มีปมปัญหา	อัตราข้อมูลที่มี การส่งต่อให้ ทีมอภิบาล	100%	ฝ่ายการ+ หัวหน้า แผนกที่เกี่ยวข้อง	ม.ค - ธ.ค 56	
รวมงบประมาณ (บาท)								

ส่วน ข. คือ โครงการ / กิจกรรมงานประจำของแผนก ประจำปี 2556

ชื่อตามพันธกิจ			โครงการ / กิจกรรม	ตัวชี้วัด ตามโครงการ	ค่า เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ
พันธกิจ	แผนงาน	ตัวชี้วัด						
6	2	1	ส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยที่มีปมปัญหา	อัตราข้อมูลที่มี การส่งต่อให้ ทีมอภิบาล	100%	ทีมพยาบาล ศูนย์ล้างไต		
รวมงบประมาณ (บาท)								

หัวหน้าหน่วยงาน นางสุวรรณี โพธิ์..... (...4.../...11.../...2555...)	ร	รองผู้จัดการฝ่าย  (...../...๕๐.../...5๒...)
ผู้จัดการฝ่าย (...../...../.....)		รองประธานกรรมการบริหาร (...../...../.....)



Patient's name.

	H.N.	YTS
--	------	-----

NO. of HD

[illegible][illegible]

3.1 Productivity จากกระบวนการงานสำคัญ Direct Care

- อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน RN 3 คนต่อวัน PN 3 คน/วัน
- จำนวนผู้ป่วย 30 คนต่อวัน

กระบวนการงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา					
	Direct Care	Indirect Care	ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
การเตรียมความพร้อมเครื่องไตเทียม		เปิดเครื่องไตเทียม	1	1	1	1	1	5
		Rinse Program	15	15	15	15	15	75
		Self Test	5	5	5	5	5	25
		วางน้ำยา Haemo A, Haemo B ให้ตรงกับ Prescription	1	1	1	1	1	5
การเตรียมความพร้อมระบบน้ำ RO		เปิดระบบน้ำ	1	1	1	1	1	5
		ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำ RO	2	2	2	2	2	10
การเตรียมความพร้อมตัวกรองและสายส่งเลือดก่อนใช้		การระบุตัวผู้ป่วยกับตัวกรองเลือดที่ใช้ / ตรวจสอบรายชื่อการจัดเตรียมตัวกรอง	2	2	2	2	2	10
		การจัดตัวกรองจากตู้เก็บตัวกรอง	1	1	1	1	1	5

กระบวนกรงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา					
	Direct Care	Indirect Care	ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
		การล้างตัวกรอง (ต่อ Circuit ล้าง Blood Line)	20	20	20	20	20	100
		การล้างทั้ง Circuit Recirculation โดยเครื่องไตเทียม	10	10	10	10	10	50
การเตรียมยา Heparin		ตรวจสอบ Order	5	5	5	5	5	25
		เตรียมยา Heparin	5	5	5	5	5	25
		ใส่ยา Heparin กับ Circuit ที่เครื่องไตเทียม	3	3	3	3	3	15
		เติมน้ำยา Hemo A,B	5	5	5	5	5	25
การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง		การประสานงาน	1	5	5	5	5	21
การส่งต่อผู้ป่วย		การบันทึกข้อมูล	5	5	5	5	5	25
		นาที	82	86	86	86	86	426

กระบวนกรงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา					
	Direct Care	Indirect Care	ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
การประเมินปัญหา	ชั่งน้ำหนัก		5	5	5	5	5	25
ความต้องการของผู้ป่วย ก่อน ฟอกเลือดโดยพยาบาล	นำผู้ป่วยขึ้นนอนเตียง ตรงกับตัว กรอง เครื่องไตเทียม		5	5	5	5	5	25
การประเมินปัญหา	ชั่งน้ำหนัก		5	5	5	5	5	25
ไตเทียมร่วมกับผู้ป่วยและ ญาติ แพทย์ผู้รักษา	วัด Vital sign Pre Hemodialysis		5	5	5	5	5	25
เจ้าหน้าที่รับส่งผู้ป่วย	ซักประวัติ		5	10	5	5	5	30
	ตรวจร่างกายเบื้องต้น (ซีด, บวม เหนื่อย และอื่นๆ) ประเมิน Vascular		3	5	5	5	5	23
เริ่มการฟอกเลือด	Dressing, Cleansing บริเวณ Vascular access		12	15	5	5	5	42
แทงเข็ม AVG หรือ AVF	ต่อวงจรการฟอกเลือด Start Hemodialysis		15	12	10	10	10	57

กระบวนกรงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา					
	Direct Care	Indirect Care	ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาท)
	Set UF , Sodium ,Temperation ตาม Prescription		2	5	3	2	2	14
	วัด Vital sign Start Hemodialysis		5	5	5	5	5	25
การดูแลรักษาพยาบาล เฝ้ารอ	วัด Vital sign Start Hemodialysis ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง (ตลอด 4 ชั่วโมง)		20	25	20	25	25	115
ภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด และหลังฟอกเลือด	บันทึก V/S , Hemodialysis Report		5	5	5	5	5	25
	ให้ยาระหว่างฟอกเลือดฯ เช่น Nephrosteril, Ferron หรืออื่นๆ		5	0	5	5	0	15
	ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการควบคุม น้ำหนัก, อาหาร, ยา และอื่นๆ		5	5	5	30	10	55
การสิ้นสุดการฟอกเลือด	วัด Vital sign ก่อน Off Hemodialysis		5	5	5	5	5	25
	ฉีดยา Erythropoetin ก่อน Off Hemodialysis		5	5	5	5	5	25

กระบวนกรงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา					
	Direct Care	Indirect Care	ราย ที่ 1	ราย ที่ 2	ราย ที่ 3	ราย ที่ 4	ราย ที่ 5	รวม (นาที)
	กินเลือด และปลดสายส่งเลือด		10	10	10	10	10	50
	ปลดเข็มจาก AVF, Dressing แผล DLC ปิดแผล		5	20	5	15	5	50
	วัด V/S Post Hemodialysis		5	5	5	5	5	25
	การเตรียมผู้ป่วย		5	5	5	5	5	25
	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนำส่ง		5	5	5	5	5	25
		นาที	132	157	123	162	127	701

3.2 Productivity นอกเหนือกระบวนการงานสำคัญ

กระบวนการงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา (นาที)
	nesessary Indirect	non nesessary Indirect	
การส่งรายงานการเบิก Online กรมบัญชีกลาง	เปิดคอมพิวเตอร์ Internet		1
	เปิด โปรแกรม สกส.		1
	เลือกผู้ป่วย และบันทึก ข้อมูลการให้การรักษาใน ระบบ		10
	ส่งเอกสาร Online		10
การลงทะเบียน คัดค่าใช้จ่าย คิตรายการของใช้	เปิดคอมพิวเตอร์ Intranet		1
	เปิดโปรแกรม SSB		1
	ลงทะเบียน Print VN Slip		20
	คัดค่าใช้จ่าย Post treatment		30
	คิตรายการของใช้ใน Post Usage		30
	ลงรายการคิดค่าฟอกเลือดใน VN Slip		10
	ส่งใบ VN Slip ที่ห้องการเงิน		30
การเบิกของใช้	Key เบิกของใช้ในระบบ		20
	Print รายการของใน post usage		5
	Print รายการของเบิก		5
	ส่งใบเบิกของที่แผนกคลัง		20
	รับของเบิกที่แผนกคลัง		30
การเบิกยา EPO	เขียนรายการเบิกยาใน VN SLIP		10
	ส่งใบเบิกยาVN SLIP ที่ ห้อง ยา		20

กระบวนกรงานสำคัญ	กิจกรรม		ระยะเวลา (นาทึ)
	nesessary Indirect	non nesessary Indirect	
	รับยาที่แผนกเภสัชกรรม		20
		เฉลี่ย (นาทึ)	274
		เฉลี่ย (ชั่วโมง)	4.57
สื่อสาร		สัมนาที่สร้างสรรค์ (สวดมนต์ ส่งเวร)	20
		การประชุมปรึกษา	30
		รับโทรศัพท์	30
		เก็บของ/แยกขยะ	30
		เฉลี่ย (นาทึ)	110



ภาคผนวก จ

จดหมายขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยคุณภาพ





วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) โทรสาร 0 2675 5313
19 South Sathon Rd, Yannawa Sathon Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304 (-12) Fax. (662) 675 5313



ที่ บพ.1บพ.203/56

สำนักงานบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

11 กันยายน 2556

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเซนต์เมรี่

ด้วย นางสาววรรณิ โพธิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้ดำเนินการทำสารนิพนธ์เรื่อง "รูปแบบการนำนโยบายสิ้นไปใช้ในการจัดการบริการ การพยาบาล: กรณีศึกษาศูนย์ล้างไต" โดยมี รท.หญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์ ร.น. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และ อยู่ระหว่างการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการนี้ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ พิจารณาเห็นว่า ดร.สิวรี พิศุทธิ์สินธพ นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน และ นางสุจารี นุตสถิตย์ เป็นที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเขียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรดังกล่าวข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ งานวิจัยเชิงคุณภาพดังกล่าวด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

เรือโทหญิง

(ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์)

ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการบริหารการพยาบาล

สำนักงานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2675-5304-12 ต่อ 63215, 63116, 63117

โทรสาร 0-2675-5313



วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) โทรสาร 0 2675 5313
19 South Sathon Rd, Yannawa Sathon Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304 (-12) Fax. (662) 675 5313



ที่ บพ.1บพ.206/56

สำนักงานบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

11 กันยายน 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

เรียน ดร.สิริ พิศุทธิ์สินธพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างรายงานวิจัย

ด้วย นางสาวรณิ โพธิ์ นักศึกษาลัทธิศรัทธาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้ดำเนินการทำสารนิพนธ์เรื่อง "รูปแบบการนำนโยบายลงไปใช้ในการจัดการบริการ การพยาบาล: ศูนย์ล้างไต" โดยมี รพ.หญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์ ร.น. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ระหว่างการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการนี้ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ใน เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

เรือโทหญิง

(ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์)

ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

สำนักงานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2675-5304-12 ต่อ 63115, 63116, 63117

โทรสาร 0-2675-5313



วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) โทรสาร 0 2675 5313
19 South Sathon Rd, Yannawa Sathon Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304 (-12) Fax. (662) 675 5313



ที่ บพ.11บพ.205/56

สำนักงานบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

11 กันยายน 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

เรียน นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างรายงานวิจัย

ด้วย นางสาววรรณิ โพธิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้ดำเนินการทำสารนิพนธ์เรื่อง "รูปแบบการนำนโยบายสืบไปใช้ในการจัดการการบริการ การพยาบาล: ศูนย์ล้างไต" โดยมี รท.หญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์ ร.น. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ระหว่างการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการนี้ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

เรือโทหญิง

(ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์)

ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

สำนักงานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2675-5304-12 ต่อ 63115, 63116, 63117

โทรสาร 0-2675-5313



วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

19 ถนนลาทรไค้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12) โทรสาร 0 2675 5313
19 South Sathon Rd, Yannawa Sathon Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304 (-12) Fax. (662) 675 5313



ที่ บพ.1บพ.204/56

สำนักงานบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

11 กันยายน 2556

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

เรียน นางสุจารี นุตสถิตย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างรายงานวิจัย

ด้วย นางสาวรณิ โพธิ์ นักศึกษาลัทธิสุทธพทยบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ได้ดำเนินการทำสารนิพนธ์เรื่อง "รูปแบบการนำนโยบายสินค้าไปใช้ในการจัดการบริการการพยาบาล: กรณีศึกษา" โดยมี รศ.หญิง ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์ ร.น. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ระหว่างการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการนี้ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

รศ.หญิง

(ดร.แก้ววิบูลย์ แสงพลสิทธิ์)

ประธานหลักสูตรพทยบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

สำนักงานบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ 0-2675-5304-12 ต่อ 63115, 63116, 63117

โทรสาร 0-2675-5313

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสุวรรณณี โพธิ์
วัน เดือน ปีเกิด	22 มีนาคม 2516
สถานที่เกิด	จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์, พ.ศ. 2539
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน	รองผู้จัดการฝ่ายการพยาบาล ด้านงานวิชาการ และหัวหน้าศูนย์ล้างไต โรงพยาบาลเซนต์แมรี จังหวัดนครราชสีมา



