

คุณภาพการดูแลผู้ป่วยในของกองทุนเงินทดแทนใน 4 เขตพื้นที่



นายสิริชัย ชัยสุธรรมพร

# สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

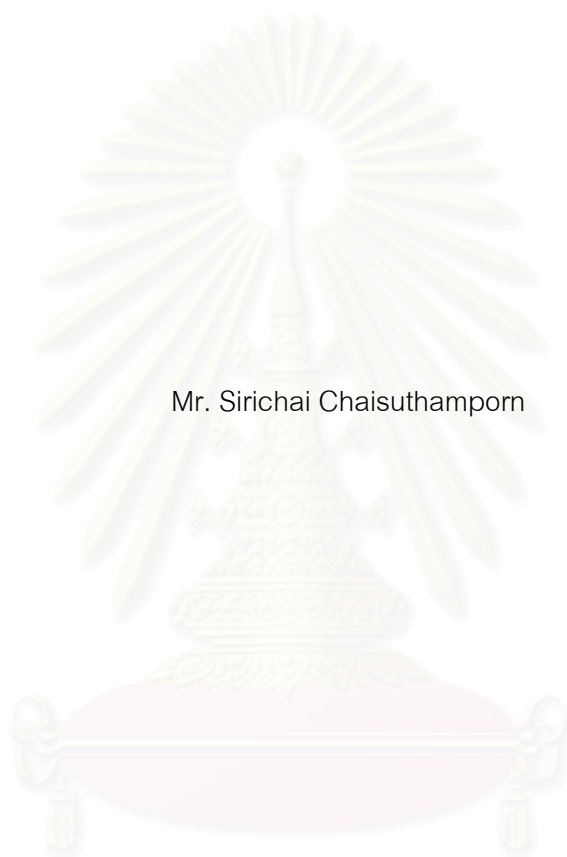
สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QUALITY OF INPATIENT CARE UNDER THE WORKMEN COMPENSATION FUND IN  
FOUR SELECTED AREAS



Mr. Sirichai Chaisuthamporn

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Occupational Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University



สิริชัย ชัยสุธรรมพร : คุณภาพการดูแลผู้ป่วยในของกองทุนเงินทดแทนใน 4 เขตพื้นที่ (QUALITY OF INPATIENT CARE UNDER THE WORKMEN COMPENSATION FUND IN FOUR SELECTED AREAS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : ศ.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล 126 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนโดยใช้รูปแบบการศึกษาเป็นแบบเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเวชระเบียนจำนวน 272 ฉบับ เก็บข้อมูลโดยใช้การสุ่มใน 4 เขตพื้นที่ประกันสังคมที่เลือก ตามสัดส่วนของรายงานผลการดำเนินการ กองทุนเงินทดแทนปี 2549 ใช้ระยะเวลาเก็บในช่วง 1 กุมภาพันธ์ – 30 เมษายน 2551 และเวชระเบียนแต่ละฉบับในการศึกษานี้ถูกประเมินด้วยพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรม 2 คน เพื่อประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียน เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และคุณภาพการรักษาตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 (คะแนนเต็ม 5) การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้วย Global Trigger Tool พบว่ามีวันนอนรวมกันทั้งหมด 1599 วัน มีจำนวนสัญญาณบ่งชี้เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เท่ากับ 297 ครั้ง และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ทั้งหมด 20 ครั้ง โดยมีค่าระดับตัวชี้วัด เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 12.5 ครั้งต่อ 1000 วันนอนและ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 7.4 ครั้งต่อ 100 การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และ ผลจากการใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้นตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ประเมินคุณภาพเวชระเบียนพบว่ามีระดับคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 (คะแนนเต็ม 5) (SD= 0.67) และไม่พบความสัมพันธ์กับความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

โดยสรุป จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า คุณภาพของการรักษาผู้ป่วยภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนนั้นค่อนข้างเป็นที่ยอมรับได้ และแนะนำให้ใช้การตรวจสอบความสมบูรณ์ของเวชระเบียน การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และการใช้แบบประเมินตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพเป็นตัวชี้วัดในการประเมินคุณภาพการรักษาพยาบาลในระบบกองทุนเงินทดแทน

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
สาขาวิชา อาชีวเวชศาสตร์  
ปีการศึกษา 2551

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

## 5074841030: MAJOR OCCUPATIONAL MEDICINE

KEYWORDS: QUALITY OF CARE/ MEDICAL RECORD/ WORKMEN COMPENSATION FUND/  
PATIENT SAFETY/ ADVERSE EVENT

SIRICHAJ CHAISUTHAMPORN : QUALITY OF INPATIENT CARE UNDER THE  
WORKMEN COMPENSATION FUND IN FOUR SELECTED AREAS. ADVISOR:  
ASSOC.PROF. JIRUTH SRIRATANABAN ,MD., MBA., PhD. CO-ADVISOR : PROF.  
PORNCHAI SITHISARANKUL, MD., MPH., DrPH. 126 pp.

The purpose of this cross-sectional descriptive study was to explore the quality of inpatient care under The Workmen Compensation Fund. A sample group of 272 inpatient medical records were randomly selected from four area-based Social Security Offices according to proportions of the injury incidences reported in The 2006 Workmen Compensation Fund Report. Data were collected between February 1<sup>st</sup> – April 30<sup>th</sup> 2008. Each record was reviewed by two trained nurses for completeness , adverse events and compliance with selected Hospital Accreditation (HA) standards for patient care.

The records scored 2.60 out of 5 in completeness. Given the 1,599 inpatient days of the sample, some 297 positive triggers were identified. These resulted in 20 adverse events, or 12.5 events per 1,000 inpatient days, or 7.4 events per 100 admissions. With respect to HA compliance, the average score was 2.9 out of 5 (SD=0.67), and any relationship with the record completeness was not found.

In conclusion, the quality of patient care under The Workmen Compensation Fund was quite acceptable. Nevertheless screening for medical record completeness, adverse events and compliance with standard of care should be installed as quality measures in the system.

Department : Preventive and Social Medicine

Field of Study : Occupational Medicine

Academic Year : 2008

Student's Signature

Advisor's Signature

Co- Advisor's Signature

ศิริชัย ชัยสุธามปörn

Jiruth Sriratanaban

Pornchai Sithisarankul

## กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์นายแพทย์ พรชัย สิริศิรินธ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุง และให้ความรู้ รวมถึงข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล ประธานคณะกรรมการสอบ และ คุณ สุจิตรา บุญชู รองเลขาธิการ สำนักงานประกันสังคม ที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบรวมถึงให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ คุณพ่อและคุณแม่ของผู้เขียน ที่ได้คอยอบรม เลี้ยงดู ให้กำลังใจอยู่เสมอ และให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการเขตประกันสังคม และเจ้าหน้าที่ ในเขต บางรัก นนทบุรี สมุทรปราการ เชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลอย่างดี รวมถึงให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณสุวีรัตน์ และคุณทักษิณา ที่ช่วยให้คำปรึกษาในการทำงาน และร่วมกันเก็บข้อมูล เพื่อเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ คุณชินจิตต์ ที่ช่วยให้คำปรึกษาทางด้านการแปลภาษา ทั้งเอกสารเสนองานวิจัย และ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	2
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย.....	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>6</b>
กองทุนเงินทดแทน.....	6
รายงานผลการดำเนินการ กองทุนเงินทดแทนปี 2549.....	12
การบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย.....	15
ความสัมพันธ์ของการประเมินเวชระเบียนและคุณภาพการรักษา.....	20
การประเมินคุณภาพ.....	21
IHI Global Trigger Tool เพื่อการวัดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์.....	25
มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation : HA).....	38

	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	39
รูปแบบการวิจัย.....	39
ประชากร.....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
การรวบรวมข้อมูล.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	51
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเวชระเบียน.....	52
ความสมบูรณ์เวชระเบียน.....	53
การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้วย Global Trigger Tool (GTT).....	64
การประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA .....	70
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	79
สรุปผลการวิจัย.....	79
อภิปรายผลการวิจัย.....	81
ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ.....	85
ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ.....	86
<b>รายการอ้างอิง.....</b>	87
<b>ภาคผนวก.....</b>	89
ภาคผนวก ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	90
ภาคผนวก ข. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	91
<b>ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....</b>	115



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สถิติการประสบนันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความร้ายแรง และรายเดือนปี 2549.....	14
2.2	สถิติการประสบนันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความร้ายแรง ของ เขตพื้นที่ 4 บางรัก ,จังหวัดนนทบุรี, จังหวัดสมุทรปราการ, จังหวัดเชียงใหม่.....	14
2.3	จำนวนลูกจ้าง จำนวนการประสบนันตรายและอัตราการประสบนันตรายต่อ 1,000 ราย จำแนกตามขนาดสถานประกอบการ ปี 2549.....	15
2.4	เป้าหมายด้านคุณภาพของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า.....	22
3.1	ผลจากการตอบแบบสอบถามด้วยวิธี Delphi รอบที่ 2.....	45
3.2	แบบประเมินคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลดัดแปลงจากมาตรฐาน.....	47
3.3	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4.1	ลักษณะของเวชระเบียนทั้ง 4 เขตพื้นที่.....	52
4.2	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในรวม 4 เขตพื้นที่.....	53
4.3	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่บางรัก.....	54
4.4	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่นนทบุรี.....	55
4.5	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่สมุทรปราการ.....	56
4.6	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่เชียงใหม่.....	57
4.7	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกรวม 4 เขตพื้นที่.....	58
4.8	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่บางรัก.....	59
4.9	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่นนทบุรี.....	60
4.10	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่สมุทรปราการ.....	61
4.11	คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่เชียงใหม่.....	62
4.12	การเปรียบเทียบระหว่างคะแนนเวชระเบียนของผู้ป่วยในและนอก ของกลุ่มผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน และ ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ.....	63
4.13	จำนวนสัญญาณบ่งชี้(No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ที่พบในแต่ละเขตพื้นที่.....	64

ตารางที่	หน้า
4.14	จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ที่พบในโรงพยาบาลเอกชนโดยแบ่งตามเขตพื้นที่..... 65
4.15	จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยลักษณะต่างๆ..... 66
4.16	จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วัน..... 67
4.17	จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยที่สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ..... 68
4.18	จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นโดยแบ่งตามเขตพื้นที่ 69
4.19	จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วันโดยแบ่งตามเขตพื้นที่..... 69
4.20	จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่สูญเสียอวัยวะ/ ทุพพลภาพโดยแบ่งตามเขตพื้นที่..... 70
4.21	สัญญาณบ่งชี้ที่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์..... 70
4.22	จำนวนสัญญาณบ่งชี้(No.triggers) , เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) , ร้อยละ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อสัญญาณบ่งชี้ (Percentage of AE/ triggers)..... 71
4.23	คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของ 4 เขตพื้นที่..... 73
4.24	คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตบางรัก..... 74
4.25	คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตนนทบุรี..... 75
4.26	คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตสมุทรปราการ..... 76
4.27	คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตเชียงใหม่..... 77
4.28	ความสัมพันธ์ของคะแนนแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA กับ คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน..... 78

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	ลักษณะและจำนวนของเวชระเป็ยนที่ได้จากการคำนวณตัวอย่าง.....	40
3.2	แผนผังการสร้างแบบประเมินคุณภาพการรักษาที่ดัดแปลงจากมาตรฐาน HA...	44



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันระบบประกันสุขภาพในประเทศไทยมีหลายระบบ ได้แก่ ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม ระบบกองทุนเงินทดแทน ระบบประกันสุขภาพและประกันภัยในภาคเอกชน ระบบกองทุนรักษาพยาบาลข้าราชการ ซึ่งระบบประกันสุขภาพเหล่านี้ต่างก็มีกลุ่มเป้าหมาย หรือ กลุ่มที่ดูแลรับผิดชอบต่างกันโดยที่การรักษาพยาบาลและการบริการทางการแพทย์ของแต่ละระบบก็มีความแตกต่างกันไป เช่น ในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าผู้ที่ใช้สิทธิก็จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตพื้นที่นั้นๆ โดยอาจจะรักษาแบบฉุกเฉินในโรงพยาบาลใดๆก็ได้แต่ต้องได้รับการรับรองจากทางโรงพยาบาลนั้นว่าเป็นกรณีฉุกเฉิน ในระบบกองทุนรักษาพยาบาลข้าราชการนั้นสามารถใช้รักษาพยาบาลในโรงพยาบาลที่ใดก็ได้แล้วนำมาเบิกต่อกับทางส่วนราชการที่สังกัดภายหลัง ส่วนในระบบกองทุนเงินทดแทนนั้นก็สามารถรักษาในโรงพยาบาลที่รับเป็นโรงพยาบาลในความตกลงของกองทุนเงินทดแทนซึ่งผู้ใช้สิทธิไม่จำเป็นต้องจ่ายเงินการรักษาแต่จะอยู่ในข้อกำหนดของการเบิกจ่าย<sup>(1)</sup> โดยทางโรงพยาบาลนั้นๆจะเป็นผู้ที่ติดต่อประสานงานกับทางกองทุนเองโดยตรงในการเบิกจ่าย

สำหรับกองทุนเงินทดแทนนั้น การศึกษาวิจัย ในเรื่องของคุณภาพของการรักษาพยาบาลยังไม่มี โดยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาในแง่ของภาพพจน์ต่อสังคมหรือต่อผู้ใช้สิทธิ หรือการศึกษาในเชิงเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลในระบบกองทุนเงินทดแทน ซึ่งไม่ได้มีการดูถึงเรื่องคุณภาพของการรักษา และในบางเรื่องก็ยังมีได้ทำโดยนักวิชาการทางด้านสาธารณสุขอันเป็นเหตุให้ไม่มีการตระหนักถึงเรื่องการรักษาพยาบาลเท่าที่ควร ทำให้ประเด็นเกี่ยวกับด้านคุณภาพของการรักษาพยาบาลยังไม่มีข้อมูลมากนัก

อีกทั้งทางสำนักงานประกันสังคมยังมีนโยบายในการตรวจสอบคุณภาพของการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการทุกแห่ง โดยได้จัดที่ปรึกษาทางการแพทย์และพยาบาลออกตรวจสอบคุณภาพ โดยตัวชี้วัดที่ใช้ตรวจสอบเช่น อัตราการเกิดผลแทรกซ้อนของการตรวจรักษา และอัตราการผิดพลาดจากการใช้ยา<sup>(2)</sup> และเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินในระบบกองทุนเงินทดแทนนั้นมักมีปัญหาล่าช้าเนื่องจากการพิจารณาค่ารักษาพยาบาลในส่วนที่เกิน อันเนื่องมาจากทางกองทุนป้องกันภาวะ over treatment ซึ่งจะทำให้เบิกค่ารักษาพยาบาลเกินจริงจึงเป็นเหตุให้โรงพยาบาลเอกชนหลายแห่งไม่เข้าใจในขั้นตอนการพิจารณานี้ เป็นเหตุให้โรงพยาบาลหลายแห่ง

จะไม่ต่อสัญญาในปีถัดไป<sup>(3)</sup> ด้วยเหตุนี้การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการรักษาของผู้ป่วยในกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญมากขึ้น

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่จะศึกษาหาข้อมูลในด้านคุณภาพการรักษาผู้ป่วย ในระบบกองทุนเงินทดแทน อันจะก่อให้เกิดความเข้าใจในด้านคุณภาพการรักษาผู้ป่วยในระบบนี้ได้ดียิ่งขึ้น โดยที่คุณภาพการรักษาในการวิจัยนี้จะพิจารณาจากเวชระเบียนเท่านั้น ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน<sup>(4)</sup> สัญญาณบอกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์<sup>(5)</sup> และมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ<sup>(6)</sup> ซึ่งจะนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาในงานวิจัยนี้ต่อไป

## คำถามของการวิจัย

### คำถามหลัก

คุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนเป็นอย่างไร

### คำถามรอง

1. ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนของผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนเป็นอย่างไร
2. สัญญาณที่แสดงถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในการรักษาผู้ป่วยใน (Global Trigger Tool: GTT) ภายใต้ผู้ป่วยกองทุนเงินทดแทนเป็นอย่างไร
3. คุณภาพการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้กองทุนเงินทดแทนโดยวัดจากมาตรฐานของกระบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation: HA) เป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาคุณภาพการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทน

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความสมบูรณ์ของเวชระเบียนของผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทน
2. เพื่อศึกษาสัญญาณที่แสดงถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Global Trigger Tool: GTT) ในการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทน
3. เพื่อศึกษามาตรฐานการรักษาผู้ป่วยและการบริการทางการแพทย์โดยวัดจากมาตรฐานของกระบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation: HA) ของผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทน

## สมมติฐานของการวิจัย

-

### ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ไม่มีจุดมุ่งหมายในการตรวจสอบความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคหรือการประสบนันตรายของผู้ป่วย และ/หรือ การให้ความเห็นโดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องว่าโรคหรือการประสบนันตรายดังกล่าวเกิดจากการทำงานหรือไม่ โดยถือว่าข้อมูลการวินิจฉัยโรคของแพทย์ผู้รักษาและดูแลผู้ป่วยที่ผ่านการวินิจฉัยและอนุมัติจ่ายเงินจากกองทุนเงินทดแทนแล้ว เป็นข้อมูลการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องของผู้ป่วย

2. การศึกษาคุณภาพใช้มุมมองทางเทคนิคหรือมาตรฐานทางหลักวิชาการเป็นหลัก โดยอาศัยข้อมูลการรักษาจากการทบทวนเวชระเบียนเป็นหลัก ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ เช่น ข้อมูลพื้นฐานของสถานพยาบาล ทั้งนี้ไม่รวมคุณภาพจากมุมมองการรับรู้ของผู้ป่วยด้านบริการหรือความสะดวกสบายของสถานพยาบาล เช่น ความพึงพอใจต่อสถานที่หรือการต้อนรับ เป็นต้น

3. เวชระเบียนของผู้ป่วยในที่ทำการศึกษาจะพิจารณาเฉพาะเวชระเบียนที่มีการเบิกจ่ายในระบบกองทุนเงินทดแทนเท่านั้น

### ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. เนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนมากซึ่งอาจจะทำการสุ่มได้ไม่ทั่วถึง ในการวิจัยนี้จึงเน้นที่ลักษณะของผู้ป่วยที่เป็นปัญหาที่สำคัญ สำหรับกองทุนเงินทดแทนเท่านั้น (มีการเบิกจ่ายในอัตราที่แตกต่างกันมากในผู้ป่วยโรคเดียวกัน) ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความลำเอียงในการสุ่มตัวอย่างได้

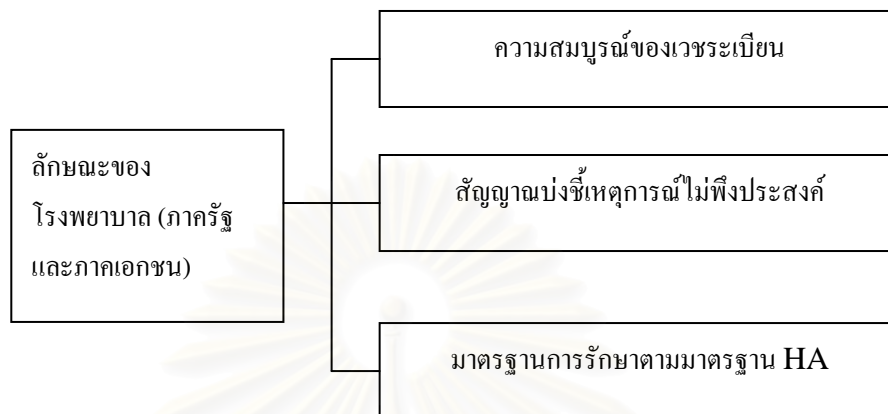
2. ข้อมูลของผู้ป่วยบางส่วนที่ถูกสุ่มเลือกมาอาจจะได้ไม่ครบถ้วน ซึ่งอาจจะทำให้การประเมินคุณภาพในด้านต่างๆนั้นออกมาไม่เท่าความเป็นจริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นทำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2551 – เดือนเมษายน 2551 เท่านั้น ดังนั้นอาจจะได้ตัวอย่างเวชระเบียนไม่มีความหลากหลายพอซึ่งอาจมีผลต่อการแปลผลและการนำไปใช้ได้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

### คุณภาพของการรักษาพยาบาล



### คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

1. คุณภาพการรักษา<sup>(7)</sup> หมายถึง การช่วยเหลือที่กระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับและดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และ ทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวขึ้น โดยการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลต่างๆ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นพื้นฐานและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์<sup>(8)</sup> (Adverse event) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องหรือมีเหตุมาจากความคลาดเคลื่อน (Error) ของการให้การดูแลรักษาพยาบาล ซึ่งอาจคลาดเคลื่อนจากกระบวนการที่พึงดำเนินการ หรือผลที่ควรจะเป็น เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดโดยไม่ได้ตั้งใจ และ อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายแก่ผู้ป่วยหรือไม่ก็ได้

3. รหัสโรค กำหนดตาม ICD-10 WHO 2005<sup>(9)</sup>

4. รหัสเหตุการณ์และรหัสสาเหตุการบาดเจ็บ กำหนดตาม ICD-9CM 2005<sup>(10)</sup>

5. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation : HA)<sup>(6)</sup> ที่ใช้ในการวิจัยเป็นฉบับมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

6. เวชระเบียนที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นเพียงเฉพาะเวชระเบียนผู้ป่วยในเท่านั้น ส่วนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกใช้ในการพิจารณาเกี่ยวกับประเด็นการติดตามการรักษาเท่านั้น

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงคุณภาพของการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนได้ดียิ่งขึ้น
2. ทราบถึงความเหมือนหรือแตกต่างของคุณภาพการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนของภาครัฐ และภาคเอกชนได้ดียิ่งขึ้น
3. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาคุณภาพการรักษาผู้ป่วยใน ภายใต้ระบบกองทุนเงินทดแทนได้

### ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

1. ลักษณะของเวชระเบียนที่ใช้ในการศึกษาทั้ง 4 เขตประกันสังคมที่เลือก
2. ระดับคะแนนของความสมบูรณ์เวชระเบียนทั้งเวชระเบียนผู้ป่วยใน และ เวชระเบียนผู้ป่วยนอก
3. จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์/1,000 วันนอน, จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์/100 การเข้ารับการรักษาตัวใน โรงพยาบาล, สัดส่วนของครั้งที่มีการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กับจำนวนการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งหมด
4. ระดับคะแนนของแบบประเมินที่พัฒนามาจากมาตรฐาน HA

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. กองทุนเงินทดแทน<sup>(1)</sup>

กองทุนเงินทดแทน เป็นกองทุนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นทุนในการจ่ายเงินทดแทนให้แก่ลูกจ้าง เมื่อลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย ถึงแก่ความตาย หรือสูญหาย เนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง โดยนายจ้างเป็นผู้มีหน้าที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเพียงฝ่ายเดียว โดยมีกิจการที่ได้รับการยกเว้น ดังนี้

1. ราชการส่วนกลาง, ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น
2. รัฐวิสาหกิจ
3. กิจการเพาะปลูก ประมง ป่าไม้ และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งไม่ใช้ลูกจ้างตลอดปี และไม่มีงานในลักษณะอื่นรวมอยู่ด้วย
4. ครู หรือ ครูใหญ่ของโรงเรียนเอกชน
5. กิจการที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรในทางเศรษฐกิจ
6. ลูกจ้างของนายจ้างที่เป็นบุคคลธรรมดา ซึ่งงานที่ลูกจ้างทำนั้นมิได้มีการประกอบธุรกิจรวมอยู่ด้วย
7. ลูกจ้างของนายจ้างซึ่งประกอบการค้าหรือการค้าแฝงลอย

#### หน้าที่ของนายจ้าง

- ขึ้นทะเบียนนายจ้าง ภายใน 30 วันนับแต่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป
- จ่ายเงินสมทบประจำปี - รายงานค่าจ้างจริงของปีที่ผ่านมาภายในเดือนกุมภาพันธ์
- แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริงของนายจ้าง ภายใน 30 วัน
- แจ้งการประสบอันตรายของลูกจ้าง ภายใน 15 วัน นับแต่วันทราบเหตุ

#### การขึ้นทะเบียนนายจ้าง

- ยื่นแบบขึ้นทะเบียนนายจ้าง ภายใน 30 วันนับแต่มีลูกจ้าง 1 คนขึ้นไป (รวมอยู่ในชุดเดียวกับการขึ้นทะเบียนประกันสังคม)
- ใช้เอกสารแบบขึ้นทะเบียนนายจ้าง (สปส. 1-01) ชุดเดียวกับกองทุนประกันสังคม

เมื่อขึ้นทะเบียนแล้ว นายจ้างจะได้รับหลักฐาน ดังนี้

- เลขที่บัญชีนายจ้าง ซึ่งเป็นเลขเดียวกับกองทุนประกันสังคม เพื่อใช้ในการอ้างอิงและติดต่องานกับสำนักงานประกันสังคม
- ได้รับแจ้งผลการพิจารณากำหนดรหัสประเภทกิจการและอัตราเงินสมทบ
- ใบแจ้งเงินสมทบเพื่อแจ้งให้นายจ้างทราบจำนวนเงินสมทบที่จะต้องจ่ายพร้อมทั้งกำหนดวันจ่าย
- หนังสือสำคัญแสดงการขึ้นทะเบียน

#### การจ่ายเงินสมทบและการรายงานค่าจ้าง

นายจ้างมีหน้าที่จ่ายเงินสมทบเป็นรายปี โดยสำนักงานจะเป็นผู้แจ้งยอดเงินสมทบที่นายจ้างต้องจ่ายให้ทราบล่วงหน้า

1. วิธีการและกำหนดเวลาการจ่ายเงินสมทบ เงินสมทบกองทุนเงินทดแทนจัดเก็บปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 จัดเก็บภายใน 31 มกราคมของทุกปี เรียกว่า “เงินสมทบประจำปี” เว้นแต่ปีแรกที่ขึ้นทะเบียนนายจ้างต้องจ่ายภายใน 30 วันนับแต่มีลูกจ้าง 1 คนขึ้นไป

- ครั้งที่ 2 จัดเก็บภายใน 31 มีนาคมของทุกปี เรียกว่า “เงินสมทบจากการรายงานค่าจ้าง” เนื่องจากเงินสมทบที่จัดเก็บเมื่อต้นปี คำนวณมาจากค่าจ้างที่ได้ประมาณการไว้ล่วงหน้า X อัตราเงินสมทบ และในระหว่างปีอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่ม หรือลดค่าจ้าง

ดังนั้นภายในเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปีนายจ้างจึงมีหน้าที่แจ้งจำนวนค่าจ้างที่จ่ายให้ลูกจ้างทุกคนรวมทั้งปีที่แล้ว ไปให้สำนักงานประกันสังคมจังหวัดทราบอีกครั้ง ตามแบบใบแสดงเงินสมทบประจำปี (กท 20) เพื่อจะนำไปเปรียบเทียบกับค่าจ้างที่ได้ประมาณการไว้เมื่อต้นปี หากค่าจ้างที่ประมาณไว้เดิมน้อยกว่าก็จะเรียกเก็บเงินสมทบเพิ่มภายในเดือนมีนาคม เว้นแต่ค่าจ้างที่ประมาณการสูงกว่าค่าจ้างจริง นายจ้างก็จะได้รับเงินสมทบส่วนที่จ่ายเกินคืนไป หากนายจ้างจ่ายเงินสมทบเกินเวลาที่กำหนด จะต้องจ่ายค่าปรับ 3% ต่อเดือนของเงินสมทบที่ต้องจ่าย

2. อัตราเงินสมทบกองทุนเงินทดแทน ที่จัดเก็บจากนายจ้างแต่ละรายจะแตกต่างกันตามลักษณะความเสี่ยงภัยในการทำงานของแต่ละกิจการซึ่งปัจจุบันกำหนดไว้ 131 ประเภทกิจการ อัตราเงิน สมทบระหว่าง 0.2% - 1.0% ของค่าจ้าง เช่น กิจการขายอาหารจ่ายเงินสมทบ 0.2% ของค่าจ้าง ถ้าเป็นกิจการก่อสร้างจ่ายเงินสมทบ 1.0% ของค่าจ้าง เป็นต้น

เมื่อนายจ้างจ่ายเงินสมทบครบ 4 ปี ปฏิทินแล้ว ตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป อัตราเงินสมทบอาจจะลด หรือเพิ่มขึ้นจากเดิม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับค่าของอัตราประสบอันตรายซึ่งสำนักงานฯ ได้เก็บสถิติข้อมูลไว้

3. ค่าจ้างและการคำนวณเงินสมทบ เงินสมทบจะคำนวณจากค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายให้กับ ลูกจ้างทุกคนรวมทั้งปี X อัตราเงินสมทบของกิจการนั้น ลูกจ้างคนใด ได้รับค่าจ้างเกินกว่า 240,000 บาทต่อปีให้นำมาคำนวณเพียง 240,000 บาท

4. แบบที่ใช้แจ้งยอดเงินสมทบ จะแจ้งยอดเงินสมทบที่นายจ้างต้องชำระให้ทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งกำหนดวันชำระเงินตามแบบต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ใบประเมินเงินสมทบประจำปี (กท.26 ก) สำหรับเรียกเก็บเงินสมทบต้นปี

4.2 ใบแจ้งเงินสมทบจากการรายงานค่าจ้าง (กท.25 ค) สำหรับเรียกเก็บเงินสมทบเพิ่มจากการรายงานค่าจ้าง

4.3 ใบแจ้งเงินสมทบจากการตรวจบัญชี (กท.25 ก) สำหรับเรียกเก็บเงินสมทบภายหลังทราบผลการตรวจบัญชีประจำปี

5. วิธีการชำระเงินสมทบ

- เงินสดหรือเช็ค
- ธนาณัติ
- โอนเงินผ่านธนาคารกรุงไทย (มหาชน) จำกัด

#### การแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริง

นายจ้างมีหน้าที่แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริงของนายจ้างต่อสำนักงาน ภายใน 30 วัน นับแต่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น เปลี่ยนชื่อ ที่อยู่ ขยาย/ยกเลิกสาขา เปลี่ยนแปลงประเภทกิจการ ฯลฯ โดยใช้แบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริงนายจ้าง (สปส. 6-15) (เรื่องใดที่ได้แจ้งกองทุน ประกันสังคมภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปแล้ว ไม่ต้องแจ้งซ้ำ)

#### แจ้งการประสบอันตรายของลูกจ้าง

เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีและแจ้งสำนักงานประกันสังคม ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ทราบ โดยใช้แบบแจ้งการประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยฯ (กท 16) ลูกจ้างสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลใดก็ได้ โดยตรงจ่ายค่ารักษาพยาบาลไปก่อน หรือใช้แบบ กท. 44 ส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษาหากโรงพยาบาลนั้นเป็นโรงพยาบาลในความตกลงกับกองทุนเงินทดแทน โดยโรงพยาบาลจะเรียกเก็บเงินค่ารักษาพยาบาลจากสำนักงานฯ โดยตรง

### การเบิกค่ารักษาพยาบาลคืน

หากนายจ้างหรือลูกจ้างได้ทดลองจ่ายค่ารักษาพยาบาลไปก่อน (กรณีเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลที่ไม่ได้อยู่ในความตกลงของกองทุนเงินทดแทน) ให้นำใบเสร็จรับเงินมาเบิกคืนได้ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่จ่าย โดยใช้แบบคำขอรับเงินทดแทนที่ได้ทดลองจ่ายคืน

### สิทธิประโยชน์ของลูกจ้าง (กองทุนเงินทดแทน)

เมื่อนายจ้างขึ้นทะเบียนกองทุนเงินทดแทนกับสำนักงานประกันสังคม ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานให้กับนายจ้างจะได้รับการคุ้มครองจากกองทุนเงินทดแทนทันที เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย หรือถึงแก่ความตายหรือสูญหาย เนื่องจากการทำงานให้นายจ้างซึ่งลูกจ้างจะได้รับค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทนรายเดือน ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ ดังนี้

#### 1. กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย

- ค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นไม่เกิน 45,000 บาท กรณีที่ค่ารักษาพยาบาลเกิน 45,000 บาท ให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นเพิ่มอีกไม่เกิน 65,000 บาท สำหรับการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยของลูกจ้างที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) บาดเจ็บอย่างรุนแรงของอวัยวะภายในหลายส่วนและต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไข
- (2) บาดเจ็บอย่างรุนแรงของกระดูกหลายแห่งและต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไข
- (3) บาดเจ็บอย่างรุนแรงของศีรษะและต้องได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ
- (4) บาดเจ็บอย่างรุนแรงของกระดูกสันหลัง ไชสันหลัง หรือรากประสาท
- (5) ประสบภาวะที่ต้องผ่าตัดต่ออวัยวะที่ยู่ยากซึ่งต้องใช้วิจิตรศัลยกรรม
- (6) ประสบอันตรายจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก สารเคมี หรือไฟฟ้า จนถึงขั้นสูญเสียผิวหนัง

ลึกถึงหนังแท้เกินกว่าร้อยละ 30 ของร่างกาย

- (7) ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยอย่างอื่นซึ่งรุนแรงและเรื้อรังตามที่รัฐมนตรีประกาศ

กำหนด

- กรณีค่ารักษาพยาบาลที่จ่ายเพิ่มอีก 65,000 บาท ไม่เพียงพอให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นเพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้ รวมค่ารักษาพยาบาลทั้ง 2 กรณีแล้ว ต้องไม่เกิน 200,000 บาท สำหรับการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยของลูกจ้างที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยตามข้อ 1 ถึง 6 ตั้งแต่สองรายการขึ้นไป

(2) ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยตามข้อ 1 ถึง 6 ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือต้องพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก หอผู้ป่วยวิกฤต หรือหอผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ตั้งแต่ยี่สิบวันขึ้นไป

(3) บาดเจ็บอย่างรุนแรงของระบบสมองหรือไขสันหลังที่จำเป็นต้องรักษาตั้งแต่ 30 วันติดต่อกัน

(4) การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยซึ่งรุนแรงและเรื้อรังจนเป็นผลให้อวัยวะสำคัญล้มเหลว

- กรณีค่ารักษาพยาบาลทุกกรณีไม่เพียงพอ ให้นำจ่ายค่ารักษาพยาบาลดังกล่าวเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น แต่รวมทั้งสิ้นต้องไม่เกิน 300,000 บาท โดยให้คณะกรรมการการแพทย์พิจารณาและคณะกรรมการให้ความเห็นชอบ

- ในกรณีลูกจ้างเป็นผู้ป่วยใน มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าห้อง ค่าอาหาร ค่าบริการพยาบาล และค่าบริการทั่วไป ให้นำจ่ายตามจริงไม่เกินวันละ 1,300 บาท

#### 2. กรณีหยุดพักรักษาตัว

- ค่ารักษาพยาบาล (เหมือนกรณี 1)

- ค่าทดแทนรายเดือนในอัตรา 60% ของค่าจ้าง หากแพทย์ให้หยุดพักรักษาตัวติดต่อกันเกิน 3 วัน แต่ไม่เกิน 1 ปี

#### 3. กรณีสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพในการทำงาน

- ค่ารักษาพยาบาล (เหมือนกรณี 1)

- ค่าทดแทนกรณีแพทย์ให้หยุดพักรักษาตัว (เหมือนกรณี 2)

- ค่าทดแทนรายเดือนในอัตรา 60% ของค่าจ้าง ตามประเภทของการสูญเสียอวัยวะ แต่ไม่เกิน 10 ปี

- ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูด้านการแพทย์ และอาชีพเท่าที่จ่ายจริงไม่เกิน 20,000 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดเพื่อประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานไม่เกิน 20,000 บาท

#### 4. กรณีทุพพลภาพ:

- ค่ารักษาพยาบาล (เหมือนกรณี 1)

- ค่าทดแทนกรณีแพทย์ให้หยุดพักรักษาตัว (เหมือนกรณี 2)

- ค่าทดแทนรายเดือนในอัตรา 60% ของค่าจ้าง เป็นเวลาไม่เกิน 15 ปี

#### 5. กรณีเสียชีวิตหรือสูญหาย

- ค่ารักษาพยาบาล (เหมือนกรณี 1)

- ค่าทำศพจ่ายให้แก่ผู้จัดศพ 100 เท่าของอัตราสูงสุดของค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน (ปัจจุบันจ่าย 17,000 บาท)

- ค่าทดแทนรายเดือนในอัตรา 60% ของค่าจ้าง เป็นเวลา 8 ปี

ในการขอรับเงินของกองทุนเงินทดแทนจะต้องนำหลักฐานที่ต้องใช้ยื่นเรื่อง ดังนี้

- กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยขอรับเงินค่ารักษาพยาบาล
  1. กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
  2. กรณีอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานนอกสถานที่ทำงาน
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
    - บัตรลงเวลาทำงาน
    - หลักฐานการออกปฏิบัติงานนอกสถานที่
    - บันทึกประจำวันตำรวจ
  
- ขอรับเงินค่าทดแทนหยุดงานติดต่อกันมากกว่า 3 วัน
  1. กรณีขอรับค่าทดแทนหยุดงานจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
  2. กรณีขอรับเงินค่าทดแทนหยุดงานจากอุบัติเหตุนอกสถานที่ทำงาน
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
    - บัตรลงเวลาทำงาน
    - หลักฐานการออกปฏิบัติงานนอกสถานที่
    - บันทึกประจำวันตำรวจ
  
- ขอรับเงินค่าทดแทนกรณีสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพในการทำงาน
  1. ขอรับเงินค่าทดแทนกรณีสูญเสียอวัยวะจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
  2. ขอรับเงินค่าทดแทนกรณีสูญเสียอวัยวะจากอุบัติเหตุนอกสถานที่ทำงาน
    - กท.16
    - ใบรับรองแพทย์
    - บัตรลงเวลาทำงาน

- หลักฐานการออกปฏิบัติงานนอกสถานที่
- บันทึกประจำวันตำรวจ

- **ขอรับเงินกรณีทุพพลภาพ**

1. กรณีทุพพลภาพจากการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย

- กท.16
- ใบรับรองแพทย์

2. กรณีทุพพลภาพจากอุบัติเหตุนอกสถานที่ทำงาน

- กท.16
- ใบรับรองแพทย์
- บัตรลงเวลาทำงาน
- หลักฐานการออกปฏิบัติงานนอกสถานที่
- บันทึกประจำวันตำรวจ

- **ขอรับเงินกรณีเสียชีวิต หรือสูญหาย**

- กท.16
- ใบมรณะบัตร
- ใบขึ้นสูตยศพ
- หลักฐานการไปทำงานของลูกจ้าง
- หลักฐานแสดงการเป็นลูกจ้าง เช่น ใบสมัครงาน หลักฐานการจ่ายค่าจ้าง
- สำเนาบันทึกประจำวันตำรวจ หรือการแจ้งความคนสูญหาย
- สำเนาทะเบียนบ้านและสูติบัตรของบุตรของลูกจ้าง
- สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาทะเบียนสมรสของบิดา มารดา สามี หรือภรรยาของลูกจ้าง

## 2.รายงานผลการดำเนินการ กองทุนเงินทดแทนปี 2549<sup>(11)</sup>

ปี 2549 สำนักงานกองทุนเงินทดแทน ได้ดำเนินการประมวลผลข้อมูลการปฏิบัติงานและสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2549 – 31 ธันวาคม 2549 โดยประมวลผล ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2550 ได้ข้อสรุปดังนี้

มีการรับแจ้งเรื่องประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง มีจำนวนทั้งสิ้น 208,666 ราย แยกเป็นเพศชาย 165,683 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.40 และเพศหญิง 42,983 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.60 ของจำนวนการรับแจ้งการประสบอันตรายทั้งหมด โดยที่มีการวินิจฉัย

เรื่องประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานแก่ผู้ยื่นคำร้องขอรับเงินทดแทน จำนวน 207,346 ราย สรุปผลดังนี้

ผลการวินิจฉัยเงินทดแทนเบื้องต้น (ณ จุดวินิจฉัยครั้งแรก) แบ่งเป็น 2 กรณี

- ไม่มีสิทธิรับเงินทดแทน เนื่องจากไม่ใช้การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวน 3,349 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.62
- มีสิทธิรับเงินทดแทน จำนวน 203,997 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 98.38

ผลการวินิจฉัยเงินทดแทน หลังจากดำเนินการเปลี่ยนแปลงคำวินิจฉัย จำนวน 26,848 ครั้ง เนื่องจากการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยของลูกจ้างบางรายมีข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนไป หรือมีการยื่นหลักฐานเพิ่มเติมแบ่งเป็น 2 กรณีคือ

- ไม่มีสิทธิรับเงินทดแทน จำนวน 3,089 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.49
- มีสิทธิรับเงินทดแทน จำนวน 204,257 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 98.51 จำแนกตามความร้ายแรงได้ดังตารางที่ 2.1 เมื่อทำการสุ่มตัวอย่างเขตที่ต้องการศึกษา อันได้แก่ เขตพื้นที่ 4 บางรัก, เขตจังหวัดนนทบุรี, เขตจังหวัดสมุทรปราการ, เขตจังหวัดเชียงใหม่ จะได้ข้อมูลดังตารางที่ 2.2 และสามารถจำแนกตามขนาดสถานประกอบการ จะได้ดังตารางที่ 2.3

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ตารางที่ 2.1** สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความร้ายแรง และรายเดือนปี 2549

เดือน	ความร้ายแรง					รวม
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	
มกราคม	53	4	477	3,755	11,531	15,820
กุมภาพันธ์	52	4	455	4,049	11,974	16,534
มีนาคม	72	1	573	4,647	13,334	18,627
เมษายน	65	3	369	3,388	10,147	13,972
พฤษภาคม	47	2	391	3,929	11,471	15,840
มิถุนายน	74	-	326	4,330	12,280	17,010
กรกฎาคม	89	2	212	4,450	12,436	17,189
สิงหาคม	62	2	237	4,856	13,510	18,667
กันยายน	65	1	145	4,474	12,991	17,676
ตุลาคม	76	-	116	5,122	13,490	18,804
พฤศจิกายน	81	2	87	4,743	13,478	18,391
ธันวาคม	72	-	25	4,158	11,472	15,727
รวม	808	21	3,413	51,901	148,114	204,257

**ตารางที่ 2.2** สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความร้ายแรงของเขตพื้นที่ 4 บางรัก ,จังหวัดนนทบุรี, จังหวัดสมุทรปราการ, จังหวัดเชียงใหม่

เขตพื้นที่	ความร้ายแรง					รวม
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	
บางรัก	23	1	50	1,699	4,629	6,402
นนทบุรี	22	1	27	1,377	2,784	4,211
สมุทรปราการ	56	-	802	9,172	28,934	38,964
เชียงใหม่	18	-	11	664	2,675	3,368
รวม	119	2	890	12,912	39,022	52,945

**ตารางที่ 2.3** จำนวนลูกจ้าง จำนวนการประสบอันตรายและอัตราการประสบอันตรายต่อ 1,000 ราย จำแนกตามขนาดสถานประกอบการ ปี 2549

ขนาดสถานประกอบการ (จำนวนลูกจ้าง)	จำนวนลูกจ้าง ในข่ายคุ้มครองฯ	ความร้ายแรง					รวม	อัตราต่อพัน ราย
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน		
ต่ำกว่า 10 คน	874,191	82	2	173	2,853	6,515	9,625	17.19
10 - 19 คน	629,674	135	1	328	4,612	11,101	16,177	25.69
20 - 49 คน	942,450	153	6	499	8,204	21,317	30,179	32.02
50 - 99 คน	774,188	97	1	454	6,885	19,328	26,765	34.57
100 - 199 คน	901,129	102	2	540	7,424	22,089	30,157	33.47
200 - 499 คน	1,323,122	81	1	678	9,633	31,089	41,482	31.35
500 - 999 คน	893,148	54	2	331	4,739	15,363	20,489	22.94
1,000 คนขึ้นไป	1,654,123	44	2	301	5,808	17,824	23,979	14.50
รวม	7,992,025	808	21	3,413	51,901	148,114	204,257	25.56

### 3. การบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย<sup>(4)</sup>

มีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษาผู้ป่วย เกิดการสื่อสารที่ดีระหว่างทีมผู้ให้บริการ

การบันทึกข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย เป็นความรับผิดชอบของแพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งจะต้องทำการบันทึกข้อมูลนี้ด้วยตนเอง หรือกำกับตรวจสอบให้มีการบันทึกที่ถูกต้อง แนวทางในการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยสำหรับแพทย์ มีดังนี้

#### 1. ผู้ป่วยนอก ข้อมูลที่พึงปรากฏในเวชระเบียน ได้แก่

- 1.1 อาการสำคัญและประวัติการเจ็บป่วยที่สำคัญ
- 1.2 ประวัติการแพ้ยา สารเคมี หรือสารอื่นๆ
- 1.3 บันทึกสัญญาณชีพ ( vital signs )
- 1.4 ผลการตรวจร่างกายที่ผิดปกติ หรือที่มีความสำคัญต่อการวินิจฉัยหรือให้การ  
รักษาแก่ผู้ป่วย
- 1.5 ปัญหาของผู้ป่วย หรือการวินิจฉัยโรค หรือการแยกโรค
- 1.6 การสั่งการรักษาพยาบาล รวมตลอดถึงชนิดของยา และจำนวน
- 1.7 ในกรณีที่มีการทำหัตถการ ควรมี

ก. บันทึกเหตุผล ความจำเป็นของการทำหัตถการ

ข. ไปยินยอมของผู้ป่วยหรือผู้แทน ภายหลังที่ได้รับทราบและเข้าใจถึง  
ขั้นตอน ผลดีและอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการทำหัตถการ

- 1.8 คำแนะนำอื่นๆที่ให้แก่ผู้ป่วย
2. ผู้ป่วยแรกรับไว้รักษาในสถานพยาบาล ข้อมูลผู้ป่วยที่พึงปรากฏในเวชระเบียนขณะแรก  
รับผู้ป่วย ได้แก่
  - 2.1 อาการสำคัญและประวัติการเจ็บป่วยที่สำคัญ
  - 2.2 ประวัติการแพ้ยา สารเคมี หรือสารอื่นๆ
  - 2.3 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตที่สำคัญ ซึ่งอาจสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย  
ในครั้งนี้
  - 2.4 บันทึกสัญญาณชีพ ( vital signs )
  - 2.5 ผลการตรวจร่างกายทุกระบบที่สำคัญ
  - 2.6 ปัญหาของผู้ป่วย หรือการวินิจฉัยโรค หรือการแยกโรค
  - 2.7 เหตุผลความจำเป็นในการรับไว้รักษาในสถานพยาบาลและแผนการดูแล  
รักษาผู้ป่วยต่อไป
3. ผู้ป่วยระหว่างนอนพักรักษาในสถานพยาบาล ข้อมูลที่พึงปรากฏในเวชระเบียน ได้แก่
  - 3.1 บันทึกเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกและเหตุผลเมื่อมีการสั่งการ  
รักษาพยาบาล หรือ เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงการรักษาพยาบาล
  - 3.2 บันทึกอาการทางคลินิก และเหตุผลเมื่อมีการสั่งการรักษาพยาบาล หรือ  
เพิ่มเติม หรือ เปลี่ยนแปลงการรักษาพยาบาล
  - 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษต่างๆ
  - 3.4 ในกรณีที่มีการทำหัตถการ ควรมี
    - ก. บันทึกเหตุผล ความจำเป็นของการทำหัตถการ
    - ข. ใบบินยอมของผู้ป่วยหรือผู้แทน ภายหลังที่ได้รับทราบและเข้าใจถึง  
ขั้นตอน ผลดีและอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการทำหัตถการ
4. เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาล ข้อมูลที่พึงปรากฏในเวชระเบียน ได้แก่
  - 4.1 การวินิจฉัยโรคขั้นสุดท้าย หรือการแยกโรค
  - 4.2 สรุปผลการตรวจพบและเหตุการณ์สำคัญระหว่างการนอนพักรักษาใน  
โรงพยาบาล ตลอดจนการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ
  - 4.3 สรุปการผ่าตัดและหัตถการที่สำคัญ
  - 4.4 ผลลัพธ์จากการรักษา
  - 4.5 สถานภาพผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายจากสถานพยาบาล
  - 4.6 คำแนะนำที่ให้แก่ผู้ป่วยหรือญาติ

5. การสั่งการรักษาและการบันทึกอาการทางคลินิกควรบันทึกด้วยลายมือที่มีลักษณะชัดเจนพอเพียงที่ผู้อื่นจะอ่านเข้าใจได้หรือใช้การพิมพ์และแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยต้องลงนามกำกับท้ายคำสั่ง หรือบันทึกทุกครั้ง ในกรณีที่ลายมือชื่ออาจไม่ชัดเจนควรมีสัญลักษณ์ซึ่งทีมผู้รักษาสามารถเข้าใจง่ายประกอบด้วย

6. การรักษาพยาบาลด้วยคำพูดหรือทางโทรศัพท์ จะทำได้เฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วนเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยหรือในกรณีการรักษาที่ไม่ก่อให้เกิดผลร้ายต่อผู้ป่วย ทุกครั้งที่มีการสั่งการรักษาพยาบาลด้วยคำพูด หรือทางโทรศัพท์ แพทย์ผู้สั่งการรักษาต้องลงนามกำกับท้ายคำสั่งโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ และอย่างช้าที่สุดไม่ควรเกิน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากการสั่งการรักษาดังกล่าว

7. แพทย์ผู้ทำการรักษาพยาบาลพึงทำการบันทึกข้อมูลทางคลินิกต่างๆ ดังกล่าวให้เสร็จสิ้นโดยรวดเร็วภายหลังเหตุการณ์นั้นๆ บันทึกเวชระเบียนควรมีความสมบูรณ์อย่างช้าภายใน 15 วัน หลังจากผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากการรักษาพยาบาล

#### หลักและวิธีการบันทึกเวชระเบียน

1) ลงบันทึกให้ทันต่อเหตุการณ์ ไม่ควรปล่อยให้ข้ามวัน เพราะอาจหลงลืมรายละเอียดที่สำคัญบางอย่างอีกทั้งอาจทำให้การบันทึกไม่เรียงตามลำดับของเวลา(chronological order)ซึ่งมีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของเวชระเบียน

2) หากทำตามหลักในข้อ 1) จะทำให้มีการบันทึกเรียงตามลำดับของเวลา(chronological order)ต่อเนื่องกันไปซึ่งช่วยให้เกิดความสะดวกในการดูแลผู้ป่วยอีกทั้งทำให้เวชระเบียนนั้นมีความน่าเชื่อถือ

3) ในการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย มีหลักที่ต้องจำไว้เสมอคือ “always chart significant finding” และ “ if it was not charted, it was not done” หมายความว่าหากตรวจพบอะไรหรือตรวจแล้วไม่พบอะไร ก็ควรต้องลงบันทึกไว้ด้วยเพราะหากทำการตรวจแต่ไม่ได้ลงบันทึกไว้ก็จะถูกสันนิษฐานว่าไม่ได้ตรวจ ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้องแพทย์ A ก็สงสัยว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบแต่อาการยังไม่ชัด ตรวจ sign หน้าท้องแล้วไม่พบความผิดปกติ หากแพทย์ A ไม่ได้ลงบันทึกไว้ว่าตรวจท้องแล้วไม่พบความผิดปกติ แล้วต่อมาผู้ป่วยเกิดเป็นไส้ติ่งอักเสบจริง หากแพทย์ A ถูกฟ้องก็อาจมีความยากลำบากในการทำให้ศาลเชื่อว่าตนได้ทำการตรวจผู้ป่วยอย่างรอบคอบแล้ว หลักในการบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยอีกข้อหนึ่งก็คือการหลีกเลี่ยงข้อมูลที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นสาระ ไม่มีประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ในกรณีที่มีการคุยกับผู้ป่วยหรือญาติทางโทรศัพท์ก็ต้องลงบันทึกลงในเวชระเบียนถึงสาระของเรื่องที่คุยกันด้วย เช่น ผู้ป่วยมีอาการอย่างไร และแพทย์ได้แนะนำว่าอย่างไร

4) หลีกเลี่ยงการใช้ตัวย่อ แต่หากจำเป็นต้องใช้ก็ควรใช้เฉพาะตัวย่อที่เป็นสากล เพื่อป้องกันการสับสน

5) ลายมือต้องอ่านง่าย

6) บันทึกอย่างเป็นระบบ กระชับ ตรงประเด็น เข้าใจง่าย ไม่คลุมเครือ และมีรายละเอียดครบถ้วนเพราะแสดงถึงความตั้งใจและความรอบคอบในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งกระบวนการพิจารณาคดีของศาลมักเกิดขึ้นเมื่อเวลาผ่านไปนานนับตั้งแต่เกิดเหตุการณ์จนยากที่แพทย์จะจำรายละเอียดได้ทั้งหมด ดังนั้นหากแพทย์บันทึกเวชระเบียนไว้ละเอียดก็จะช่วยแพทย์ให้ระลึกเหตุการณ์ได้อย่างดี

7) อยาลงวันที่ย้อนหลัง

8) ลงวันที่ เวลาและลงชื่อกำกับเสมอ

9) หลีกเลี่ยงความไม่สอดคล้องกันของเวชระเบียน ในกรณีที่มีการบันทึกโดยบุคคลหลายคน สาเหตุของความไม่สอดคล้องกันนี้อาจเกิดได้จากในระหว่างเกิดเหตุการณ์วิกฤติต่างคนต่างมีงานต้องทำมากและเร่งรีบจึงไม่สามารถที่จะจำรายละเอียดของทุกขณะเวลาได้ ตัวอย่างเช่น กรณีที่มีผู้ป่วยเกิด cardiac arrest ขณะทำการผ่าตัด อาจมีผู้ลงบันทึกหลายคน เช่น วิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัด ซึ่งหากมีการลงข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกันอาจเกิดปัญหาในชั้นศาลได้ ทางแก้ในกรณีนี้ควรมีการประชุมสรุปเหตุการณ์(ตามความเป็นจริง)ก่อนแล้วค่อยบันทึกตามที่ได้สรุปไว้

10) ห้ามเปลี่ยนแปลง ปลอมแปลง ตกแต่ง ลบออก ขีดฆ่า ทำลาย เวชระเบียน เพราะมันแสดงถึงความไม่สุจริตและเป็นเหตุให้สงสัยว่าผู้กระทำสำนึกว่าตนมีความผิดจึงพยายามหาทางปกปิดความผิดของตน ในทางเทคนิคไม่ยากนักที่ทนายของคู่ความอีกฝ่าย จะนำสืบถึงความไม่น่าเชื่อถือของเวชระเบียน และหากความจริงปรากฏต่อศาล ผู้กระทำโดยทุจริตอาจมีความผิดทางอาญา(ในบางประเทศมีการลงโทษถึงขั้นเพิกถอนใบอนุญาตอีกด้วย) แต่ในกรณีต้องการแก้ไขข้อความที่บันทึกไว้เพราะเป็นข้อความที่ไม่ถูกต้องหรือกรณีต้องการเพิ่มเติมข้อความให้มีความสมบูรณ์ สามารถทำได้ แต่ห้ามแก้ไขหรือแทรกข้อความลงตรงที่ตำแหน่งนั้น ให้ใช้วิธีเขียนแยกไว้ต่างหาก(และใส่ตามลำดับวัน)แล้วเขียนไว้ข้างๆส่วนที่ต้องการเติมหรือแก้ไขว่าสามารถไปอ่านส่วนที่แก้ไขหรือเพิ่มเติมได้ตรงไหน ตัวอย่างเช่น วันที่1 ตรวจผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บตาซ้าย แต่บันทึกไว้ผิดว่าเจ็บตาขวา ต่อมาวันที่3 ถึงได้รู้ว่าเขียนข้างผิด การแก้ไขที่ถูกต้องให้เขียนไว้ลงในวันที่3 ว่าขอแก้ไขที่บันทึกไว้วันที่ 1 จากตาขวาเป็นตาซ้าย และให้หมายเหตุไว้ด้านข้างส่วนที่ต้องการแก้ไข(วันที่1) ว่ามีการแก้ไขให้ดูบันทึกของวันที่3 เหตุผลของการที่ต้องทำอย่างนี้ก็เพราะต้องการให้การบันทึกเวชระเบียนมีความต่อเนื่องตามลำดับวันเวลา(chronological)

สาระที่ด้อยบันทึกลงในเวชระเบียน ( contents of medical record )

JCAHO และ Medicare/Medicaid ได้แนะนำไว้ดังนี้

1. Identification and demographic information
2. Evidence of informed consent
3. Evidence of known advance directives
4. Admitting complaint or diagnosis
5. History of the present illness
6. Past history (include social history)
7. family history
8. Order
9. Laboratory reports
10. Imaging reports
11. Consultations
12. Reports of procedures or tests
13. Progress notes that include the following:
  - Clinical observation
  - Result of treatment
  - Complications
14. Final diagnosis
15. Discharge summary

#### ประโยชน์ของเวชระเบียน

เวชระเบียนที่ถูกบันทึกอย่างถูกต้องเหมาะสมมีประโยชน์ที่สำคัญดังนี้

1) เป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานในการดูแลรักษาผู้ป่วยและเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยต้องมีการบันทึกรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค และการดูแลรักษารวมถึงผลของการรักษา ซึ่งไม่เฉพาะแพทย์เท่านั้นบุคลากรในวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องก็ต้องมีการลงบันทึกการทำงานของเขาลงในเวชระเบียนด้วย

2) เป็นเครื่องช่วยสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องดูแลรักษาผู้ป่วย ตัวอย่างเช่นกรณีมีแพทย์หลายคนร่วมกันดูแลผู้ป่วยคนเดียวกัน หรือกรณีมีการปรึกษาแพทย์คนอื่น ซึ่งหากมีการสื่อสารที่ดีก็จะช่วยประหยัดเวลาและช่วยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ช่วยให้ความรู้แก่แพทย์คนอื่น รวมถึงอาจใช้ประโยชน์ในการศึกษาและวิจัย และข้อมูลทางสถิติต่างๆ

4) ช่วยในงานพัฒนาคุณภาพงานบริหารความเสี่ยงเพราะงานดังกล่าวจะต้องมีการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน

5) ช่วยในการประเมินการทำงานของแพทย์ บางโรงพยาบาลใช้การบันทึกเวชระเบียนเป็นเครื่องชี้วัดตัวหนึ่งเพื่อประเมินการทำงานของแพทย์ประกอบการพิจารณาต่อใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาลของตน

6) ใช้อ้างเป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาคดีกรณีที่มีการฟ้องร้องแพทย์หรือสถานพยาบาล เพราะว่าศาลจะให้ความสำคัญกับเวชระเบียนมาก ถือเป็นพยานหลักฐานชั้นดีดีกว่าพยานบุคคลเสียอีก เนื่องจากเป็นพยานเอกสาร ยากที่จะโกหกหรือตบตาศาลได้จนมีคำกล่าวเป็นภาษาอังกฤษที่แสดงถึงความสำคัญของเวชระเบียนดังนี้

“the malpractice witness (medical record) never dies”

“ a properly kept medical record can serve as the physician’s best friend and witness”

“ if improperly maintained, the record may prove to be the physician’s enemy”

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าการบันทึกเวชระเบียนที่ถูกต้องเหมาะสมเป็นเกราะคุ้มกันอย่างดีหากมีการฟ้องร้อง แต่ในทางตรงกันข้ามหากบันทึกเวชระเบียนอย่างลวกๆ เวชระเบียนดังกล่าวอาจกลายเป็นศัตรูในชั้นศาลได้ ด้วยเหตุนี้ในต่างประเทศเช่น สหรัฐอเมริกาได้ให้ความสำคัญอย่างมากต่อการบันทึกเวชระเบียน โดยเริ่มจากสถานพยาบาลมีการออกระเบียบจนถึงขนาดที่บางรัฐออกกฎหมายเรื่องนี้ขึ้นมาโดยเฉพาะเลยก็มี อีกทั้ง Joint Commission on Accreditation of Health Organizations (JCAHO) ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่รับรองคุณภาพของสถานพยาบาลได้มีการกำหนดมาตรฐานของการบันทึกเวชระเบียนแต่ก็มีรายละเอียดมากจนหากใช้วิธีเขียนโดยใช้มืออย่างที่เคยทำกันก็คงไม่สามารถผ่านมาตรฐานดังกล่าวได้ ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการสร้างแบบฟอร์มการลงบันทึกโดยใช้วิธี checklist ทำให้ประหยัดเวลาลงได้มาก

#### 4. ความสัมพันธ์ของการประเมินเวชระเบียนและคุณภาพการรักษา

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยพบว่า ความครบถ้วนสมบูรณ์ของเวชระเบียนนั้นสามารถหาได้จากแบบประเมินที่ได้มีการทำกันอย่างแพร่หลาย แต่สิ่งที่ได้จากการประเมินดังกล่าวนั้น บอกเพียงแค่ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเวชระเบียนเท่านั้น ซึ่งเป็นมุมมองหนึ่งในการบอกถึงคุณภาพของการรักษา แต่ยังมีอีกหลายแง่มุมที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน เช่น การ

ประเมินภาวะไม่พึงประสงค์ด้วยเครื่องมือต่างๆ หรือการหาคุณภาพของขั้นตอนการรักษาหรือ ความถูกต้องเหมาะสมของการรักษาซึ่งสามารถหาได้จากเวชระเบียนเช่นกัน

The Clinical & Quality Review (C&QR) program<sup>(12)</sup> ได้ถูกออกแบบขึ้นเพื่อประเมินถึง ระดับของคุณภาพโดยเน้นที่คุณภาพการรักษา และ บริการของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ซึ่งใช้การ ทบทวนเวชระเบียนเป็นเครื่องมือในการหาสิ่งดังกล่าวได้ โดยข้อกำหนดในการวัดนั้นถูกสร้างขึ้น จากความรู้พื้นฐาน ต่างๆเช่น clinical practice guideline, มาตรฐานการรักษาของท้องถิ่น คณะกรรมการประกันคุณภาพของการประกันสุขภาพแห่งชาติ (National Committee for Quality accreditation requirements : NCQAR)

Goldfarb N.<sup>(13)</sup> พบว่าการบันทึกเวชระเบียนนั้นสามารถบอกได้ถึงคุณภาพต่างๆในการ ดูแลรักษาผู้ป่วย ทั้งในแง่ของการดูแลรักษา ความต่อเนื่องของการรักษา การให้ยา ประวัติที่ จำเป็น การให้การศึกษาคอบรม และการป้องกัน ซึ่งในแง่มุมมองต่างๆนั้นถ้ามีการจดบันทึกเวชระเบียน อย่างครบถ้วนก็สามารถที่จะประเมินสิ่งเหล่านี้ได้ และยังมีประโยชน์ในการเป็นหลักฐานเรียกครอง เงินค่าประกันจาก บริษัทประกันสุขภาพอีกด้วย

## 5.การประเมินคุณภาพ

การจะประเมินคุณภาพได้นั้นขึ้นอยู่กับคำจำกัดความของคำว่า"คุณภาพ"ที่ใช้ โดยที่ผ่าน มาได้มีการนิยามคำจำกัดความของคุณภาพในการรักษาไว้ต่างๆกัน อาทิ

Crosby.<sup>(14)</sup> เคยให้ความหมายของคุณภาพ หมายถึง ความสอดคล้องกับความต้องการ (Conformance to Requirement)

American Medical Association (AMA)<sup>(7)</sup> ได้ให้นิยามการดูแลรักษาที่มีคุณภาพสูงว่า "เป็นการช่วยเหลือที่กระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับและดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และ ทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวขึ้น โดยการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและการดูแลรักษาที่ถูกต้อง เหมาะสม ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลต่างๆ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นพื้นฐาน และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ" และได้บอกองค์ประกอบของการดูแลรักษาที่มีคุณภาพไว้ 8 ประการคือ

1. ทำให้สุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างเหมาะสมที่สุด
2. เน้นถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
3. ให้บริการในเวลาทันต่อเหตุการณ์
4. พยายามให้ผู้ป่วยรับทราบให้ความร่วมมือและให้มีส่วนร่วมในกระบวนการรักษาและการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อง
5. อยู่บนพื้นฐานของหลักการวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ได้รับการยอมรับ



6. คำนึงถึงความอยู่ดีมีสุขของผู้ป่วย

7. ใช้เทคโนโลยีและทรัพยากรในระบบสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ

8. มีการบันทึกข้อมูลต่างๆ ไว้อย่างเพียงพอ สำหรับการรักษาที่ต่อเนื่องและทบทวนตรวจสอบภายหลังได้

ในประเทศไทย นพ. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ<sup>(15)</sup> ศึกษาเกี่ยวกับโครงการแผนแม่บทและเครื่องชี้วัดคุณภาพสำหรับระบบหลักประกันสุขภาพ และได้เสนอกรอบของการพิจารณาคุณภาพไว้เป็นเป้าหมาย 6 ด้านดังในตารางที่ 2.4

#### ตารางที่ 2.4 เป้าหมายด้านคุณภาพของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

เป้าหมายด้านคุณภาพ	ความหมายเชิงปฏิบัติการ	ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม
การเข้าถึง/ได้รับบริการสาธารณสุขที่จำเป็น (Access to needed care or Effective care delivery)	ประชาชนสามารถเข้าถึงและได้รับบริการสาธารณสุขที่จำเป็นตามข้อบ่งชี้ทางวิชาการ ในเวลาและสถานที่ที่เหมาะสมส่งผลให้เกิดประสิทธิผลที่ดีต่อสุขภาพของประชาชน	-ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ -ผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลที่ดี
ความปลอดภัยในการรับบริการ (Safety)	ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขมีความปลอดภัยจากหน่วยบริการ มีระบบการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	-หน่วยบริการมีระบบและกลไกในการทบทวนและป้องกันความเสี่ยง -ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลน้อย
มาตรฐานและธรรมาภิบาลของหน่วยบริการ (Standards and Good governance)	ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขจากหน่วยบริการที่มีศักยภาพในการให้บริการ ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรที่เพียงพอ และมีการบริหารจัดการที่มีธรรมาภิบาลภายใต้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ	-จำนวนแพทย์ต่อผู้ป่วยเหมาะสม -หน่วยบริการมีระบบในการจัดการเรื่องร้องเรียนที่โปร่งใส เป็นธรรม

**ตารางที่ 2.4 (ต่อ)** เป้าหมายด้านคุณภาพของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

เป้าหมายด้านคุณภาพ	ความหมายเชิงปฏิบัติการ	ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม
การยอมรับจากผู้ให้บริการ (Acceptability)	ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขในรูปแบบลักษณะและวิธีการที่เป็นที่ยอมรับได้ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ ภายใต้อำนาจกักตักทรัพยากรในการจัดบริการที่มี	-มารยาทที่ดีของบุคลากรของหน่วยบริการ -ระยะเวลารอคอยที่สมเหตุสมผล
สิทธิ การได้รับทางเลือกและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (Patient rights, choice and involvement)	ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่เคารพต่อสิทธิผู้ป่วยและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ได้รับข้อมูลที่เพียงพอเกี่ยวกับทางเลือกในการรับบริการและได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมและบทบาทที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพของตนเอง	-การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและทางเลือกในการรักษาที่ครอบคลุม -การมีกิจกรรมด้านการสร้างเสริมสุขภาพ
ความต่อเนื่องของการได้รับการดูแลสุขภาพ (Continuity)	ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่ต่อเนื่องได้ตามความจำเป็นทางสุขภาพ ทั้งในกรณีเฉียบพลัน การส่งต่อและการดูแลภาวะที่มีความเรื้อรังในระยะยาว	-ความสะดวกในการส่งต่อ -ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

Bernstein และ Hilborne (1993)<sup>(16)</sup> พิจารณาจากมิติของคุณภาพของ Donabedian อันประกอบด้วย โครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์ เสนอให้เครื่องชี้วัดคุณภาพประกอบด้วย 3 ประเภทที่สำคัญ คือ

1. เครื่องชี้วัดโครงสร้าง (structural indicators): ประเมินด้านโครงสร้างของการจัดบริการของระบบ เช่น จำนวนเตียงของสถานพยาบาล
2. เครื่องชี้วัดกระบวนการ (process indicators): ประเมินกระบวนการ กิจกรรม หรือขั้นตอนในการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เกิดขึ้น เช่น เครื่องชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาผู้ป่วย การรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ
3. เครื่องชี้วัดผลลัพธ์ (outcome indicators): ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้น หรือไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยอันเป็นผลลัพธ์จากกระบวนการให้บริการการดูแล ซึ่งอาจแบ่งได้อีกเป็น

ผลลัพธ์ระหว่างกระบวนการ (proximate outcome) ซึ่งจะเป็นปัจจัยนำเข้าแก่ขั้นตอนต่อไปในการบริการ เช่น การได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง และ ผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (ultimate outcome) ซึ่งได้แก่สิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย รวมถึงความพิการ การเสียชีวิต หรือความพึงพอใจของผู้ป่วย

ในประเทศไทย ปัตพงษ์ เกษสมบุรณ์ และคณะ<sup>(8)</sup> ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีวินิจฉัยภาวะไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ด้วยแบบคัดกรองที่ปรับจากมหาวิทยาลัยฮาร์เวิร์ด โดยใช้ในการสุ่มอย่างง่ายในฐานข้อมูลของผู้ป่วยประกันสังคมในช่วงเวลา 12 เดือน จำนวน 400 ราย พบว่ามีภาวะอันไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นเป็นร้อยละ 9.1 ของการเข้ารับการรักษาพยาบาล (admissions) ส่วนในต่างประเทศนั้น Resar<sup>(17)</sup> ได้ทำการทดสอบการใช้ GTT ในแผนกผู้ป่วยหนัก (ICU) 62 แห่งใน 54 โรงพยาบาลพบว่า มีอัตราชุกของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็น 11.3/100 ผู้ป่วยวันนอน จากข้อมูลดังกล่าวนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของการรักษาพยาบาลในองค์กรได้ และทราบถึงจุดที่ยังบกพร่องว่าอยู่ที่ใดได้

ในปี 1995 The Quality in Australian Health Care Study (QAHCS)<sup>(18)</sup> ได้ทำการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย พบว่ามีอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็นร้อยละ 16.6 ของการเข้ารับการรักษาพยาบาลทั้งหมด ซึ่งได้มีการขยายผลของการศึกษาต่อไปพบว่า สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์นั้นส่วนใหญ่เกิดจากความผิดพลาดส่วนบุคคลทั้งสิ้น ซึ่งพบว่าการแก้ไขด้วยการฝึกอบรมและการใช้กฎระเบียบบังคับนั้นไม่สามารถแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงได้แนะนำให้ใช้กระบวนการการทำงานอย่างมีระบบแบบแผน เช่น การใช้ protocol, clinical practice guideline ในการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น และยังคงควรที่จะแนะนำและแจ้งข้อมูลต่างๆแก่ผู้ป่วยอย่างครบถ้วนเพื่อทำให้ผู้ป่วยมีการเข้าใจในสถานะของโรคได้ดียิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ในเวลาที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้เกิดขึ้น

Jeff Luck<sup>(19)</sup> ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทั่วไปโดยแพทย์ กับเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้ทำการทบทวนตามเกณฑ์มาตรฐานโดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมมาดีแล้วพบว่า การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทั่วไปนั้นมีความน่าเชื่อถือต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้ทำการทบทวนตามเกณฑ์มาตรฐานแล้วอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งได้สรุปว่าการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทั่วไปนั้นมีความน่าเชื่อถือและความถูกต้องน้อยกว่าที่ควรจะเป็นแต่อย่างไรก็ดี ข้อมูลที่ได้ก็ยังมีคุณภาพเพียงพอที่จะบอกได้ถึงคุณภาพของการรักษาซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนแผนงานในการดูแลผู้ป่วย ในการปรับเปลี่ยนนโยบายการบริหารจัดการ และยังมีผลต่อการพิจารณาผลประโยชน์ของการประกันสุขภาพอีกด้วย

## 6.IHI Global Trigger Tool เพื่อการวัดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์<sup>(5)</sup>

ความคิดริเริ่มของ “ทริกเกอร์” หรือ สัญญาณบ่งชี้เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในบันทึกทางการแพทย์เกิดขึ้นจาก จิค (Jick) ในปี 1974 โดยการใช้สัญญาณบ่งชี้อิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับระบบข้อมูลของโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการระบุถึงรายงานของผู้ป่วยและทบทวนบันทึกเช่นเดียวกันนี้ในกรณีของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ซึ่งการใช้สัญญาณบ่งชี้กับการตรวจสอบบันทึกด้วยมือนี้ได้พัฒนามาจากสถาบันเพื่อปรับปรุงการดูแลสุขภาพ (Institution for Healthcare Improvement: IHI) ในปี 1999 เพื่อระบุเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางการแพทย์เท่านั้น

### อันตรายและข้อผิดพลาด

จุดประสงค์โดยรวมของการแก้ไขความปลอดภัยในการดูแลสุขภาพมีเพื่อลดความบาดเจ็บหรืออันตรายของผู้ป่วยที่เน้นความสำคัญของความแตกต่างระหว่างข้อผิดพลาดและอันตราย แม้ว่าข้อผิดพลาดและการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดจะสำคัญในส่วนของความเข้าใจแง่มุมความโน้มเอียงของความล้มเหลวในระบบการจัดส่งการดูแลสุขภาพและการออกแบบกลยุทธ์เพื่อใช้ในการป้องกันและขจัดความล้มเหลวนั้น แต่ก็ยังมีคุณค่าในเรื่องการบอกปริมาณอันตรายที่แท้จริงอยู่ ซึ่ง IHI ได้มุ่งประเด็นไปที่แยกแยะถึงเรื่องอันตรายหรือการบาดเจ็บแก่ผู้ป่วย

### คำจำกัดความของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

คำจำกัดความของอันตรายใน IHI Global Trigger Tool คือ การบาดเจ็บทางกายภาพอย่างไม่ได้ตั้งใจอันเนื่องมาจากหรือเป็นเหตุจากการรักษาทางการแพทย์ที่ต้องการการควบคุมการรักษา หรือการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มเติม หรือจากสาเหตุที่ก่อให้เกิดความตาย

### สิ่งที่รวมเอาไว้และสิ่งที่คัดออก

IHI Global Trigger Tool ได้มุ่งประเด็นและได้รวมเอาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ซึ่งเกี่ยวกับการให้การรักษา (สิ่งที่รวมเอาไว้) เอาไว้และไม่รวมเอาประเด็นการรักษาที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (สิ่งที่คัดออก) มา ณ ที่นี้โดยประเด็นหลังนี้จะเน้นในด้านการปรับปรุงคุณภาพซึ่งไม่ใช่ในส่วนของ การวัดนั่นเอง

### ความสามารถในการป้องกัน

IHI Global Trigger Tool ได้รวมเอาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ไว้ด้วยกันไม่ว่าจะสามารถป้องกันได้หรือไม่ก็ตาม ซึ่งการออกแบบ IHI Global Trigger Tool ได้ทำขึ้นเพื่อใช้เป็น

วิธีการในการวัดอันตรายระยะยาว แต่ถ้าคำจำกัดความของเหตุการณ์ที่รวมเอาไว้เปลี่ยนไปเสมอ ๆ ขึ้นอยู่กับอะไรที่ป้องกันได้ การวัดระยะยาวก็จะเป็นความหมาย

### ลำดับชั้นความรุนแรง

IHI Global Trigger Tool ได้ปรับใช้ประเด็นเพื่อการจำแนกข้อผิดพลาดของที่ปรึกษาความร่วมมือแห่งชาติเพื่อการรายงานผลและการป้องกันข้อผิดพลาดทางการรักษา (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention: NCC MERP) โดย IHI Global Trigger Tool จะนับเอาเหตุการณ์ตรงกันข้ามที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยไม่ว่าจะเป็นผลมาจากข้อผิดพลาดหรือไม่ก็ตาม อันจะไม่รวมหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เพราะเป็นเพียงการบรรยายข้อผิดพลาดทางการรักษาที่ไม่ได้ก่อให้เกิดอันตราย

ประเภท A : สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถทำให้เกิดข้อผิดพลาด

ประเภท B : ข้อผิดพลาดที่ไม่ไปถึงผู้ป่วย

ประเภท C : ข้อผิดพลาดที่ไปถึงผู้ป่วยแต่ไม่ได้ก่อให้เกิดอันตราย

ประเภท D : ข้อผิดพลาดที่ไปถึงผู้ป่วยและต้องการการควบคุมหรือแทรกแซงเพื่อยืนยันว่าผลที่เกิดขึ้นไม่มีอันตรายต่อผู้ป่วย

อนึ่ง เครื่องมือนี้ได้รวมเอาหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ไว้ เพราะทำให้เกิดอันตรายได้

ประเภท E : อันตรายชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้าแทรกแซง

ประเภท F : อันตรายชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเบื้องต้นหรือระยะยาว

ประเภท G : อันตรายของผู้ป่วยถาวร

ประเภท H : การแทรกแซงเพื่อการช่วยชีวิต

ประเภท I : การเสียชีวิตของผู้ป่วย

### การเลือกสัญญาณบ่งชี้

IHI ได้ทำการทดสอบสัญญาณบ่งชี้ก่อนในหลายร้อยโรงพยาบาลโดยการใช้ Trigger Tool หลากหลายแบบ ซึ่ง IHI ได้พัฒนา IHI Global Trigger Tool จากการใช้ Module ที่สอดคล้องกับ Trigger Tool ก่อนหน้าและได้เพิ่ม ลด และปรับเปลี่ยนสัญญาณบ่งชี้อย่างสม่ำเสมอเพื่อสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงและสะท้อนถึงชนิดของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### กฎและวิธีการดำเนินการ

ในส่วนนี้มีไว้เพื่ออธิบายถึงกระบวนการในการเลือกและตรวจสอบบันทึกต่าง ๆ และเพื่อการตัดสินใจว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่

### การพิจารณากลุ่ม

การพิจารณากลุ่มควรประกอบไปด้วยบุคคลอย่างน้อย 3 คน ได้แก่

1. ผู้ตรวจสอบบันทึก 2 คนที่มีความรู้ด้านคลินิก ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาหรือรูปแบบบันทึกของทางโรงพยาบาล และทราบวิธีการดูแลรักษาทั่วไปในโรงพยาบาล ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะใช้พยาบาล เกสซิก และนักกายภาพบำบัด โดยพยาบาลที่มีประสบการณ์จะเป็นผู้ตรวจสอบที่ดีที่สุด
2. แพทย์ 1 คนที่ไม่ได้ตรวจสอบบันทึก เพื่อความสอดคล้องของผู้ตรวจสอบบันทึกทั้งสอง ซึ่งแพทย์จะรับรองว่าพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และกำหนดลำดับชั้นความรุนแรง รวมทั้งให้คำตอบกับผู้ตรวจสอบทั้งสองเกี่ยวกับสิ่งที่พบในบันทึกเป็นพิเศษ

### วิธีการสุ่มตัวอย่างบันทึกผู้ป่วย

IHI Global Trigger Tool ได้ออกแบบมาเพื่อใช้กับวิธีการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กเป็นเวลานาน โดยแนะนำให้ทดลองบันทึกผู้ป่วย 10 บันทึกเป็นตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดของผู้ป่วยที่มีการคัดออกทุก ๆ 2 อาทิตย์เพื่อให้ได้บันทึกทั้งหมด 20 บันทึกต่อเดือน และควรทำการทดลองทุก 2 อาทิตย์ให้ได้ประเด็นข้อมูล 2 ประเด็นต่อเดือน ซึ่งจะให้เห็นความหลากหลายของตัวอย่าง

แนะนำแนวทางเมื่อต้องการเลือกบันทึก

- เลือกผู้ป่วย 10 คนในช่วงการสุ่มตัวอย่าง 2 อาทิตย์บวกด้วยบันทึกพิเศษเพิ่มอีกในกรณีที่บันทึกไม่เป็นไปตามเกณฑ์การตรวจสอบ
- อย่าเลือกบันทึก 20 บันทึกต่อหนึ่งเดือนแล้วหารเป็น 10 ตัวอย่าง ให้เลือกตัวอย่างสองอาทิตย์ออกจากกัน

### เกณฑ์การเลือก

- เลือกบันทึกที่เสร็จสิ้นแล้ว
- เลือกเอาบันทึกที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- เลือกผู้ป่วยอายุ 18 ปีหรือมากกว่านั้น

ถ้าบันทึกใดไม่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกนี้ให้คัดออกแล้วเลือกบันทึกพิเศษแทนที่

### กระบวนการตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ 2 คนควรตรวจสอบบันทึกแต่ละครั้งแยกจากกัน และระหว่างการตรวจสอบควรมีแพทย์อยู่เพื่อตอบคำถามที่อาจจะเกิดขึ้นได้และโปรดใช้กระบวนการข้างล่างนี้เพื่อการตรวจสอบ

1. IHI Global Trigger Tool ประกอบด้วย 6 โมดูลหรือการจัดกลุ่มของสัญญาณบ่งชี้การจัดกลุ่ม 4 กลุ่มมีไว้เพื่อสะท้อนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นเป็นปกติในหน่วยโดยเฉพาะส่วนการจัดกลุ่มการดูแลและการรักษา (Cares and Medication grouping) มีไว้เพื่อสะท้อนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทุก ๆ ที่ในโรงพยาบาล โดยโมดูลทั้ง 6 มีดังนี้

- การดูแล
- การให้ยา
- การผ่าตัด
- การดูแลพิเศษ
- Perinatal
- แผนกฉุกเฉิน

บันทึกของผู้ป่วยทุกบันทึกควรได้รับการตรวจสอบหาสัญญาณบ่งชี้ในส่วนของ การดูแลและการรักษา ส่วนโมดูลอื่น ๆ ก็สามารถใช้ได้ตามความเหมาะสม

2. บันทึกที่ได้ควรมีการตรวจหาสัญญาณบ่งชี้เท่านั้น และถ้าทำตามขั้นตอนต่อไปนี้จะมีความประโยชน์มาก

- เอาการต่าง ๆ ออก
- เอาการรูปออก ให้ดูเฉพาะการประเมินและการรักษากรณีพิเศษขณะอยู่ที่โรงพยาบาล
- การให้ยาเรียงจากลำดับผู้ส่งยาและบันทึกการบริหารการให้ยา
- ผลจากห้องทดลอง
- การบันทึกการผ่าตัด
- บันทึกการรักษาพยาบาล
- บันทึกความก้าวหน้าของแพทย์
- ถ้าเวลาอำนวยให้ตรวจสอบบันทึกในสาขาอื่น ๆ ด้วย

3. จัดเวลาเพื่อการตรวจสอบบันทึกผู้ป่วย 20 นาทีต่อบันทึกตามไม่ว่าบันทึกขนาดจะมีใด ๆ

4. ถ้าพบสัญญาณบ่งชี้ในบันทึกเป็น “สัญญาณบ่งชี้เป็นบวก” จะระบุว่าเป็นสัญญาณบ่งชี้ที่เกิดขึ้นเท่านั้นไม่จำเป็นต้องเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และให้ตรวจสอบเฉพาะส่วนที่

ตรงประเด็นของบันทึกเท่านั้น ซึ่งการตรวจสอบที่ประเด็นเลยจะตัดสินได้ว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่

### การตัดสินใจของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

เมื่อพบสัญญาณบ่งชี้ด้านบวกแล้ว ผู้ตรวจสอบควรมองหาประเด็นที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของบันทึกต่อไปที่ได้รายการเอาไว้ใกล้เคียงกับการเกิดสัญญาณบ่งชี้ การทำเอกสารว่าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์อันตรายจากการรักษาจะถือว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

การจะพิจารณาว่าได้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่พิจารณาจากเหตุการณ์นั้นเป็นอันตรายนี่ไม่ตั้งใจต่อผู้ป่วยได้จากทัศนะของผู้ป่วย ซึ่งมีแง่คิดสำคัญ ๆ ดังนี้

- ท่านจะมีความสุขหรือไม่ถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้กับท่าน? ถ้าตอบว่าไม่แสดงว่ามีอันตราย
- เหตุการณ์เช่นนี้เป็นส่วนหนึ่งของความก้าวหน้าทางธรรมชาติของการเกิดโรคหรือเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคหรือไม่? ผลของการรักษาทางการแพทย์บางอย่างจะถือว่าเป็นอันตราย
- เหตุการณ์เช่นนี้เป็นการจงใจจากการรักษาหรือไม่? ถ้าใช่จะไม่พิจารณาว่าเป็นอันตราย
- อันตรายทางจิตจากคำนิยามจะไม่ถือว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่างๆ อันเนื่องมาจากอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาทางการแพทย์ในโรงพยาบาลควรได้รับการรวบรวมไว้ เพราะสิ่งที่ต้องการวัด คือ *สิ่งที่ผู้ป่วยเป็นผู้ประสบ*เอง ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นภายในโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลที่ได้ อาจจะเป็นตัวชี้วัดถึงปัจจัยอื่นๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงความปลอดภัยของผู้ป่วยแม้ว่าเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจะไม่ใช่อผลจากการดูแลรักษาของโรงพยาบาลเองก็ตาม

ผู้ตรวจสอบควรบันทึกการค้นพบขณะตรวจสอบบันทึกผู้ป่วยโดยในแผนงาน IHI Global Trigger Tool จะมีรายการสัญญาณบ่งชี้ทุกตัวซึ่งมีจัดประเภทไว้เรียบร้อยแล้วเพื่อการใช้ระหว่างการตรวจสอบ ซึ่งผู้ตรวจสอบทั้งสองคนควรจะพบกันหลังจากตรวจสอบแล้วเพื่อเปรียบเทียบการค้นพบและหาความสอดคล้องกัน ส่วนแพทย์ควรตรวจสอบความสอดคล้องกันของผู้ตรวจสอบทั้งสองและตัดสินชี้ขาดถึงชนิด จำนวน และความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในขั้นตอนสุดท้าย



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการนำเสนอข้อมูลที่เก็บได้ภายใน 2 สัปดาห์มี 3 วิธี ได้แก่

- หาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดต่อจำนวนวันของผู้ป่วย 1,000 วัน
- หาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 100 ครั้ง
- หาร้อยละของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อการเข้ารับการรักษาพยาบาลทั้งหมด

### สัญญาณบ่งชี้และคำจำกัดความ

ในส่วนนี้ได้มีการจัดรายการของสัญญาณบ่งชี้ที่บรรจุอยู่ใน IHI Global Trigger Tool หลากจากโมดูลต่าง ๆ พร้อมคำบรรยายถึงสิ่งที่ผู้ตรวจสอบควรใช้เพื่อการตัดสินใจว่ามีสัญญาณบ่งชี้ด้านบวกและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่

#### **1. สัญญาณบ่งชี้ด้านการดูแล**

##### การถ่ายโลหิตหรือการใช้ผลิตภัณฑ์เลือด

ต้องมีการตรวจสอบการถ่ายเซลล์เม็ดเลือดแดงหรือเลือดทั้งหมดเพื่อหาสาเหตุการเสียเลือดมากเกินไป ความบาดเจ็บอย่างไม่ตั้งใจของเส้นเลือด การถ่ายหน่วยต่าง ๆ ภายใน 24 ชั่วโมงของการผ่าตัดจะเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในการผ่าตัดโดยรอบ ซ้อยกเว้นสามารถเกิดได้เมื่อการเสียเลือดมากเกินไปเกิดขึ้นก่อนการผ่าตัด ของเหลวในเลือดและเกล็ดเลือดแข็งสามารถสะท้อนได้ถึงเหตุที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหรือสารด้านการจับตัวของเลือด

##### การตกลงอย่างกะทันหัน 25% หรือมากกว่านั้นของฮีโมโกลบินหรือฮีมาโตคริต

ในประเด็นนี้ต้องมีการอธิบายถึงการตกลงโดยเหตุของการเสียเลือดเกิดขึ้นได้จากสัญญาณบ่งชี้โดยปกติและต้องมีการระบุถึงอันตรายที่เกิดขึ้นด้วย ซึ่งการลดลงของฮีโมโกลบิน(Hb) และความเข้มข้นของเลือด(Hct) ที่ในตัวของมันเองจะไม่ถือว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ถ้าไม่เกี่ยวกับการรักษาทางการแพทย์และการเกิดโรค

##### เส้นเลือดอุดตันในโรงพยาบาล

การเกิดเส้นเลือดอุดตันในโรงพยาบาลอาจเกี่ยวข้องกับขั้นตอนกระบวนการหรือการใช้สารด้านการจับตัวของเลือดจึงให้ประเมินถึงสาเหตุของการเกิดเส้นเลือดอุดตัน

### รหัสต่าง ๆ หรือการยับยั้ง

รหัสต่าง ๆ ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างระมัดระวังเป็นเหตุสุดท้ายของกระบวนการดูแลที่บกพร่องซึ่งรหัสต่าง ๆ จะไม่ได้เป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทุกรหัส

### การแยกโมเลกุลขนาดเล็กออกจากโมเลกุลขนาดใหญ่

การแยกโมเลกุลขนาดเล็กออกจากโมเลกุลขนาดใหญ่แบบใหม่อาจเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหรือผลของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

### การเพาะเชื้อเลือดบวก

ต้องมีการตรวจสอบอย่างชัดเจนถึงสาเหตุ เนื่องจากการเพาะเชื้อเลือดบวกระหว่างการอยู่โรงพยาบาลว่าเป็นตัวบ่งชี้ถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ นอกเสียจากเป็นที่ชัดเจนแล้วว่า ติดเชื้อมาภายนอกโรงพยาบาล

### การเอ็กซ์เรย์หรือการศึกษาดอปเปลอร์เพื่อหาภาวะเส้นเลือดอุดตันจากฟองอากาศหรือของแข็งหรือการเกิดลิ่มเลือดในเส้นเลือดส่วนลึก (DVT)

การเกิดตีวีทีหรือพีอีระหว่างการพักรักษาอาการที่โรงพยาบาลพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากทัศนะของผู้ป่วยแม้ว่าจะมีการป้องกันแล้วก็ตาม และการขาดการป้องกันไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การหกล้ม

การหกล้มในระหว่างการดูแลรักษาเป็นความล้มเหลวในการดูแลรักษา การหกล้มที่ไม่เป็นอันตรายไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในขณะที่การล้มที่ก่อให้เกิดอันตรายจะพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ไม่ว่าสาเหตุใด ๆ ก็ตาม

### แผลกดทับ

แผลกดทับเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ถ้าเกิดระหว่างการพักรักษาที่โรงพยาบาล แต่ถ้าเกิดขึ้นกับผู้ป่วยนอกให้พิจารณาถึงเหตุของการเกิดโรคเพื่อประเมินว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่

### การเข้ารับการรักษาใหม่ภายใน 30 วัน

การเข้ารับการรักษาใหม่ภายใน 30 วันสามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงเหตุได้ โดยเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จะไม่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในเวลาอันสั้น

### การยับยั้งการใช้

เมื่อเกิดการยับยั้งการใช้ขึ้นต้องมีการตรวจสอบสาเหตุในรูปแบบเอกสารโดยพิจารณาถึงความเชื่อมโยงกันระหว่างการยับยั้งการใช้ว่า เป็นผลที่เป็นไปได้จากความเสื่อมของยาซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

### การติดเชื้อที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพ

การติดเชื้อใด ๆ ที่เกิดในโรงพยาบาลพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทั้งสิ้น โดยต้องมีการตรวจสอบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เป็นไปได้ทั้งที่เกิดในโรงพยาบาลและจากเชื้อโรคธรรมชาติ ซึ่งการติดเชื้อในกลุ่มผู้ป่วยนอกและเกี่ยวกับการรักษาทางยาจะพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การส่งต่อไปสู่การดูแลขั้นสูงกว่า

การส่งต่อไปสู่การดูแลขั้นสูงกว่าเป็นไปได้ที่จะเป็นผลมาจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การดำเนินการ

ให้ประเมินผลการดำเนินการเนื่องจากผลไม่พึงประสงค์ได้โดยการพิจารณาที่ความซับซ้อนของขั้นตอนการดำเนินการ

### อื่น ๆ

เหตุต่าง ๆ ที่ไม่เข้าพวกอาจจัดอยู่ในประเภทสัญญาณบ่งชี้อื่น ๆ ได้

## 2. สัญญาณบ่งชี้ด้านการรักษา

การตรวจพบ Clostridium difficile ในอุจจาระ (Clostridium difficile Positive Stool)

ถ้ามีการใช้ยาฆ่าเชื้อจะประเมิน C.difficile บวกว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

เวลาการเกิดลิ่มเลือดบางส่วนมากกว่า 100 วินาที (Partial Thromboplastin Time: PTT)

การวัด PTT สูงขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีการใช้ฮีพาริน (heparin) ดังนั้นให้หาสาเหตุของการเสียเลือดเพื่อใช้ในการตัดสินใจเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่ การเกิด PTT สูงขึ้นเองไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

อัตราเปรียบเทียบมาตรฐานนานาชาติสูงกว่า 6 (International Normalized Ratio: INR)

ถ้าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นให้หาหลักฐานการไหลของเลือด ไอเอ็นอาร์ที่สูงขึ้นเองไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

กลูโคสน้อยกว่า 50 มก./เดซิลิตร

ถ้าผู้ป่วยไม่แสดงอาการไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

การเพิ่มขึ้นของ บิยูเอ็น หรือ ซีรัม ครีเอทีนิน สองเท่าที่เกินกว่ามาตรฐาน (Rising BUN or Serum Creatinine Two Times over Baseline)

ถ้าพบว่ามีค่าเกินกว่ามาตรฐานสองเท่า ให้ตรวจสอบบันทึกการรักษาฝ่ายบริหารเพื่อการรักษาที่เป็นสาเหตุให้เกิดการเป็นพิษต่อไต และตรวจสอบบันทึกความก้าวหน้าของแพทย์ ประวัติลักษณะทางกายภาพอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดความล้มเหลวของไต

วิตามิน เค

ถ้ามีการใช้วิตามินเคเป็นผลของการใช้ INR (International Natural Ratio) นานขึ้นให้ตรวจสอบบันทึกเพื่อยืนยันการไหลของเลือด

Diphenhydramine (Benadryl)

ถ้ามีการพบการใช้ยานี้ให้ตรวจสอบบันทึกเพื่อใช้ในการตัดสินใจ มีการสั่งยาเมื่ออยู่ในโรงพยาบาลหรือก่อนหน้านั้น

### Flumazenil (Romazicon)

ให้ตัดสินใจว่าใช้ยาชนิดนี้ทำไม ตัวอย่างของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดจากความดันต่ำ ผิดปกติอย่างรุนแรง

### Naloxone (Narcan)

การใช้ยาชนิดนี้อาจแสดงให้เห็นว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

### ยาต้านการอาเจียน

อาการคลื่นไส้อาเจียนที่ถูกรบกวนจากการให้อาหาร การฟื้นไข้หลังผ่าตัด หรือการออกจากโรงพยาบาลช้ากว่ากำหนดชี้ให้เห็นถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ การรักษาด้วยแอนทาย-อิมิติกส์ที่สำเร็จหนึ่งหรือสองครั้งชี้ให้เห็นว่าไม่ใช่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และผู้ตรวจสอบจำเป็นต้องตัดสินใจว่าเกิดอันตรายขึ้นหรือไม่

### การให้ยาระงับปวดมากเกินไป/ความดันต่ำผิดปกติ

การให้ยามากเกินไปอย่างไม่ตั้งใจไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การหยุดการรักษาอย่างกะทันหัน

การหยุดการรักษาอย่างกะทันหันเป็นสัญญาณบ่งชี้หนึ่งที่ต้องการการตรวจสอบ เพราะทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใดของผู้ป่วยที่ต้องการเปลี่ยนการรักษาหลาย ๆ อย่างได้ ซึ่งโดยปกติแล้วการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันจะพิจารณาว่าสัมพันธ์กับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

## **3. สัญญาณบ่งชี้ด้านการผ่าตัด**

### การกลับสู่การผ่าตัด

การเข้ารับการผ่าตัดที่วางแผนเอาไว้หรือไม่ก็ตามสามารถเป็นผลจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ กระบวนการผ่าตัดที่กำหนดเอาไว้เป็นขั้นตอนจำเป็นต้องมีการประเมินในมุมมองของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การเปลี่ยนแปลงการดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงการดำเนินการอย่างไม่คาดคิดเนื่องจากความล้มเหลวของอุปกรณ์หรือเครื่องมือควรได้รับการพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์โดยเฉพาะถ้าต้องพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้นหรือเกิดความบาดเจ็บอย่างเห็นได้ชัด

### การพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลในส่วนการดูแลพิเศษหลังการผ่าตัด

บ่อยครั้งที่การพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจะเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านการผ่าตัดโดยการพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลในส่วนการดูแลพิเศษสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในโรงพยาบาลหรือขณะย้ายผู้ป่วยไปสถานพยาบาลอื่น

### การใส่ท่อช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจอีกครั้ง หรือการใช้ BIPAP ในหน่วยการดูแลหลังอาการชา (Intubation or Reintubation or Use of BiPap in Post Anesthesia Care Unit: PACU)

ผู้ตรวจสอบต้องตัดสินใจว่าการใส่ท่อช่วยหายใจอีกครั้งหรือBIPAPที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาแก้ปวดเกินขนาดและการวางแผนที่ไม่ดี ซึ่งการรักษาอาการเจ็บในพีเอซียูสามารถนำไปสู่ความต้องการใส่ท่อช่วยหายใจและจะจัดว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

### การเฝ้าระวังการผ่าตัดภายในหรือหน่วยการดูแลหลังอาการชา

การระบุว่าต้องมีการเพิ่มการดำเนินการเข้าไปเมื่อมีวัตถุเข้าไปกันเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ แต่ถ้าเอาวัตถุที่กันออกโดยอันตรายไม่เพิ่มขึ้นหรือไม่ต้องให้ผู้ป่วยผ่าตัดซ้ำจะไม่ใช่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การเสียชีวิตขณะผ่าตัด

การเสียชีวิตขณะการผ่าตัดจะพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทั้งสิ้นนอกเสียจากว่าจะมีการคาดการณ์ไว้ก่อนแล้วว่าอาจเกิดการเสียชีวิตได้

### การใช้เครื่องช่วยหายใจนานกว่า 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

การใช้เครื่องช่วยหายใจในขณะผ่าตัดหรือหลังการผ่าตัดนานกว่า 24 ชั่วโมง ให้พิจารณาว่าอาจจะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ ในบางสถานะเช่น ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ ทรวงอก หรือช่องท้อง การผ่าตัดเหล่านี้จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานานอยู่แล้ว ดังนั้นผู้ตรวจสอบควรที่จะพิจารณาอย่างถี่ถ้วน

### การให้ยา Epinephrine, Norepinephrine, Naloxone, Flumazenil ในระหว่างการผ่าตัด

ต้องมีการตรวจสอบบันทึกอาการหรือการผ่าตัดเพื่อใช้ในการตัดสินใจถึงสาเหตุของการบริหาร โดยการเกิดความดันต่ำผิดปกติจากการเลือดออกหรือการให้ยาเกินขนาดเป็นตัวอย่างของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การเพิ่มขึ้นของ Troponin เกินกว่า 1.5 นาโนแกรม/มล.หลังการผ่าตัด

ผู้ตรวจสอบจำเป็นต้องใช้การตัดสินใจด้านคลินิกเข้าช่วยเพื่อพิจารณาว่าเกิดภาวะที่ผิดปกติกับหัวใจหรือไม่

### การเปลี่ยนแปลงของอาการหลังการผ่าตัด

ถ้าพบการเปลี่ยนแปลงอาการหลังการผ่าตัดให้ตรวจสอบบันทึกเพื่อตัดสินถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงและให้ตัดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ทำให้เกิดอาการชาออกไป ส่วนการเลือดออกมากเกินไปและอาการแพ้ต่าง ๆ เป็นไปได้ว่าจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### การต้องการการปรึกษาแพทย์ใน PACU

การปรึกษาแพทย์เพิ่มเติมหลังการผ่าตัดอาจบ่งบอกถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการผ่าตัดได้ โดยเฉพาะเมื่อมีการปรึกษาแพทย์ในพีเอซียู ให้ตรวจสอบรายงานการปรึกษาแพทย์เพื่อหาสาเหตุของการปรึกษาเพื่อตัดสินว่าเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทำให้จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์หรือไม่

### ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

หัวข้อนี้อ้างถึงภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ไม่จำกัดแค่ PE DVT MI และอื่นๆ

### การรายงานทางพยาธิวิทยาปกติหรือการระบุถึงกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการผ่าตัดระยะแรก

จุดประสงค์ของประเด็นนี้ไม่ใช่เพื่อตัดสินว่าการวินิจฉัยมีเหตุผลหรือไม่ แต่เพื่อการประเมินว่าการค้นพบทางพยาธิวิทยาชี้ให้เห็นถึงสิ่งที่เกิดขึ้นผิดปกติไปจากการดำเนินการผ่าตัดหรือไม่

### เวลาการผ่าตัดภายในนานกว่า 6 ชั่วโมง

ผู้ป่วยที่อยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นเวลานานมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

### การตัดออก ความบาดเจ็บ หรือการซ่อมแซมอวัยวะระหว่างการดำเนินการผ่าตัด

การเอาออกหรือการซ่อมแซมอวัยวะต้องเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการผ่าตัดและไม่ได้เป็นผลจากการผ่าตัดที่ผิดพลาด

#### 4. สัญญาณบ่งชี้ด้านการดูแลสุขภาพพิเศษ

##### การเกิดปอดติดเชื้อระยะแรก

ถ้าระบุได้ว่าเกิดปอดติดเชื้อก่อนการพักรักษาอาการในโรงพยาบาลจะไม่พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ แต่ถ้าเกิดในหอผู้ป่วยจะพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

##### การเข้ารับการรักษาอาการในหน่วยการดูแลพิเศษ

ประเด็นนี้อ้างถึงส่วนของการเข้าพักรักษาอาการในส่วนการดูแลพิเศษหลังผ่าตัด

##### การดำเนินการภายในหน่วยงาน

ให้ตรวจสอบการทำหัตถการใดๆที่เกิดขึ้นระหว่างการอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก ซึ่งสามารถที่จะบ่งชี้ถึงการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้

##### การใส่ท่อช่วยหายใจและการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Intubation/Reintubation)

ประเด็นนี้อ้างถึงส่วนการใส่ท่อหรือการใส่ท่อซ้ำหรือการใช้ BIPAP หลังอาการชา

#### 5. สัญญาณบ่งชี้ ด้าน Perinatal

##### ค่า APGAR น้อยกว่า 7 ที่ 5 นาที

ควรมีการตรวจสอบบันทึกของมารดาเท่านั้น แต่ถ้าเอกสารระบุว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กับทารกให้นำรวมเข้าไปด้วย เพราะการรักษากับมารดาก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กับทารก

##### การเคลื่อนย้ายแม่และเด็กเกิดใหม่

ต้องมีการตรวจสอบการเคลื่อนย้ายต่าง ๆ เพื่อหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

##### Magnesium Sulfate (Terbutalin)

การพบอาการระบุได้ถึงความดันโลหิตสูงผิดปกติหรือการลดลงถึงขั้นเสียชีวิตและให้หาภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

##### บาดแผลฉีกขาดชั้นที่ 3 และ 4

บาดแผลฉีกขาดชั้นที่ 3 และ 4 เป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์



### การกระตุ้นให้เกิดการคลอด

ให้หาการติดเชื้อหรือความซับซ้อนอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการกระตุ้นให้เกิดการคลอด

### **6. สัญญาณบ่งชี้ด้านแผนกฉุกเฉิน**

#### การเข้ารับการรักษาอาการที่แผนกฉุกเฉินภายใน 48 ชั่วโมง

ให้หาว่าการวินิจฉัย ผลข้างเคียงของยา การติดเชื้อ หรือสาเหตุอื่น ๆ ที่ตกหล่นไปที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาแผนกฉุกเฉินและรับการรักษาอีกครั้ง

#### ใช้เวลาในแผนกฉุกเฉินนานกว่า 6 ชั่วโมง

การพักรักษาตัวในแผนกฉุกเฉินเป็นเวลานานบางกรณีสามารถแสดงให้เห็นถึงการดูแลที่นำพาใจน้อยได้ ดังนั้นจึงตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

### **7. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation : HA)<sup>(6)</sup>**

HA คือกลไกกระตุ้นให้เกิดการพัฒนากระบวนการภายในของโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบทั้งองค์กร ทำให้องค์กรเกิดการเรียนรู้ มีการประเมินและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ถือเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ในการประเมินคุณภาพของโรงพยาบาลในด้านต่างๆ ซึ่งใน HA นั้นประกอบด้วยหลายหมวดหมู่ได้แก่ ตอนที่ 1 ภาพรวมของการบริหารองค์กร ตอนที่ 2 ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล ตอนที่ 3 กระบวนการดูแลผู้ป่วย ตอนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์กร

โดยในตอนที่ 3 นั้นได้มีการแบ่งออกเป็น 6 หมวดย่อยได้แก่

1. การเข้าถึงและเข้ารับบริการ
2. การประเมินผู้ป่วย
3. กระบวนการดูแลผู้ป่วย
4. การดูแลทั่วไป การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง การดูแลเฉพาะ
5. การให้ข้อมูลและเสริมพลังแก่ผู้ป่วย/ครอบครัว
6. การดูแลต่อเนื่อง

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในของกองทุนเงินทดแทนใน 4 เขตพื้นที่ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้

#### รูปแบบการวิจัย (Research Designs)

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

#### ประชากร (Populations)

#### ประชากรเป้าหมาย (Target )

คือ เวชระเบียนผู้ป่วยใน ในระบบกองทุนเงินทดแทน

#### ประชากรตัวอย่าง (Sample populations)

คือ เวชระเบียนผู้ป่วยใน ในระบบกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม เขตบางรัก จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และ จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2551 – 30 เมษายน 2551

#### ขนาดตัวอย่าง (Sample size)

-ขนาดตัวอย่างคำนวณได้จากสูตร  $n = Z_{\alpha}^2 PQ/D^2$  <sup>(20)</sup> เมื่อกำหนดให้

n คือ ขนาดตัวอย่าง

$Z_{\alpha}$  คือ ค่ามาตรฐานของการแจกแจงปกติเมื่อใช้ช่วงเชื่อมั่น 99 %

P คือ สัดส่วนของเหตุอันไม่พึงประสงค์ดั้งเดิมมีการศึกษาไว้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.091 <sup>(8)</sup>

Q คือ 1-p มีค่าเท่ากับ 0.909

D คือ ความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบเหตุอันไม่พึงประสงค์มีค่าเท่ากับ 0.045

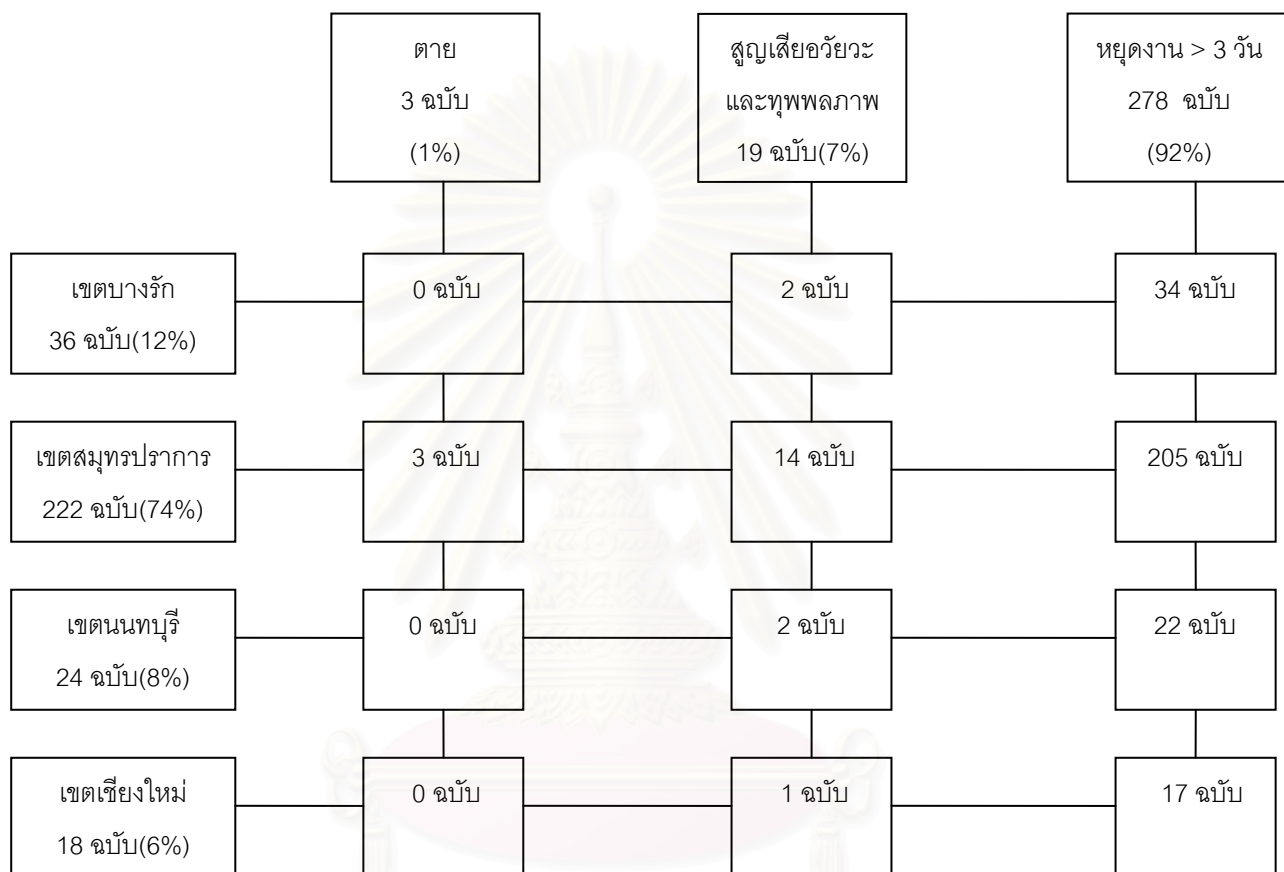
จากการคำนวณจะได้ขนาดตัวอย่างมีค่าประมาณ 272 ฉบับและได้เพิ่มขนาดตัวอย่างขึ้นอีก 10 % เพื่อป้องกันการเก็บตัวอย่างไม่เพียงพอจึงได้ให้เป็น 300 ราย และจำแนกตั้งแผนภูมิ

#### การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

เลือกเขตประกันสังคมทั้งหมด 4 เขต โดยเลือกเขตบางรัก เป็นตัวแทนของ กทม. เลือกจังหวัดนนทบุรีเป็นตัวแทนของปริมณฑล เลือกจังหวัดสมุทรปราการเป็นเขตอุตสาหกรรม และเลือกจังหวัดเชียงใหม่เป็นตัวแทนของจังหวัดอื่นๆที่ไม่ใช่เขตอุตสาหกรรม ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบ stratified sampling โดยแบ่งตามสัดส่วนของผู้ป่วยในระบบกองทุนเงินทดแทนในแต่ละเขต

โดยอ้างอิงจากสถิติของกองทุนเงินทดแทน จากรายงานผลการดำเนินงานกองทุนเงินทดแทนปี 2549<sup>(11)</sup> และสุดท้ายตัวอย่างจะเลือกตามลำดับนับตั้งแต่เริ่มเก็บตัวอย่างโดยที่เมื่อได้จำนวนครบตามเขตก็จะหยุดเก็บ

**ภาพที่ 3.1** ลักษณะและจำนวนของเวชระเบียนที่ได้จากการคำนวณตัวอย่าง



สัดส่วนของการแจกแจงของตัวอย่างได้มาจากรายงานผลการดำเนินงานกองทุนเงินทดแทนปี 2549<sup>(11)</sup> โดยได้รวมกลุ่มของทุพพลภาพและสูญเสียอวัยวะเป็นกลุ่มเดียวกันเนื่องจากการทบทวนข้อมูลดังกล่าวพบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยที่ทุพพลภาพมีน้อยมาก

**การสังเกตและการวัด (Observation and Measurement)**

ใช้แบบประเมินเวชระเบียนในการประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียน Global Trigger Tool (GTT) ใช้ในการประเมินสิ่งบอกเหตุอื่นไม่พึงประสงค์ แบบประเมินมาตรฐานที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก HA ใช้ในการประเมินมาตรฐานการรักษายาบาล

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. แบบประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

การประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยในนั้นใช้แบบประเมินของมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (ภาคผนวก) โดยวัดเป็นคะแนนรวมแล้วนำมาวิเคราะห์<sup>(21)</sup>

โดยที่แบบประเมินจะใช้ทั้งแบบประเมินผู้ป่วยใน และ ผู้ป่วยนอก (เนื่องจากในการรักษาจะมีการติดตามการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องจึงจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินในส่วนของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งในแบบประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยในนั้นมีการประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทั้งหมด 8 ด้านดังนี้

1. ชื่อ สกุล อายุ ที่อยู่ของผู้ป่วยและผู้ติดต่อ
2. ประวัติความเจ็บป่วย
3. การตรวจร่างกาย
4. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
5. การวินิจฉัย
6. การดำเนินโรค
7. การผ่าตัด
8. การตัดชิ้นเนื้อ

โดยที่แต่ละหัวข้อก็มีการประเมินระดับคุณภาพเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 เรียงตามลำดับความสมบูรณ์ กล่าวคือ 0 มีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนน้อยที่สุด 5 มีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนมากที่สุด (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

ส่วนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกนั้นมีการประเมินความสมบูรณ์ทั้งหมด 6 ด้านดังนี้

1. ชื่อ สกุล อายุ ที่อยู่ของผู้ป่วยและผู้ติดต่อ
2. ประวัติความเจ็บป่วย
3. การตรวจร่างกาย
4. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
5. การวินิจฉัย
6. การรักษา

โดยที่แต่ละหัวข้อก็มีการประเมินระดับคุณภาพเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 เรียงตามลำดับความสมบูรณ์ กล่าวคือ 0 มีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนน้อยที่สุด 5 มีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนมากที่สุดเช่นกัน

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. ให้พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทบทวนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน 2 ท่านมาทำการทบทวนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนท่านละ 30 ชุด จากนั้นหาความสอดคล้องกัน (interrater consistency) ด้วย Correlation  $r = 0.81$   $p < 0.05$

2. หลังจากนั้นเมื่อมีความสอดคล้องกัน จึงเริ่มดำเนินการทบทวนเวชระเบียนทั้ง 272 ชุด (ทั้งหมด 274 ชุด แต่ 2 ชุดไม่มีเวชระเบียนผู้ป่วยในจึงไม่นับเข้าในการศึกษา) โดยแบ่งกันทำคนละครึ่ง

3. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ้างอิงมาลงในฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Excel 2003

### 2. Global Trigger Tool (GTT)<sup>(5)</sup>

GTT ประกอบด้วย 6 module แต่ในการศึกษานี้จะใช้เพียงแค่ 5 module เท่านั้น คือการดูแล การรักษา การผ่าตัด การดูแลพิเศษ แผนกฉุกเฉิน ในส่วนของ perinatal module นั้น ไม่ได้นำมาใช้ในงานวิจัย เนื่องจากลักษณะของผู้ป่วยในระบบกองทุนเงินทดแทนนั้น เป็นผู้ป่วยที่ป่วยจากการทำงานไม่ได้มีการคลอดบุตร (การคลอดบุตรไม่ได้เป็นโรคจากการทำงาน) จึงไม่ได้ใช้ module นี้

การลงรหัสคะแนนนั้นจะลงเป็นสัญญาณบ่งชี้ว่าในเวชระเบียนนั้นมีสัญญาณบ่งชี้ใดบ้าง และในแต่ละสัญญาณบ่งชี้ นั้นจะก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่ ถ้าเกิดเกิดอย่างไร รวมถึงจำนวนวันนอนโดยคิดตามจริง คือ 24 ชั่วโมงคิดเป็น 1 วัน เศษจากนั้นปัดเป็น 1 วัน จากนั้นก็จะมีการสรุป จำนวน สัญญาณบ่งชี้ และจำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ว่าในเวชระเบียนนั้นมีจำนวนเท่าใด

การบอกเหตุอันไม่พึงประสงค์นั้นใช้ Global Trigger Tool เป็นเครื่องวัด โดยวัดเป็นจำนวนเหตุอันไม่พึงประสงค์/1,000 วันนอน, จำนวนเหตุอันไม่พึงประสงค์/100 การเข้ารับการรักษาตัวโรงพยาบาล, ร้อยละของการเข้ารับการรักษาที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. ฝึกอบรมผู้ทำแบบประเมิน GTT จำนวน 8 คน (เป็นพยาบาลทั้งหมด ซึ่งมีประสบการณ์ในการทบทวนเวชระเบียน) โดยให้ทำความเข้าใจกับเนื้อหาทั้ง 6 module และทำเวชระเบียนตัวอย่างคนละ 5 เวชระเบียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น

2. ผู้ทำวิจัยสรุปเนื้อหาวิธีการทำโดยสังเขปให้แก่ผู้ประเมินอีกรอบเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

3. เวชระเบียนมีด้วยกันทั้งหมด 272 ชุดที่สมบูรณ์ (ทั้งหมด 274 ชุด แต่ 2 ชุดไม่มีเวชระเบียนผู้ป่วยในจึงไม่นับเข้าในการศึกษา) แบ่งให้ผู้ประเมินทั้ง 8 คนทำในปริมาณเท่าๆกัน โดยผู้ทำการวิจัยเป็นผู้เลือกให้โดยวิธีการจับสลากทีละ 10-15 ชุด

4. ใช้เวลาทำทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยในสัปดาห์แรกให้คนละ 10 ชุด และในสัปดาห์ที่ 2 ให้นำทั้ง 10 ชุดมาคืนแล้วนำมาสลับกันอย่างสุ่มแล้วให้เพิ่มไปอีกคนละ 10 ชุด และในสัปดาห์ที่ 3 ก็ให้นำเวชระเบียนของสัปดาห์ที่ 2 มาคืนแล้วสลับให้กัน แล้วให้เวชระเบียนที่เหลือประมาณคนละ 13-15 ชุด ไปทำเป็นรอบสุดท้าย ส่วนสัปดาห์ที่ 4 ก็จะทำให้เวชระเบียนที่มีความเห็นขัดแย้งกันให้ผู้ประเมินได้มาทบทวนอีกรอบเพื่อหาข้อสรุปของเวชระเบียนชุดนั้น พร้อมกับผู้วิจัย

5. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาลงในฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Excel 2003

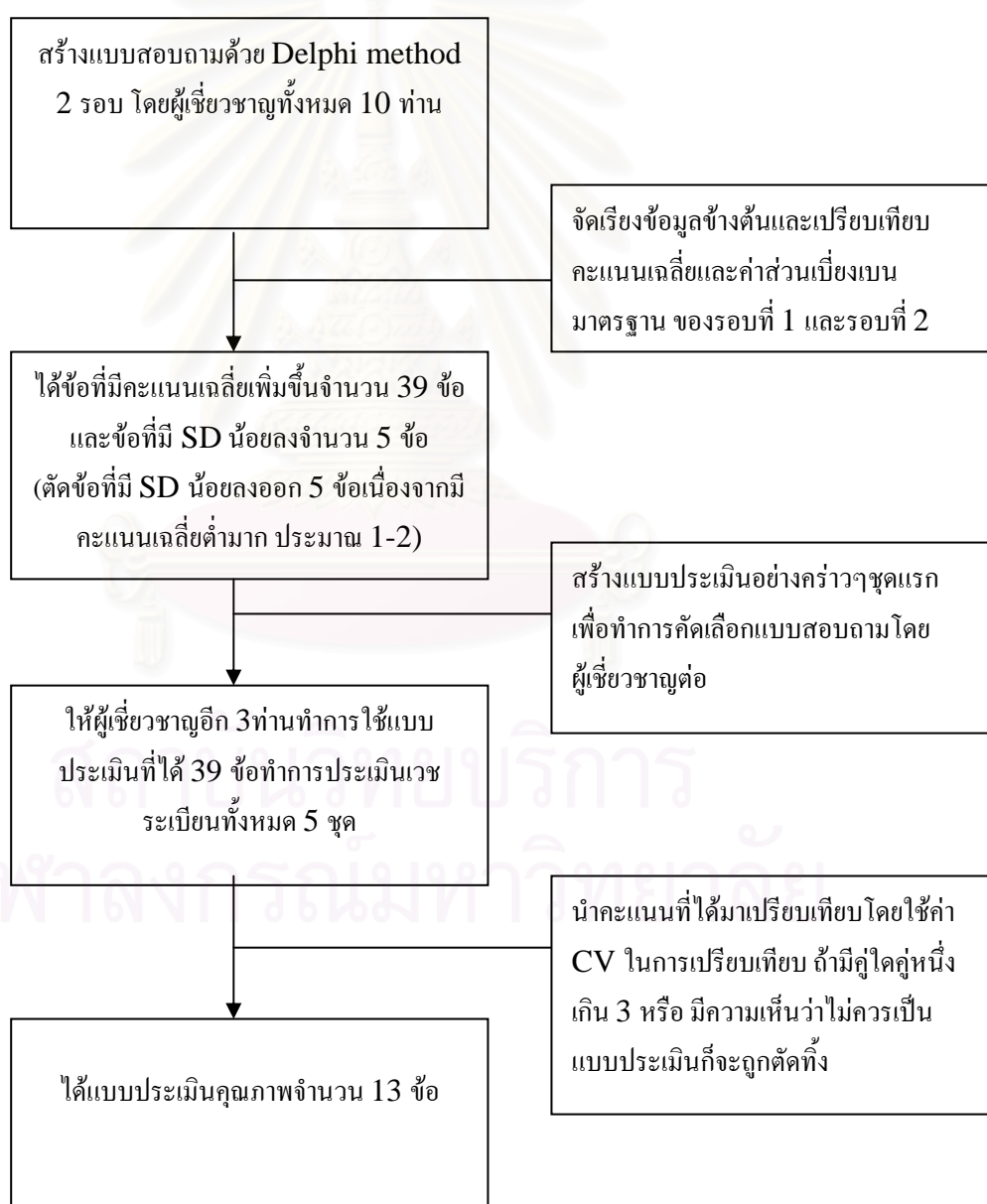
### 3. แบบประเมินคุณภาพการรักษาตัดแปลงจากมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation : HA)<sup>(6)</sup>

ในการวัดคุณภาพของการรักษาผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยตัดแปลงมาจากมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation : HA) (ภาคผนวก 1) เพื่อนำมาประเมินคุณภาพโดยประเมินจากเวชระเบียนเท่านั้น ด้วย Delphi method<sup>(21)</sup> ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้หาข้อสรุปต่างๆที่ไม่มีข้อเท็จจริงที่ชัดเจนโดยอาศัยการออกความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาขานั้น ด้วยการประเมินความเห็นมากกว่า 2 รอบขึ้นไปโดยที่รอบที่ 2 ขึ้นไปจะมีการให้ผลของรอบแรกแก่ผู้ออกความเห็นซึ่งจะทำให้เห็นความเห็นส่วนรวมซึ่งสามารถทำให้เห็นถึงแนวโน้มของส่วนรวมได้ ทำให้สามารถทำความเข้าใจและประเมินได้ใหม่โดยมีความเห็นส่วนรวมเป็นบรรทัดฐานได้ โดยในงานวิจัยนี้ได้กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพเวชระเบียน และ ผู้บันทึกเวชระเบียนจำนวน 10 ท่าน (พยาบาล 6 ท่าน แพทย์ 4 ท่าน) เป็นผู้ทำแบบสอบถามซึ่งทำทั้งหมด 2 รอบ

หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้ จากทั้ง 2 รอบ มาคิดค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาจัดลำดับโดยเรียงลำดับตามข้อที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดน้อยลง ไปหา ข้อที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่าเดิมและเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และเรียงลำดับจากข้อที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นจนถึงคะแนนเท่าเดิมและคะแนนน้อยลง จากนั้นจะนำเฉพาะข้อที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดน้อยลงทั้งหมดหรือข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากขึ้นซึ่งได้ทั้งหมด 44 ข้อ (ตารางที่ 3.1) หลังจากนั้นนำเฉพาะข้อที่มีระดับค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเพียงอย่างเดียวซึ่งมีทั้งหมด 39 ข้อ มาทำเป็นแบบประเมินฉบับทดสอบ (ภาคผนวก 2) และให้แพทย์ 3 ท่านทำการใช้แบบประเมินนี้ในการประเมินเวชระเบียนทั้งหมด 5 ชุด โดยที่แบบประเมินนี้จะมีข้อความให้เลือกในแต่ละข้อเป็น ไม่ควรใช้ที่จะเป็นแบบประเมินคุณภาพ และคะแนน 1- 5 ตามลำดับ (1=ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2=ไม่เห็นด้วย 3=

ไม่แน่ใจ 4=เห็นด้วย 5=เห็นด้วยอย่างยิ่ง) หลังจากนั้นจะนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาคิดค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variance, CV) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับที่ละคนในแต่ละข้อ ถ้าข้อใดที่มีค่ามากกว่า 3 เท่าแม้เพียงแค่คนเดียวก็ถือว่าข้อมาตรฐานนั้นไม่มีความน่าเชื่อถือพอในการเป็นแบบประเมินได้ หลังจากนั้นจะเหลือข้อประเมินทั้งหมด 13 ข้อ (ตารางที่ 3.2) (ข้อใดที่มีแพทย์ท่านหนึ่งท่านใดให้ความเห็นว่าไม่ควรใช้เป็นแบบประเมินก็จะถูกตัดออกทันที)

**ภาพที่ 3.2** แผนผังการสร้างแบบประเมินคุณภาพการรักษาที่ดัดแปลงจากมาตรฐาน HA



**ตารางที่ 3.1** ผลจากการตอบแบบสอบถามด้วยวิธี Delphi รอบที่ 2

จำนวนข้อ	เลขที่ข้อ	ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานที่ลดลง
1	1	o	x
2	2	o	x
3	4	x	o
4	6	o	x
5	11	o	x
6	12	x	o
7	13	x	o
8	17	x	o
9	24	o	x
10	25	o	x
11	27	o	x
12	28	o	x
13	30	x	o
14	31	o	x
15	32	o	o
16	36	o	o
17	37	o	x
18	39	o	x
19	40	o	x
20	41	o	x
21	42	o	x
22	43	o	o
23	45	o	o
24	46	o	x
25	47	o	o
26	49	o	x



**ตารางที่ 3.1(ต่อ) ผลจากการตอบแบบสอบถามด้วยวิธี Delphi รอบที่ 2**

จำนวนข้อ	เลขที่ข้อ	ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานที่ลดลง
27	52	o	x
28	53	o	o
29	54	o	o
30	55	o	o
31	56	o	x
32	57	o	o
33	58	o	x
34	61	o	x
35	62	o	o
36	63	o	x
37	65	o	o
38	66	o	o
39	67	o	o
40	68	o	x
41	69	o	x
42	72	o	x
43	73	o	x
44	74	o	x

ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น o = เพิ่มขึ้น x = ไม่เพิ่มขึ้น

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง o = ลดลง x = ไม่ลดลง

**ตารางที่ 3.2** แบบประเมินคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลดัดแปลงจากมาตรฐาน HA  
**ท่านคิดว่า การดูแลรักษาผู้ป่วยตามเอกสารเวชระเบียนนี้มีความเหมาะสมหรือไม่**  
 N/A = ไม่สามารถประเมินได้ , 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด, 2 = เหมาะสมน้อย, 3 = เหมาะสมปาน  
 กลาง 4 = เหมาะสมมาก, 5 = เหมาะสมมากที่สุด

ข้อ	หัวข้อในการประเมิน	N/A	1	2	3	4	5
1	มีการประเมินและระบุปัญหาความต้องการของผู้ป่วยที่จะเกิดขึ้นหลังจำหน่าย และประเมินซ้ำเป็นระยะในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลอยู่ในโรงพยาบาล (การประเมิน)						
2	ทีมผู้ให้บริการดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ หรือการติดเชื้อ (ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย)						
3	มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย และดำเนินการแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาได้ทันเวลาที่ (เฝ้าระวัง)						
4	มีการประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษา ระบุความรู้สึก, นำข้อมูลจากการประเมินมาวางแผนการระบุความรู้สึกที่เหมาะสม รวมทั้งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง (ค้นหาความเสี่ยงของการระบุความรู้สึก)						
5	ผู้ป่วย/ครอบครัวได้รับข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการระบุความรู้สึก และมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการระบุความรู้สึก ถ้าเป็นไปได้. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนการระบุ (ผู้ป่วยได้รับข้อมูล)						

**ตารางที่ 3.2(ต่อ) แบบประเมินคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลดัดแปลงจากมาตรฐาน HA**

ข้อ	หัวข้อในการประเมิน	N/A	1	2	3	4	5
6	มีการติดตามและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยระหว่างระงับความรู้สึกและในช่วงรอฟื้นอย่างครบถ้วน. มีการเตรียมความพร้อมเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินระหว่างการระงับความรู้สึกและระหว่างรอฟื้น. ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายจากบริเวณรอพักฟื้นโดยผู้มีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ติดตามและบันทึก)						
7	มีการวางแผนการดูแลสำหรับผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดแต่ละรายโดยนำข้อมูลจากการประเมินผู้ป่วยมาพิจารณา. มีการบันทึกแผนการผ่าตัดและการวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดไว้ในเวชระเบียน. มีการประเมิน ความเสี่ยงและประสานกับผู้ประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลที่ปลอดภัย (การวางแผน)						
8	มีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมลดความเสี่ยงจากการผ่าตัดและการติดเชื้อ ทั้งในกรณีผ่าตัดฉุกเฉินและกรณีผ่าตัดที่มีกำหนดนัด ล่วงหน้า. มีกระบวนการที่เหมาะสมในการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง (เตรียมความพร้อม)						
9	มีการติดตาม ดูแลหลังผ่าตัดเหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย และลักษณะการผ่าตัด (ติดตามหลังผ่าตัด)						
10	ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เหมาะสม มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอกับความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย โดยมีระบบบริการอาหารที่ดี (รับอาหารที่เหมาะสม)						
11	ทีมผู้ให้บริการให้การบำบัดรักษาอาการเจ็บปวดอย่างเหมาะสม (บำบัดความเจ็บป่วย)						

**ตารางที่ 3.2(ต่อ) แบบประเมินคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลดัดแปลงจากมาตรฐาน HA**

ข้อ	หัวข้อในการประเมิน	N/A	1	2	3	4	5
12	มีการวางแผนฟื้นฟูสภาพให้แก่ผู้ป่วยตามผลการประเมินด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม เพื่อช้้นำการดูแลด้านฟื้นฟูสภาพตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย (วางแผนฟื้นฟูสภาพ)						
13	มีการติดตามผลการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าความต้องการของผู้ป่วยได้รับการตอบสนอง และนำผลการติดตามมาใช้ปรับปรุง/วางแผนบริการในอนาคต (ติดตามดูแลต่อเนื่อง)						

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ประสานงานสำนักงานประกันสังคมในแต่ละเขต ให้เป็นผู้ขอเวชระเบียนตลอดจนเอกสารที่จำเป็นและเกี่ยวข้องของผู้ป่วยที่เลือกจากการทบทวนเอกสารฎีกาและการสุ่มตัวอย่างจากสถานพยาบาล โดยเลือกเวชระเบียนที่ขอเบิกจ่ายตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 จนถึง 30 เมษายน 2551 โดยเลือกทุกเวชระเบียนที่ผู้วิจัยได้สุ่มตามลักษณะของผู้ป่วยไว้แล้ว

2. บันทึกข้อมูลเบื้องต้นในฐานข้อมูล กำหนดรหัสเอกสารและดำเนินการลบชื่อผู้ป่วยและเลขที่ประจำตัว ตลอดจนชื่อแพทย์ผู้รักษา และ สถานพยาบาลออก (เท่าที่อยู่ในวิสัยที่สามารถดำเนินการได้)

3. ประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียนและค้นหาสัญญาณบ่งชี้เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมโดยทีมผู้วิจัย

4. ทบทวนเวชระเบียนที่ผ่านการทบทวนโดยพยาบาลแล้วโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น 2 ท่าน หากความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างสำคัญ จะให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3 เป็นผู้ทบทวน

5. ประเมินมาตรฐานการรักษาพยาบาล โดยแพทย์ผู้ได้รับการอบรมการใช้แบบประเมิน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทั้งสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ใช้โปรแกรม SPSS version 16 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ตารางที่ 3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์	วิธีการวิเคราะห์	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
1. เพื่อศึกษาความสมบูรณ์ของ เวชระเบียนของผู้ป่วยในระบบ กองทุนเงินทดแทน	-แบบประเมินเวชระเบียน โดย การวัดเป็นระดับคะแนนโดยรวม คะแนนทุกข้อที่ตอบ	- ใช้ร้อยละของคะแนนที่ได้มาทำ การวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้ t-test proportion
2. เพื่อศึกษาสัญญาณที่แสดงถึง เหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ (Global Trigger Tool: GTT) ใน การรักษาพยาบาลในผู้ป่วย กองทุนเงินทดแทน	-GTT โดยดู จำนวนเหตุอันไม่พึง ประสงค์/1,000 วันนอน,จำนวน เหตุอันไม่พึงประสงค์/100 การ เข้ารับการรักษาตัวใน โรง พยาบาล,สัดส่วนของครั้งที่มีการ เกิดเหตุอันไม่พึงประสงค์กับ จำนวนการเข้ารับการรักษาตัวใน โรงพยาบาลทั้งหมด	- ใช้ร้อยละของแต่ละค่าที่ได้ นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบโดย ใช้ t-test proportion
3. เพื่อศึกษามาตรฐานการ รักษาพยาบาลและการบริการ ทางการแพทย์โดยวัดจาก มาตรฐานการประกันคุณภาพ โรงพยาบาล (Hospital Accreditation:HA) ในผู้ป่วย กองทุนเงินทดแทน	-แบบประเมินคุณภาพจากเวช ระเบียนที่สร้างขึ้น โดยบันทึกค่า เป็นความถี่ของความครบถ้วน เช่น ครบ มีบางส่วน ไม่ครบ และ มีการบันทึกเป็น ไม่ประเมิน ใน หัวข้อที่ไม่สามารถประเมินได้	- นำจำนวนความถี่ที่ได้ในแต่ละ หัวข้อมาคิดเป็นร้อยละ

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพของการรักษาผู้ป่วยในระบบกองทุนเงินทดแทน โดยประเมินผ่านทางเวชระเบียนด้วยเครื่องมือ 3 ชนิดคือ การทบทวนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ด้วยเครื่องมือ GTT และ การประเมินคุณภาพด้วยเครื่องมือที่สร้างจากมาตรฐาน HA โดยผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเวชระเบียน
- 4.2 ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน
- 4.3 การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้วย Global Trigger Tool (GTT)
- 4.4 การประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA

#### **4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเวชระเบียน**

งานวิจัยนี้ได้มีการนำเวชระเบียนของผู้ป่วยในระบบกองทุนเงินทดแทน ทั้งหมด 272 ฉบับ โดยพบการกระจายตัวของเวชระเบียนในแต่ละเขตดังนี้ (ตารางที่ 4.1)

- เขตบางรัก 18 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 6.6
- เขตนนทบุรี 16 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 5.8
- เขตสมุทรปราการ 221 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 81.3
- เขตเชียงใหม่ 17 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 6.3

และพบการกระจายตัวของเวชระเบียนตามลักษณะผู้ป่วยดังนี้

- หยุดงานมากกว่า 3 วัน 239 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 87.9
- สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ 30 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 11.0
- เสียชีวิต 3 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 1.1

**ตารางที่ 4.1** ลักษณะของเวชระเบียนทั้ง 4 เขตพื้นที่

ลักษณะของเวชระเบียน	บางรัก	นนทบุรี	สมุทรปราการ	เชียงใหม่
N= 272	n=18	n=16	n=221	n=17
หยุดงาน				
มากกว่า 3 วัน	11(61)*[4.5]**	9(56)[3.7]	203(91.8)[84.9]	16(94.1)[6.9]
n=239				
ลักษณะของผู้ป่วย				
สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ	7(39)[23.3]	7(44)[23.3]	15(6.8)[50]	1(5.9)[3.4]
n= 30				
เสียชีวิต	0	0	3(1.4)[100]	0
n= 3				
ลักษณะของโรงพยาบาล				
ภาคเอกชน	16(88.9)[6]	16(100)[6]	219(99)[82]	17(100)[6]
n= 268				
ภาครัฐ	2(11.1)[50]	0	2(1)[50]	0
n= 4				

\* แสดงค่าร้อยละตามแนวตั้ง

\*\* แสดงค่าร้อยละตามแนวนอน

#### 4.2 ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในทั้ง 4 เขตพื้นที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.05 (ตารางที่ 4.2)

เมื่อแจกแจงตามแต่ละพื้นที่จะพบว่าความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในของ

- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 (SD=1.34)
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 (SD=1.12)
- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 (SD=0.49)
- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 (SD=0.98)

รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.3 – 4.6

**ตารางที่ 4.2** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในรวม 4 เขตพื้นที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	8 (2.9)	194 (71.3)	40 (14.7)	30 (11.1)	1.89	1.18
ประวัติ	0	11 (4.0)	96 (35.3)	129 (47.4)	36 (13.3)	2.65	0.88
ตรวจร่างกาย	0	12 (4.4)	77 (28.3)	157 (57.7)	26 (9.6)	2.68	0.85
ผลการปฏิบัติการ	21 (7.7)	50 (18.4)	41 (15.1)	34 (12.5)	126 (46.3)	2.75	1.56
การวินิจฉัย	0	2 (0.7)	69 (25.3)	174 (64.0)	27 (11.0)	2.82	0.65
การดำเนินโรค	0	29 (10.7)	103 (37.8)	67 (24.7)	73 (26.8)	2.60	1.29
การผ่าตัด	45 (16.5)	5 (1.8)	51 (18.8)	97 (35.7)	74 (27.2)	3.04	0.92
การตัดชิ้นเนื้อ	271 (99.6)	0	0	0	1 (0.4)	4.00	-
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.60	1.50



**ตารางที่ 4.3** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่บางรัก

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	0	16 (88.8)	1 (5.6)	1 (5.6)	1.67	1.03
ประวัติ	0	4 (22.2)	5 (27.8)	8 (44.4)	1 (5.6)	2.17	1.38
ตรวจร่างกาย	0	4 (22.2)	2 (11.1)	9 (50.0)	3 (16.7)	2.44	1.50
ผลการปฏิบัติกร	0	2 (11.1)	6 (33.3)	2 (11.1)	8 (44.4)	2.78	1.35
การวินิจฉัย	0	2 (11.1)	6 (33.3)	7 (38.9)	3 (16.7)	2.50	1.30
การดำเนินโรค	0	5 (27.8)	0	6 (33.3)	7 (38.9)	2.61	1.75
การผ่าตัด	2 (11.1)	1 (5.6)	3 (16.7)	7 (38.9)	5 (27.8)	2.94	1.06
การตัดชิ้นเนื้อ	17 (94.4)	0	0	0	1 (5.6)	4.00	-
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.46	1.34

**ตารางที่ 4.4** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่นนทบุรี

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	0	12 (75.0)	1 (6.3)	3 (18.7)	1.94	1.18
ประวัติ	0	4 (25.0)	8 (50.0)	3 (18.7)	1 (6.3)	1.81	1.22
ตรวจร่างกาย	0	4 (25.0)	7 (43.7)	4 (25.0)	1 (6.3)	1.88	1.26
ผลการปฏิบัติกร	0	1 (6.3)	7 (43.7)	3 (18.7)	5 (31.3)	2.69	1.14
การวินิจฉัย	0	0	10 (62.5)	5 (31.3)	1 (6.3)	2.44	0.61
การดำเนินโรค	0	7 (43.7)	3 (18.8)	6 (37.5)	0	1.50	1.41
การผ่าตัด	2 (12.5)	0	6 (37.5)	5 (31.3)	3 (18.7)	2.64	1.01
การตัดชิ้นเนื้อ	16 (100.0)	0	0	0	0	-	-
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.03	1.12

**ตารางที่ 4.5** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่สมุทรปราการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	8 (3.6)	159 (72.0)	35 (15.8)	19 (8.6)	1.84	1.15
ประวัติ	0	3 (1.4)	79 (35.7)	107 (48.4)	32 (14.5)	2.73	0.77
ตรวจร่างกาย	0	4 (1.8)	66 (29.9)	131 (59.3)	20 (9.0)	2.72	0.72
ผลการปฏิบัติกร	20 (9.1)	45 (20.4)	27 (12.2)	29 (13.1)	100 (45.2)	2.70	1.61
การวินิจฉัย	0	0	53 (24.0)	147 (66.5)	21 (9.5)	2.85	0.57
การดำเนินโรค	0	12 (5.4)	96 (43.5)	53 (24.0)	60 (27.1)	2.71	1.17
การผ่าตัด	35 (15.8)	4 (1.8)	41 (18.6)	81 (36.7)	60 (27.1)	3.05	0.91
การตัดชิ้นเนื้อ	221 (100)	0	0	0	0	0	-
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.65	0.49

**ตารางที่ 4.6** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในเขตพื้นที่เชียงใหม่

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	0	7 (41.2)	3 (17.6)	7 (41.2)	2.76	1.52
ประวัติ	0	0	4 (23.5)	11 (64.7)	2 (11.8)	2.88	0.60
ตรวจร่างกาย	0	0	2 (11.8)	13 (76.5)	2 (11.8)	3.06	0.66
ผลการปฏิบัติกร	1 (5.9)	2 (11.8)	1 (5.9)	0	13 (76.5)	3.38	1.41
การวินิจฉัย	0	0	0	15 (88.2)	2 (11.8)	3.12	0.33
การดำเนินโรค	0	5 (29.4)	4 (23.5)	2 (11.8)	6 (35.3)	2.24	1.68
การผ่าตัด	6 (35.3)	0	1 (5.9)	4 (23.5)	6 (35.3)	3.45	0.69
การตัดชิ้นเนื้อ	17 (100.0)	0	0	0	0	-	-
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						3.07	0.98

ในส่วนของคุณสมบัติของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกทั้ง 4 เขตพื้นที่ (เวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นเวชระเบียนที่ติดตามผลการรักษาผู้ป่วยภายหลังจากที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลแล้ว) มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.08 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.24 (ตารางที่ 4.7)

เมื่อแจกแจงตามแต่ละเขตพื้นที่จะพบว่าคุณสมบัติของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของ

- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.11 (SD=1.53)
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 (SD=0.83)
- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.16 (SD=1.19)
- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 (SD=1.41)

รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4.8- 4.11

**ตารางที่ 4.7** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกรวม 4 เขตพื้นที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	42 (15.4)	149 (54.8)	55 (20.2)	26 (9.6)	1.78	1.32
ประวัติ	0	39 (14.3)	129 (47.4)	81 (29.8)	23 (8.5)	2.12	1.13
ตรวจร่างกาย	0	47 (17.3)	98 (37.1)	112 (41.2)	15 (5.4)	2.17	1.15
ผลการปฏิบัติการ	144 (52.9)	50 (18.4)	16 (5.9)	30 (11.0)	32 (11.8)	1.95	1.69
การวินิจฉัย	0	38 (14.0)	89 (32.7)	138 (50.7)	7 (2.6)	2.28	1.06
การรักษา	0	38 (14.0)	72 (26.5)	152 (55.9)	10 (3.7)	2.33	1.10
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.08	1.24

**ตารางที่ 4.8** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบ็ยนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่บางรัก

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบ็ยน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	5 (27.8)	11 (61.1)	1 (5.6)	1 (5.6)	1.33	1.28
ประวัติ	0	5 (27.8)	2 (11.1)	10 (55.6)	1 (5.6)	2.17	1.51
ตรวจร่างกาย	0	5 (27.8)	2 (11.1)	8 (44.4)	3 (16.7)	2.28	1.60
ผลการปฏิบัติการ	10 (55.6)	2 (11.1)	1 (5.6)	1 (5.6)	4 (22.1)	2.63	1.77
การวินิจฉัย	0	5 (27.8)	2 (11.1)	10 (55.6)	1 (5.6)	2.17	1.51
การรักษา	0	5 (27.8)	3 (16.7)	9 (50.0)	1 (5.6)	2.11	1.49
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบ็ยน						2.11	1.53

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 4.9** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่นนทบุรี

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD.
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	1 (6.3)	11 (68.8)	1 (6.3)	3 (18.8)	1.88	1.26
ประวัติ	0	1 (6.3)	14 (87.5)	0 (0.0)	1 (6.3)	2.00	0.73
ตรวจร่างกาย	0	1 (6.3)	14 (87.5)	0 (0.0)	1 (6.3)	2.00	0.73
ผลการปฏิบัติการ	16 (100.0)	0	0	0	0	0.00	-
การวินิจฉัย	0	1 (6.3)	13 (81.2)	2 (12.5)	0	2.00	0.63
การรักษา	0	1 (6.3)	12 (75.0)	2 (12.5)	1 (6.3)	2.13	0.81
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						1.90	0.83

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 4.10** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่สมุทรปราการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	27 (12.2)	120 (54.3)	53 (24.0)	21 (9.5)	1.89	1.30
ประวัติ	0	24 (10.9)	110 (49.8)	67 (30.3)	20 (9.0)	2.19	1.07
ตรวจร่างกาย	0	32 (14.5)	79 (35.7)	99 (44.8)	11 (5.0)	2.24	1.09
ผลการปฏิบัติการ	102 (46.1)	47 (21.3)	15 (6.8)	29 (13.1)	28 (12.7)	1.92	1.68
การวินิจฉัย	0	23 (10.4)	73 (33.0)	119 (53.9)	6 (2.7)	2.38	0.97
การรักษา	0	23 (10.4)	56 (25.4)	134 (60.0)	8 (3.6)	2.44	1.01
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						2.16	1.19



**ตารางที่ 4.11** คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในเขตพื้นที่เชียงใหม่

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
ชื่อ สกุล ที่อยู่	0	9 (52.9)	7 (41.2)	0	1 (5.9)	0.71	1.21
ประวัติ	0	9 (52.9)	3 (17.7)	4 (23.5)	1 (5.9)	1.29	1.49
ตรวจร่างกาย	0	9 (52.9)	3 (17.7)	5 (29.4)	0	1.24	1.39
ผลการปฏิบัติการ	16 (94.1)	1 (5.9)	0	0	0	0.00	-
การวินิจฉัย	0	9 (52.9)	1 (5.9)	7 (41.2)	0	1.35	1.50
การรักษา	0	9 (52.9)	1 (5.9)	7 (41.2)	0	1.35	1.50
คะแนนรวมความสมบูรณ์ของเวชระเบียน						0.99	1.41

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษพบว่าจำนวนของเวชระเบียนในกลุ่มผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วันนั้นมีจำนวนมากกว่าอีก 2 กลุ่มที่เหลือนมากเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันจึงต้องรวมทั้ง 2 กลุ่มที่เหลือเป็นกลุ่มเดียวกันและเมื่อเปรียบเทียบทางสถิติพบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน และอีก 2 กลุ่มที่เหลือนรวมกัน (ตารางที่ 4.12)

**ตารางที่ 4.12** การเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนของผู้ป่วยในและนอก ของกลุ่มผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน และ ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ

ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน	จำนวน (ฉบับ)	Mean	SD	t	p
คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอก					
ผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน	239	2.07	0.44	-0.51	0.61
ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ	33	2.16	0.80		
คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน					
ผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน	239	2.65	0.52	1.46	0.15
ผู้ป่วยอื่นๆ	33	2.43	0.84		

#### 4.3 การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้วย Global Trigger Tool (GTT)

การศึกษาคูณภาพของการรักษาโดยใช้ GTT ในการหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จากจำนวนทั้งหมด 272 รายพบว่ามียุทธนอนรวมกันทั้งหมด 1,599 วัน มีจำนวนสัญญาณบ่งชี้ เท่ากับ 297 ครั้ง และพบจำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ทั้งหมด 20 ครั้ง โดยมีค่าระดับตัวชี้วัดคือ อัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์(ครั้ง)ต่อ 1,000 วันนอน (No.AE/1,000 วันนอน) เท่ากับ 12.5 อัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์(ครั้ง)ต่อ 100 การเข้ารับการรักษาพยาบาล (No.AE/100 admissions) เท่ากับ 7.4 และ ร้อยละของการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Percent of admissions With an adverse event) เท่ากับ 7.4 (ตารางที่ 4.13)

พบว่าในสมุทรปราการมีค่า No.AE/1,000 วันนอน มากที่สุด เท่ากับ 19.8 และ นนทบุรีมีค่า No.AE/100 admissions มากที่สุด เท่ากับ 12.5 (ตารางที่ 4.13)

**ตารางที่ 4.13** จำนวนสัญญาณบ่งชี้(No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ที่พบในแต่ละเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	วันนอน	No.triggers	No.AE	No.AE/1,000 วันนอน	No.AE/100 admissions	Percent of admissions With an adverse event
บางรัก	556	66	1	1.7	5.6	5.6
นนทบุรี	175	23	2	11.4	12.5	12.5
สมุทรปราการ	809	187	16	19.8	7.2	7.2
เชียงใหม่	59	21	1	16.9	5.9	5.9
รวม	1599	297	20	12.5	7.4	7.4

ในโรงพยาบาลเอกชนพบว่าในสมุทรปราการมีค่า No.AE/1,000 วันนอน มากที่สุด เท่ากับ 20.6 และ นนทบุรีมีค่า No.AE/100 admissions มากที่สุด เท่ากับ 12.5 (ตารางที่ 14.4) และในโรงพยาบาลของรัฐพบเพียงแค่สัญญาณบ่งชี้ แต่ไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

**ตารางที่ 4.14** จำนวนสัญญาณบ่งชี้(No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ที่พบในโรงพยาบาลเอกชนโดยแบ่งตามเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	วัน นอน	No.triggers	No.AE	No.AE/1,000 วันนอน	No.AE/100 admissions	Percent of admissions With an adverse event
บางรัก	515	62	1	1.9	6.3	6.3
นนทบุรี	175	23	2	11.4	12.5	12.5
สมุทรปราการ	776	183	16	20.6	7.3	7.3
เชียงใหม่	59	21	1	16.9	5.9	5.9
รวม	1525	289	20	13.1	7.5	7.5

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับการแยกตามลักษณะของผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วัน และ สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ มีค่า No.AE/1,000 วันนอน เท่ากับ 12.8, 12.9 ตามลำดับ และค่า No.AE/100 admissions เท่ากับ 5.4, 25.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.15)

**ตารางที่ 4.15** จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยลักษณะต่างๆ

ลักษณะผู้ป่วย	วันนอน	No.triggers	No.AE	No.AE/1,000 วันนอน	No.AE/100 admissions	Percent of admissions With an adverse event
หยุดงาน						
มากกว่า 3 วัน	1014	202	13	12.8	5.4	5.4
สูญเสียอวัยวะ/ ทุพพลภาพ	541	91	7	12.9	25.0	25.0
เสียชีวิต	44	4	0	0	0	0
รวม	1599	297	20	12.5	7.4	7.4

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วันพบว่า มีเพียงสมุทรปราการที่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (ตารางที่ 4.16)

**ตารางที่ 4.16** จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วัน

เขตพื้นที่	วัน นอน	No.triggers	No.AE	No.AE/1,000 วันนอน	No.AE/100 admissions	Percent of admissions With an adverse event
บางรัก	271	27	0	0	0	0
นนทบุรี	101	6	0	0	0	0
สมุทรปราการ	590	152	13	22.0	6.3	6.3
เชียงใหม่	52	17	0	0	0	0
รวม	1014	202	13	12.8	5.4	5.4

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ป่วยสูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพพบว่าที่เชียงใหม่มี No.AE/1,000 วันนอนมากที่สุด เท่ากับ 142.9 และค่า No.AE/100 admissions เท่ากับ 100.0 (ตารางที่ 4.17) และไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่เสียชีวิต

**ตารางที่ 4.17** จำนวนสัญญาณบ่งชี้ (No.triggers) และ จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) ในผู้ป่วยที่สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ

เขตพื้นที่	วันนอน	No.triggers	No.AE	No.AE/1,000 วันนอน	No.AE/100 admissions	Percent of admissions With an adverse event
บางรัก	285	39	1	3.5	14.3	14.3
นนทบุรี	74	17	2	27.0	28.6	28.6
สมุทรปราการ	175	31	3	17.1	23.1	23.1
เชียงใหม่	7	4	1	142.9	100.0	100.0
รวม	541	91	7	12.9	25.0	25.0

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับความรุนแรงที่เกิดขึ้นนั้นจากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ ระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นเป็นระดับ E อันตราย(ชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้าแทรกแซง) และ F (อันตรายชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเบื้องต้นหรือระยะยาว) (ตารางที่ 4.18 – 4.20)

**ตารางที่ 4.18** จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นโดยแบ่งตามเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	ระดับความรุนแรง					รวม
	E	F	G	H	I	
บางรัก	0	1	0	0	0	1
นนทบุรี	1	0	0	1	0	2
สมุทรปราการ	7	9	0	0	0	16
เชียงใหม่	0	1	0	0	0	1
รวม	8	11	0	1	0	20

**ตารางที่ 4.19** จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วัน โดยแบ่งตามเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	ระดับความรุนแรง					รวม
	E	F	G	H	I	
บางรัก	0	0	0	0	0	0
นนทบุรี	0	0	0	0	0	0
สมุทรปราการ	5	8	0	0	0	13
เชียงใหม่	0	0	0	0	0	0
รวม	5	8	0	0	0	13



**ตารางที่ 4.20** จำนวนระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่สูญเสียอวัยวะ/ทุพพลภาพโดยแบ่งตามเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	ระดับความรุนแรง					รวม
	E	F	G	H	I	
บางรัก	0	1	0	0	0	1
นนทบุรี	1	0	0	1	0	2
สมุทรปราการ	2	1	0	0	0	3
เชียงใหม่	0	1	0	0	0	1
รวม	3	3	0	1	0	7

เมื่อพิจารณาถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นมากที่สุดจำนวน 6 ครั้งในการพบสัญญาณบ่งชี้ C11 (การติดเชื้อใดๆ)และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์รองลงมา 3 ครั้งหลังจากพบสัญญาณบ่งชี้ C9 (การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน) (ตารางที่ 4.21)

**ตารางที่ 4.21** สัญญาณบ่งชี้ที่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

Trigger	จำนวน AE (n=20)
การถ่ายหรือใช้ผลิตภัณฑ์ของเลือด (C1)	1
การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน (C9)	3
การติดเชื้อใดๆ (C11)	6
เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อื่นๆ (C15)	2
การผ่าตัดซ้ำ (S1)	2
ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด (S12)	2
มีการใช้ยาแก้อาเจียน (M10)	2
Medication module อื่นๆ (M13)	1
ได้รับการรักษาในห้องฉุกเฉินนานเกินกว่า 6 ชั่วโมง(E2)	1

เมื่อนำจำนวนของสัญญาณบ่งชี้และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ได้มาร้อยละ ปรากฏว่าสัญญาณบ่งชี้ S16 (การตัดออก ความบาดเจ็บ หรือการซ่อมแซมอวัยวะระหว่างการดำเนินการผ่าตัด) ซึ่งพบว่ามีถึง 149 สัญญาณบ่งชี้ นั้นไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เลย และพบว่าสัญญาณบ่งชี้ C9 (การเข้ารับการรักษาใหม่ภายใน 30 วัน) มีร้อยละของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อสัญญาณบ่งชี้เป็นร้อยละ 100 (ตารางที่ 4.22)

**ตารางที่ 4.22** จำนวนสัญญาณบ่งชี้(No.triggers) ,เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (No.AE) , ร้อยละเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อสัญญาณบ่งชี้ (Percentage of AE/ triggers)

Trigger	No.triggers	No.AE	Percentage of AE/ triggers	Trigger	No.triggers	No.AE	Percentage of AE/ triggers
C1	19	1	5.3	S8	7	0	0
C2	1	0	0	S10	2	0	0
C3	1	0	0	S12	12	2	16.7
C6	3	0	0	S14	2	0	0
C7	2	0	0	S15	3	0	0
C9	3	3	100	S16	149	0	0
C10	1	0	0	M1	2	0	0
C11	12	6	50	M6	4	0	0
C13	4	0	0	M7	4	0	0
C14	3	0	0	M10	14	2	14.3
C15	6	2	33.3	M11	3	0	0
S1	14	2	14.3	M12	5	0	0
S2	1	0	0	M13	4	1	25
S3	5	0	0	E1	2	0	0
S4	1	0	0	E2	3	1	33.3
S7	1	0	0				

#### 4.4 การประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA

ผลจากการใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้นตามมาตรฐานการรักษามาตรฐาน HA ประเมินคุณภาพเวชระเบียนพบว่า มีระดับคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 โดยข้อที่ 1 มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 3.76 และข้อ 12 มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 2.35 (ตารางที่ 4.23)

เมื่อแจกแจงตามแต่ละเขตพื้นที่จะพบว่าคะแนนมาตรฐานการรักษามาตรฐาน HA

- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 (SD=0.61)
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 (SD=0.51)
- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 (SD=0.61)
- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 (SD=0.59)

รายละเอียดดังตารางที่ 4.24 – 4.27

**ตารางที่ 4.23** คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของ 4 เขตพื้นที่

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนนมาตรฐาน HA (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
การประเมิน	0	0	8 (3.0)	48 (17.6)	216 (79.4)	3.76	0.51
ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	0	0	12 (4.4)	248 (91.2)	12 (4.4)	3.00	0.35
เฝ้าระวัง	0	0	96 (35.3)	130 (47.8)	46 (16.9)	2.76	0.84
ค้นหาความเสี่ยงของการ รับความรู้สึก	112 (41.2)	0	16 (5.8)	122 (44.9)	22 (8.1)	3.03	0.54
ผู้ป่วยได้รับข้อมูล	113 (41.5)	0	62 (22.8)	91 (33.5)	6 (2.2)	2.65	0.55
ติดตามและบันทึก	113 (41.5)	0	47 (17.2)	71 (26.1)	41 (15.1)	2.96	0.78
การวางแผน	45 (16.6)	0	58 (21.3)	102 (37.5)	67 (24.6)	3.03	0.86
เตรียมความพร้อม	45 (16.6)	0	108 (39.7)	59 (21.7)	60 (22.0)	2.71	1.10
ติดตามหลังผ่าตัด	42 (15.4)	0	93 (34.2)	79 (29.0)	58 (21.3)	2.78	1.02
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	0	0	19 (7.0)	249 (91.5)	4 (1.5)	2.92	0.38
บำบัดความเจ็บป่วย	1 (0.4)	0	14 (5.1)	221 (81.3)	36 (13.2)	3.08	0.42
วางแผนฟื้นฟูสภาพ	0	0	158 (58.1)	113 (41.5)	1 (0.4)	2.35	0.62
ติดตามดูแลต่อเนื่อง	0	0	97 (35.6)	155 (57.0)	20 (7.4)	2.68	0.72
คะแนนรวมมาตรฐานการรักษา						2.90	0.67

**ตารางที่ 4.24** คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตบางรัก

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนนมาตรฐาน HA (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
การประเมิน	0	0	0	2 (11.1)	16 (88.9)	3.89	0.32
ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	0	0	1 (5.6)	17 (94.4)	0	2.94	0.24
เฝ้าระวัง	0	0	4 (22.2)	10 (55.6)	4 (22.2)	3.00	0.91
ค้นหาความเสี่ยงของการ รับความรู้สึก	2 (11.1)	0	1 (5.6)	15 (83.3)	0	2.94	0.25
ผู้ป่วยได้รับข้อมูล	2 (11.1)	0	6 (33.3)	10 (55.6)	0	2.63	0.50
ติดตามและบันทึก	2 (11.1)	0	6 (33.3)	6 (33.3)	4 (22.2)	2.81	0.91
การวางแผน	2 (11.1)	0	6 (33.3)	5 (27.8)	5 (27.8)	2.94	1.06
เตรียมความพร้อม	2 (11.1)	0	6 (33.3)	4 (22.2)	6 (33.3)	2.81	1.47
ติดตามหลังผ่าตัด	2 (11.1)	0	6 (33.3)	4 (22.2)	6 (33.3)	2.94	1.18
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	0	0	2 (11.1)	16 (88.9)	0	2.83	0.51
บำบัดความเจ็บป่วย	0	0	1 (5.6)	14 (77.7)	3 (16.7)	3.11	0.47
วางแผนฟื้นฟูสภาพ	0	0	9 (50.0)	8 (44.4)	1 (5.6)	2.50	0.71
ติดตามดูแลต่อเนื่อง	0	0	9 (50.0)	8 (44.4)	1 (5.6)	2.50	0.71
คะแนนรวมมาตรฐานการรักษา						2.93	0.61

**ตารางที่ 4.25** คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตนนทบุรี

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนนมาตรฐาน HA (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
การประเมิน	0	0	0	1 (6.3)	15 (93.7)	3.94	0.25
ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	0	0	0	13 (81.3)	3 (18.7)	3.31	0.70
เฝ้าระวัง	0	0	10 (62.5)	6 (37.5)	0	2.31	0.60
ค้นหาความเสี่ยงของการ ระดับความรู้สึก	3 (18.7)	0	1 (6.3)	12 (75.0)	0	2.92	0.28
ผู้ป่วยได้รับข้อมูล	3 (18.7)	0	12 (75.0)	1 (6.3)	0	2.08	0.28
ติดตามและบันทึก	3 (18.7)	0	8 (50.0)	5 (31.3)	0	2.38	0.51
การวางแผน	2 (12.5)	0	6 (37.5)	8 (50.0)	0	2.43	0.76
เตรียมความพร้อม	2 (12.5)	0	8 (50.0)	5 (31.3)	1 (6.3)	2.14	1.03
ติดตามหลังผ่าตัด	2 (12.5)	0	8 (50.0)	6 (37.5)	0	2.07	0.92
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	0	0	5 (31.3)	11 (68.7)	0	2.56	0.73
บำบัดความเจ็บป่วย	0	0	1 (6.3)	13 (81.2)	2 (12.5)	3.06	0.44
วางแผนฟื้นฟูสภาพ	0	0	5 (31.3)	11 (68.7)	0	2.69	0.48
ติดตามดูแลต่อเนื่อง	0	0	2 (12.5)	12 (75.0)	2 (12.5)	3.00	0.52
คะแนนรวมมาตรฐานการรักษา						2.67	0.51

**ตารางที่ 4.26** คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตสมุทรปราการ

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนนมาตรฐาน HA (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
การประเมิน	0	0	7 (3.2)	41 (18.5)	173 (78.3)	3.75	0.52
ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	0	0	11 (5.0)	202 (91.4)	8 (3.6)	2.98	0.32
เฝ้าระวัง	0	0	77 (34.9)	103 (46.6)	41 (18.5)	2.78	0.86
ค้นหาความเสี่ยงของการ รับความรู้สึก	99 (44.8)	0	13 (5.9)	89 (40.3)	20 (9.0)	3.06	0.57
ผู้ป่วยได้รับข้อมูล	100 (45.2)	0	38 (17.2)	77 (34.9)	6 (2.7)	2.74	0.54
ติดตามและบันทึก	100 (45.2)	0	31 (14.1)	55 (24.9)	35 (15.8)	3.03	0.77
การวางแผน	35 (15.8)	0	46 (20.8)	83 (37.6)	57 (25.8)	3.06	0.85
เตรียมความพร้อม	35 (15.8)	0	88 (39.8)	50 (22.7)	48 (21.7)	2.74	1.04
ติดตามหลังผ่าตัด	32 (14.5)	0	73 (33.0)	69 (31.2)	47 (21.3)	2.82	0.99
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	0	0	11 (5.0)	207 (93.7)	3 (1.3)	2.95	0.32
บำบัดความเจ็บป่วย	1 (0.5)	0	11 (5.0)	182 (82.3)	27 (12.2)	3.07	0.41
วางแผนฟื้นฟูสภาพ	0	0	138 (62.4)	83 (37.6)	0	2.29	0.62
ติดตามดูแลต่อเนื่อง	0	0	78 (35.3)	126 (57.0)	17 (7.7)	2.69	0.72
คะแนนรวมมาตรฐานการรักษา						2.91	0.61

**ตารางที่ 4.27** คะแนนมาตรฐานการรักษาตามแบบประเมินมาตรฐาน HA ของเขตเชียงใหม่

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนนมาตรฐาน HA (ร้อยละ)					mean	SD
	N/A	0	1-2	3	4-5		
การประเมิน	0	0	1 (5.9)	4 (23.5)	12 (70.6)	3.65	0.61
ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	0	0	0	16 (94.1)	1 (5.9)	3.06	0.24
เฝ้าระวัง	0	0	5 (29.4)	11 (64.7)	1 (5.9)	2.71	0.69
ค้นหาความเสี่ยงของการ รับความรู้สึก	8 (47.1)	0	1 (5.9)	6 (35.3)	2 (11.8)	3.00	0.87
ผู้ป่วยได้รับข้อมูล	8 (47.1)	0	6 (35.3)	3 (17.6)	0	2.33	0.50
ติดตามและบันทึก	8 (47.1)	0	2 (11.8)	5 (29.4)	2 (11.8)	3.00	0.71
การวางแผน	6 (35.3)	0	0	6 (35.3)	5 (29.4)	3.45	0.52
เตรียมความพร้อม	6 (35.3)	0	6 (35.3)	4 (23.5)	1 (5.9)	2.73	1.49
ติดตามหลังผ่าตัด	6 (35.3)	0	6 (35.3)	0	5 (29.4)	2.82	1.17
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	0	0	1 (5.9)	15 (88.2)	1 (5.9)	3.00	0.35
บำบัดความเจ็บป่วย	0	0	1 (5.9)	12 (70.6)	4 (23.5)	3.18	0.53
วางแผนฟื้นฟูสภาพ	0	0	6 (35.3)	11 (64.7)	0	2.65	0.49
ติดตามดูแลต่อเนื่อง	0	0	8 (47.1)	9 (52.9)	0	2.41	0.71
คะแนนรวมมาตรฐานการรักษา						2.92	0.59



ผลที่ได้จากการประเมินคุณภาพการรักษาด้วยแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทั้ง ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน (ตารางที่ 4.28)

**ตารางที่ 4.28** ความสัมพันธ์ของคะแนนแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA กับ คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

คะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ กับคะแนนจากแบบประเมินคุณภาพตาม HA (r)
ผู้ป่วยนอก	0.050 (p=0.411)
ผู้ป่วยใน	0.024 (p=0.697)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาคุณภาพการรักษารักษาผู้ป่วยใน ระบบกองทุนเงินทดแทนใน 4 เขตพื้นที่ เป็น การศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาหนึ่ง (Cross - sectional descriptive study) ได้ศึกษาในเวช ระเบียบทั้งหมด 272 ฉบับทั้งเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยคิดเป็นร้อยละ 90.7 จากการ คำนวณขนาดตัวอย่าง (300 ฉบับ) โดยการศึกษาได้ใช้เครื่องมือทั้งสิ้น 3 ชนิดในการประเมิน คุณภาพการรักษาคือ การทบทวนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึง ประสงค์ ด้วยเครื่องมือ GTT และ การประเมินคุณภาพด้วยเครื่องมือที่สร้างจากมาตรฐาน HA ซึ่ง ได้ข้อสรุปดังนี้

#### การทบทวนความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

จากการศึกษาพบว่าความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 คิดเป็นร้อยละ 52.0 เมื่อแจกแจงตามแต่ละเขตพื้นที่จะพบว่าความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในของ

- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.07 (SD=0.98) คิดเป็นร้อยละ 61.4
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.03 (SD=1.12) คิดเป็นร้อยละ 40.6
- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 (SD=1.34) คิดเป็นร้อยละ 49.2
- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 (SD=0.49) คิดเป็นร้อยละ 53

ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.08 (คะแนนเต็ม 5)คิด เป็นร้อยละ 41.6 เมื่อแจกแจงตามแต่ละเขตพื้นที่จะพบว่าความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของ

- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 2.16 (SD=1.19) คิดเป็นร้อยละ 43.2
- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 0.99 (SD=1.41) คิดเป็นร้อยละ 19.8
- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.11 (SD=1.53)คิดเป็นร้อยละ 42.2
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 (SD=0.83) คิดเป็นร้อยละ 38.0

เมื่อทำการเปรียบเทียบทางสถิติด้วยวิธี unpaired t-test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง กลุ่มผู้ป่วยหยุดงานมากกว่า 3 วัน และอีก 2 กลุ่มที่เหลือรวมกัน

### การค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้วย Global Trigger Tool (GTT)

การศึกษาคุณภาพของการรักษาโดยใช้ GTT ในการหา เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ พบว่า จากจำนวนทั้งหมด 272 ฉบับพบว่า มีวันนอนรวมกันทั้งหมด 1599 วัน มีจำนวนสัญญาฉบับบ่งชี้ เท่ากับ 297 ครั้ง และพบ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ทั้งหมด 20 ครั้ง โดยมีค่าระดับตัวชี้วัด เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 12.5 ครั้งต่อ 1000 วันนอนและ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 7.4 ครั้งต่อ100 การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

พบว่าในสมุทรปราการมีค่า AE/1000 วันนอน มากที่สุด เท่ากับ 19.8 และ นนทบุรีมีค่า AE/100 admissions มากที่สุด เท่ากับ 12.5 และพบว่าในเขตบางรักมีค่า เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่อ 1000 วันนอน น้อยที่สุดเท่ากับ 1.7 และมีค่า AE/100 admissions น้อยที่สุดเท่ากับ 5.6

สำหรับการแยกตามลักษณะของผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยที่

- หยุดงานมากกว่า 3 วัน และ สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ มีค่า AE/1000 วันนอน เท่ากับ 12.8, 12.9 ตามลำดับ และค่า AE/100 การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เท่ากับ 5.4, 25.0 ตามลำดับ
- สูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพพบว่าที่เชียงใหม่มี AE/1000 วันนอนมากที่สุด เท่ากับ 142.9 และค่า AE/100 การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เท่ากับ 100.0
- ไม่พบ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่เสียชีวิต

สำหรับความรุนแรงที่เกิดขึ้นนั้นจากการศึกษาพบว่า ระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นเป็น

- ระดับ E (อันตรายชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้าแทรกแซง) 8 ครั้ง
- ระดับ F (อันตรายชั่วคราวต่อผู้ป่วยและต้องการการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เบื้องต้นหรือระยะยาว) 11 ครั้ง
- ระดับ H (การแทรกแซงเพื่อช่วยชีวิต) 1 ครั้ง

เมื่อศึกษาถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นจะพบว่ามาจากสัญญาฉบับบ่งชี้ ทั้งหมด 9 ข้อดังนี้

- การถ่ายหรือใช้ผลิตภัณฑ์ของเลือด (C1) 1 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 5.3 ครั้งต่อสัญญาฉบับบ่งชี้ 100 ครั้ง
- การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน (C9) 3 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 100 ครั้งต่อสัญญาฉบับบ่งชี้ 100 ครั้ง
- การติดเชื้อใดๆ (C11) 6 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 50 ครั้งต่อสัญญาฉบับบ่งชี้ 100 ครั้ง
- เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อื่นๆ (C15) 2 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 33.3 ครั้งต่อสัญญาฉบับบ่งชี้ 100 ครั้ง

- การผ่าตัดซ้ำ (S1) 2 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 14.3 ครั้งต่อสัญญาณบ่งชี้ 100 ครั้ง
- ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด (S12) 2 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 16.7 ครั้งต่อสัญญาณบ่งชี้ 100 ครั้ง
- มีการใช้ยาแก้ปวด (M10) 2 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 14.3 ครั้งต่อสัญญาณบ่งชี้ 100 ครั้ง
- Medication module อื่นๆ (M13) 1 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 25 ครั้งต่อสัญญาณบ่งชี้ 100 ครั้ง
- ได้รับการรักษาในห้องฉุกเฉินนานเกินกว่า 6 ชั่วโมง (E2) 1 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 33.3 ครั้งต่อสัญญาณบ่งชี้ 100 ครั้ง

### การประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA

ผลจากการใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้นตามมาตรฐานการรักษามาตรฐาน HA ประเมินคุณภาพเวชระเบียนพบว่า มีระดับคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 (คะแนนเต็ม 5) (SD= 0.67) โดยข้อที่ 1 มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 3.76 และข้อ 12 มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 2.35 เมื่อแจกแจงตามแต่ละ 4 เขตพื้นที่จะพบว่าคะแนนมาตรฐานการรักษามาตรฐาน HA

- เขตบางรักมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 (SD=0.61)
- เขตนนทบุรีมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 (SD=0.51)
- เขตสมุทรปราการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 (SD=0.61)
- เขตเชียงใหม่มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 (SD=0.59)

และผลที่ได้จากการประเมินคุณภาพการรักษามาตรฐาน HA พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทั้ง ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

### การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ พบประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่ามีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในร้อยละ 52.0 (50-59%ระดับพอใช้) และผู้ป่วยนอกร้อยละ 41.6 (<50% ไม่ผ่านการประเมิน)<sup>(23)</sup> ซึ่งมีความสมบูรณ์ค่อนข้างน้อย ทั้งนี้ น่าจะมีผลมาจากปัจจัยหลายอย่างกล่าวคือ

1) เวชระเบียนในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลของภาคเอกชนซึ่งขาดการตรวจสอบเวชระเบียนที่ดีพอ ไม่เหมือนกับตามโรงพยาบาลรัฐโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนแพทย์ จึงทำให้ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนที่ได้นั้นออกมาค่อนข้างน้อย

2) เวชระเบียนเกือบทั้งหมดมาจากแผนกศัลยกรรมกระดูก ซึ่งมีการบันทึกเวชระเบียนค่อนข้างไม่ละเอียดเมื่อเทียบกับเวชระเบียนที่มาจากแผนกอื่น<sup>(24)</sup> ดังนั้นจึงทำให้ความสมบูรณ์มีค่าค่อนข้างน้อย

3) เวชระเบียนส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่หยุดงานมากกว่า 3 วัน ซึ่งมีการเข้ารับการรักษาพยาบาลอยู่ในช่วงระยะสั้น (ไม่เกิน 1 สัปดาห์) แสดงถึงการที่ผู้ป่วยไม่ได้มีอาการของโรคหรือได้รับบาดเจ็บรุนแรง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดความหละหลวมในการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ไม่ได้มีอาการรุนแรงซึ่งบุคลากรทางการแพทย์อาจคิดว่าไม่จำเป็น ทำให้ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนจึงออกมาค่อนข้างน้อย

เมื่อศึกษาในรายละเอียดของแต่ละข้อนั้นจะพบว่า ในข้อที่เกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ สกุล ที่อยู่ พบว่ามีความสมบูรณ์ที่น้อยมากเมื่อเทียบกับข้ออื่นๆ ซึ่งอันที่จริงข้อมูลส่วนนี้ควรที่จะมีความสมบูรณ์มากที่สุดเนื่องจากเป็นข้อมูลของผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษาพยาบาลจะต้องให้แก่ผู้บริการตั้งแต่เริ่มต้นการรักษาอยู่แล้ว แต่ในการศึกษานี้ได้ผลตรงกันข้าม ทั้งนี้น่าจะมาจากกระบวนการเก็บข้อมูลในขั้นตอนการเก็บเวชระเบียน เนื่องจากการเก็บเวชระเบียนนั้นต้องผ่านทางสำนักงานประกันสังคมเขตต่างๆ เป็นตัวกลาง เมื่อมีการเรียกเก็บเงินทดแทนจากกองทุนทางกองทุนก็จะขอเวชระเบียน ซึ่งในกระบวนการนี้บางโรงพยาบาลอาจจะไม่ได้ให้ความร่วมมือในการส่งเวชระเบียนเท่าที่ควรทำให้เอกสารที่เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยไม่ได้ทำสำเนามาด้วยจึงทำให้คะแนนความสมบูรณ์ในหัวข้อนี้มีค่าน้อยที่สุด

สำหรับเวชระเบียนผู้ป่วยในพบว่าความสมบูรณ์ของเวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์น้อยรองจากหัวข้อข้อมูลทั่วไปคือ การดำเนินโรค (ร้อยละ 52) ซึ่งเป็นส่วนที่ประกอบด้วย ข้อมูลการติดตามการดำเนินโรคของผู้ป่วยที่บันทึกโดยแพทย์ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่แพทย์ผู้รักษามีความเข้าใจในปัญหาของผู้ป่วยอยู่แล้วจึงทำให้ไม่ใส่ใจในการบันทึกการดำเนินของโรคนัก ซึ่งมักจะมีผลเสียตามมาในกรณีที่มีปัญหาในการรักษาในภายหลังเมื่อเปรียบเทียบความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในนั้นไม่พบว่ามีความแตกต่างกันในคุณภาพของการบันทึก

มีข้อสังเกตที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยของเขตประกันสังคมจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยนอกมีค่าน้อยที่สุด ส่วนความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในมีค่ามากที่สุด ซึ่งไม่สอดคล้องกันอย่างยิ่ง เมื่อศึกษาการทำงานเชิงลึกในพื้นที่พบว่า ขั้นตอนการเรียกเก็บค่ารักษาผู้ป่วยในเขตประกันสังคมจังหวัดเชียงใหม่เน้นใช้การโทรสาร เพื่อเก็บเอกสารที่ต้องการใช้เป็นหลักฐานโดยทำตลอดการรักษา ซึ่งวิธีนี้มีข้อดีคือสามารถ

ทราบถึงค่ารักษาที่ใช้จ่ายจริงและสามารถทราบว่าสามารถเบิกได้หรือไม่ทำให้ไม่มีปัญหาการเบิกจ่ายในภายหลังแต่วิธีนี้ก็อาจจำทำให้การเก็บเอกสารผู้ป่วยนอกนั้นได้มาไม่ครบถ้วนได้เพราะไม่ได้นำมาทั้งหมดจะมีแต่เฉพาะหลักฐานที่จำเป็นเท่านั้น จึงทำให้เมื่อนำมาประเมินหาความสมบูรณ์ของเวชระเบียนจึงมีค่าค่อนข้างต่ำ

2. จากการศึกษาคุณภาพของการรักษาโดยใช้ GTT ในการหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 12.5 ครั้งต่อ 1000 วันนอน และ 7.4 ครั้ง/100 การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ บัตพงษ์ เกษสมบูรณ์<sup>(8)</sup> โดยการสุ่มอย่างง่ายในฐานข้อมูลของผู้ป่วยประกันสังคมในช่วงเวลา 12 เดือน จำนวน 400 ราย พบว่ามีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นเป็นร้อยละ 9.1 ของการเข้ารับการรักษาพยาบาล ส่วนในต่างประเทศนั้น The Quality in Australian Health Care Study (QAHCS)<sup>(25)</sup> ได้ทำการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย พบว่ามีอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็นร้อยละ 16.6 ของการเข้ารับการรักษาพยาบาล ซึ่งพบว่าการรักษาในผู้ป่วยกองทุนเงินทดแทนนั้นมีการพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์น้อยกว่า ทั้งนี้อาจจะมาจากการที่ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนค่อนข้างที่จะน้อยทำให้มีข้อจำกัดในการใช้เครื่องมือซึ่งหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากเวชระเบียน ทำให้ไม่สามารถหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้น้อยเกินกว่าความเป็นจริง และอาจเพราะว่าโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่มักจะให้บริการผู้ป่วยแบบใกล้ชิดมากกว่าโรงพยาบาลในภาครัฐและอาจจะหมายถึงการที่ไม่บันทึกเหตุการณ์บางอย่างซึ่งเป็นเหตุไม่พึงประสงค์แต่ได้ทำการรักษาแล้วลงในเวชระเบียนดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะค้นหาได้จากเวชระเบียน แต่มีการศึกษาของ Resar<sup>(17)</sup> ได้ทำการทดสอบการใช้ GTT ในแผนกผู้ป่วยหนัก (ICU) 62 แห่งใน 54 โรงพยาบาลพบว่า มีอัตราของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็น 11.3 ครั้งต่อ 1000 วันนอน ซึ่งน้อยกว่าค่าที่ได้จากการศึกษานี้

สำหรับการศึกษาในรายละเอียดของสัญญาณบ่งชี้ ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ พบว่า การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน เป็นสัญญาณบ่งชี้ ที่สามารถพบ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ร้อยละ 100 (3 AE /3 trigger) และยังมี สัญญาณบ่งชี้ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การพบการติดเชื้อ สามารถพบ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้ร้อยละ 50 (6 AE/12 trigger) ซึ่งจากผลดังกล่าวนี้มีความสำคัญมากในการที่จะเฝ้าระวังเป็นพิเศษในกระบวนการให้การรักษาผู้ป่วย โดยที่ภาวะการติดเชื้อนั้นเป็นภาวะที่สามารถป้องกันได้ และยังเป็นข้อมูลสำคัญที่จะใช้ในการเฝ้าระวังและศึกษาต่อไปในการหาสาเหตุหรือข้อสังเกตของการเกิด ภาวะเช่นนี้ต่อไป

3. จากการศึกษาได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณภาพการรักษาขึ้นมา และได้ใช้ในการศึกษานี้ พบว่าผลที่ได้ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบประเมินนี้กับความสมบูรณ์ของเวชระเบียนซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้อาจเนื่องมา

(1) จากการที่ให้ผู้ประเมินคนละกลุ่มกัน ซึ่งอาจมีผลจากการที่มีประสบการณ์ในการประเมินที่แตกต่างกันทำให้ผลที่ได้ออกมา

(2) ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนที่ได้นั้นมีค่าค่อนข้างน้อยซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการใช้เครื่องมือในการวัดซึ่งในแบบประเมินฉบับนี้เป็นมาตรฐานการรักษาส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่ใช้ข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์ในการพิจารณา

ดังนั้นจึงอาจจะจำเป็นต้องมีการลองใช้หรือปรับเปลี่ยนข้อเนื้อหาต่างๆในแบบประเมินให้เกิดความเหมาะสมและได้มาตรฐานเข้าใจตรงกันและสำหรับข้อมูลที่ใช้อาจจะจำเป็นต้องมีความสมบูรณ์มากกว่านี้ เพื่อจะได้แบบประเมินที่ดีและมีมาตรฐานต่อไป

4. ผลการศึกษาที่ได้จากเครื่องมือทั้ง 3 นั้นพบว่าไม่มีความสอดคล้องกันโดยที่ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนที่ค่อนข้างน้อยนั้นอาจเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผลที่ได้ออกมาจากเครื่องมือ GTT กับแบบประเมินที่สร้างตามมาตรฐาน HA นั้นมีค่าไม่สอดคล้องกับความสมบูรณ์ของเวชระเบียน กล่าวคือ ในการศึกษาพบว่ามีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี แต่ผลที่ได้นี้อาจจะมาจากการศึกษาการบันทึกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น หรือลงบันทึกไม่ครบถ้วน ซึ่งถ้าเวชระเบียนมีความสมบูรณ์มากกว่านี้ก็อาจจะพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์มากขึ้นด้วย

อย่างไรก็ตามงานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดอยู่ระดับหนึ่งอันเนื่องจาก วิธีการสุ่มตัวอย่างขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1) สำหรับการสุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ เป็นการเลือก 4 เขตโดยไม่มีวิธีการสุ่มเลือกแต่อย่างใดอันเป็นผลให้ผลที่ได้ออกมายังไม่อาจสะท้อนภาพรวมของการรักษาพยาบาลในระบบกองทุนเงินทดแทนได้ แต่ก็ได้เลือก 4 พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ด้วยเหตุผลที่ว่า การเลือกเขตเชียงใหม่เป็นการเลือกในเขตพื้นที่ที่เป็นส่วนภูมิภาค การเลือกสมุทรปราการนั้นเพราะเป็นพื้นที่ที่มีผู้ประกันตนมากที่สุด การเลือกนนทบุรีเพราะเป็นเขตปริมณฑล ส่วนการเขตบางรักนั้นเพราะเป็นตัวแทนของเขตในกรุงเทพมหานคร ด้วยเหตุนี้ในการศึกษาต่อไปก็อาจใช้เป็นแนวทางในการศึกษาในเขตพื้นที่อื่นที่มีความแตกต่าง หรือ กำหนดเขตพื้นที่ที่ครอบคลุมกว่านี้

2) ในกระบวนการเก็บรวบรวมเวชระเบียนยังไม่สามารถกำหนดและทำให้มั่นใจว่าสามารถที่จะเก็บเวชระเบียนได้อย่างครบถ้วนตามความเป็นจริง ทั้งนี้ยังต้องพึ่งการประสานงานของเจ้าหน้าที่และการสื่อสารหลายขั้นตอน ซึ่งงานวิจัยนี้ยังทำได้ไม่ดีพอ เป็นเหตุทำให้ได้ข้อมูลบางอย่างที่คลาดเคลื่อนไป แต่ก็ได้แก้ด้วยการที่ทางผู้วิจัยได้เข้าไปจัดทำเอกสารเองโดยพึ่งพาทางหน่วยงานของประกันสังคมให้น้อยที่สุด ซึ่งทำให้สามารถตามข้อมูลที่ขาดหายได้บางส่วนและทำให้การจัดทำเอกสารเป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้นอีกด้วย

3) การประเมินคุณภาพด้วย GTT นั้นในการศึกษานี้ได้ทำต่างออกไปจากข้อกำหนดที่ Institute for Healthcare Improvement (IHI) ได้กำหนดขึ้น กล่าวคือได้มีการใช้พยาบาลในการค้นหา trigger และประเมินเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในขั้นตอนทั้งสองรอบ โดยให้แพทย์เป็นผู้ตัดสินในขั้นตอนสุดท้าย ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือข้อสงสัย ซึ่งต่างจากข้อกำหนดที่ IHI กำหนดขึ้นที่ให้แพทย์เป็นผู้พิจารณาเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยทันที เพราะด้วยความความขาดแคลนทรัพยากรบุคคลและเวลาที่ตรงกันของกลุ่มผู้ทำแบบประเมิน แต่เพื่อการสร้างความถูกต้องของการประเมินมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทางผู้วิจัยได้จัดหาผู้ทำแบบประเมินและทำการฝึกอบรมผู้ทำแบบประเมินอย่างครบถ้วน ดังนั้นผลที่ได้จึงไม่น่าจะแตกต่างจากขั้นตอนการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทุกประการสักเท่าใด

### ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. สามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อไปในกลุ่มของผู้ป่วยนอกและใน ของระบบกองทุนเงินทดแทนในกลุ่มอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่จะใช้ในการพัฒนางานของกองทุนเงินทดแทนได้ดียิ่งขึ้น

2. เนื่องจากงานศึกษาวิจัยทางด้านนี้ยังมีน้อย ทำให้มีโอกาสที่จะพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพการรักษา โดยเฉพาะการใช้เครื่องมือ GTT ที่ยังไม่ได้ใช้กันอย่างแพร่หลายนั้น ได้ใช้ให้ชำนาญขึ้นเพื่อประโยชน์ในการหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3. สามารถนำแบบประเมินที่สร้างใหม่จากงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาต่อไปเพื่อให้ได้แบบประเมินคุณภาพที่ได้มาตรฐานที่ดียิ่งขึ้นได้

4. เนื่องจากในการศึกษานี้พบว่ามีความสมบูรณ์ของเวชระเบียนค่อนข้างน้อยทำให้ผลที่ได้ อาจจะไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นในการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของการรักษาที่ใช้เวชระเบียนที่จะทำต่อไปควรจะหามาตรการที่จะเก็บเวชระเบียนที่ค่อนข้างมีความสมบูรณ์มาใช้ในการศึกษา และ ยังมีประเด็นที่น่าศึกษาต่ออีกหลายประเด็นกล่าวคือ ความสอดคล้องของเวชระเบียนกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ความสัมพันธ์ของเอกสารเวชระเบียนในแต่ละหัวข้อกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น



### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1.ควรมีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการรักษาของโรงพยาบาลภายใต้ข้อตกลงของกองทุนเงินทดแทนอย่างสม่ำเสมอเพื่อจะได้พัฒนาคุณภาพของการรักษา โดยเฉพาะคุณภาพของเวชระเบียนที่ค่อนข้างไม่สมบูรณ์

2.แนะนำให้แพทย์ที่ปรึกษาของกองทุนเงินทดแทนศึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ GTT เพื่อเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพของโรงพยาบาลในสังกัดให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3.พัฒนาระบบการจัดเก็บเวชระเบียนผู้ป่วยที่ทำการเบิกจ่ายให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4.ควรจัดหาทุนสนับสนุนนักวิชาการในการศึกษาวิจัย ทางด้านคุณภาพการรักษาของผู้ป่วยในกองทุนเงินทดแทน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาของโรงพยาบาลต่างๆ และเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการบริหารต่อไป



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

- [1] กองทุนเงินทดแทน. สำนักงานประกันสังคม [Online].2007.Available from : <http://www.sso.go.th/content>. [2007, Sep 10]
- [2] สปส.ตรวจประเมินสถานพยาบาลประกันสังคมปี 2551 เน้นคุณภาพการรักษา [online].2008..Available from:<http://hrm.siamhrm.com/?name=news&file=readnews&max=4877>. [2008, May 15]
- [3] สปส.ย้ายดูแลกองทุน อัตราค่ารักษาและการเบิกจ่ายต้องตรวจสอบป้องกัน โอเวอร์ ทริตเมนต์ [online].2008. Available from:<http://hrm.siamhrm.com/?name=news&file=readnews&max=3673>. [2008, May 15]
- [4] เรืองยศ บุญภักดี. แนวทางในการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย(โดยแพทย์สภา) [online].2006. Available from:<http://www.mrsubon.com/mrsubon/mod/forum/discuss.php?d=651-15k> . [2006, Sep 10]
- [5] Global Trigger Tool Kit.6<sup>th</sup> ed.Institute for Healthcare Improvement (IHI). Cambridge,2005.
- [6] มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี.สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (online).2007. Available from: <http://www.ha.or.th/DATAUPDOWN/HAHPHStandardF8.pdf>. [2007, Aug 20]
- [7] Quality of care. Council on Medical Service, American Medical Association.JAMA. 256(1986):1030-34.
- [8] บัณฑิตพงษ์ เกษสมบุญรัตน์. ภาวะไม่พึงประสงค์ในโรงพยาบาลในประเทศไทย ข้อเสนอแนะจาก การศึกษานำร่อง. วารสารวิชาการสาธารณสุข.4(2546) :509-521.
- [9] World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems.Tenth Revision. Geneva: World Health Organization, 2004.
- [10] World Health Organization .The International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification" (ICD-9-CM).6<sup>th</sup> ed. Geneva: World Health Organization,2007.
- [11] สถิติผู้ป่วยในระบบกองทุนเงินทดแทนปี 2549. รายงานผลการดำเนินการ กองทุนเงินทดแทนปี 2549. กองทุนเงินทดแทน.

- [12] Medical Record Review .Medica. Available from: <http://provider.medica.com/C1/ClinicalReview/default.aspx>. [2007,Nov 8]
- [13] Goldfarb N. Assessing quality of primary care through medical record review. Lessons and opportunities. Health Policy Newsletter. 13(2) (2000)
- [14] Likittanawong V.Topic Paper on Philip Crosby.Available from: <http://www.csupomona.edu/~rosenkrantz/ime415/ime415crosby.doc> [2007, Aug 20]
- [15] จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์.เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล. นนทบุรี:สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล,2543.
- [16] จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์.รายงานการวิจัยโครงการวิจัยและพัฒนาแผนแม่บทและเครื่องชี้วัดคุณภาพของบริการสาธารณสุขภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระยะที่ 1. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ,2548.
- [17] Resar RK. A trigger tool to identify adverse events in the intensive care unit.Jt Comm J Qual Patient Saf.32(10)( 2006): 585-90.
- [18] Wilson,RM . The Quality in Australian Health Care Study. Med J Aust. 163 (1995): 458-471.
- [19] Luck,J.How Well Does Abstraction Measure Quality?. AMJ.108(2000) : 642-649.
- [20] เต็มศรี ชำนิจารกิจ. ประชากรและตัวอย่างในสถิติทางการแพทย์. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์.สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [21] แบบประเมินคุณภาพเวชระเบียน, คู่มือระบบคุณภาพ ฉบับรับ Re-accreditation Survey ปี 2550 .สำนักพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล.
- [22] Rowe ,J.E.and Wright ,A.H. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. International Journal of Forecasting.15(4) (1999): 353-375.
- [23] กองโรงพยาบาลภูมิภาค. คู่มือแนวทางการตรวจสอบคุณภาพเวชระเบียน กองโรงพยาบาลภูมิภาค. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2543.
- [24] Thammaroj ,T. Out-patient Record Audit in Srinagarind Hospital.Srinagarind Medical Journal. 21(2) (2006):130-137.
- [25] Wilson,RM. An analysis of the causes of adverse events from the Quality in Australian Health Care Study. Med J Aust.170 (1999): 411-415.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก.

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุรินทร์ อัสววิฑูรติพิทย์  
 อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นายแพทย์ กสิวัฒน์ ศรีประดิษฐ์  
 โรงพยาบาลบ้านโพธิ์
3. ร้อยเอก นายแพทย์ วชร โอนพรัตน์วิบูล  
 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
4. นายแพทย์ กานต์ คำโตนด  
 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
5. นายแพทย์ ณัฐพล ประจวบพันธ์ศิริ  
 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
6. นาง อัจฉรา แสงกระจ่าง  
 พยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
7. นาง วิพร อมรศิริอาภรณ์  
 พยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
8. นาง วรลักษณ์ มุกต์มณี  
 พยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

9. นาง กนิษฐ ศรีปานแก้ว

พยาบาล                      โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

10. นาง ภวพร ไพศาลวัชรกิจ

พยาบาล                      โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

11. น.ส. พัชมน อินโต

พยาบาล                      โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

12. น.ส. สมพร หุ่นเลิศ

พยาบาล                      โรงพยาบาลไทรน้อย

13. นาง นิตยา เหล่าบุญเกื้อ

พยาบาล                      โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ข.

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- 1.แบบสอบถามข้อมูลมาตรฐานจาก HA
- 2.แบบประเมิน 39 ข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นในการตอบรอบที่ 2
- 3.แบบประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยใน
- 4.แบบประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
- 5.แบบประเมิน GTT ฉบับแปลภาษาไทย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ข.

### 1. แบบสอบถามข้อมูลมาตรฐานจาก HA

ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ว่ามาตรฐานที่ปรากฏข้างล่างนี้ สามารถหาข้อมูลได้จากการทบทวนเวชระเบียน

1=ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2=ไม่เห็นด้วย 3=ไม่แน่ใจ 4=เห็นด้วย 5=เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ในช่องหมายเหตุ ให้ใส่เหตุผลประกอบ หรือ การ comment แบบสอบถาม)

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
1. ทีมผู้ให้บริการพยายามลดอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการ ในด้านกายภาพ ภาษา วัฒนธรรม และอุปสรรค อื่นๆ. ทีมผู้ให้บริการตอบสนองต่อผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว.							
2. ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลฉุกเฉินหรือเร่งด่วนได้รับการประเมินและดูแลรักษาเป็นอันดับแรก							
3. มีการประเมินความสามารถในการรับผู้ป่วยไว้ดูแลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้. ถ้าไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ป่วยได้ ทีมผู้ให้บริการจะให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างเหมาะสม อธิบายเหตุผลที่ไม่สามารถรับไว้ และช่วยเหลือผู้ป่วยในการหาสถานบริการสุขภาพ							
4. การรับย้ายหรือรับเข้าหน่วยบริการวิกฤตหรือหน่วยบริการพิเศษเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้.							
5. ในการรับผู้ป่วยไว้ดูแล, มีการให้ข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับสภาพการเจ็บป่วย การดูแลที่จะได้รับ ผลลัพธ์และค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วย/ครอบครัว อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย. มีกระบวนการขอความยินยอมจากผู้ป่วย/ครอบครัวก่อนที่จะให้บริการหรือกระทำหัตถการสำคัญ และสร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วย/ครอบครัวได้รับข้อมูลที่จำเป็นอย่างเพียงพอด้วยความเข้าใจ มีเวลาที่จะพิจารณาก่อนตัดสินใจ และมีการบันทึกที่เหมาะสม							
6. มีการประเมินผู้ป่วยครอบคลุมรอบด้านและ							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
ประสานงานกันเพื่อลดความซ้ำซ้อน, ผู้ประกอบวิชาชีพที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยร่วมมือกันวิเคราะห์และเชื่อมโยงผลการประเมิน. มีการระบุปัญหาและความต้องการที่เร่งด่วนและสำคัญ.							
7. การประเมินแรกรับของผู้ป่วยแต่ละราย ประกอบด้วย ประวัติสุขภาพ การตรวจร่างกาย ความต้องการ/ความคาดหวังของผู้ป่วย การประเมินปัจจัยด้านจิตใจ สังคม เศรษฐกิจ							
8. วิธีการประเมินที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย 150 ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและทรัพยากรที่เพียงพอ มีการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและทรัพยากรเพื่อขึ้นการประเมินผู้ป่วย ถ้ามีแนวทางดังกล่าว							
9. ผู้ป่วยได้รับการประเมินภายในเวลาที่กำหนด โดยองค์กร. มีการบันทึกผลการประเมินในเวชระเบียนผู้ป่วยและพร้อมที่จะให้ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลได้ใช้ประโยชน์จากการประเมินนั้น							
10. ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินซ้ำตามช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อประเมินการตอบสนองต่อการดูแลรักษา							
11. ทีมผู้ให้บริการอธิบายผลการประเมินให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวด้วยภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย							
12. ผู้ป่วยได้รับการตรวจเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคที่จำเป็นครบถ้วน หรือได้รับการส่งต่อไปตรวจที่อื่น ได้ในเวลาที่เหมาะสม							
13. มีการประเมินความน่าเชื่อถือของผลการตรวจประกอบการวินิจฉัยโรค โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับสภาวะของผู้ป่วย							
14. มีระบบสื่อสารและบันทึกผลการตรวจที่มีประสิทธิผล ทำให้แพทย์ได้รับผลการตรวจในเวลาที่เหมาะสมสามารถสืบค้นผลการตรวจได้ง่าย ไม่สูญหาย และมีการรักษาความลับอย่างเหมาะสม							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
15. มีการอธิบายหรือส่งตรวจเพิ่มเติม เมื่อพบว่าผลการตรวจมีความผิดปกติ							
16. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรค โดยมีข้อมูลเพียงพอเพื่ออธิบายเหตุผลของการวินิจฉัยโรค. มีการลงบันทึกการวินิจฉัยโรคภายในเวลาที่กำหนดไว้ และบันทึกการเปลี่ยนแปลงการเมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม. มีการทบทวนความเหมาะสมของการวินิจฉัยโรค และความสอดคล้องของการวินิจฉัยโรคของแต่ละวิชาชีพในทีมผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ							
17. มีการจัดทำแผนการดูแลสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย อย่างเชื่อมโยงและประสานกันระหว่างวิชาชีพ แผนก และหน่วยบริการต่างๆ							
18. แผนการดูแลผู้ป่วยตอบสนองต่อปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยที่ได้จากการประเมินอย่างเป็นองค์รวม							
19. มีการนำหลักฐานวิชาการหรือแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย							
20. ผู้ป่วย/ครอบครัวมีโอกาสตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาหลังจากได้รับข้อมูลที่เพียงพอ และร่วมในการวางแผนการดูแล							
21. แผนการดูแลผู้ป่วยสะท้อนให้เห็นเป้าหมายที่ต้องการบรรลุและบริการที่จะให้เพื่อบรรลุเป้าหมาย							
22. มีการสื่อสาร/ประสานงานระหว่างสมาชิกของทีมผู้ให้บริการเพื่อให้มีการนำแผนการดูแลผู้ป่วยไปสู่การปฏิบัติที่ได้ผลในเวลาที่เหมาะสม โดยสมาชิกของทีมผู้ให้บริการมีความเข้าใจบทบาทของผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ							
23. มีการทบทวนและปรับแผนการดูแลผู้ป่วยเมื่อมีข้อบ่งชี้จากสภาวะหรืออาการของผู้ป่วยที่เปลี่ยนไป							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
24. มีการกำหนดแนวทาง ข้อบ่งชี้ และโรคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับการวางแผนจำหน่าย							
25. มีการพิจารณาความจำเป็นในการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่เริ่มแรกที่เป็นไปได้							
26. แพทย์ พยาบาล และวิชาชีพที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้ป่วยและครอบครัว มีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่าย							
27. มีการประเมินและระบุปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นหลังจำหน่าย และประเมินซ้ำเป็นระยะในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลอยู่ในโรงพยาบาล							
28. มีการปฏิบัติตามแผนจำหน่ายในลักษณะที่เชื่อมโยงกับแผนการดูแลระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล ตาม หลักการเสริมพลัง เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีศักยภาพและความมั่นใจในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง							
29. มีการประเมินผลและปรับปรุงกระบวนการวางแผนจำหน่าย โดยใช้ข้อมูลจากการติดตามผู้ป่วยและข้อมูลสะท้อนกลับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง							
30. มีการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ปลอดภัย ทันเวลา โดยมอบหมายความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยให้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม การดูแลในทุกจุดบริการเป็นไปตามหลักปฏิบัติซึ่งเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน							
31. มีสิ่งแวดลอมที่เอื้อต่อการดูแลที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีและความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ความสะอาดสงบและความสะอาด การป้องกันอันตราย/ความเครียด/เสียง/สิ่งรบกวนต่างๆ							
32. ทีมผู้ให้บริการดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ หรือการติดเชื้อ							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
33. ทีมผู้ให้บริการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนภาวะวิกฤติ หรือภาวะฉุกเฉิน อย่างเหมาะสมและปลอดภัย							
34. ทีมผู้ให้บริการตอบสนองต่อความต้องการหรือปัญหาของผู้ป่วยในลักษณะองค์รวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางด้านอารมณ์และจิตสังคม							
35. มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสานการดูแลผู้ป่วยภายในทีม เพื่อความต่อเนื่องในการดูแล							
36. ทีมผู้ให้บริการวิเคราะห์ผู้ป่วยและบริการที่มีความเสี่ยงสูง และร่วมกันจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว							
37. บุคลากรนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงมาสู่การปฏิบัติด้วยความเข้าใจ							
38. การทำหัตถการที่มีความเสี่ยง จะต้องทำในสถานที่ที่เหมาะสม มีความพร้อมทั้งด้านเครื่องมือและผู้ช่วยที่จำเป็น							
39. มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย และดำเนินการแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาได้ทันเวลาที่							
40. เมื่อมีผู้ป่วยซึ่งมีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเข้าใกล้ภาวะวิกฤติ, มีทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤติมาช่วยทีมผู้ให้บริการอย่างทันเวลาที่ในการประเมินผู้ป่วย การช่วย stabilize ผู้ป่วย การสื่อสาร การให้ความรู้ และการย้ายผู้ป่วยถ้าจำเป็น							
41. ทีมผู้ให้บริการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มของภาวะแทรกซ้อนหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเหล่านี้ เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วย							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
42. มีการประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการระงับความรู้สึก, นำข้อมูลจากการประเมินมาวางแผนการระงับความรู้สึกที่เหมาะสม รวมทั้งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง							
43. ผู้ป่วย/ครอบครัวได้รับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการระงับความรู้สึก และมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการระงับความรู้สึกถ้าเป็นไปได้. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนการระงับ							
44. กระบวนการระงับความรู้สึกเป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัยตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าดีที่สุดในภายใต้สถานการณ์ของโรงพยาบาล โดยบุคคลที่เหมาะสม							
45. มีการติดตามและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยระหว่างระงับความรู้สึกและในช่วงรอฟื้นอย่างครบถ้วน. มีการเตรียมความพร้อมเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินระหว่างการระงับความรู้สึกและระหว่างรอฟื้น. ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายจากบริเวณรอพักฟื้นโดยผู้มีคุณสมบัติ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้							
46. มีการใช้เครื่องมือ วัสดุ และยาตามที่องค์กรวิชาชีพด้านวิสัญญีแนะนำ							
47. มีการวางแผนการดูแลสำหรับผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดแต่ละรายโดยนำข้อมูลจากการประเมินผู้ป่วยมาพิจารณา. มีการบันทึกแผนการผ่าตัดและการวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดไว้ในเวชระเบียน. มีการประเมิน ความเสี่ยงและประสานกับผู้ประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลที่ปลอดภัย							
48. มีการอธิบายความจำเป็น ทางเลือก โอกาสที่ต้องใช้เลือด ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นให้แก่ผู้ป่วย ครอบครัว หรือผู้ที่ตัดสินใจแทนผู้ป่วย							
49. มีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและ							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
จิตใจของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมลดความเสี่ยงจากการผ่าตัดและการติดเชื้อ ทั้งในกรณีผ่าตัดฉุกเฉินและกรณีผ่าตัดที่มีกำหนดนัด ล่วงหน้า. มีกระบวนการที่เหมาะสมในการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง							
50. ผู้ป่วยได้รับการดูแลและผ่าตัดภายใต้สภาวะที่มีความพร้อม มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย							
51. มีการบันทึกรายละเอียดการผ่าตัดในเวชระเบียนผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดการสื่อสารที่ดี ระหว่างทีมงานผู้ให้บริการและเกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษา							
52. มีการติดตาม ดูแลหลังผ่าตัดเหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยและลักษณะการผ่าตัด							
53. ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เหมาะสม มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอกับความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย โดยมีระบบบริการอาหารที่ดี							
54. ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านโภชนาการได้รับการประเมินภาวะโภชนาการ วางแผนโภชนบำบัด, ได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอ							
55. มีการให้ความรู้ทางด้านวิชาการอาหาร โภชนาการและโภชนบำบัดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเตรียมและบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่							
56. การผลิตอาหาร การจัดเก็บ การส่งมอบ และการจัดการกับภาชนะ/อุปกรณ์/ของเสีย/เศษอาหารเป็นไปอย่างปลอดภัยตามหลักปฏิบัติที่ยอมรับทั่วไป เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อน การนำเสีย การเกิดแหล่งพาหะนำโรค และการแพร่กระจายของเชื้อโรค							
57. บุคลากรมีความตระหนักในความต้องการของผู้ป่วยระยะสุดท้าย							
58. ผู้ป่วย/ครอบครัว ได้รับการประเมิน/ประเมิน							

ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
ซ้ำ เกี่ยวกับอาการ การตอบสนองต่อการบำบัด อาการ ความต้องการด้านจิตสังคมและจิต วิญญาณ							
59. ทีมผู้ให้บริการให้การดูแลผู้ที่กำลังจะเสียชีวิต อย่างเหมาะสมทั้งในด้านการบรรเทาอาการ, ความต้องการ ด้านจิตสังคม อารมณ์ และจิต วิญญาณการให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมใน การตัดสินใจ							
60. ผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการเจ็บปวดอย่าง เหมาะสมกับระดับความรุนแรงและลักษณะของ อาการเจ็บปวด							
61. ทีมผู้ให้บริการให้การบำบัดรักษาอาการ เจ็บปวดอย่างเหมาะสม							
62. มีการวางแผนฟื้นฟูสภาพให้แก่ผู้ป่วยตามผล การประเมินด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม เพื่อขึ้นนำ การดูแลด้านฟื้นฟูสภาพตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ ละราย							
63. การฟื้นฟูสภาพช่วยฟื้นฟู ยกระดับหรือดำรงไว้ ซึ่งระดับที่เหมาะสมในการใช้งานอวัยวะ การดูแล ตนเองความรับผิดชอบต่อตนเอง การพึ่งตนเอง และคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วย							
64. ทีมผู้ให้บริการประเมินผู้ป่วยเพื่อวางแผนและ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมิน ครอบครัว ปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย, ชีต ความสามารถ, ภาวะทางด้านอารมณ์ จิตใจ, ความพร้อมในการเรียนรู้และดูแลตนเอง							
65. ทีมผู้ให้บริการให้ข้อมูลที่จำเป็นและช่วยเหลือ ให้เกิดการเรียนรู้สำหรับการดูแลตนเองและการมี พฤติกรรมสุขภาพที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีแก่ผู้ป่วย และครอบครัว, อย่างเหมาะสมกับปัญหา เวลา มี ความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับ. มีการประเมิน การรับรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการนำ ข้อมูลที่ได้รับไปปฏิบัติ							



ข้อความ	1	2	3	4	5	N/A	หมายเหตุ
66. ทีมผู้ให้บริการให้ความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์จิตใจและคำปรึกษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยและครอบครัว							
67. ทีมผู้ให้บริการและผู้ป่วย/ครอบครัว ร่วมกันกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย, รวมทั้งติดตามปัญหาอุปสรรคในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง							
68. ทีมผู้ให้บริการจัดกิจกรรมเสริมทักษะที่จำเป็นให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว และสร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วย/ครอบครัวสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง.							
69. ทีมผู้ให้บริการประเมินและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้และการเสริมพลังผู้ป่วย/ครอบครัว							
70. มีระบบนัดหมายผู้ป่วยกลับมารับการรักษาต่อเนื่องเมื่อมีข้อบ่งชี้. มีระบบช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ออกจากโรงพยาบาลตามความเหมาะสม							
71. องค์กรสร้างความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยบริการสุขภาพและองค์กรอื่นๆ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการติดตามดูแลผู้ป่วยและบูรณาการกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเข้าในกระบวนการดูแลผู้ป่วย							
72. มีการสื่อสารข้อมูลของผู้ป่วยให้แก่หน่วยบริการที่เกี่ยวข้องในการดูแลต่อเนื่อง ทั้งภายในองค์กรและกับองค์กรภายนอก โดยคำนึงถึงการรักษาความลับของข้อมูลผู้ป่วย							
73. มีการทบทวนเวชระเบียนเพื่อประเมินความเพียงพอของข้อมูลสำหรับการดูแลต่อเนื่อง							
74. มีการติดตามผลการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าความต้องการของผู้ป่วยได้รับการตอบสนองและนำผลการติดตามมาปรับปรุง/วางแผนบริการในอนาคต							

แบบประเมิน 39 ข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นในการตอบรอบที่ 2

ข้อความ	1	2	3	4	5	ไม่ควรใช้เป็นแบบประเมิน
1. ทีมผู้ให้บริการพยายามลดอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการ ในด้านกายภาพ ภาษา วัฒนธรรม และอุปสรรค อื่นๆ. ทีมผู้ให้บริการตอบสนองต่อผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว.						
2. ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลฉุกเฉินหรือเร่งด่วนได้รับการประเมินและดูแลรักษาเป็นอันดับแรก						
6. มีการประเมินผู้ป่วยครอบคลุมรอบด้านและประสานงานกันเพื่อลดความซ้ำซ้อน, ผู้ประกอบวิชาชีพที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยร่วมมือกันวิเคราะห์และเชื่อมโยงผลการประเมิน. มีการระบุปัญหาและความต้องการที่เร่งด่วนและสำคัญ.						
11. ทีมผู้ให้บริการอธิบายผลการประเมินให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวด้วยภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย						
24. มีการกำหนดแนวทาง ข้อบ่งชี้ และโรคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับการวางแผนจำหน่าย						
25. มีการพิจารณาความจำเป็นในการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่เริ่มแรกที่เป็นไปได้						
27. มีการประเมินและระบุปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยที่จะเกิดขึ้นหลังจำหน่าย และประเมินซ้ำเป็นระยะในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลอยู่ในโรงพยาบาล						
28. มีการปฏิบัติตามแผนจำหน่ายในลักษณะที่เชื่อมโยงกับแผนการดูแลระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล ตาม หลักการเสริมพลัง เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีศักยภาพและความมั่นใจในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง						
31. มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลที่มีคุณภาพ โดย						

ข้อความ	1	2	3	4	5	ไม่ควรใช้เป็นแบบ ประเมิน
คำนึงถึงศักดิ์ศรีและความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ความสะดวกสบายและความสะอาด การป้องกัน อันตราย/ความเครียด/เสียง/สิ่งรบกวนต่างๆ						
32. ทีมผู้ให้บริการดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้ ผู้ป่วยปลอดภัยจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ หรือ การติดเชื้อ						
36. ทีมผู้ให้บริการวิเคราะห์ผู้ป่วยและบริการที่มี ความเสี่ยงสูง และร่วมกันจัดทำแนวทางการดูแล ผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว						
37. บุคลากรนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยใน สถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงมาสู่การปฏิบัติด้วย ความเข้าใจ						
39. มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่าง เหมาะสมกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย และ ดำเนินการแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาได้ ทันท่วงที						
40. เมื่อมีผู้ป่วยซึ่งมีอาการเปลี่ยนแปลงอย่าง รวดเร็วเข้าใกล้ภาวะวิกฤติ, มีทีมผู้เชี่ยวชาญด้าน การดูแลผู้ป่วยวิกฤติมาช่วยทีมผู้ให้บริการอย่าง ทันท่วงทีในการประเมินผู้ป่วย การช่วย stabilize ผู้ป่วย การสื่อสาร การให้ความรู้ และการย้าย ผู้ป่วยถ้าจำเป็น						
41. ทีมผู้ให้บริการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้ม ของภาวะแทรกซ้อนหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยเหล่านี้ เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการ ดูแลผู้ป่วย						
42. มีการประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาความเสี่ยงที่ อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการระงับความรู้สึก, นำ ข้อมูลจากการประเมินมาวางแผนการระงับ ความรู้สึกที่เหมาะสม รวมทั้งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง						
43. ผู้ป่วย/ครอบครัวได้รับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับ การระงับความรู้สึก และมีส่วนร่วมในการเลือก						

ข้อความ	1	2	3	4	5	ไม่ควรใช้เป็นแบบประเมิน
วิธีการระงับความรู้สึกถ้าเป็นไปได้ ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนการระงับ						
45. มีการติดตามและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยระหว่างระงับความรู้สึกและในช่วงรอฟื้นอย่างครบถ้วน. มีการเตรียมความพร้อมเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินระหว่างการระงับความรู้สึกและระหว่างรอฟื้น. ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายจากบริเวณรอฟื้นโดยผู้มีความรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้						
46. มีการใช้เครื่องมือ วัสดุ และยาตามที่องค์กรวิชาชีพด้านวิสัญญีแนะนำ						
47. มีการวางแผนการดูแลสำหรับผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดแต่ละรายโดยนำข้อมูลจากการประเมินผู้ป่วยมาพิจารณา. มีการบันทึกแผนการผ่าตัดและการวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดไว้ในเวชระเบียน. มีการประเมิน ความเสี่ยงและประสานกับผู้ประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลที่ปลอดภัย						
49. มีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมลดความเสี่ยงจากการผ่าตัดและการติดเชื้อ ทั้งในกรณีผ่าตัดฉุกเฉินและกรณีผ่าตัดที่มีกำหนดนัดล่วงหน้า. มีกระบวนการที่เหมาะสมในการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง						
52. มีการติดตาม ดูแลหลังผ่าตัดเหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยและลักษณะการผ่าตัด						
53. ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เหมาะสม มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอกับความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย โดยมีระบบบริการอาหารที่ดี						
54. ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านโภชนาการได้รับการประเมินภาวะโภชนาการ วางแผนโภชนบำบัด, ได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอ						
55. มีการให้ความรู้ทางด้านวิชาการอาหาร โภชนาการและโภชนบำบัดแก่ผู้ป่วยและ						

ข้อความ	1	2	3	4	5	ไม่ควรใช้เป็นแบบ ประเมิน
ครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเตรียมและบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่						
56. การผลิตอาหาร การจัดเก็บ การส่งมอบ และการจัดการกับภาชนะ/อุปกรณ์/ของเสีย/เศษอาหารเป็นไปอย่างปลอดภัยตามหลักปฏิบัติที่ยอมรับทั่วไป เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อน การนำเสีย การเกิดแหล่งพำเพาะโรค และการแพร่กระจายของเชื้อโรค						
57. บุคลากรมีความตระหนักในความต้องการของผู้ป่วยระยะสุดท้าย						
58. ผู้ป่วย/ครอบครัว ได้รับการประเมิน/ประเมินซ้ำ เกี่ยวกับอาการ การตอบสนองต่อการบำบัด อาการ ความต้องการด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ						
61. ทีมผู้ให้บริการให้การบำบัดรักษาอาการเจ็บปวดอย่างเหมาะสม						
62. มีการวางแผนฟื้นฟูสภาพให้แก่ผู้ป่วยตามผลการประเมินด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม เพื่อขึ้นนำการดูแลด้านฟื้นฟูสภาพตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย						
63. การฟื้นฟูสภาพช่วยฟื้นฟู ยกระดับหรือดำรงไว้ซึ่งระดับที่เหมาะสมในการทำงานอวัยวะ การดูแลตนเองความรับผิดชอบต่อตนเอง การพึ่งตนเอง และคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วย						
65. ทีมผู้ให้บริการให้ข้อมูลที่จำเป็นและช่วยเหลือให้เกิดการเรียนรู้สำหรับการดูแลตนเองและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีแก่ผู้ป่วยและครอบครัว, อย่างเหมาะสมกับปัญหา เวลา มีความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับง่าย. มีการประเมินการรับรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการนำข้อมูลที่ได้รับไปปฏิบัติ						
66. ทีมผู้ให้บริการให้ความช่วยเหลือทางด้าน						

ข้อความ	1	2	3	4	5	ไม่ควรใช้เป็นแบบ ประเมิน
อารมณ์จิตใจและคำปรึกษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย และครอบครัว						
67. ทีมผู้ให้บริการและผู้ป่วย/ครอบครัว ร่วมกัน กำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการดูแล สุขภาพของผู้ป่วย, รวมทั้งติดตามปัญหาอุปสรรค ในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง						
68. ทีมผู้ให้บริการจัดกิจกรรมเสริมทักษะที่จำเป็น ให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว และสร้างความมั่นใจว่า ผู้ป่วย/ครอบครัวสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง.						
69. ทีมผู้ให้บริการประเมินและปรับปรุง กระบวนการจัดการเรียนรู้และการเสริมพลังผู้ป่วย/ ครอบครัว						
72. มีการสื่อสารข้อมูลของผู้ป่วยให้แก่หน่วย บริการที่เกี่ยวข้องในการดูแลต่อเนื่อง ทั้งภายใน องค์กรและกับ องค์กรภายนอก โดยคำนึงถึงการรักษาความลับ ของข้อมูลผู้ป่วย						
73. มีการทบทวนเวชระเบียนเพื่อประเมินความ เพียงพอของข้อมูลสำหรับการดูแลต่อเนื่อง						
74. มีการติดตามผลการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจ ว่าความต้องการของผู้ป่วยได้รับการตอบสนอง และนำผลการติดตามมาใช้ปรับปรุง/วางแผน บริการในอนาคต						

## แบบประเมินความสมบูรณ์เวชระเบียนผู้ป่วยใน

ลำดับที่.....

เขตประกันสังคม    บางรัก     นนทบุรี     สมุทรปราการ     เชียงใหม่

	NA	0	1	2	3	4	5
ชื่อ สกุล อายุ ที่ อยู่ของผู้ป่วย และผู้ติดต่อ			ของผู้ป่วยไม่ สมบูรณ์ ไม่มีชื่อที่ อยู่ผู้ติดต่อ		ของผู้ป่วยสมบูรณ์ , ของผู้ติดต่อมีแต่ ชื่อ	ของผู้ป่วยสมบูรณ์ ของผู้ติดต่อไม่สมบูรณ์	มีครบถ้วน ทั้งผู้ป่วยและ ผู้ติดต่อ
ประวัติความ เจ็บป่วย		ไม่มีการ บันทึก		บันทึกเฉพาะ อาการสำคัญ	บันทึกอาการ สำคัญและประวัติ ปัจจุบัน	บันทึกอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบัน และ ประวัติสำคัญอื่นๆ	บันทึกครบถ้วน
การตรวจ ร่างกาย		ไม่มีการ บันทึก		ตรวจเฉพาะส่วน ใดส่วนหนึ่งตาม อาการนำ	ตรวจทุกระบบ ที่คาดว่าจะ เกี่ยวข้อง	ตรวจทุกระบบที่คาดว่าจะ เกี่ยวข้องอย่างละเอียด	ตรวจทุกระบบและ บันทึกครบถ้วน
ผลการ ปฏิบัติการ	ไม่ จำเป็น	ละเอียดโดย ไม่มีเหตุผล	มีคำสั่ง ไม่ได้ทำ	ทำ แต่ไม่มีผลใน เวชระเบียน	มีรายงานผล แต่ ไม่ครบถ้วน	มีรายงานผลครบถ้วน	มีบันทึกการใช้ผล เพื่อการวินิจฉัยและ วางแผน
การวินิจฉัย		ไม่มีการ บันทึก		วินิจฉัยจากอาการ	วินิจฉัยจาก ประวัติและตรวจ ร่างกายบางส่วน	วินิจฉัยจากประวัติและ การตรวจร่างกายที่ สมบูรณ์	มีกระบวนการก่อน ให้การวินิจฉัยที่ เหมาะสมครบ
การดำเนินโรค		ไม่มีบันทึก เลย		มีบันทึกบ้าง	บันทึกเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงที่ สำคัญทุกครั้ง	บันทึกทุกวันใน ๓ วันแรก และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญทุกครั้ง	บันทึกทุกวัน
การผ่าตัด	ไม่มีการ ผ่าตัด	ไม่มีบันทึก ผ่าตัด	บันทึกแต่หัตถการ	บันทึกหัตถการ และการ วินิจฉัยโรค	บันทึกหัตถการ, การวินิจฉัยโรค, สิ่งที่พบโดยสรุป	บันทึกการวินิจฉัยโรค, บรรยายสิ่งที่พบ/หัตถการ โดยสังเขป	บันทึกวินิจฉัยโรค, สิ่งที่พบ/หัตถการ อย่างละเอียด
การตัดชิ้นเนื้อ	ไม่มีการ ตัดชิ้น เนื้อ	ไม่มีคำสั่ง ให้ส่ง	มีคำสั่งแต่ไม่ได้ส่ง		มีหลักฐานการส่ง แต่ไม่มีผล	มีรายงานผล ในเวชระเบียน	มีบันทึกการใช้ผล

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

คะแนนรวม...../.....

## แบบประเมินความสมบูรณ์เวชระเบียนผู้ป่วยนอก

ลำดับที่.....

เขตประกันสังคม    บางรัก     นนทบุรี     สมุทรปราการ     เชียงใหม่

	NA	0	1	2	3	4	5
ชื่อ สกุล อายุ ที่อยู่ของ ผู้ป่วย, ชื่อ ที่อยู่ของผู้ ติดต่อ			ของผู้ป่วยไม่ สมบูรณ์ ไม่มีชื่อที่ อยู่ผู้ติดต่อ		ของผู้ป่วยสมบูรณ์ ของผู้ติดต่อ มีไม่สมบูรณ์		มีครบถ้วน ทั้งผู้ป่วยและ ผู้ติดต่อ
ประวัติ ความเจ็บป่วย		ไม่มีการ บันทึก		บันทึกเฉพาะ อาการสำคัญ	บันทึกอาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน	บันทึกอาการ สำคัญ ประวัติ ปัจจุบันและ ประวัติสำคัญอื่นๆ	บันทึกครบถ้วน
การตรวจ ร่างกาย		ไม่มีการ บันทึก		ตรวจเฉพาะส่วน ใดส่วนหนึ่งตาม อาการนำ	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะเกี่ยวข้อง	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะ เกี่ยวข้องอย่าง ละเอียด	ตรวจทุกระบบและ บันทึกครบถ้วน
ผลการ ปฏิบัติการ	ไม่ จำเป็น	ละเอียดโดย ไม่มีเหตุผล		การตรวจไม่มี เหตุผลเพียงพอ	มีรายงานผล แต่ไม่ ครบถ้วน	มีรายงานผล ครบถ้วน	มีบันทึกการใช้ผล เพื่อการวินิจฉัย และวางแผน
การวินิจฉัย		ไม่มีการ บันทึก		วินิจฉัยจากอาการ	วินิจฉัยจากประวัติ และการตรวจ ร่างกายบางส่วน	วินิจฉัยจาก ประวัติและการ ตรวจ ร่างกายที่สมบูรณ์	มีกระบวนการก่อน ให้การวินิจฉัยที่ เหมาะสมครบ
การรักษา			ไม่สมเหตุสมผล		สมเหตุสมผล, ไม่ คำนึงถึงความ สิ้นเปลือง	สมเหตุสมผล	สมเหตุสมผล พร้อมทั้งมี ข้อแนะนำ

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

คะแนนรวม...../.....



## แบบบันทึกการค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

เลขที่ผู้ประเมิน.....เลขที่เวชระเบียน.....

วันที่พบทวน..... มีการพบทวนซ้ำ  มี  ไม่มี

จำนวนวันนอน.....วัน

เวชระเบียนผู้ป่วยใน  มี  ไม่มี เวชระเบียนผู้ป่วยนอก  มี  ไม่มี

การผ่าตัด  มี  ไม่มี

การรักษาที่ห้องฉุกเฉิน  มี  ไม่มี

การรักษาในห้องผู้ป่วยวิกฤต  มี  ไม่มี

### สรุป Triggers และ Adverse Events ที่พบจากการพบทวนด้วย GTT

Triggers	Adverse Events	Severity

แบบบันทึกการค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เลขที่เวชระเบียน.....เลขที่ผู้ประเมิน.....

	Care module trigger	+	คำอธิบายเหตุการณ์	ความรุนแรง
C1	การถ่ายหรือใช้ผลิตภัณฑ์ของเลือด			
C2	การเรียกทีมหรือมีการทำ CPR			
C3	การพอกเลือด			
C4	ผลเพาะเชื้อจากเลือดเป็นบวก			
C5	การทำรังสีวินิจฉัยหรือตรวจด้วยคลื่นเสียงเพื่อหาเส้นเลือดอุดตัน			
C6	ความเข้มข้นเลือดหรือระดับฮีโมโกลบินลดลงอย่างรวดเร็วเกินกว่าร้อยละ 25			
C7	ผู้ป่วยพลัดตกหกล้ม			
C8	การเกิดแผลกดทับ			
C9	การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน			
C10	การผูกยึดผู้ป่วย			
C11	การติดเชื้อใดๆ			
C12	ภาวะ stroke ที่เกิดในโรงพยาบาล			
C13	การส่งต่อไปรักษาในระดับที่สูงขึ้น			
C14	ภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการใดๆ			
C15	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อื่นๆ			

แบบบันทึกการค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เลขที่เวชระเบียน.....เลขที่ผู้ประเมิน.....

	Surgical Module Triggers	+	คำอธิบายเหตุการณ์	ความรุนแรง
S1	การผ่าตัดซ้ำ			
S2	การเปลี่ยนวิธีการผ่าตัด/หัตถการ			
S3	การย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักหลังการผ่าตัด			
S4	การสอดท่อช่วยหายใจ/การสอดท่อช่วยหายใจซ้ำ/ใช้เครื่องช่วยหายใจในห้องพักฟื้นหลังการระงับความรู้สึก			
S5				
S6	การเสียชีวิตระหว่าง/หลังการผ่าตัด			
S7	การใช้เครื่องช่วยหายใจนานเกิน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด			
S8	การใช้ epinephrine หลังการผ่าตัด			
S9	ระดับ troponin สูงเกิน 1.5 ng/ml หลังการผ่าตัด			
S10	การเปลี่ยนวิธีระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัด			
S11	การขอคำปรึกษาจากห้องพักฟื้นหลังการระงับความรู้สึก			
S12	ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด			
S13	รายงานผลทางพยาธิวิทยาปกติหรือผลที่ได้ไม่ตรงกับการวินิจฉัย			
S14	มีการใส่ arterial หรือ central venous line ระหว่างการผ่าตัด			
S15	ใช้เวลาผ่าตัดนานกว่า 6 ชั่วโมง			
S16	มีการผ่าตัดซ่อมหรือตัดอวัยวะ			

แบบบันทึกการค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เลขที่เวชระเบียน.....เลขที่ผู้ประเมิน.....

	Medication Module Triggers	+	คำอธิบายเหตุการณ์	ความรุนแรง
M1	ผลเพาะเชื้อ Clostridium difficile เป็นบวก			
M2	Partial Thromboplastin Time นานเกิน 100 วินาที			
M3	International Normalized Ration มากกว่า 6			
M4	Glucose น้อยกว่า 50 mg/dl			
M5	ระดับ BUN หรือ Serum creatinine เพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่าจากระดับเดิม			
M6	มีการให้วิตามิน K			
M7	มีการใช้ Benadyl (Diphenhydramine)			
M8	มีการใช้ Romazicon (Flumazenil)			
M9	มีการใช้ Narcane (Naloxone)			
M10	มีการใช้ยาแก้อาเจียน			
M11	มีภาวะความดันต่ำหรือช่วงซึม			
M12	มีการหยุดยากะทันหัน			
M13	อื่นๆ			

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกการค้นหาเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เลขที่เวชระเบียน.....เลขที่ผู้ประเมิน.....

	Intensive Care module triggers	+	คำอธิบายเหตุการณ์	ความรุนแรง
I1	มีภาวะปอดอักเสบ			
I2	มีการย้ายกลับเข้าสู่หอผู้ป่วยวิกฤต			
I3	มีการทำหัตถการในหอผู้ป่วย			
I4	มีการใส่ท่อช่วยหายใจ/การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ			
	Emergency Department Module Triggers			
E1	มีการกลับมารักษาซ้ำที่ห้องฉุกเฉินภายใน 48 ชั่วโมง			
E2	ได้รับการรักษาในห้องฉุกเฉินนานเกิน 6 ชั่วโมง			

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายแพทย์สิริชัย เกิดเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2522 ที่กรุงเทพมหานคร เป็นบุตรของนางวีณา ชัยสุธรรมพร และ นายประพันธ์ ชัยสุธรรมพร จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2547 หลังจากจบการศึกษาได้เข้ารับราชการเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นระยะเวลา 1 ปี และได้ไปรับราชการใช้ทุนที่ ร.พ. บ้านโพธิ์ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นได้เข้าศึกษาต่อหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์ ที่ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน พ.ศ. 2549-2552



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย