

คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว



นางสาว ภรณ์ เหล่าอิทธิ

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม


คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-4732-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QUALITY OF DIABETIC CARE BEFORE AND AFTER BECOMING AUTONOMOUS OF
BANPHAEO HOSPITAL



Miss Poranee Laoitthi

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Community Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-4732-2

| | |
|----------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังออกนอกกระบบ ราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว |
| โดย | นางสาว ภรณ์ เหล่าอิทธิ |
| สาขาวิชา | เวชศาสตร์ชุมชน |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | รองศาสตราจารย์นายแพทย์ จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ สุนทร ศุภพงษ์ |

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์บดี ธิณะมัน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์)

..... กรรมการ
(นายแพทย์วิจิต อรรถเวชกุล)

นางสาวภรณ์ เหล่าอิทธิ : คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว. (QUALITY OF DIABETIC CARE BEFORE AND AFTER BECOMING AUTONOMOUS OF BANPHEAO HOSPITAL) อ. ที่ปรึกษา : รศ.นพ. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, อ.ที่ปรึกษา ร่วม: ผศ.นพ. สุนทร ศุภพงษ์, 132 หน้า. ISBN 974-17-4732-2.

การศึกษาเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โดยทำการศึกษาผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งสิ้น 178 ราย มารับบริการ 2725 ครั้ง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2544

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 55-59 ปี ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการมีผู้ป่วยจำนวน 100 ราย มารับบริการ 1909 ครั้ง คุณภาพการดูแลรักษาพบว่า มีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วยอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วยร้อยละ 48 การชั่งน้ำหนักร้อยละ 98.9 การตรวจตา ร้อยละ 23.2 การตรวจระบบประสาทร้อยละ 2 การตรวจเท้าร้อยละ 5 การตรวจระดับน้ำตาลร้อยละ 97 การตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะร้อยละ 24.2 การตรวจหาค่า Creatinine ร้อยละ 23.2 การตรวจหาระดับไขมันร้อยละ 37.4 ไม่พบการตรวจหาค่า HbA1c และอัตราการพบแพทย์อายุรกรรมเฉลี่ยร้อยละ 37 ของการตรวจติดตาม

คุณภาพการดูแลรักษาในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการแบ่งเป็นผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ (1)กลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่องและ (2) ผู้ป่วยใหม่จำนวน 78 รายพบว่า มีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วยอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วยร้อยละ 59.6 และ 65.4 การชั่งน้ำหนักร้อยละ 98.9 และ 96.2 การตรวจตา ร้อยละ 20.2 และ 21.8 การตรวจระบบประสาทร้อยละ 2.3 และ 2.6 การตรวจเท้าร้อยละ 5.6 และ 2.6 การตรวจระดับน้ำตาลร้อยละ 97.8 และ 100 การตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะร้อยละ 23.6 และ 28.2 การตรวจหาค่า Creatinine ร้อยละ 42.7 และ 53.8 การตรวจหาระดับไขมันร้อยละ 25.8 และ 21.8 การตรวจหาค่า HbA1c ร้อยละ 1.1 และ 0 และอัตราการพบแพทย์อายุรกรรมเฉลี่ยเฉลี่ยร้อยละ 40 และ 42 ของการตรวจติดตาม ตามลำดับ

การเปรียบเทียบคุณภาพกระบวนการในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบและผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง และผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังการออกนอกระบบ พบว่าคะแนนรวมกระบวนการในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการดีขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p= 0.542$ และ $p=0.829$) การเปรียบเทียบคุณภาพเชิงผลลัพธ์การรักษาโดยเปรียบเทียบอัตราการควบคุมระดับน้ำตาล และจำนวนครั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p's > 0.05$)

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน

ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่ออนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4575367330 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEYWORD: AUTONOMOUS HOSPITAL / QUALITY OF CARE / QUALITY ASSESSMENT / DIABETES MELLITUS /

PORANEE LAOITTHI : QUALITY OF DIABETIC CARE BEFORE AND AFTER BECOMING AUTONOMOUS OF BANPHAEO HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. JIRUTH SRIRATTANABAN, THESIS COADVISOR : ASSIS. PROF. SUNTHORN SUPAPONG, 132 pp. ISBN 974-17-4732-2.

This descriptive study aimed to compare quality of Diabetic care of Banphaeo hospital one year before, and one year after, becoming autonomous hospital. The sample included 178 patients, totaling of 2725 visits. The medical records of outpatient visits from October 1st 1999 to September 30th 2001 were reviewed.

The findings indicated that most of the patients were female, 55-59 years of age. Among 100 patients, totaling of 1909 visits before autonomization, patients received care as followed: the history taking 48 percent; weight taking 98.9 percent; eye exam 23.2 percent; neuro exam 2 percent; foot exam 5 percent; blood sugar testing 97 percent; urine protein testing 24.2 percent; Creatinine testing 23.2 percent and lipid profile 37.4 percent. No HbA1c was taken. The average rate of visit to the internist was 37 percent of all visits.

Provision of care one year after autonomization for two groups of the patients-(1) the group that followed up thru 2nd year, and (2) the group of new 78 patients were as follows: the history taking 59.6 and 65.4 percent; weight taking 98.9 and 96.2 percent; eye exam 20.2 and 21.8 percent; neuro exam 2.3 and 2.6 percent; foot exam 5.6 and 2.6 percent; blood sugar testing 97.8 and 100 percent; urine protein testing 23.6 and 28.2 percent; Creatinine testing 42.7 and 53.8 percent; lipid profile 25.8 and 21.8 percent, HbA1c testing 1.1 percent and none. In addition, average rate of visit to the internist were 40 and 42 percent of all visits ,respectively.

Overall, quality of care processes after autonomization was slightly better than before, but there was no statistical significance ($p=0.542$, $p=0.829$). Comparison of outcome quality by ability to control sugar levels and short term complication rate also showed no statistical significance ($p's > 0.05$).

Department Preventive and Social Medicine

Student's signature.....

Field of study Community Medicine

Advisor's signature.....

Academic year 2003

Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วย
ศาสตราจารย์นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้
คำแนะนำช่วยเหลือ และชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจดีตลอดมา
ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์บตี ณะมัน ที่กรุณาเป็นประธานใน
การสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณนายแพทย์วิฑิต อรรถเวชกุล ที่ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งและ
กรุณาสละเวลามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่งานข้อมูลและข่าวสาร งานคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยี
และสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่ทุกๆท่าน ของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ที่ช่วยเหลือในการจัดเก็บข้อมูล
เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคมและเจ้าหน้าที่ทุก
ท่านที่กรุณาให้คำแนะนำรวมทั้งอำนวยความสะดวกต่างๆให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี
และขอขอบคุณ คุณทักษิณา วัชรินทร์ คุณกชกร เจตนาผล ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา และครอบครัว ซึ่งสนับสนุน
และให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฌ |
| สารบัญภาพ..... | ฎ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| คำถามการวิจัย..... | 2 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 3 |
| สมมติฐานการวิจัย..... | 3 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย..... | 5 |
| ข้อตกลงเบื้องต้น..... | 6 |
| ข้อจำกัดของการวิจัย..... | 6 |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... | 7 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 9 |
| ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย..... | 9 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 11 |
| แนวคิดเกี่ยวกับองค์การมหาชน..... | 11 |
| แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ..... | 19 |
| โรงพยาบาลบ้านแพ้ว..... | 27 |
| แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการ..... | 37 |
| คลินิกเบาหวาน..... | 43 |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 46 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 49 |
| รูปแบบการวิจัย..... | 49 |
| ประชากรศึกษา..... | 49 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| ประชากรตัวอย่าง..... | 49 |
| ตัวอย่าง..... | 49 |
| หน่วยการศึกษา..... | 49 |
| การสังเกตและการวัด..... | 50 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 51 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 52 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 53 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 56 |
| ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการ..... | 58 |
| ส่วนที่ 2 การดูแลรักษา 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 64 |
| ส่วนที่ 3 การดูแลรักษา 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ..... | 71 |
| ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบคุณภาพเชิงกระบวนการ..... | 84 |
| ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพเชิงผลลัพธ์การรักษา..... | 86 |
| 5 สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ..... | 89 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 89 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 92 |
| ข้อเสนอแนะจากการวิจัย..... | 100 |
| ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย..... | 101 |
| รายการอ้างอิง..... | 102 |
| ภาคผนวก..... | 108 |
| ผนวก ก ข้อมูลรายบุคคล..... | 109 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... | 121 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 50 |
| 4.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 58 |
| 4.2 ข้อมูลโรคประจำตัว 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 59 |
| 4.3 การตรวจติดตามของผู้ป่วยในภาพรวม และ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ..... | 60 |
| 4.4 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการหลังการออกนอกระบบราชการ..... | 61 |
| 4.5 ข้อมูลโรคประจำตัว 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 62 |
| 4.6 การตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ..... | 63 |
| 4.7 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 64 |
| 4.8 ข้อมูลการบันทึกการตรวจร่างกาย 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 65 |
| 4.9 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 66 |
| 4.10 ข้อมูลการรักษา 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 67 |
| 4.11 ภาวะแทรกซ้อน 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 68 |
| 4.12 แพทย์ผู้รักษา 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 68 |
| 4.13 กระบวนการ 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ..... | 70 |
| 4.14 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 72 |
| 4.15 ข้อมูลการบันทึกการตรวจร่างกาย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 73 |
| 4.16 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 75 |
| 4.17 ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 76 |
| 4.18 ภาวะแทรกซ้อน 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 77 |
| 4.19 แพทย์ผู้รักษา 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ..... | 78 |
| 4.20 ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อประเมินผลกระทบจากโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในผู้ป่วย ชุดข้อมูล 2..... | 79 |
| 4.21 กระบวนการ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.2)..... | 81 |
| 4.22 กระบวนการ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 2)..... | 83 |
| 4.23 เปรียบเทียบเชิงกระบวนการผู้ป่วยชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2..... | 84 |
| 4.24 เปรียบเทียบเชิงกระบวนการผู้ป่วยใหม่ชุดข้อมูล 1.1 และ 2..... | 85 |
| 4.25 เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาก่อนผู้ป่วยชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2..... | 87 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | หน้า |
|---|------|
| 4.26 เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษผู้ป่วยชุดข้อมูล 1.1 และ 2..... | 88 |
| ผนวกที่ 1 ข้อมูลรายบุคคลผู้ป่วยชุดข้อมูล 1.1..... | 110 |
| ผนวกที่ 2 ข้อมูลรายบุคคลผู้ป่วยชุดข้อมูล 1.2..... | 114 |
| ผนวกที่ 3 ข้อมูลรายบุคคลผู้ป่วยชุดข้อมูล 2..... | 118 |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|--|------|
| 2.1 | โครงสร้างองค์กรแบบเดิม..... | 32 |
| 2.2 | โครงสร้างภายในองค์กร (2543-2544)..... | 33 |
| 2.3 | โครงสร้างการประสานงานภายนอกองค์กร..... | 33 |
| 2.4 | โครงสร้างการบริหารโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ปี 2545..... | 34 |
| 3.1 | ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 52 |
| 5.1 | การให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลบ้านแพ้วในช่วงปี พ.ศ. 2542-2544..... | 96 |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์ องค์การภาครัฐซึ่งให้บริการด้านสาธารณสุขมายาวนาน ถูกมองว่าเป็นองค์กรขนาดใหญ่ ขั้นตอนในการทำงานมากและไม่ยืดหยุ่น จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระบบราชการในระดับปกติ ย่อมไม่เป็นการเพียงพอ และไม่ทันต่อเหตุการณ์ เงื่อนไขของความสำเร็จในการปรับปรุงระบบราชการ จึงอยู่บนความจำเป็นจะต้องมีการ“ปฏิรูป” จากแนวคิดนี้เองจึงเกิดความพยายามในการจัดตั้งหน่วยงานแบบพิเศษแตกต่างไปจากส่วนราชการอื่นจนกระทั่งมีการตราพระราชบัญญัติองค์การมหาชนพ.ศ.2542^(1,2) องค์การมหาชนเป็นหน่วยงานที่ไม่ใช่หน่วยงานราชการและไม่ใช่วิสาหกิจ แต่ยังคงเป็นหน่วยงานรัฐที่มีอิสระ มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการบริหารงาน การออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลรัฐ เป็นส่วนหนึ่งของการตอบสนองต่อกระแสการปฏิรูประบบราชการของกระทรวงสาธารณสุข มีจุดกำเนิดจากผลกระทบบวกวิกฤตเศรษฐกิจเมื่อปลายปี 2540 ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขโดยนักวิชาการจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข จัดทำการศึกษาวิจัยแนวทางการปรับเปลี่ยนระบบบริหารโรงพยาบาลรัฐด้วยเงินทุนสนับสนุนการวิจัยส่วนหนึ่งจากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) โดยมีความมุ่งหวังให้การศึกษาวิจัยครั้งนั้นเป็นโครงการนำร่องการแปรรูปโรงพยาบาลรัฐไปสู่ระบบการบริหารใหม่ในกำกับของรัฐ (Autonomous Hospital) ที่มีความเป็นอิสระและคล่องตัวขึ้นกว่าเดิม หรือที่รู้จักกันในชื่อ “โครงการ ADB” โดยมีโรงพยาบาลนำร่อง 7 โรงพยาบาล^(1,3,4) โรงพยาบาลบ้านแพ้วนับได้ว่ามีความพร้อมมากที่สุดโดยเฉพาะด้านความมุ่งมั่นและการสนับสนุนของชุมชน⁽³⁾ ในช่วงเดือนกันยายน 2542 ได้มี “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543”(พรก.) ให้จัดตั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้วขึ้นเป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเป็นองค์การมหาชน

การออกนอกระบบราชการเป็นนวัตกรรมใหม่ขององค์การสาธารณสุขไทยที่หวังเป็นอย่างยิ่งว่าน่าจะสามารรถแก้ปัญหาสาธารณสุขและปัญหาของระบบราชการให้ดีขึ้นได้ จากการเปลี่ยนแปลงการจัดการและบริการสุขภาพในรูปแบบใหม่นี้ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพในหลายประเด็น ทั้งการบริหารจัดการ การบริการการรักษาพยาบาล^(4,5)

การประเมินคุณภาพที่ผ่านมาพบว่าเป็นการประเมินความพึงพอใจเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้หน้าที่ของโรงพยาบาลในการให้การดูแลรักษาต้องได้มาตรฐาน มีความแม่นยำและผิดพลาดน้อยที่สุดยังคงเป็นหน้าที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการยอมรับและความเชื่อถือของโรงพยาบาลต่อชุมชนและสังคม ปัจจัยด้านคุณภาพการดูแลรักษาจึงสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพได้ตามความหมายของคุณภาพซึ่งหมายถึง ความสอดคล้องกับความต้องการ (Conformance to requirement)⁽⁵⁾ และจากความหมายของคุณภาพนี้เอง การตระหนักถึงระดับคุณภาพที่มีอยู่สามารถก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับของคุณภาพ และสามารถนำไปสู่การประเมินคุณภาพได้⁽⁶⁾

การประเมินคุณภาพทางคลินิกโดยศึกษาจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับการตรวจรักษาเป็นประจำย่อมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพในการรักษาพยาบาลได้ โรคเรื้อรังทางอายุรกรรมของผู้ป่วยนอกที่มีความชุกในระดับต้นๆของประเทศไทยได้แก่โรคเบาหวาน⁽⁷⁾ ประกอบกับทางโรงพยาบาลบ้านแพ้วได้มีการจัดตั้งคลินิกเบาหวานเป็นคลินิกเฉพาะโรคมาช่วงเวลาหนึ่งและมีการบริหารจัดการที่ดี แม้ว่าโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด แต่หากมีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องและได้คุณภาพ สามารถควบคุมโรคโดยรักษาระดับน้ำตาลในเลือด ให้ใกล้เคียงคนทั่วไปจะช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้ก็จะดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขเช่นเดียวกับคนทั่วไปได้ ดังนั้นคลินิกเบาหวานที่ได้คุณภาพจึงเป็นเครื่องชี้วัดถึงคุณภาพของโรงพยาบาลที่มีความไวและน่าจะสามารสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในประเด็นคุณภาพการดูแลรักษาได้

คำถามการวิจัย (Research question)

คำถามหลัก (Primary question)

คุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐเป็นอย่างไร

คำถามรอง (Secondary questions)

1. คุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐเป็นอย่างไร
2. คุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐเป็นอย่างไร

3. เปรียบเทียบผลลัพธ์คุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป(General Objective)

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์เฉพาะ(Specific Objectives)

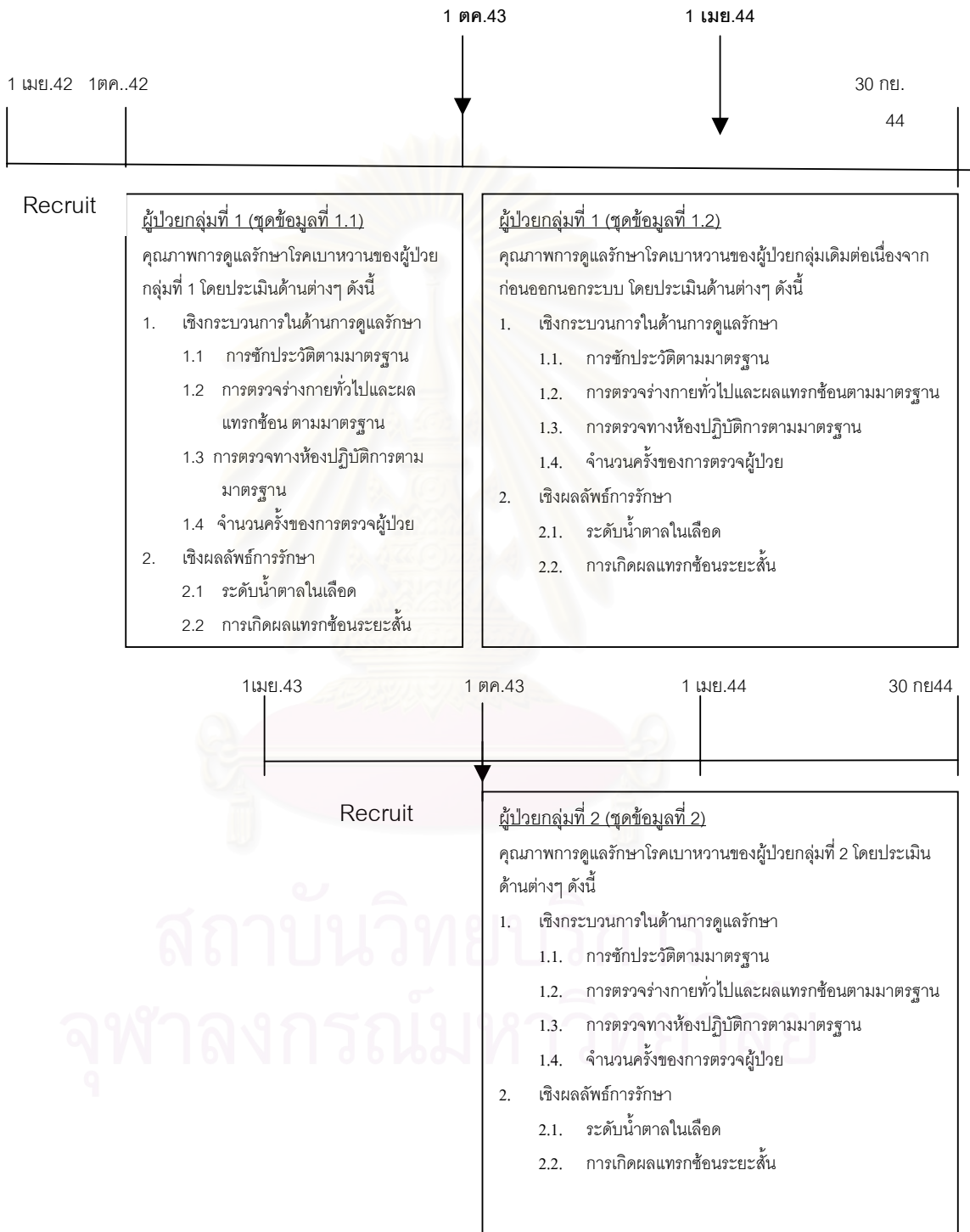
1. เพื่อศึกษาคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา และเชิงผลลัพธ์การรักษา
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา และเชิงผลลัพธ์การรักษา
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน เชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา
4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน เชิงผลลัพธ์การรักษา

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

1. คุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน มีความแตกต่างกัน ในเชิงผลลัพธ์การรักษา ได้แก่ระดับน้ำตาลในเลือด การเกิดผลแทรกซ้อนระยะสั้น เช่น การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล การติดเชื้อ โดยเปรียบเทียบในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ชุดข้อมูล 1.1 และชุดข้อมูล 1.2)

2. คุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน มีความแตกต่างกัน ในเชิงผลลัพธ์การรักษา ได้แก่ระดับน้ำตาลในเลือด การเกิดผลแทรกซ้อนระยะสั้น เช่น การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล การติดเชื้อ โดยเปรียบเทียบในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ 1 ปีก่อน และ ผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และ 2)

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



ข้อตกลงเบื้องต้น

1. โรคเบาหวานในการศึกษาวิจัยนี้ คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. การวินิจฉัยว่าคุณคือเป็นโรคเบาหวาน ให้ถือการวินิจฉัยของแพทย์ผู้ตรวจรักษาว่าถูกต้อง
3. ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การทบทวนเวชระเบียนเป็นหลัก และถือการลงข้อมูลเป็นสำคัญ เนื่องจาก การทบทวนเวชระเบียนในการศึกษานี้ถือเป็นการเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างดีที่สุดที่สามารถเก็บรวบรวมย้อนหลังได้ (Best available data) เนื่องจากเป็นการประเมินก่อน-หลังการออกนอกระบบของโรงพยาบาลซึ่งไม่ได้มีการเก็บข้อมูลรูปแบบอื่นๆ ไว้ล่วงหน้า การติดตามโดยใช้โรคอายุกรรมเรื้อรังที่พบบ่อยจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในการติดตามผู้ป่วยย้อนหลังในระยะยาว และความสมบูรณ์ของเวชระเบียนยังเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของคุณภาพอีกด้วย
4. การตรวจสัญญาณชีพเป็นการตรวจร่างกายพื้นฐานของผู้ป่วยและเป็นคุณภาพที่สำคัญประการหนึ่ง แต่จากการประเมินเบื้องต้น พบว่ามีการลงข้อมูลไว้ครบถ้วนสมบูรณ์โดยพยาบาล จึงตัดออกจากการบันทึกประวัติการมีการตรวจร่างกาย โดยเก็บข้อมูลที่แพทย์ตรวจเป็นหลัก
5. จากการประเมินข้อมูลเบื้องต้นพบว่าการรักษาโดยการให้ยานั้น ทางโรงพยาบาลให้ยาชื่อสามัญ(Generic name) เป็นหลัก การศึกษาประเด็นการใช้ยาจึงไม่อยู่ในกรอบการศึกษา
6. การศึกษาในปัจจุบันดังกล่าวไม่ได้หวังเพื่ออธิบายเหตุและผลที่เกิดขึ้น ว่าเกิดจากการออกนอกระบบราชการ

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การใช้เวชระเบียนผู้ป่วยในการศึกษานี้ถือเป็นการเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างดีที่สุดที่สามารถเก็บรวบรวมย้อนหลังได้ (Best available data)
2. ถือการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วงเวลาที่กำหนดเป็นสำคัญ
3. อายุที่เปลี่ยนแปลงไป 1 ปีอาจมีผลต่อผลลัพธ์การรักษาก็ได้
4. การไม่ทราบถึงระยะเวลาของการเกิดโรคเบาหวานมีผลต่อความรุนแรงของโรคได้

5. การศึกษานี้ทำการศึกษาในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเท่านั้น ไม่ได้ทำการศึกษาต่อเนื่องถึงเวชระเบียนผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล
6. เวชระเบียนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ อาจทำให้การลงประวัติไม่สมบูรณ์นัก
7. การไม่มีข้อมูลอาจไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยไม่ได้รับบริการนั้นๆ แต่ไม่มีหลักฐานยืนยันว่าผู้ป่วยได้รับบริการ
8. การวินิจฉัยโรคแทรกซ้อนที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ตามธรรมชาติของโรค หากมีการลงวินิจฉัยเพียงหนึ่งครั้ง ให้ถือว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวนั้น
9. การวินิจฉัยโรคแทรกซ้อนที่สามารถรักษาหายได้นั้นถือตามการวินิจฉัยของแพทย์ที่ลงข้อมูลในการตรวจติดตามครั้งนั้นๆ เป็นหลัก ดังนั้นในผู้ป่วยรายเดียวกัน อาจมีโรคประจำตัวเพิ่มขึ้น หรือลดลงก็ได้
10. การใช้โรคเบาหวานเพียงโรคเดียวในการติดตามประเมินคุณภาพการดูแลรักษานั้น ทำให้ไม่สามารถเห็นภาพรวมของคุณภาพการดูแลรักษาของโรงพยาบาลได้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. องค์การมหาชน หมายความว่า องค์การมหาชนที่จัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาที่ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542
2. โรคเบาหวาน เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของตับอ่อนที่ไม่สามารถผลิต หรือหลังฮอร์โมนอินซูลินให้เพียงพอ ที่จะเปลี่ยนแป้งและน้ำตาลที่ร่างกายได้รับจากอาหารให้เป็นพลังงานที่ใช้สำหรับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
3. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากภาวะการดื้ออินซูลิน (โดยกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม) ร่วมกับขาดอินซูลินมากขึ้นตามลำดับ
4. การออกนอกกระบบราชการ หมายถึง การออกนอกกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เริ่มดำเนินการในวันที่ 1 ตุลาคม 2543

5. การชั่งประวัติตามมาตรฐาน หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยได้รับการชั่งประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว และประวัติความเจ็บป่วยในอดีต
6. การตรวจร่างกาย หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจร่างกายในส่วนต่างๆ ได้แก่ ตา ระบบประสาท เท้า การตรวจหาค่าดรรชนีมวลกาย
7. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือด การตรวจการทำงานของไต การตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด การตรวจหาค่า HbA1c
8. การรักษา หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาล ได้แก่ การให้การรักษาด้วยยาหรืออินซูลิน การแนะนำให้มีการควบคุมอาหาร การมีข้อมูลบ่งว่าไม่ได้ให้การรักษา
9. ภาวะแทรกซ้อน หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นและระยะยาว
 - ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น หมายถึง อาการแสดงที่เกิดขึ้นนอกจากอาการแสดงของโรคเบาหวาน ได้แก่ ภาวะการติดเชื้อ ภาวะน้ำตาลในกระแสเลือดต่ำ (Hypoglycemia) DKA
 - ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว หมายถึง การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic Retinopathy) การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic Nephropathy) การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท การเกิดภาวะแทรกซ้อนทาง Macrovascular ได้แก่ DM foot
10. แพทย์ผู้รักษา หมายถึง การมีบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงว่าผู้ป่วยพบแพทย์ที่ทำการรักษาในแต่ละการติดตาม ได้แก่ แพทย์อายุรกรรม แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น
11. นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเป็นนโยบายทางการเมืองเกี่ยวกับบริการสุขภาพรูปแบบใหม่ โดยมีการนำร่องในจังหวัดสมุทรสาครในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2544

ปัญหาจริยธรรม (Ethical Consideration)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา แม้ว่าไม่ได้ศึกษาจากผู้ป่วยโดยตรง มีประเด็นในเชิงจริยธรรมในการเก็บข้อมูล คือ ประเด็นเรื่องความลับของผู้ป่วย ได้มีการป้องกันปัญหาจริยธรรมดังกล่าว

1. ขั้นตอนการเตรียมการ: ทำจดหมายเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลถึงแนวทางและวิธีการเก็บข้อมูล
2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล: เก็บข้อมูลโดยไม่ใช้ชื่อของผู้ป่วย
3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล: ไม่นำเลขประจำตัวของผู้ป่วยมาวิเคราะห์
4. ขั้นตอนการนำเสนอข้อมูล: นำเสนอในภาพรวม ไม่ได้รายงานเป็นรายของผู้ป่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อประเมินผลการออกนอกระบบราชการไปสู่การเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (โดยใช้โรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังเป็นตัวติดตาม)
2. พัฒนาเครื่องชี้วัดและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพของคลินิกโรคเบาหวานได้

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

1. จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อพิจารณาโครงร่าง เสร็จแล้วจึงนำเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา
2. นิสิตติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นประจำ เพื่อรายงานความคืบหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ และปรึกษาหารือวิธีแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ
3. เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้กับภาควิชาเพื่อเสนอให้กับคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง

4. เมื่อจัดทำวิทยานิพนธ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว เขียนคำร้องขออนุญาตสอบวิทยานิพนธ์ตามแบบ บ 12 ก โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
5. นำแบบ บ 12 ก พร้อมต้นฉบับวิทยานิพนธ์ 1 เล่ม ยื่นที่หน่วยมาตรฐานวิทยานิพนธ์และเผยแพร่ สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
6. ประสานงานกับบัณฑิตคณะเพื่อขอรับหนังสือเชิญกรรมการสอบ เพื่อนำไปให้คณะกรรมการสอบด้วยตนเอง
7. ดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ ตามกำหนดการที่ร้องขอ
8. แก้ไขวิทยานิพนธ์ตามมติคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ แล้วเสนอให้คณะกรรมการทุกท่านลงนาม และนำส่งหน่วยมาตรฐานวิทยานิพนธ์และเผยแพร่ สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสรุปในประเด็นที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ โดยลำดับเนื้อหาการนำเสนอเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การมหาชน
2. แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ
3. โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
4. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลรักษา
5. คลินิกเบาหวาน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การมหาชน⁽⁹⁾

องค์การมหาชน (Autonomous Public Organization) เป็นองค์กรของรัฐในรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและการบริหาร ที่เกิดจากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และเป็นผลโดยตรงจากการยอมรับว่าระบบราชการและรัฐวิสาหกิจล้วนมีข้อจำกัดของตัวระบบเอง ไม่สามารถรองรับการดำเนินกิจกรรมสาธารณะ ในรูปแบบใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ จากการศึกษาข้อจำกัด แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสภาพความต้องการ และลักษณะวิธีการดำเนินภารกิจที่เป็นบริการสาธารณะแบบใหม่ ต้องการการจัดการองค์การที่มีลักษณะดังนี้

1. มีความคล่องตัวสูงในการดำเนินงานตามกรอบวัตถุประสงค์
2. สายการบังคับบัญชาที่สั้นและมีองค์กรที่ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง

3. การสนับสนุนในทางงบประมาณจากรัฐไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน
4. การมีองค์การบริหารที่มีอำนาจเบ็ดเสร็จ สามารถตัดสินใจเรื่องต่างๆได้ด้วยตนเอง

จากความต้องการลักษณะทั้งสี่ประการในการดำเนินภารกิจสมัยใหม่ จึงได้มีการเสนอรูปแบบ “องค์การมหาชน” ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ปฏิบัติภารกิจที่เพิ่งพัฒนาขึ้นมาใหม่ในสังคม ตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542⁽⁹⁾ ได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสภาพของบริการสาธารณะที่รัฐพึงจัดตั้งองค์การมหาชนขึ้นรับผิดชอบดำเนินการ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดตั้งองค์การมหาชนไว้อย่างชัดเจน ในมาตรา 5 วรรคแรก ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวกับการริเริ่มจัดตั้งองค์การมหาชน โดยบทบัญญัติกำหนดไว้ว่า “เมื่อรัฐบาลมีแผนงานหรือนโยบายด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อจัดทำบริการสาธารณะและมีความเหมาะสมที่จะจัดตั้งหน่วยงานบริหารขึ้นใหม่แตกต่างไปจากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีความมุ่งหมายให้มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและบุคลากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และจัดตั้งเป็นองค์การมหาชนโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาตามพระราชบัญญัตินี้ก็ได้”

สำหรับความหมายของคำว่า “กิจการที่เป็นสาธารณะ” นั้น บทบัญญัติของมาตรา 5 วรรคสอง ได้กำหนดความหมายไว้โดยแจ่มแจ้งประเภทของบริการสาธารณะดังกล่าว ตามสภาพกิจการที่รัฐบาลปัจจุบันเห็นว่า อยู่ในขอบข่ายที่จะตั้งองค์การมหาชนขึ้นมารับผิดชอบดำเนินการได้ แต่ทั้งนี้ก็ยังคงเปิดขอบเขตของกิจการบริการสาธารณะไว้อย่างกว้างด้วยการระบุว่า “ให้ครอบคลุมไปถึง “การอำนวยความสะดวกประชาชน หรือการดำเนินการอันเป็นสาธารณะประโยชน์อื่นใด” อีกด้วย และความในตอนท้ายวรรค ทำให้กิจการบริการสาธารณะที่จะสามารถจัดตั้งองค์การมหาชนขึ้นมารับผิดชอบดำเนินการ มีวงเขตกว้างขวางและรัฐสามารถมอบหมายภารกิจที่เป็นบริการสาธารณะขึ้นมาใหม่ ๆ ในอนาคตให้แก่องค์การมหาชนที่จะจัดตั้งขึ้นมาได้อย่างไม่มีข้อจำกัด โดยความวรรคสองของมาตรา 5 ได้บัญญัติไว้ว่า “กิจการอันเป็นบริการสาธารณะที่จะจัดตั้งองค์การมหาชนตามวรรคหนึ่ง ได้แก่ การรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา การศึกษาอบรมและพัฒนาเจ้าหน้าที่ของรัฐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การพัฒนาและส่งเสริมการกีฬา การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและวิจัยถ่ายทอดและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การสังคมสงเคราะห์ การอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน หรือการดำเนินการอันเป็นประโยชน์อื่นใด ทั้งนี้ โดยต้องไม่เป็นกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรเป็นหลัก”

อย่างไรก็ตาม การจะตั้งไม่เป็นกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการแสวงหาผลกำไรเป็นหลักนั้น ก็มีได้หมายความว่าองค์การมหาชนจะไม่สามารถเรียกเก็บค่าธรรมเนียม หรือค่าตอบแทนตามสภาพการให้บริการสาธารณะที่อาจมีผู้ได้รับประโยชน์จากบริการนั้นเป็นพิเศษมากกว่าประชาชนทั่วไป หากแต่การคิดค่าตอบแทนหรือค่าธรรมเนียมขององค์การมหาชนจะต้องมีได้คำนวณโดยพื้นฐานของการมุ่งแสวงหาผลกำไรในทางเศรษฐกิจจากบริการสาธารณะที่ตนรับผิดชอบอยู่เท่านั้น

ลักษณะและองค์ประกอบขององค์การมหาชน

สามารถอธิบายได้เป็น 5 ประการ คือ^(9, 10)

1. การเป็นหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล คือหน่วยงานหนึ่งของรัฐบาลที่อยู่ในภาคมหาชน(Public Sector) และสามารถที่จะมีและใช้สิทธิตลอดทั้งได้รับความคุ้มครองในเรื่องทรัพย์สินต่างๆในทำนองเดียวกันกับหน่วยงานอื่นของรัฐ การมีสถานการณเป็นนิติบุคคลนั้น ทำให้องค์การมหาชนสามารถทรงสิทธิและใช้สิทธิเข้าทำนิติกรรมและมีทรัพย์สินเป็นของตนเอง ไม่อยู่ในสายบังคับบัญชาตามปกติของระบบราชการ และยังเป็นหลักประกันความเป็นอิสระที่สำคัญยิ่งขององค์การมหาชน

2. การได้รับงบประมาณในลักษณะเงินอุดหนุนจากรัฐ รัฐจำเป็นต้องเป็นผู้จัดสรรงบประมาณและค่าใช้จ่ายมาเพื่อการดำเนินภารกิจที่เป็นบริการสาธารณะ งบประมาณดังกล่าวจะต้องเป็นงบประมาณในลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไปที่มีความคล่องตัวในการใช้จ่ายสูง และไม่มี การควบคุมที่เป็นอุปสรรคต่อความเป็นอิสระขององค์การมหาชนอีกด้วย

3. การมีอำนาจหน้าที่และภารกิจเฉพาะด้าน องค์การมหาชนมีขอบเขตภารกิจและอำนาจหน้าที่ ที่จำกัดชัดเจนและมีลักษณะเป็นภารกิจเฉพาะด้านตามที่ระบุไว้ในกฎหมายจัดตั้ง อำนาจหน้าที่ขององค์การมหาชนจะมีลักษณะเป็น “อำนาจหน้าที่เฉพาะ” ในขณะที่ส่วนราชการทั้งหลายนั้นกลับจะมีอำนาจหน้าที่ในลักษณะ “อำนาจหน้าที่ทั่วไป”

4. ความเป็นอิสระในการบริหารงาน องค์การมหาชนต้องการความเป็นอิสระอย่างสูงในการบริหารงานให้ลุล่วงไปตามภารกิจที่รัฐกำหนดให้ จึงต้องการความคล่องตัวและอำนาจตัดสินใจที่เบ็ดเสร็จเด็ดขาดภายในองค์การนั้นๆเอง ทั้งในเรื่องการกำหนดระเบียบข้อบังคับในเรื่องการจัดองค์กร การเงิน การบัญชี การบริหารบุคคล การจัดสวัสดิการ ตลอดจนทั้งการจัดซื้อจัดจ้าง หรือการควบคุมตรวจสอบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเป็นการภายในอีกด้วย

5. การอยู่ภายใต้ระบบการควบคุมตรวจสอบของรัฐ ความเป็นอิสระขององค์การมหาชนมิได้มีความหมายแต่เพียงความเป็นอิสระในทางเทคนิคที่กฎหมายรับรองความเป็นอิสระไว้ เพียง

เพื่อให้ภารกิจที่กฎหมายมอบหมายไว้ ให้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่องค์การมหาชนต้องรับผิดชอบและจะต้องถูกควบคุมตรวจสอบผลสำเร็จของภารกิจที่รัฐมอบไว้ ปฏิบัติเสมอ ภายใต้แนวทางที่ว่า การควบคุมตรวจสอบนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอิสระขององค์การมหาชน กล่าวคือ ต้องเป็นการควบคุมตรวจสอบภายหลัง (A posterior control) นอกจากนี้ ยังต้องมีองค์กรเจ้าหน้าที่ของรัฐในระดับนโยบายที่จะต้องทำหน้าที่ควบคุมอยู่ห่างๆ ในลักษณะของการกำกับดูแล (Tutelle) เพื่อคอยยับยั้งการกระทำที่อาจออกนอกกรอบนโยบายของรัฐ หรือเป็นการละเมิดกฎหมายได้อย่างทันทั่วทั้งที่ นอกเหนือไปจากการตรวจสอบทางบัญชีและความถูกต้องของการรับจ่ายเงินอันเป็นการตรวจสอบตามปกติ

ประโยชน์ของการจัดตั้งองค์การมหาชน

1. การจัดตั้งองค์การมหาชนนั้น จะลดปัญหาความยุ่งยาก ความซับซ้อนและความยาวไกลของสายบังคับบัญชา จะบริหารงานในลักษณะของการมีคณะกรรมการบริหาร และผู้อำนวยการหรือผู้ว่าการ หรือจะเรียกชื่ออื่นใดก็ตาม สามารถที่จะกำหนดกฎเกณฑ์ และบริหารได้ค่อนข้างเบ็ดเสร็จ เพียงแต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยตรงของรัฐมนตรีและรับผิดชอบต่อคณะรัฐมนตรี องค์การมหาชนจะมีกรรมการบริหารของตนเองซึ่งแต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี และรับผิดชอบต่อคณะรัฐมนตรีเท่านั้น

2. คณะกรรมการบริหารจะได้รับแต่งตั้งและถูกถอดถอนโดยคณะรัฐมนตรี โดยกฎหมายระบุไว้ว่าเมื่อแต่งตั้งแล้วจะอยู่จนครบวาระ จะถอดถอนได้ก็ต่อเมื่อต้องมีเหตุผลที่ชัดเจนในเรื่องของความประพฤติที่เสื่อมเสียหรือการหย่อนประสิทธิภาพ ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม กรรมการบริหารซึ่งจะอยู่และรับผิดชอบต่อปกติครบวาระ จะมีกำหนดเป้าหมายและระบบประเมินที่ชัดเจน

กลไกการบริหารงานขององค์การมหาชน

รูปแบบขององค์กรขององค์การมหาชนที่จะจัดตั้งขึ้นตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 ได้กำหนดกลไกการบริหารไว้ค่อนข้างรอบคอบ คือ งานที่จะนำมาจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การมหาชน จะต้องเป็นงานที่เรียกว่าเป็นกิจการที่รัฐเป็นเจ้าของ แต่ผู้ดำเนินการไม่จำเป็นต้องเป็นต้องใช้อำนาจรัฐ ถ้ากิจกรรมใด ภารกิจใด ผู้ดำเนินการหรือองค์กรนั้นใช้อำนาจรัฐเข้าไปบังคับ จะยังคงสงวนไว้เป็นงานราชการ แต่ถ้างานใดที่รัฐคิดว่าจำเป็นต้องเป็นเจ้าของเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม แต่การดำเนินงานไม่จำเป็นต้องใช้อำนาจรัฐเข้าไปบังคับ จะตีความ

เป็นองค์การมหาชนได้หมด โดยการบริหารงานขององค์กรจะต้องมีการควบคุมโดยมีกลไกการกำกับ 3 เรื่อง ดังนี้

1. องค์การมหาชนจะต้องมีสัญญาการดำเนินการ (Performance Agreement หรือ Performance Contract) ซึ่งผู้บริหารขององค์การมหาชน จะต้องจัดทำสัญญาการดำเนินการให้ไว้กับคณะกรรมการขององค์การมหาชนนั้น เนื่องจากองค์การมหาชนมีการบริหารที่เป็นอิสระอยู่โดยองค์การโดยมีผู้บริหารสูงสุด เป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบโดยตรงต่อคณะกรรมการและรัฐมนตรี ดังนั้นสัญญาการดำเนินการของผู้บริหารขององค์การมหาชนจะเป็นหลักประกันในการดำเนินงานขององค์กรและผู้มีประโยชน์เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ทั้งนี้ จะต้องมีการดำเนินงานขององค์กรที่จะต้องนำเสนอประกอบกับสัญญาการดำเนินการให้คณะกรรมการเห็นชอบด้วย

2. องค์การมหาชนนั้นจะต้องมีแผนการลงทุนและแผนการเงินที่ชัดเจน ซึ่งจะต้องเสนอให้คณะกรรมการขององค์การมหาชนนั้นพิจารณาอนุมัติให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ และมาตรา 40 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 องค์การมหาชนจะต้องจัดทำงบประมาณการเงิน และบัญชีทำการส่งผู้สอบบัญชีภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับตั้งแต่วันสิ้นปีบัญชีทุกปี

3. องค์การมหาชนนั้นจะต้องมีข้อกำหนดในการถูกตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน โดยจะต้องทำข้อตกลงประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานกับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรี ให้เข้าจัดทำข้อตกลงและติดตามประเมินผลประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติการขององค์การมหาชนไว้ล่วงหน้า และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการให้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อตกลงนั้น อีกทั้งองค์การมหาชนจะต้องจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อรัฐมนตรี ซึ่งรายงานจะกล่าวถึงผลงานในปีที่ล่วงมาแล้ว และคำชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายของคณะกรรมการรวมทั้งโครงการและแผนงานที่จะจัดทำในภายหน้า

การบริหารงานบุคคลขององค์การมหาชน

ในกรณีที่ส่วนราชการใดเปลี่ยนสภาพเป็นองค์การมหาชน บุคลากรขององค์การมหาชนนั้นอาจมาจาก 2 แหล่ง คือ

1. เป็นผู้บรรจุใหม่ โดยรับสมัครจากบุคคลทั่วไปที่มีคุณสมบัติตามที่องค์การมหาชนนั้นต้องการเพื่อคัดเลือกให้ได้คนที่เหมาะสมที่สุด

2. เป็นบุคคลเดิม ซึ่งอาจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือราชการที่สังกัดส่วนราชการนั้น หรือสังกัดส่วนราชการอื่น ประสงค์จะเปลี่ยนสถานภาพมาเป็นเจ้าหน้าที่องค์การมหาชน ซึ่งการเปลี่ยนสถานภาพนั้นจะต้องกระทำด้วยความสมัครใจ และจะต้องผ่านระบบการประเมินเข้าเป็นเจ้าหน้าที่ขององค์การมหาชนอีกด้วย

มิใช่เปลี่ยนแปลงสภาพได้ทันที ทั้งนี้จะต้องลาออกจากราชการเสียก่อน ซึ่งในกรณีเป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ เมื่อลาออกก็มีสิทธิรับบำเหน็จบำนาญเหตุทดแทนได้ ทั้งนี้การที่ระบบราชการได้ปรับเปลี่ยนสภาพไปเป็นองค์การมหาชนก็มั่นใจได้ว่าจะเป็นองค์การที่มีการบริหารงานบุคคลที่เอื้อต่อความมั่นคงในอาชีพของบุคลากร มีคุณธรรม และสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสมแก่บุคลากร

กลุ่มที่ 2 คือข้าราชการกลุ่มที่ยังไม่แน่ใจหรือไม่มั่นใจว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นเจ้าหน้าที่ขององค์การมหาชน อาจจะไม่เลือกปฏิบัติตามแนวทางนี้ได้ด้วยการขออนุมัติจากรัฐมนตรี กล่าวคือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงนั้นๆ จะเป็นผู้ขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ข้าราชการผู้นั้นไปปฏิบัติงานในองค์การมหาชน โดยกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมให้ เช่น 3 ปี ซึ่งในระหว่างที่ปฏิบัติหน้าที่ในองค์การมหาชนนั้น ก็ยังรักษาสิทธิของการเป็นข้าราชการไว้ และมีสิทธิบวกรückได้ และเมื่อปฏิบัติงานไประยะหนึ่งแล้ว เห็นว่าตนเองมีความเหมาะสมที่จะเป็นข้าราชการมากกว่า ก็ขอกลับเข้ารับราชการได้แต่ต้องตัดสินใจในช่วงเวลาที่กำหนด

ภารกิจและระบบบริหารขององค์การมหาชน

ลักษณะภารกิจขององค์การมหาชนถูกกำหนดไว้ในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ. ศ. 2542 ว่า ภารกิจอันเป็นบริการสาธารณะที่จะจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ได้แก่ การรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา การศึกษาอบรมและพัฒนาเจ้าหน้าที่ของรัฐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การพัฒนาและส่งเสริมการกีฬา การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา และวิจัยถ่ายทอดและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การสังคมสงเคราะห์ การอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน หรือการดำเนินการอันเป็นประโยชน์อื่นใด ทั้งนี้ โดยต้องไม่เป็นกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรเป็นหลัก

ระบบการบริหารงาน องค์การมหาชน อาจแบ่งเป็น 4 ระบบย่อย ดังนี้

1. ระบบการบริหารงาน องค์การมหาชนจะมีระบบบริหารงานที่เป็นอิสระ คล่องตัว ไม่ถูกรับรองจากระบบบริหารงานราชการปกติ กล่าวคือ

1.1 มีการบริหารงานโดยคณะกรรมการบริหาร ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรี และจะต้องมีจำนวนตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาการแต่งตั้ง แต่ต้องไม่เกิน 11 คน โดยในจำนวนดังกล่าวอาจเป็นผู้แทนของส่วนราชการ ซึ่งเป็นกรรมการโดยตำแหน่งก็ได้ แต่ต้องไม่เกินกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการ และจะต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐรวมอยู่ด้วย

1.2 วาระการดำรงตำแหน่งของประธานกรรมการและกรรมการเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้ง แต่ต้องไม่เกินคราวละ 4 ปี และจะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกิน 2 วาระไม่ได้

1.3 คณะกรรมการขององค์การมหาชน มีอำนาจหน้าที่คอยควบคุมดูแลองค์การมหาชนให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่นี้รวมถึงการกำหนดนโยบายการบริหาร การให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงาน การอนุมัติแผนการลงทุนและแผนการเงิน

1.4 ผู้อำนวยการองค์การมหาชน แต่งตั้งและถอดถอนโดยคณะกรรมการขององค์การมหาชน โดยมีวาระดำรงตำแหน่งตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้ง แต่ไม่เกินคราวละ 4 ปี และอาจได้รับแต่งตั้งอีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

1.5 ผู้อำนวยการองค์การมหาชน มีหน้าที่บริหารกิจการขององค์การมหาชนให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ขององค์การมหาชน ระเบียบข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติ และประกาศขององค์การมหาชน และต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ

2. ระบบบริหารการเงิน การบัญชี และงบประมาณ จะมีความคล่องตัวและเป็นอิสระกว่าระบบราชการ โดยจะไม่ยึดติดกับกฎระเบียบของทางราชการ คือ

2.1 ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายปีในหมวดเงินอุดหนุนทั่วไป ซึ่งจะทำให้องค์การมหาชนมีความคล่องตัวในการเบิกและใช้จ่ายเงินมากขึ้น

2.2 องค์การมหาชนมีอำนาจในการวางระเบียบข้อบังคับการใช้จ่ายเงินขององค์การเอง

2.3 รายได้ขององค์การมหาชนไม่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง และสามารถจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การมหาชนได้

2.4 การบัญชีขององค์การมหาชน ได้จัดทำตามหลักสากลตามแบบและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งจะเป็นลักษณะบัญชีพึงรับพึงจ่าย

3. ระบบบริหารงานบุคคล ก็จะใช้หลักการของความเป็นอิสระและความคล่องตัวในการสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง โดยคำนึงความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และผลงานตามระบบคุณธรรม ซึ่งระบบการบริหารงานบุคคลขององค์การมหาชนจะมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ คือ

3.1 แต่ละองค์การมหาชนจะมีระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของตนเองตามที่คณะกรรมการกำหนด

3.2 ผู้อำนวยการองค์การมหาชนเป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่และลูกจ้างขององค์การมหาชน มีอำนาจบรรจุ แต่งตั้ง เลื่อนตำแหน่ง ลงโทษทางวินัย ตลอดจนให้

เจ้าหน้าที่และลูกจ้างขององค์การมหาชนนอกจากตำแหน่ง ทั้งนี้ ตามข้อกำหนดที่คณะกรรมการกำหนด

3.3 ผู้ปฏิบัติงานในองค์การมหาชนมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐแต่ไม่ใช่ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยมี 2 ลักษณะ

- เจ้าหน้าที่และลูกจ้างองค์การมหาชน
- เจ้าหน้าที่ของรัฐที่มาปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่และลูกจ้างขององค์การมหาชนเป็นการชั่วคราว ตามที่รัฐมาตริผู้รักษาการตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง ขอและได้รับอนุมัติ จากผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างเดิม

3.4 สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลของเจ้าหน้าที่และลูกจ้างขององค์การมหาชนจะแตกต่างกันไปตามที่คณะกรรมการองค์การมหาชนแต่ละแห่งจะกำหนด

4. ระบบการตรวจสอบและประเมินผลงาน ถึงแม้้องค์การมหาชนจะมีความเป็นอิสระและคล่องตัวก็ตาม แต่เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การมหาชนมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล และมีความคุ้มค่า พระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ. ศ. 2542 จึงได้บัญญัติให้มีการตรวจสอบและการประเมินผลงานขององค์การมหาชนไว้ดังนี้

4.1 ต้องจัดให้มีการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับเรื่องการเงิน การบัญชี และการพัสดุขององค์การมหาชน และรายงานผลการตรวจสอบให้คณะกรรมการทราบอย่างน้อยปีละครั้ง

4.2 ให้มีผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบภายในโดยเฉพาะ และให้รับผิดชอบขึ้นตรงกับคณะกรรมการระเบียบที่คณะกรรมการกำหนดเว้นแต่พระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง จะกำหนดเป็นอย่างอื่น

4.3 ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินหรือบุคคลภายนอก ที่คณะกรรมการแต่งตั้งด้วยความเห็นชอบของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน เป็นผู้ตรวจสอบบัญชี และประเมินผลการใช้จ่ายเงินและทรัพย์สินขององค์การมหาชน

4.4 ให้้องค์การมหาชนอยู่ภายใต้ระบบการประเมินผลตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเว้นแต่พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

องค์การมหาชน จึงเป็นองค์กรของรัฐที่เป็นนิติบุคคล ได้รับงบประมาณในลักษณะเงินอุดหนุนจากรัฐ มีความคล่องตัวในการใช้จ่ายสูง รายได้ขององค์การมหาชนไม่ต้องนำส่ง

กระทรวงการคลัง และสามารถจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การมหาชนได้ มีอำนาจหน้าที่และภารกิจเฉพาะด้านตามที่ระบุไว้ในกฎหมายจัดตั้ง มีความเป็นอิสระในการบริหารงานตามภารกิจที่รัฐกำหนดให้ สามารถกำหนดระเบียบข้อบังคับในเรื่องการบริหารองค์กร อยู่ภายใต้ระบบการควบคุมตรวจสอบของรัฐ ระบบบริหารงานบุคคล ก็จะใช้หลักการของความเป็นอิสระและความคล่องตัวในการสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และผลงานตามระบบคุณธรรม บริหารงานโดยคณะกรรมการบริหาร ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรี มีจำนวนตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้ง แต่ต้องไม่เกิน 11 คน ดำรงตำแหน่งของประธานกรรมการ และกรรมการไม่เกินคราวละ 4 ปี และจะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกิน 2 วาระ ไม่ได้ คณะกรรมการขององค์การมหาชน มีอำนาจหน้าที่คอยควบคุมดูแลองค์การมหาชนให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้อำนวยการองค์การมหาชน แต่งตั้งและถอดถอนโดยคณะกรรมการขององค์การมหาชน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้ง แต่ไม่เกินคราวละ 4 ปี และอาจได้รับการแต่งตั้งอีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน ผู้อำนวยการองค์การมหาชน มีหน้าที่บริหารกิจการองค์การมหาชนให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ขององค์การมหาชน ระเบียบข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติ และประกาศขององค์การมหาชน และต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ

2. แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

2.1 การจัดตั้งโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ⁽⁹⁻¹¹⁾

จุดเริ่มต้นของการเกิดโรงพยาบาลในกำกับของรัฐเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบสาธารณสุขซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการปฏิรูประบบราชการ เพื่อแก้ปัญหาของระบบที่มีสาเหตุของปัญหาแบ่งได้เป็น 4 สาเหตุหลัก ได้แก่

1. ตัวระบบราชการเอง ที่ล่าช้าไม่ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น องค์กรมีขนาดใหญ่อยู่ฝ่ายการทำงานซ้ำซ้อน มีการรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง การออกกฎระเบียบ กฎเกณฑ์และขั้นตอนในการทำงานมาก
2. สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ การเข้ามาของระบบเศรษฐกิจสากล มีระบบของสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่จะนำมาแข่งขันทั่วโลก การเปลี่ยนแปลงความต้องการของประชาชนทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ

3. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบราชการ การส่งโทรสาร การส่งข้อมูลข่าวสาร การประชุมทางไกล ระบบการบริหารข้อมูล

4. แนวคิดในการจัดการของรัฐในระบบราชการเปลี่ยนแปลงไป โดยมีแนวคิดในการลดบทบาทของภาคราชการ แนวคิดเรื่องกระจายอำนาจ แนวคิดเรื่องการควบคุม แนวคิดในการมุ่งลูกค้าเป็นหลัก แนวคิดในการทำให้ระบบราชการมีความเปิดเผยโปร่งใส ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อม สิทธิมนุษยชน ระบบการค้าเสรี ความนิยมประชาธิปไตย

ความพยายามในเบื้องต้นของรัฐบาล โดยในปีพ.ศ.2541 ได้ตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษานโยบายการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงพยาบาลรัฐ ซึ่งคณะทำงานชุดนี้ได้เสนอรายงานแนวทางการพัฒนาแก่กระทรวงสาธารณสุขเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2541 โดยเสนอให้ทดลองดำเนินการบริการและจัดการโรงพยาบาลรัฐในรูปแบบ “โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ” โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 ต่อมา ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2542 รัฐสภาไทยได้ตราพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 เพื่อให้อำนาจแก่รัฐบาลสำหรับการปรับระบบราชการบางส่วนเข้าสู่ระบบขององค์การมหาชนอันเป็นรูปธรรมหนึ่งของการปฏิรูประบบราชการ โดยจุดมุ่งหมายของกฎหมายฉบับนี้คือ การให้อำนาจแก่คณะรัฐมนตรีที่จะแปรสภาพหน่วยราชการเป็น “องค์การมหาชน”

ในกรณีโรงพยาบาลของรัฐ คณะกรรมการปฏิรูประบบราชการเห็นว่าเป็นหน่วยงานบริการสาธารณะประเภทหนึ่งที่อยู่ภายใต้ปรับเปลี่ยนให้เป็นองค์การมหาชน ดังนั้นพระราชบัญญัติฉบับนี้จึงถือเป็นกลไกทางกฎหมายสำหรับการจัดระบบบริหารของโรงพยาบาลของรัฐขึ้นใหม่ โดยในขั้นต้นอาจเรียกโรงพยาบาลนำร่องที่บริหารด้วยรูปแบบใหม่นี้ว่า “โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ” ซึ่งเป็นองค์การมหาชนมีระบบบริหารตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 เป็นระบบบริหารที่ต่างจากระบบราชการ คือ มีความคล่องตัว เน้นผลงานและประสิทธิภาพ โดย

- ไม่มุ่งแสวงหากำไร
- ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน
- ดำเนินการด้านเวชศาสตร์การป้องกันส่งเสริมและสนับสนุนการสาธารณสุขและกิจการอื่น ตามนโยบายของรัฐบาล
- ดำเนินกิจการโดยคำนึงถึงความต้องการของชุมชน
- รัฐบาลกลางไม่ก้าวก่ายการบริหารภายในของโรงพยาบาล

- ได้รับงบประมาณผ่านระบบการจัดสรรลักษณะเป็นก้อนรวมไม่แยกหมวดหมู่และ/หรือแผนงานรวมทั้งได้รับโอนงบประมาณแลกกับบริการที่จัดให้
- สามารถที่จะเก็บงบประมาณส่วนที่ประหยัดไว้ได้เพื่อใช้พัฒนาโรงพยาบาลโดยไม่ต้องส่งคืนคลัง
- ผู้บริหารมีอำนาจและรับผิดชอบด้านการบริหารบุคลากรและการเงินอย่างเต็มที่
- มีระบบฐานข้อมูลและการบัญชีที่โปร่งใสสามารถสะท้อนประสิทธิภาพและตรวจสอบได้

การเปลี่ยนแปลงระบบโรงพยาบาลให้เป็นอิสระ (Hospital autonomy) มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 6 ข้อ ดังนี้⁽¹²⁾

1. ลดความซ้ำซ้อนในการบริหาร ทำให้สามารถตอบสนองของความต้องการในพื้นที่ได้ดีขึ้น (Reduce administrative complexity)
2. เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Enhance effectiveness and efficiency)
3. เพิ่มการตรวจสอบได้ (Accountability)
4. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร (Resource allocation)
5. บรรลุถึงวัตถุประสงค์ทางการเมือง (Achieve political objectives) เช่น กระแสของประชาธิปไตย
6. เพิ่มบทบาทให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหาร (Increase the role of community)

2.2 โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ : ประสบการณ์จากต่างประเทศ⁽¹³⁻²¹⁾

การดำเนินงานของโรงพยาบาลในกำกับของรัฐในต่างประเทศ นั้นพบว่า การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลหลังจากการกระจายอำนาจเป็นสิ่งสำคัญและมีความซับซ้อนในการปฏิบัติเช่นกัน ที่ฟิลิปปินส์ต้องมีการทำการสำรวจสถานะสุขภาพเป็นระยะ ๆ เพื่อหาข้อมูลผลการดำเนินงานซึ่งค่าใช้จ่ายสูง และมีปัญหาเกี่ยวกับความสม่ำเสมอของข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ ที่นิวซีแลนด์เป็นตัวอย่างของความล้มเหลวในการนำระบบตลาดและกลไกตลาดมาปรับระบบบริการสาธารณสุขที่สลับซับซ้อน โดยที่นิวซีแลนด์มีการแบ่งผู้ซื้อบริการและผู้ให้บริการสาธารณสุขอย่างชัดเจนและมีระบบตรวจสอบการทำงานและการเงินของสถานบริการเพื่อเปรียบเทียบกันระหว่างสถานบริการ แต่อย่างไรก็ดีเมื่อมีการตรวจสอบจากส่วนกลางในปี 1997 พบว่าสถานะทางการเงินของสถานบริการอยู่ในสถานะลำบาก อาจเป็นเพราะการใช้ดัชนีชี้วัดทางอ้อม และการคาดหวังต่อประสิทธิภาพในการบริหารที่

เกินความเป็นจริง การใช้และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพความไม่โปร่งใสในการบริหารโรงพยาบาลทำให้งบประมาณที่ควรใช้จ่ายเพื่อการสาธารณสุขถูกนำไปใช้ในกิจการอื่น ๆ

เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพ จากการศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ เช่น ในมาเลเซียพบว่าต้นทุนในการรักษาของโรงพยาบาลเมื่อปรับเป็นองค์การมหาชนไม่ต่ำลง ทำให้รัฐยังต้องรับภาระ 70% ของค่าใช้จ่ายอยู่

ประสิทธิภาพในการบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเปลี่ยนแปลงการกระจายอำนาจในการจ้างงาน การกำหนดค่าตอบแทน ความก้าวหน้า และการปลดพนักงานจะอยู่ที่โรงพยาบาล แต่ในทางปฏิบัติพบปัญหาเนื่องจากข้อจำกัดของงบประมาณ การยอมรับของเจ้าหน้าที่และวัฒนธรรมองค์กร การตอบสนองต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจ้างงานจากระบบราชการมาเป็นพนักงานของโรงพยาบาลต่างกันในแต่ละประเทศ ที่ประเทศแซมเบียและฮ่องกง ข้าราชการสาธารณสุขไม่เห็นด้วยต่อการปรับสถานภาพจากข้าราชการเป็นพนักงานองค์กรอิสระ แต่เมื่อการออกนอกระบบเกิดขึ้นในฮ่องกงเจ้าพนักงานให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในขณะที่ข้าราชการของแซมเบียไม่ยอมรับทำให้ค่าใช้จ่ายเพื่อตอบแทนเจ้าหน้าที่เป็นภาระของรัฐมาก ที่ฟิลิปปินส์ มีการเดินประท้วงของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่อต้านการกระจายอำนาจ ความสับสนในขั้นตอนการกระจายอำนาจทำให้ขวัญและกำลังใจในการทำงานต่ำลงส่งผลต่อการปฏิบัติงาน (เด็กได้รับวัคซีนต่ำลงจาก 85% เป็น 80% ในช่วง 1-2 ปีแรกของการเปลี่ยนแปลง) มีการร้องเรียนเกี่ยวกับการแทรกแซงทางการเมืองในการเลือกรับคนเข้าทำงานในฟิลิปปินส์ ในขณะที่มาเลเซียพบว่ามากกว่า 90% ต้องการออกจากระบบราชการมาเป็นพนักงานของรัฐเนื่องจากได้รับค่าตอบแทนในการออกนอกระบบและได้เงินเดือนเพิ่มเมื่อเข้ามาเป็นพนักงานของรัฐ และในการทำงานในระบบใหม่ทำให้มีโอกาสในการได้รับการอบรมมากขึ้น อีกทั้งในกรณีของแพทย์สามารถได้รับค่า Doctor Fee จากคนไข้ด้วย ที่โคลัมเบียมีการแบ่งชนิดของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเป็นกลุ่มข้าราชการและลูกจ้างที่ทำสัญญาจ้างกับโรงพยาบาลซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มสัดส่วนขึ้น การจ่ายค่าตอบแทนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้เจ้าหน้าที่โดยเฉพาะแพทย์ พบว่าในประเทศอังกฤษ ไรแลนด์และโรมาเนียแพทย์ยังเป็นข้าราชการอยู่ มีกฎหมายคุ้มครองข้าราชการอยู่เช่นเดิม ที่โรมาเนียแพทย์เป็นพนักงานโรงพยาบาลแต่การจ่ายค่าตอบแทนยังต้องเทียบกับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่แพทย์อื่นอยู่ ที่บราซิลเป็นที่ยกเว้นที่แพทย์เปลี่ยนสถานภาพจากการเป็นข้าราชการและได้รับค่าตอบแทนที่ไม่อ้างอิงกับตารางเงินเดือนราชการ

ขั้นตอนการคัดเลือกผู้บริหารที่มีความสามารถ คุณธรรมเพื่อบริหารแบบโปร่งใสตรวจสอบได้เป็นสิ่งสำคัญ ในประเทศจอร์เจียการเลือกผู้อำนวยการเดิมที่เคยใช้อยู่ระบบและใช้ คณะกรรมการบริหารที่ตั้งขึ้นมาใหม่ ซึ่งผู้บริหารยังคงยึดติดกับระบบการบริหารแบบเดิม และ

คณะกรรมการบริหารก็ไม่ได้ทำหน้าที่ในการตรวจสอบอย่างดีพอ ทำให้ผลของการปรับระบบไม่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเท่าที่ควร ประเทศมาเลเซียการเลือกผู้เข้ามาเป็น Board บริหาร เน้นผู้ที่มีความคิดในทางธุรกิจเข้ามาเป็นกรรมการเพื่อให้เกิดแนวคิดในทางธุรกิจมาใช้ในโรงพยาบาล ผู้อำนวยความสะดวกการทำงานไม่เป็นข้าราชการและได้รับการแต่งตั้งจากหน่วยงานต่างๆกันทำให้การตัดสินใจของผู้อำนวยความสะดวกบางคนเบี่ยงเบนจากควร เนื่องจากต้องปฏิบัติตามนักการเมืองหรือผู้มีอิทธิพลต่อการแต่งตั้งขึ้นมาได้ นอกจากนี้การรวมตัวกันของกลุ่มเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลเพื่อเรียกร้องค่าตอบแทนเพิ่ม ทำให้ความสามารถในการให้ควมดีความชอบตามผลงานของผู้บริหารทำได้น้อยมาก

การวัดประสิทธิภาพด้วยการใช้ดัชนีชี้วัด (Performance Indicator) เป็นสิ่งจำเป็นในการตรวจสอบประสิทธิภาพของโรงพยาบาล องค์การอนามัยโลกได้กำหนดแนวทางในการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโรงพยาบาลว่า จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานความครอบคลุม ซึ่งได้แก่ ความครอบคลุมทางด้านแนวลึก (Vertical) ความครอบคลุมทางด้านแนวกว้าง (Horizontal) และความครอบคลุมถึงกิจการภายใน (Internal) โดยปัจจัยที่สำคัญในการวัด (Key factors) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก⁽²²⁾ ได้แก่

1. Mission, Objectives and Targets ซึ่งจะต้องเป็นลักษณะที่สามารถวัดได้และสนองต่อนโยบายของรัฐด้วย
2. Services quantity and quality
 - 2.1 แต่ละโรงพยาบาลจะต้องกำหนดขอบเขตของการให้บริการของตนเองและกลุ่มประชากรเป็นเป้าหมายที่ชัดเจน
 - 2.2 จะต้องครอบคลุม 6 มิติในการวัดคุณภาพ คือ Equity, Appropriateness, Accessibility, Acceptability, Efficiency, Effectiveness
 - 2.3 จะต้องมีการประเมินคุณภาพอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างชัดเจน (Quality assurance) เช่น TQM, Continuous improvement, Reengineering จะต้องแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการในการเข้าถึงบริการของประชากรกลุ่มเป้าหมาย และควมมีประสิทธิภาพของระบบส่งต่อโดยการประเมินอาจได้มาจากการสังเกต การเปรียบเทียบ ความพึงพอใจของผู้มารับบริการและการตรวจสอบทางวิชาชีพ (Professional audit) จะต้องมีข้อมูลในการประเมินผลของคุณภาพในการให้บริการตั้งแต่ ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ เงินที่ใช้ บุคลากร วัสดุ ยา และเครื่องมือที่ใช้ กระบวนการได้แก่ การที่คนไข้ได้รับการบริการอย่างทันท่วงที ด้วยความมีน้ำใจ บุคลากรที่มีทักษะความสามารถ ผลลัพธ์ได้แก่ ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล ลดลง

2.4 จะต้องมีการกำหนดถึง Professional standard, Success Criteria และมีการทำ Consumer survey

2.5 จะต้องมีการตรวจสอบวิชาชีพต่างๆ ได้แก่ Professional audit and Peer review ซึ่งจะเป็นการแสดงถึงการกระทำที่ก่อให้เกิดมาตรฐานที่แท้จริง

2.6 ตัวอย่างการวัด เช่น ในประเทศอังกฤษ มีการวัด Readmission rate ของโรงพยาบาล และ Better complaints system ในประเทศอินโดนีเซีย ใช้การวัด Hospital infection rate, Adequacy of prescriptions

3. Management process

3.1 โรงพยาบาลจะมีผู้รับผิดชอบในการควบคุมและทบทวนผลการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะใช้ชื่อว่า Director หรือ CEO (Chief executive officer) ทำหน้าที่ในการบริหารภายในโรงพยาบาล และเชื่อมระหว่างโรงพยาบาลและระดับเหนือขึ้นไป โดยอาจจะทำงานภายใต้คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล

3.2 ทีมบริหารมีหน้าที่ในการสร้างวิสัยทัศน์, กลยุทธ์ และแปลงกลยุทธ์ดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ

4. Human resources เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในระบบ เนื่องจากการรับและการรักษาบุคลากรให้อยู่ในระบบเป็นเรื่องยาก การจ้างงานในระบบราชการจะต้องมีการทบทวนว่าเหมาะกับระบบหรือไม่ โดยอาจจะปรับระบบการจ้างงานให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น

5. Clinical and Non-clinical support services

5.1 Clinical support services ได้แก่ แผนก x-ray ห้องยาและอื่นๆ ซึ่งบริการนั้นจะต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้มารับบริการและสามารถวัดได้อย่างชัดเจน

5.2 Non-clinical support services หรือเรียกว่า Hotel service ได้แก่ระบบต่างๆภายในโรงพยาบาล เช่น ระบบสาธารณูปโภค ซึ่งจะต้องมีผู้รับผิดชอบและสามารถวัดผลการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนเช่นเดียวกัน

ในการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโรงพยาบาลนั้น อาจกล่าวเป็น 2 นัยได้ว่า นัยที่หนึ่ง คือประสิทธิภาพของโรงพยาบาลเอง และอีกนัยหนึ่งเป็นสภาวะสุขภาพของชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือ Health outcome ของบุคคลหรือประชากรในชุมชนที่เราต้องการวัด

ประสิทธิภาพของตัวโรงพยาบาล จากการศึกษาของ Mead Over and Naoko Watanabe⁽²³⁾ ได้แบ่งการวัดประสิทธิภาพของโรงพยาบาลเป็นหัวข้อย่อยอีกดังนี้คือ

1.1 Indicator for Organization reform

1.2 Indicator for Hospital management

1.3 Indicator for Hospital performance

สภาวะสุขภาพของชุมชน (Health outcome) ได้มีผู้เสนอการวัดสภาวะสุขภาพของชุมชนไว้ 3 ประเด็น⁽²⁴⁾ ได้แก่

1. Health status ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นถึง Morbidity and Mortality ของคนในชุมชน
2. Equality of access to health care ซึ่งเป็นการที่โรงพยาบาลได้จัดทรัพยากรเพียงพอในการให้บริการของคนในชุมชนหรือไม่ ซึ่งมักจะใช้การเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในพื้นที่ต่างๆของประเทศ
3. Patient satisfaction เป็นการวัดความพอใจในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นเวลารอคอย ความพอใจในการได้รับบริการจากงานผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยใน

การตรวจสอบได้ จากการศึกษาประสบการณ์ต่างประเทศพบว่า โรงพยาบาลฮังการีไม่ยอมให้เทศบาล ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าของงบเข้าตรวจสอบการทำงานโรงพยาบาล ที่สาธารณรัฐเชค ผู้อำนวยการเป็นผู้คัดกรองและเสนอชื่อผู้ที่จะเป็นคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล ที่แลทเวีย พบว่า กรรมการบริหารโรงพยาบาลประกอบด้วยคนเพียง 3 คน

นอกจากนี้ ความชัดเจนของสัญญาที่โรงพยาบาลตกลงกับกระทรวงสาธารณสุขยังเป็นสิ่งสำคัญที่กำลังอยู่ในการพัฒนา สัญญาระหว่างโรงพยาบาลกับรัฐโดยเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานเป็นเป้าหมายทางทฤษฎี พบปัญหาการรายงานเกินจริงและความไม่ชัดเจนของสัญญาในหลายๆประเทศรัฐบาลที่ไม่มีความพร้อมในการที่จะวิเคราะห์ถึงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะไม่สามารถประเมินผลการทำงานและตรวจสอบโรงพยาบาลได้ เช่น ในจอร์เจีย

การใช้และการระดมทรัพยากร จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ในประเทศที่เคยปกครองด้วยระบบคอมมิวนิสต์จะเคยชินกับการได้รับการสนับสนุน ทรัพยากรจากรัฐบาลกลาง และยังไม่มีการวางแผนการจัดหาทรัพยากรเอง เช่น สาธารณรัฐเชค โครเอเชีย อัลบาเนีย การวางแผนการจัดซื้อยา พบว่า ที่ฮังการี และโครเอเชีย แพทย์ไม่มีแรงจูงใจจะประหยัดค่าใช้จ่ายในเรื่องยา เนื่องจากแพทย์ได้รับสินบนจากการจ่ายยามาก

ในทางปฏิบัติพบปัญหาในการปรับบทบาทของกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เช่น ที่ฟิลิปปินส์ กระทรวงสาธารณสุขยังคงเน้นการ “ทำเอง” มากกว่าควบคุม และเจ้าหน้าที่ส่วนท้องถิ่นยังไม่เคยชินในการตัดสินใจทำให้ผลการทำงาน ในช่วง 1-2 ปีแรก หลังการกระจายอำนาจลดต่ำลงดังที่กล่าวมาแล้ว ขอบเขตการกระจายอำนาจเป็นสิ่งที่ควรศึกษา เช่น

นโยบายการซื้อยารวมการสนับสนุนทางวิชาการของกระทรวงสาธารณสุข/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ที่มีต่อโรงพยาบาล การผลักดันจากการเมืองส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินกิจการโรงพยาบาลมหาชนอิสระ ที่มาเลเซียรัฐบาลให้การสนับสนุนเต็มที่โดยกำหนดเป็นวาระแห่งชาติ และได้พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลของรัฐออกนอกระบบ โดยเริ่มจากโรงพยาบาลเฉพาะทาง ในด้านการรักษาหัวใจ

เวลาที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนเป็นปัจจัยสำคัญ มาเลเซียและอินโดนีเซียพยายามกระจายอำนาจ ทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป และมีการติดตามผลก่อนนำระบบไปใช้กับโรงพยาบาลอื่น ที่ฟิลิปปินส์การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันก่อให้เกิดความโกลาหลและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินการ

การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจของประชาชน ความสามารถในการเลือกทำสัญญาและทางเลือกของประชาชนในการทำสัญญาหากไม่พอใจกับสถานพยาบาลเพิ่มอำนาจต่อรองแก่ประชาชน ที่จอร์เจีย ชุมชนไม่มีสิทธิ์เลือกในการรับบริการว่าจะเลือกโรงพยาบาลไหนถ้าไม่พอใจ รัฐบาลโรมาเนียสามารถเลือกทำสัญญากับโรงพยาบาลเอกชนหรือรัฐบาล ที่ยังการไม่มีข้อกำหนดอนุญาตให้กระทรวงสาธารณสุขทำสัญญากับเอกชน ที่สาธารณรัฐเชคกระทรวงสาธารณสุขทำสัญญากับทุกโรงพยาบาลที่เสนอชื่อ

เจเต็จ ธรรมรัชชารี (2544)⁽²⁵⁾ กล่าวถึง โรงพยาบาลในกำกับของรัฐในต่างประเทศว่า การกระจายอำนาจทำให้โรงพยาบาลไม่ต้องส่งข้อมูลการทำงานตามระบบบังคับบัญชา ลดความยุ่งยากในการทำงาน อย่างไรก็ตามการบริหารโรงพยาบาลเป็นเรื่องซับซ้อนและยากต่อการควบคุมทางอ้อม การปรับโรงพยาบาลเป็นองค์กรอิสระเพื่อลดขั้นตอนการบริหารอาจไม่ได้ช่วยให้เกิดผลดีต่อการบริการอย่างแท้จริง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงพยาบาลในกำกับของรัฐในต่างประเทศนั้นเห็นว่า โรงพยาบาลในกำกับของรัฐสามารถนำไปสู่ความชัดเจนในเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ การตรวจสอบได้โดยสาธารณะ และคุณภาพบริการ⁽²⁶⁾

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินงานรูปแบบโรงพยาบาลในกำกับรัฐเป็นกลวิธีที่จะนำไปสู่การจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชนที่มีความคล่องตัว เน้นผลงานและประสิทธิภาพ โดยไม่มุ่งแสวงหากำไรให้บริการด้านการรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน ทั้งการป้องกันส่งเสริมและสนับสนุนการสาธารณสุขและกิจการอื่นตามนโยบายของรัฐ ตามความต้องการของชุมชน มีอิสระในการบริหารภายในของโรงพยาบาล ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากล่าช้าตามระบบราชการเดิม โดยยังได้รับงบประมาณผ่านระบบการจัดสรรลักษณะเป็นก้อนรวม ไม่แยกหมวดหมู่และ/หรือ

แผนงาน รวมทั้งได้รับโอนงบประมาณแล้กับบริการที่จัดให้ ส่วนโรงพยาบาลในกำกับของรัฐในต่างประเทศนั้น มีความชัดเจนในเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากร การเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผล การตรวจสอบได้โดยสาธารณะและคุณภาพบริการ ในแต่ละประเทศพบว่า แต่ละประเทศมีจุดแข็งและจุดอ่อนต่างกััน ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในลักษณะกรณีศึกษาของการออกนอกระบบของโรงพยาบาลในประเทศไทยได้

3. โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

3.1 ความเป็นมาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว⁽²⁷⁾

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ตั้งอยู่เลขที่ 198 หมู่ที่ 1 บนถนนพระประโทน-บ้านแพ้ว ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้วตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร และห่างจากศาลากลางจังหวัดประมาณ 22 กิโลเมตร สามารถเดินทางไปโรงพยาบาลบ้านแพ้วได้ 2 ทางคือ จากเส้นทางถนนพระราม 2 (ธนบุรี-ปากท่อ) โดยเริ่มจากศาลากลางจังหวัดประมาณ 10 กิโลเมตร แล้วแยกสู่ถนนพระประโทน-บ้านแพ้วอีก 12 กิโลเมตร ส่วนอีกเส้นทางหนึ่ง สามารถเดินทางได้โดยใช้เส้นทางเพชรเกษมมุ่งหน้าสู่จังหวัดนครปฐม แล้วแยกเข้าสู่ถนนพระประโทน-บ้านแพ้วอีกประมาณ 25 กิโลเมตร จึงถึงที่ตั้งของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

โรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เริ่มจากการเป็นสถานีอนามัยชั้น 1 ซึ่งย้ายมาจากสถานีอนามัยชั้น 2 ที่ตั้งอยู่ริมคลองดำเนินสะดวก ช่างที่ว่า การอำเภอบ้านแพ้ว มาสร้างใหม่ในที่ดินที่ประชาชนบริจาค จำนวน 9 ไร่ 1 งาน 80 ตารางวา ห่างจากที่ว่าการอำเภอบ้านแพ้วประมาณ 500 เมตร

โรงพยาบาลชุมชนมีหน้าที่เป็นทั้งโรงพยาบาลประจำอำเภอ และเป็นสถานีอนามัยประจำตำบลที่ตั้งของโรงพยาบาล โดยเป็นสถานบริการสาธารณสุขด่านหน้าที่สุดที่มีแพทย์ประจำทำงาน^(28,29) มีบทบาทการให้บริการสุขภาพแบบผสมผสานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เป็นศูนย์วิชาการ เป็นแม่ข่ายของสถานีอนามัยในอำเภอ มีหน้าที่ให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่บุคลากร อาสาสมัครและประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งการประสานงานด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกระบบกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายการมีสุขภาพที่ดี

โรงพยาบาลบ้านแพ้วมีวิวัฒนาการจากการเป็นสถานีอนามัยเป็นลำดับดังนี้

- พ.ศ. 2508 สร้างสถานีอนามัยชั้น 1 โดยเงินงบประมาณ ในที่ดินที่ประชาชนมีจิตศรัทธาบริจาค จำนวน 9 ไร่ 1 งาน 80 ตารางวา
- พ.ศ. 2509 เปิดให้บริการในช่วงมีการระบาดของโรคอหิวาตกโรค
- พ.ศ. 2510 เปิดให้บริการรักษา และรับผู้ป่วยในได้ 10 เตียง โดยมีแพทย์มาประจำเป็นคนแรก คือ นายแพทย์สุมน แก้วปิ่นทอง
- พ.ศ. 2518 ยกฐานะจากสถานีอนามัยชั้น 1 เป็นศูนย์การแพทย์และอนามัย
- พ.ศ. 2519 ยกฐานะจากศูนย์การแพทย์และอนามัย เป็นโรงพยาบาลอำเภอ
- พ.ศ. 2521 เปลี่ยนชื่อจากโรงพยาบาลอำเภอ เป็นโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลบ้านแพ้ว
- พ.ศ. 2524 ได้รับที่ดินบริจาคเพิ่มเป็น 14 ไร่ 2 งาน 88 ตารางวา จึงได้รับงบประมาณก่อสร้างขยายโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง เป็นขนาด 30 เตียง
- พ.ศ. 2525 เปิดให้ใช้บริการในฐานะโรงพยาบาล 30 เตียง
- พ.ศ. 2526 ได้รับแพทย์เพิ่มเป็น 2 คน
- พ.ศ. 2530 ได้ก่อสร้างตึก “อาคารสงฆ์อาพาธ” โดยใช้เงินบริจาคทั้งสิ้น 4 ล้านบาท
- พ.ศ. 2534 ยกฐานะเป็นโรงพยาบาล 60 เตียง
- 20 ก.ย.พ.ศ. 2536 ได้ก่อสร้างตึกสมเด็จย่า 90 พรรษา โดยใช้เงินบริจาคทั้งสิ้นเป็นเงิน 45 ล้านบาท
- 1 ก.ย. พ.ศ. 2537 ยกฐานะเป็นโรงพยาบาล 90 เตียง
- 24 ต.ค. พ.ศ. 2538 เปิดทำการโรงพยาบาลบ้านแพ้วสาขา 2
- 1 ต.ค. พ.ศ. 2538 ตึกสมเด็จย่า 90 พรรษา เปิดให้บริการประชาชน
- 1 ส.ค. พ.ศ. 2539 ยกฐานะเป็นโรงพยาบาล 120 เตียง
- 29 ส.ค. พ.ศ. 2539 ทำพิธีเปิดตึกสมเด็จย่า 90 พรรษา โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
- 5 พ.ค. พ.ศ. 2541 ตึกเฉลิมพระเกียรติ เปิดให้บริการประชาชน
- 7 ม.ค. พ.ศ. 2542 เปิดทำการศูนย์แพทย์ราชภัฏรำบุรุษชุมชน
- 31 ก.ค. พ.ศ. 2543 เปิดตึกเฉลิมพระเกียรติ โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

รายนามผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

1. นายแพทย์สุมน แก้วปิ่นทอง พ.ศ.2519 – พ.ศ. 2527
2. นายแพทย์พงศธร สิริภานุพงษ์ พ.ศ. 2527 – พ.ศ. 2529
3. นายแพทย์สุมน แก้วปิ่นทอง พ.ศ.2529 – พ.ศ.2530

(รักษาราชการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ขณะนั้นดำรงตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสำนักงานวิชาการและบริการสาธารณสุข จังหวัดสมุทรสาคร)

4. นายแพทย์วิฑิต อรรถเวชกุล พ.ศ.2530 – ปัจจุบัน

ในอดีตนั้นมีผู้มารับบริการน้อยมาก เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ไปรับบริการจากโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ในปีพ.ศ.2531 มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารโรงพยาบาลบ้านแพ้ว นายแพทย์วิฑิต อรรถเวชกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้วในปัจจุบันได้ปรับปรุงคุณภาพบริการเพื่อตอบสนองของความต้องการของประชาชนในชุมชน โดยริเริ่มแนวคิดในการนำรูปแบบการบริหารโรงพยาบาลแบบรัฐ-กึ่งเอกชนเข้ามาใช้ในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพราะเห็นว่าโรงพยาบาลของรัฐอยู่ในระบบราชการ และมีระบบการบริหารจัดการที่ไม่สามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ของโรงพยาบาลบ้านแพ้วจึงอยู่บนพื้นฐานของการหาวิธีการที่จะรวมข้อได้เปรียบภาครัฐและรูปแบบการจัดการแบบเอกชนบางส่วนเข้ามาใช้ในการบริหารโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้ โดยมีกลวิธีหลักคือ กระตุ้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมีการจัดตั้งกองทุน มูลนิธิ เพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพบริการ อีกทั้งขยายบริการผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น มีการลดขั้นตอนการทำงานแบบราชการรวมทั้งการปรับภาพลักษณ์ของโรงพยาบาลให้ทันสมัย สะดวก สะอาด สุภาพ โดยยึดความต้องการของผู้มารับบริการเป็นหลัก รวมทั้งส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมพิเศษ และการศึกษาดูงานเพิ่มเติมแก่บุคลากรของโรงพยาบาล ประการสำคัญ คือ มุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มารับบริการ ตลอดจนประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน การให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารโรงพยาบาล ร่วมกับคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล โดยมีการประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อวางแผนร่วมกันในการพัฒนารูปแบบและปรับปรุงการบริการ ข้อมูลที่เสนอจากชุมชน ได้แก่ ความต้องการของชุมชน ทัศนคติของเจ้าหน้าที่และแนะแนวทางการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพบริการ ข้อมูลเหล่านี้มีบทบาทในการผลักดันให้โรงพยาบาลมีการพัฒนาโรงพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การเกิดขึ้นของมูลนิธิและกองทุนเพื่อดำเนินการจัดหาเงินบริจาคมาสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาล ได้แก่ มูลนิธิโรงพยาบาล

บ้านแพ้ว มูลนิธิตึกสงฆ์บ้านแพ้ว กองทุนเทพกัญญาและญาติมิตรอำเภอบ้านแพ้ว กองทุนสงเคราะห์ผู้ป่วยโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เป็นต้น รูปแบบการบริหารโรงพยาบาลแบบรัฐกึ่งเอกชน (Semi-Privatization) ที่โรงพยาบาลบ้านแพ้วนำมาใช้นั้น ได้ดำเนินการหลายรูปแบบ^(30, 31) ได้แก่

- การแก้ไขกฎระเบียบ (Deregulation) ได้แก่ การแก้ไขกฎระเบียบในเรื่องการจ่ายค่าตอบแทนแพทย์ให้สามารถใช้เงินบำรุงของโรงพยาบาลเพื่อจัดหาแพทย์เฉพาะทาง หรือแพทย์ทั่วไปจากโรงพยาบาลอื่นมาช่วยปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการอยู่เวรนอกเวลาราชการ
- การจ้างเหมาบริการ (Contracting out) เป็นการจ้างเหมาให้เอกชนดำเนินการ เช่น การจ้างเหมาเรื่องอาหารของผู้ป่วย การจ้างเหมาดูแลระบบซ่อมบำรุงลิฟท์ ซึ่งช่วยให้สามารถประหยัดเงินได้มาก
- การร่วมลงทุนกับภาคเอกชน (Joint public-private venture) ในการจัดหาเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีราคาแพง เช่น เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT-scan) โดยการจัดตั้งศูนย์เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่บริหารโดยมูลนิธิโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อให้บริการต่าง ๆ กับผู้ป่วยทั้งภาครัฐและเอกชนที่ส่งมา
- การดำเนินการด้านการตลาด (Marketing) โรงพยาบาลบ้านแพ้วได้ดำเนินการเชิงรุกในด้านการตลาดหลายด้าน โดยใช้กลยุทธ์แบบขายตรง ในโครงการบัตรสุขภาพ โครงการประกันสังคม ซึ่งโรงพยาบาลบ้านแพ้วได้พัฒนาตัวเองขึ้นมาเป็นโรงพยาบาลประกันสังคมหลัก (Main contraction) ของสำนักงานประกันสังคม พัฒนาระบบบริการในแผนกผู้ป่วยนอกให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น เช่น มีการตรวจวินิจฉัยด้วยอุปกรณ์ทันสมัย นอกจากนั้น โรงพยาบาลบ้านแพ้วยังได้ดำเนินการในรูปแบบการขยายสาขา (โรงพยาบาลบ้านแพ้ว 2) ซึ่งให้บริการเฉพาะผู้ป่วยนอก โดยเช่าอาคารพาณิชย์ของเอกชน 4 คูหา และตกแต่งให้คล้ายโรงพยาบาลเอกชนขนาดเล็ก มีเจ้าหน้าที่บริการตลอด 24 ชั่วโมง ประกอบด้วยนายแพทย์ 1 คน พยาบาล 3 คน และพนักงานอื่นๆ อีก 2 คน แพทย์ที่ขึ้นเวรคือ แพทย์ที่แบ่งจากโรงพยาบาลบ้านแพ้ว โดยไม่มีค่าตอบแทนใดๆ ส่วนเวรป่วย-ตึก เป็นแพทย์จากโรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดใกล้เคียง และได้รับค่าตอบแทนนอกเวลาเท่ากับระบบราชการ

การปรับปรุงคุณภาพการให้บริการโรงพยาบาลบ้านแพ้วในทุกๆด้าน โดยการบริหารงานในรูปแบบกึ่งเอกชนนี้ ใช้เวลาในการพัฒนาเป็นเวลากว่าสิบปี ผู้มารับบริการของโรงพยาบาลมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จากสถิติการใช้บริการผู้ป่วยนอก ปีงบประมาณ 2531 มีผู้มาใช้บริการทั้งสิ้น 14,738 คน จำนวนครั้งที่มาใช้บริการ 27,859 ครั้ง และมีจำนวนผู้มาใช้บริการ 46,735 คน มาใช้บริการ 162,491 ครั้งในปีงบประมาณ 2540⁽²⁹⁾

ปัจจุบันโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) พ.ศ.2543 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2543 โดยใช้ชื่อเป็นทางการว่า “โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)” ด้วยเหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เนื่องจากการสมควรจัดระบบการบริหารงานโรงพยาบาลบ้านแพ้วให้สามารถบริหารงานได้อย่างอิสระ คล่องตัว และเอื้ออำนวยต่อการใช้บุคลากรและทรัพยากรของรัฐให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด เพื่อให้สามารถให้บริการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรจัดตั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้วขึ้นเป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน⁽³²⁾

วิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลเมื่อออกนอกระบบว่า “เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ในกำกับของรัฐ บริการด้วยน้ำใจและเสมอภาค โดยที่ม้งานมีประสิทธิภาพและมีคุณธรรม” และมีพันธกิจดังนี้^(32, 33)

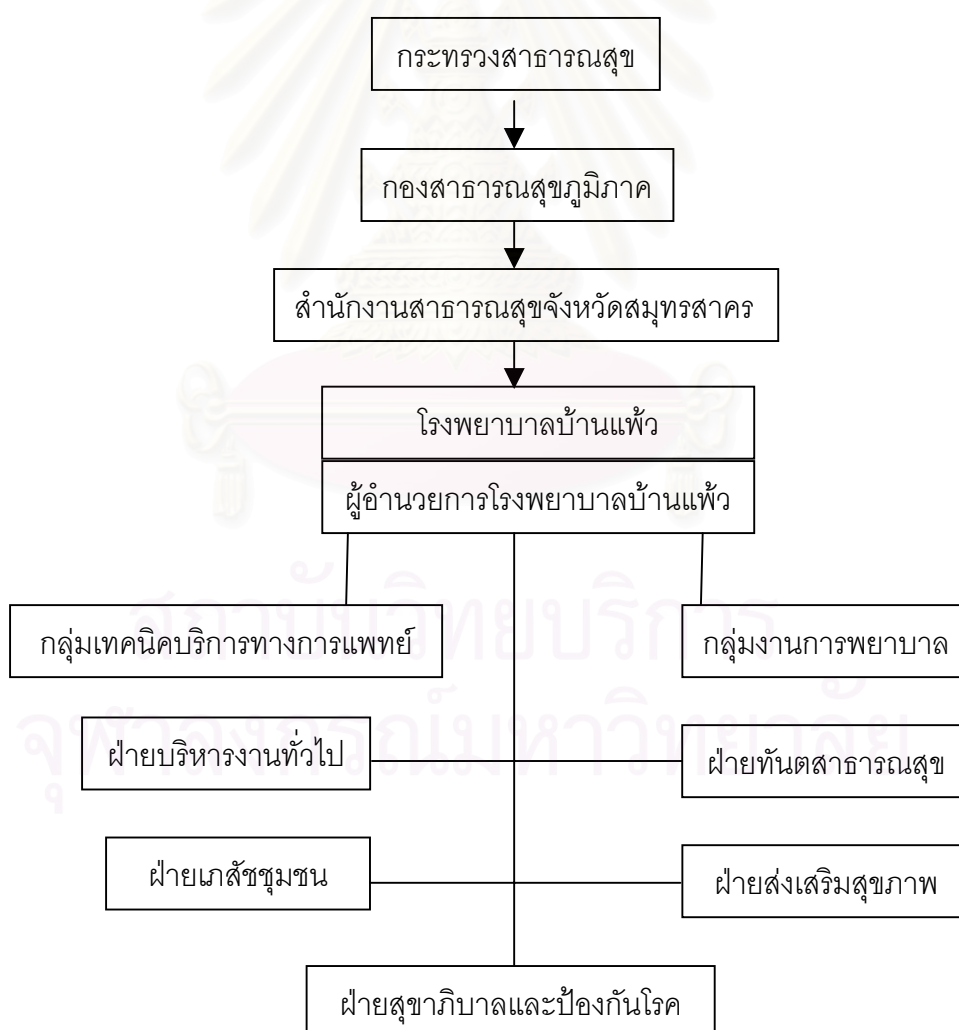
1. ให้การดูแลสุขภาพประชาชนทั้ง 4 มิติ คือ ด้านการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพ
2. ให้การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ดีของประชาชนในอำเภอบ้านแพ้ว
3. พัฒนาระบบการดูแลสุขภาพประชาชน ในเขตอำเภอบ้านแพ้ว
4. สร้างหลักประกันสุขภาพ เพื่อความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการ
5. พัฒนาบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับในอำเภอบ้านแพ้วให้มีศักยภาพมากขึ้น
6. ส่งเสริมและพัฒนาชุมชน เพื่อให้บุคคล ครอบครัว และชุมชนมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพขั้นต้นได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจถึงสิทธิหน้าที่ในการมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้
 1. การบริการสุขภาพแบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพมาตรฐาน และเป็นธรรม
 2. การส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมโรค สามารถลดการป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้
 3. มีหลักประกันการเข้าถึงบริการสุขภาพในภาวะปกติ ภาวะเสี่ยงและภาวะเจ็บป่วย
 4. มีกลไกและมาตรการในการสร้าง และใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาสุขภาพ โดยเน้นการพึ่งตนเองด้านสุขภาพและใช้ภูมิปัญญาไทย

5. ปัจจัยบุคคล ครอบครัว และชุมชนมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพ

3.2 โครงสร้างของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

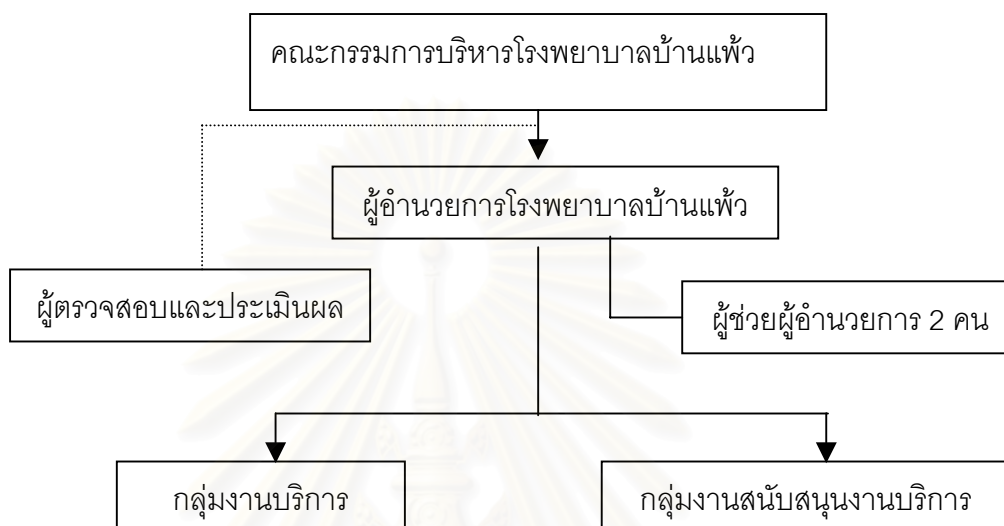
โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ได้มีการประชุมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเพื่อปรับโครงสร้างให้เหมาะกับภาวะการณ์และประโยชน์ในการบริหารจัดการในอนาคต ซึ่งประเด็นหลักอยู่ที่การทำให้โครงสร้างดังกล่าวเกิดความคล่องตัว ลดความซ้ำซ้อน ประชาชนสามารถเข้าถึงได้มากขึ้น สามารถเปรียบเทียบโครงสร้างเดิมและโครงสร้างใหม่ ในช่วง พ.ศ.2543 และพ.ศ.2545 ซึ่งมีการปรับปรุงใหม่ได้ดังนี้⁽³⁴⁾

ภาพที่ 2.1 โครงสร้างองค์กรแบบเดิม



โครงสร้างองค์กรแบบใหม่เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบของโรงพยาบาล ดังภาพ

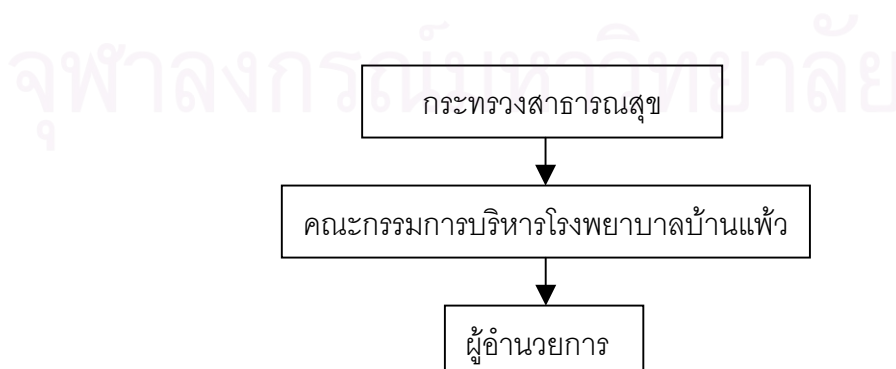
ภาพที่ 2.2 โครงสร้างภายในองค์กร (ปี 2543 – 2544)



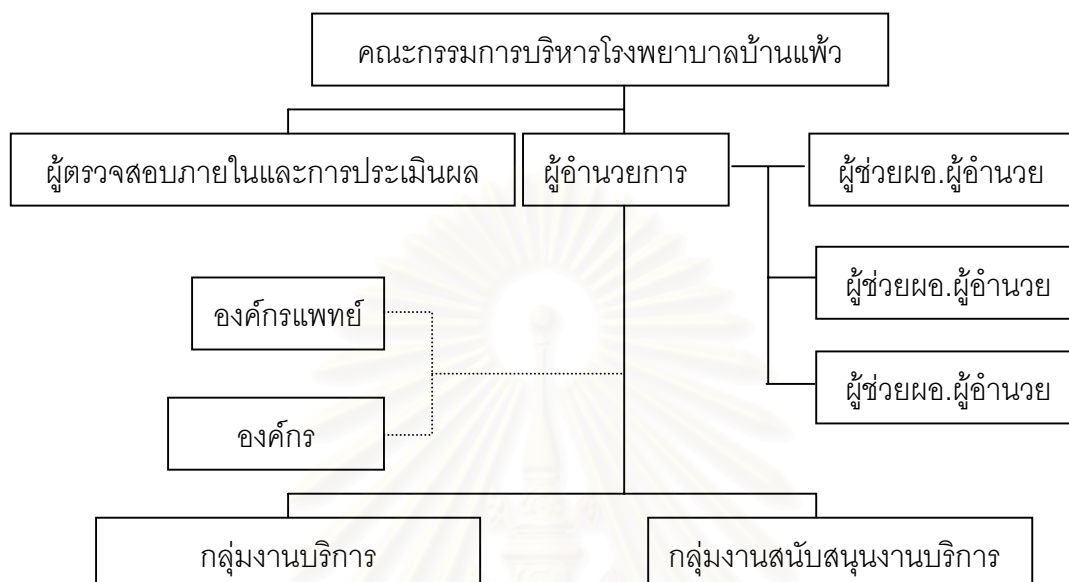
กลุ่มงานบริการประกอบด้วยฝ่ายศัลยกรรม, ฝ่ายสูติกรรม, ฝ่ายอายุรกรรม, ฝ่ายกุมารเวชกรรม, ฝ่ายจักษุ-โสต ศอ นาสิก, ฝ่ายทันตกรรม, ฝ่ายออโรโธปิดิกส์, ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค, โรงพยาบาลบ้านแพ้ว 2, ฝ่ายผู้ป่วยในสามัญ, ฝ่ายผู้ป่วยในพิเศษ, ฝ่ายเภสัชกรรม, ฝ่ายรังสีวินิจฉัย และฝ่ายชันสูตรโรค

กลุ่มงานสนับสนุนงานบริการประกอบด้วย ฝ่ายประกันสุขภาพ, ฝ่ายบริหารงานทั่วไป, ฝ่ายประชาสัมพันธ์, ฝ่ายพัฒนาคุณภาพงานบริการและวิชาการ

ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการประสานงานภายนอกองค์กร



ภาพที่ 2.4 โครงสร้างการบริหารโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ปี 2545



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. ฝ่ายศัลยกรรม - งานออร์โธปิดิกส์ | 1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป - งานประกันสุขภาพ |
| 2. ฝ่ายสูติรีเวชกรรม | 2. ฝ่ายพัฒนาคุณภาพบริการและวิชาการ - งานประชาสัมพันธ์ |
| 3. ฝ่ายอายุรกรรม | |
| 4. ฝ่ายกุมารเวชกรรม | |
| 5. ฝ่ายจักษุ-โสต ศอ นาสิก | |
| 6. ฝ่ายทันตกรรม | |
| 7. รพ.บ้านแพ้ว 2 | |
| 8. ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค | |
| 9. ฝ่ายผู้ป่วยในสามัญ | |
| 10. ฝ่ายผู้ป่วยในพิเศษ | |
| 11. ฝ่ายเภสัชกรรม | |
| 12. ฝ่ายรังสีวินิจฉัยและชันสูตรโรค | |

เมื่อโรงพยาบาลบ้านแพ้วออกนอกกระบวนการแล้ว ได้กำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงพยาบาลใหม่ดังนี้

“โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่บริหารงานอย่างอิสระ โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ โดยทีมงานที่ประชาชนมีส่วนร่วม สามารถดำเนินงานได้อย่างมั่นคง ประชาชนชาวบ้านแพ้วทุกคนมีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสภาพแวดล้อมที่สุขสมบูรณ์ มีหลักประกันด้านสุขภาพ ได้รับบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และสามารถพึ่งตนเองได้ บุคลากรทุกคนของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว มีคุณภาพสูงและมีความสุขที่จะทำงานอยู่ในโรงพยาบาลแห่งนี้”

พันธกิจ

- ให้การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ดีของประชาชนอำเภอบ้านแพ้ว
- พัฒนาระบบการดูแลสุขภาพในอำเภอบ้านแพ้ว
- เข้าถึงหลักประกันด้านสุขภาพ เพื่อความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการ
- ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการทั้งการส่งเสริม ควบคุม ป้องกันโรค
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับอำเภอบ้านแพ้วให้มีศักยภาพมากขึ้น
- ส่งเสริมและพัฒนาชุมชน เพื่อให้บุคคล ครอบครัว และชุมชนมีศักยภาพในการดูแลรักษาสุขภาพขั้นต้นได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจถึงสิทธิหน้าที่ในการมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์

- การบริการสุขภาพแบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพ มาตรฐาน และความเป็นธรรม
- การส่งเสริมสุขภาพ และควบคุมโรคสามารถลดการป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้
- มีหลักประกันการเข้าถึงบริการสุขภาพในภาวะปกติ ภาวะเสี่ยง และภาวะเจ็บป่วย
- มีกลไกและมาตรฐานในการสร้าง และใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาสุขภาพ โดยเน้นการพึ่งตนเองด้านสุขภาพและใช้ภูมิปัญญาไทย
- บัณฑิตบุคคล ครอบครัว และชุมชน มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพ

3.3 คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลบ้านแพ้ว มีองค์ประกอบและวาระในการดำรงตำแหน่ง ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา จัดตั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) พ.ศ.2543⁽³⁵⁾ ดังนี้

1. ประธานกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งได้รับการสรรหาโดย คณะกรรมการสรรหา โดยคณะกรรมการสรรหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ เช่นเดียวกับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตาม (4)
2. กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนสามคน ได้แก่ ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
3. กรรมการจากผู้แทนชุมชน จำนวนสามคน ซึ่งได้มาจากการสรรหาจากบุคคลที่มี ภูมิลำเนาในชุมชนนั้นไม่น้อยกว่าสองปี ซึ่งเสนอโดยสภาองค์กรส่วนท้องถิ่นและองค์กรประชาชน ในท้องถิ่นภายในเขตอำเภอบ้านแพ้ว
4. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสามคน ซึ่งได้จากการสรรหาผู้ที่มีความรู้และ ประสบการณ์เป็นที่ประจักษ์ทางการสาธารณสุข การบริหาร การเงิน การบัญชี กฎหมาย หรือ สาขาอื่นอันเป็นประโยชน์โดยคณะกรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี ติดต่อกัน ไม่เกิน 2 วาระ

จะเห็นได้ว่า การบริหารจัดการเพื่อการออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว นั้น มีวิวัฒนาการจากการเป็นโรงพยาบาลในระบบราชการ และเป็นโรงพยาบาลรูปแบบรัฐ-กึ่ง เอกชนมาก่อน มีการพัฒนาการบริหารจัดการทั้งด้านองค์กร คุณภาพบริการและการตลาด โดยยึด ความต้องการของชุมชนเป็นหลักการที่สำคัญ ทำให้เกิดความร่วมมือจากชุมชนเป็นอย่างดี เมื่อ โรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลในกำกับรัฐได้มีการจัดองค์กรแบบใหม่ การจัดตั้งคณะกรรมการ บริหารโรงพยาบาลที่คณะกรรมการฯ มาจากกรรมการโดยตำแหน่งทางราชการ ผู้แทนชุมชนและผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้สามารถขยายขอบเขตความรับผิดชอบของงานต่างๆในการบริหารงานของ โรงพยาบาล และลดระดับชั้นของการบังคับบัญชา นอกจากนั้น ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ทำให้มีการตรวจสอบภายในซึ่งขึ้นตรงต่อคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล และการตรวจสอบ จากสำนักงานคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน หรือหน่วยงานอื่นที่คณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลเห็นชอบ จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับ การปฏิรูประบบสุขภาพและการกระจายอำนาจการปกครองสู่ท้องถิ่น

4. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการ

คำว่า “คุณภาพ” เป็นคำที่มีความเข้าใจไปหลากหลาย การให้ความหมายของคุณภาพเป็นเรื่องที่ยากลำบาก ค่อนข้างเป็นนามธรรมและคุณภาพก็มีหลายมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพของการบริการด้านสุขภาพหรือการรักษาพยาบาล

4.1 ความหมายของคุณภาพ (Quality)

มีผู้ให้ความหมายไว้มากมาย ดังนี้

Judith⁽³⁶⁾ คุณภาพหมายถึง ความพยายามอย่างต่อเนื่อง เพื่อสิ่งที่ดีเลิศ และทำให้บรรลุถึงแนวทางที่กำหนด

Crosby (cited by Gummesson)⁽³⁷⁾ คุณภาพ คือ ความสอดคล้องกับความต้องการ

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล⁽³⁸⁾ ได้ให้ความหมายคุณภาพว่าการทำตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการ (need) ของผู้ป่วยและลูกค้า

4.2 ความหมายของคุณภาพของบริการ

มีผู้กล่าวไว้หลายทัศนะด้วยกันดังนี้

พจนานุกรมของเว็บสเตอร์⁽³⁹⁾ ให้ความหมายว่า คุณภาพ หมายถึง “ระดับความเป็นเลิศหรือสิ่งที่ดีกว่าสิ่งอื่น ๆ”

Feigenbam⁽⁴⁰⁾ ให้ความหมายของคุณภาพว่า เป็นการตัดสินใจของลูกค้ามิใช่ผู้ให้บริการ ตลาดหรือผู้บริหาร แต่ขึ้นกับผู้รับบริการที่ได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการอย่างไร โดยคุณภาพวัดได้จากความต้องการหรือคาดหวังของผู้รับบริการ

Brown⁽³⁷⁾ ได้กล่าวไว้ว่า คุณภาพบริการนั้นยากที่จะให้ความหมายเพราะว่าเป็นนามธรรมที่มีการจัดบริการให้อีกฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้รับ คำว่าคุณภาพนั้นมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลหนึ่งกับอีกบุคคลหนึ่ง และจากสถานการณ์หนึ่งสู่อีกสถานการณ์หนึ่ง

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์⁽⁴¹⁾ ได้ให้ความหมายของคุณภาพบริการในแนวคิดทางการตลาดว่าเป็นความสามารถในการสนองความต้องการของผู้มารับบริการ นั่นคือเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้หรือลูกค้า (Conformance to Requirement) ซึ่งเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เนื่องจากคุณสมบัติของบริการ 4 ประการคือ บริการไม่มีตัวตน มีความหลากหลายในตัวเอง ไม่สามารถถูกแบ่งแยกได้ และเก็บรักษาไม่ได้ ทำให้คุณภาพของบริการถูกประเมินจากทั้งกระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการบริการนั้น (Outcome) โดยเฉพาะการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ

ถึงแม้ว่าเป้าหมายของงานบริการจะอยู่ที่ผู้รับบริการ แต่ชำนาญ ภูเอี่ยม⁽⁴²⁾ ได้ให้ความสำคัญต่อผู้ให้บริการด้วย โดยกล่าวว่า สำหรับงานบริการนั้น ปัจจัยหลักของคุณภาพก็คือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งจะต้องมี

1. Knowledge ความรู้เพื่อความถูกต้องแม่นยำในงาน
2. Experience ประสบการณ์
3. Feeling ความรู้สึกที่ดีในขณะที่ให้บริการ

4.3 คุณภาพบริการทางการแพทย์

การแพทย์เป็นบริการรูปแบบหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทำให้การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ และผลของบริการ ซึ่งส่วนใหญ่มักหมายถึง การหายหรือไม่หายจากโรคภัย เป็นต้น ในปี ค.ศ. 1976 David Rutstein และคณะพูดถึงวิธีการทางคลินิกในการวัดคุณภาพโดยให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ (Outcome) และนิยามคุณภาพไว้ว่า คุณภาพเป็นผลของการดูแลรักษาที่มีต่อบุคคล นอกจากนี้ ยังระบุไว้ว่าต้องแยกคุณภาพออกจากประสิทธิภาพ เพราะคุณภาพนั้นเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ ในขณะที่ประสิทธิภาพสัมพันธ์กับกระบวนการของการดูแลรักษา⁽⁴¹⁾

Avedis Donabedian (อ้างใน จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์)⁽⁴¹⁾ กล่าวว่า คุณภาพเป็นคุณสมบัติที่บริการทางการแพทย์สามารถมีได้ในระดับต่าง ๆ กันไป ระดับของคุณภาพขึ้นกับระดับที่เราสามารถคาดหวังได้ว่าการดูแลรักษานั้นจะบรรลุถึงความสมดุลระหว่างผลได้ (Benefits) กับความเสี่ยง (Risks) ที่น่าพอใจที่สุด

ในปี ค.ศ. 1986 American Medical Association (AMA) ได้รับรองรายงานจาก Council on Medical Service ที่ให้นิยามของการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ ว่าต้องมีองค์ประกอบ 8 ประการคือ⁽⁴³⁾

1. ทำให้สุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างเหมาะสมที่สุด
2. เน้นถึงการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค
3. ให้บริการในเวลาทันต่อเหตุการณ์
4. พยายามให้ผู้ป่วยรับทราบ ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในกระบวนการรักษา และการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อง
5. อยู่บนพื้นฐานของหลักการวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ได้รับการยอมรับ
6. คำนึงถึงความอยู่ดีมีสุขของผู้ป่วย
7. ใช้เทคโนโลยี และทรัพยากรในระบบสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ

8. มีการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้อย่างเพียงพอ สำหรับการรักษาที่ต่อเนื่อง และการทบทวน ตรวจสอบภายหลังได้

AMA (อ้างใน จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์)⁽⁴¹⁾ กล่าวว่า องค์ประกอบทั้งแปดนี้เมื่อรวมกับผลลัพธ์ของบริการที่เป็นที่พอใจ เป็นคุณลักษณะของบริการการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตาม AMA ก็ไม่ได้ให้นิยามตรง ๆ ว่าการรักษาที่มีคุณภาพคืออะไร แม้เราจะเห็นได้ว่านิยามของ AMA เป็นการผสมผสานคุณภาพเชิงวิชาการตามสายตาของแพทย์เข้ากับมุมมองของผู้ป่วย

James S. Roberts (อ้างใน จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์)⁽⁴¹⁾ กล่าวว่า การดูแลรักษาที่มีคุณภาพคือการดูแลรักษาที่เข้าถึงความจำเป็นทางสุขภาพ (Health care needs) อันได้แก่ สุขศึกษา การป้องกันโรค การรักษาโรค และการดำรงรักษาสุขภาพของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มของบุคคลได้อย่างเต็มที่และถูกต้อง รวมทั้งใช้ทรัพยากรที่จำเป็น ในการตอบสนองของความจำเป็นเหล่านั้นได้เวลาอันสั้น และได้ประสิทธิภาพผลเต็มที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในการปฏิบัติ

Grant E. Steffen, MD, MA (อ้างใน จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์)⁽⁴¹⁾ ให้นิยามของคุณภาพบริการทางการแพทย์ไว้ได้อย่างครอบคลุม และน่าสนใจในวารสาร JAMA ใน ค.ศ. 1988 ว่า คุณภาพคือความสามารถของคุณสมบัติของบริการในการบรรลุถึงเป้าหมาย (The capacity to achieve goals) และการดูแลรักษาที่มีคุณภาพคือ ความสามารถขององค์ประกอบของการดูแลรักษาเพื่อบรรลุเป้าหมายทางการแพทย์และเป้าหมายที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ที่สมเหตุสมผล ซึ่งสิ่งที่จะต้องพิจารณาตามมาก็คือ จะเลือกเป้าหมายอย่างไร ใครเป็นผู้เลือก และอะไรคือเป้าหมายที่สมเหตุสมผล

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์⁽⁴⁴⁾ กล่าวว่า “บริการทางการแพทย์มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ” คือ

1. บริการไม่มีตัวตน (Intangibility): ตัวบริการเป็นนามธรรมผลลัพธ์ออกมาในรูปของผลงาน (Performance) มิใช่ตัวสินค้า (Product) จึงมีอาจจับต้องและมองเห็นได้ ฉะนั้นจะทำการวัดหรือนำมาทดสอบโดยตรงไม่ได้ ทำให้ยากแก่การประเมินและตรวจสอบคุณภาพ

2. บริการมีความหลากหลายในตัวเอง (Variability or Heterogeneity): คุณภาพของบริการอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ เปลี่ยนผู้รับบริการหรือแม้แต่เปลี่ยนเวลา สถานที่ สิ่งแวดล้อม ทำให้ความสม่ำเสมอ (Consistency) เกิดขึ้นได้ยาก สิ่งที่ทำให้บริการต้องการให้ อาจจะไม่ตรงกับสิ่งที่ผู้รับได้รับ เนื่องจากการรับรู้ (Perception) หรือความเข้าใจไม่ตรงกัน

3. บริการไม่สามารถถูกแบ่งแยกได้ (Inseparability): การผลิต การส่งมอบและการบริโภค จะเกิดขึ้นพร้อมกันกับผู้รับบริการ หรือผู้ป่วยจะมีส่วนร่วมอย่างมากในกระบวนการผลิตบริการจึงมี

บทบาทอย่างสำคัญในการผลิตบริการให้มีคุณภาพ และมักต้องเข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงกับบุคลากรของหน่วยงานที่ให้บริการเป็นจำนวนมาก

4. บริการไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้ (Perishability) หมายถึง การผลิต และการส่งมอบบริการเกิดขึ้นพร้อมกัน จึงไม่สามารถผลิตไว้ล่วงหน้าแล้วเก็บรักษาไว้ เพื่อส่งมอบหรือจำหน่ายภายหลังได้เหมือนสินค้า ดังนั้นเมื่อมีการจัดสรรทรัพยากร และเตรียมความสามารถในการผลิตบริการไว้ เช่น การว่าจ้างบุคลากร การจัดซื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ การจัดเตรียมสถานที่ แล้วถึงเวลาไม่มีผู้มารับบริการหรือผู้มารับบริการมีจำนวนไม่มากพอ ทำให้ทรัพยากรที่ใช้ไปนั้นจะสูญเปล่า เช่น การที่โรงพยาบาลมีห้องพักรักษา การที่ไม่มีผู้ป่วยมารับบริการตรวจโลหิตทั้งที่มีอุปกรณ์ เป็นต้น

สถานการณ์เช่นนี้ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องไม่มีงาน และไม่ทำให้เกิดผลผลิตการควบคุมประสิทธิภาพของการให้บริการจึงทำได้ยากกว่าการผลิตสินค้า

สำหรับในความคิดเห็นของศุภชัย คุณารัตนพฤษ และอนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล⁽⁴⁵⁾ คุณภาพการบริการสาธารณสุขอาจประเมินได้จาก

1. ความคิดเห็นของประชาชนผู้รับบริการ ความไม่พอใจต่อสถานพยาบาลอาจแตกต่างกันไป เช่น ผู้รับบริการจากสถานพยาบาลของรัฐมักจะไม่พอใจในเรื่องของความไม่สะดวกสบาย ความล่าช้า ความแออัด ความไม่สะอาด ความไม่เป็นกันเอง การไม่ได้รับข้อมูล ผู้รับบริการจากสถานพยาบาลของเอกชน มักจะไม่พอใจในเรื่องราคาบริการและการที่แพทย์สั่งตรวจวินิจฉัยจำนวนมากโดยไม่ทราบว่ามีผลอย่างไร บางครั้งความคิดเห็นนั้นมิได้แสดงออกด้วยวาจา แต่แสดงออกด้วยการกระทำ เช่น การไม่รับบริการในสถานพยาบาลระดับต้น เมื่อผู้ป่วยเห็นว่าไม่มีศักยภาพเพียงพอสำหรับความเจ็บป่วยของตน การพยายามหลบหลีกที่จะเข้ารับบริการในสถานพยาบาลของรัฐ เป็นต้น

2. ปัญหาคุณภาพทางเทคนิคบริการ นอกเหนือจากความคิดเห็นของผู้รับบริการแล้ว อาจประเมินได้จากปัญหาคุณภาพทางเทคนิคการบริการเช่น ผลการรักษาไม่เป็นไปตามที่ผู้ป่วยหรือญาติคาดหวัง การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาซึ่งทำให้เป็นเรื่องรวบรวมเรียน ดังที่พบเป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์อยู่เสมอ

ดังนั้น การประเมินคุณภาพบริการ จะทำได้ชัดเจนขึ้นในแนวความคิดว่า ผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางของการรักษา ในการวางแผนและการจัดองค์การจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพบริการทั้งระบบบริการ เช่น การเข้าถึงบริการ สามารถวัดได้จากเวลาที่รอคอยการตรวจรักษา หรือให้บริการพิเศษได้ตามที่ผู้รับบริการต้องการในสถานบริการนั้น ๆ อีกมุมมองหนึ่งของคุณภาพบริการก็คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งหมายถึงความต้องการของผู้รับบริการ

นั่นเอง ได้แก่ การตอบสนองต่อความต้องการ ตลอดจนมาตรฐานงานที่ผู้รับบริการไม่สามารถจะเข้าใจในเรื่องเทคนิคของวิชาชีพของบริการสุขภาพนั้น ๆ

4.4 มิติคุณภาพการบริการ (Dimensions of Service Quality)

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพบริการเพื่อค้นคว้าหาว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ตัดสินคุณภาพบริการในสายตาลูกค้านั้น

ในปี ค.ศ. 1988 Parasuraman, Zeithaml and Berry ได้พัฒนาเกณฑ์ประเมินคุณภาพบริการของผู้รับบริการ พบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่ประเมินคุณภาพบริการจากเกณฑ์วัดคุณภาพบริการเพียง 5 ด้าน ดังนี้⁽⁴⁶⁾

1) ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ (Tangibles) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏให้เห็นสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อันได้แก่สถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ เอกสารที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารและสัญลักษณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าได้รับการดูแลห่วงใยและความตั้งใจจากผู้ให้บริการ บริการที่ถูกนำเสนอออกมาเป็นรูปธรรม จะทำให้ผู้รับบริการรับรู้ถึงการให้บริการนั้นได้ชัดเจนขึ้น

2) ด้านความเชื่อถือไว้วางใจได้ (Reliability) หมายถึง ความสามารถในการให้บริการให้ตรงกับสัญญาที่ให้ไว้กับผู้รับบริการ บริการที่ให้ทุกครั้ง จะต้องมีความถูกต้อง เหมาะสม และได้ผลออกมาเช่นเดิมในทุกจุดของบริการ ความสม่ำเสมอนี้จะทำให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าบริการที่ได้รับนั้นมีความน่าเชื่อถือ สามารถให้ความไว้วางใจได้

3) ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการ (Responsiveness) หมายถึง ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการ โดยสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ได้อย่างทันท่วงที ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย และได้รับความสะดวกจากการมาใช้บริการ รวมทั้งจะต้องกระจายการให้บริการไปอย่างทั่วถึง รวดเร็ว ไม่ต้องรอนาน

4) ด้านการให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ (Assurance) หมายถึง ความสามารถในการสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นกับผู้รับบริการ ผู้ให้บริการจะต้องแสดงถึงทักษะความรู้ความสามารถในการให้บริการ และตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความสุภาพนุ่มนวล มีกิจกรรมายทที่ดี ใช้การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและให้ความมั่นใจว่าผู้รับบริการจะได้รับบริการที่ดีที่สุด

5) ด้านการรู้จักและเข้าใจในผู้ประกันตน (Empathy) หมายถึง ความสามารถในการดูแลเอาใจใส่ผู้ประกันตนตามความต้องการที่แตกต่างของผู้รับบริการแต่ละคน

Donabedian (ใน O'Conner SJ, Bowers MR)⁽⁴⁷⁾ ได้จัดมิติของคุณภาพอันนำไปสู่การประเมินคุณภาพไว้ 3 ประการคือ

- 1) คุณภาพด้านโครงสร้าง (Structure) หมายถึง คุณลักษณะของผู้ให้บริการ สถานที่ เครื่องมือ บริการ และบุคลากรที่มีพร้อมไว้ รวมถึงคุณวุฒิและขีดความสามารถของบุคลากร
- 2) คุณภาพด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นในการให้บริการ ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ
- 3) คุณภาพด้านผลลัพธ์ (Outcome) หมายถึง ผลของการดูแลรักษาพยาบาล ซึ่งรวม ความเปลี่ยนแปลงสุขภาพของผู้ป่วย ความปลอดภัยหรือหายจากโรค ความพิการที่เกิดขึ้น ผลกระทบทางจิตใจ และความพึงพอใจของผู้ป่วย รวมถึงครอบครัวที่มีต่อบริการ การกลับมารักษายังสถานพยาบาลแห่งนั้น และแนะนำให้ผู้อื่นมารับรักษาด้วย

O'Conner SJ, Bowers MR⁽⁴⁷⁾ และ Stiles RA และ Mick SS.⁽⁴⁸⁾ ขยายความจาก Donabedian โดยมององค์ประกอบของคุณภาพของการรักษาพยาบาลในอีกมิติหนึ่งร่วมด้วย โดยแยกคุณภาพเป็นอีก 3 ด้าน

- 1) ด้านเทคนิค (Technical) หมายถึง ส่วนของการให้การรักษาพยาบาลตามหลักวิชาหรือส่วนที่เป็น “ศาสตร์” ของการแพทย์
- 2) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal) อาจมีผู้สันตดกรณีบางคนอาจเรียกว่า คุณภาพด้านหน้าที่ (Functional quality) หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินโรคและการหายจากโรค จัดเป็นส่วนศิลป์ของการแพทย์
- 3) สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) เป็นปัจจัยในระดับองค์กรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการที่จะมีผลต่อการให้บริการเช่น ความสะอาด และความสะอาดสบายของสถานที่

นอกจากนี้ Gronroos (อ้างใน O'Conner SJ, Bowers MR)⁽⁴⁷⁾ ได้มององค์ประกอบของคุณภาพการรักษาพยาบาลในอีกมิติหนึ่งร่วมด้วย โดยแยกมิติคุณภาพบริการทางการแพทย์เป็น 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านเทคนิค (Technical) หมายถึง ส่วนของการให้การรักษาพยาบาลตามหลักวิชา
- 2) ด้านหน้าที่ (Functional) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ สื่อต่าง ๆ กิริยาท่าทาง และวิธีการบริการที่จะให้แก่ผู้รับบริการ
- 3) ด้านภาพลักษณ์ (Image) หมายถึง สิ่งที่เกิดจากปัจจัยด้านเทคนิค และด้านหน้าที่ ซึ่งเกิดจากการรับรู้ของผู้รับบริการในขณะนั้น

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์⁽⁴⁴⁾ ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินคุณภาพบริการทางการแพทย์นั้นส่วนใหญ่มุ่งให้ผู้ให้บริการจะเป็นผู้กำหนดและตัดสินคุณภาพของบริการ แต่ถ้ามองในเชิงการตลาดผู้ที่ควรตัดสินใจว่าบริการมีคุณภาพหรือไม่ ก็คือ ผู้รับบริการหรือผู้ป่วยนั่นเอง

5. คลินิกเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความชุกประมาณ 18 ล้านคน หรือ ร้อยละ 5.9 ของประชากรสหรัฐอเมริกาและพบเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 7 ของประเทศ⁽⁴⁹⁻⁵¹⁾ แม้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคที่ประชาชนให้ความสำคัญ แต่ยังคงเชื่อได้ว่าการวินิจฉัย การดูแลรักษา ข้อมูลทางสถิติและการลงบันทึกข้อมูลนั้นยังนับว่าต่ำกว่ามาตรฐานหรือน้อยกว่าความเป็นจริง^(52,53)

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของผู้ป่วย องค์การอนามัยโลกได้บัญญัติวัตถุประสงค์ในการดูแลรักษาเบาหวานไว้ 4 ประการดังนี้⁽⁵⁴⁾

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่ได้โดยปราศจากอาการที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันและชีวิตในสังคมอย่างใกล้เคียงปกติสุขที่สุด
- 3) เพื่อควบคุมเบาหวานและเมตาบอลิซึมอื่น ๆ ของร่างกายให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และรักษาคุณภาพชีวิตนี้ ให้คงอยู่ตลอดไป
- 4) เพื่อป้องกันมิให้เกิดโรคแทรกเรื้อรังจากเบาหวาน

การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในปัจจุบันวิวัฒนาการเป็นการดูแลแบบผู้ป่วยนอกทั้งหมด ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับไว้ในโรงพยาบาลต่อเมื่อมีโรคอื่น ๆ แทรกซ้อน การสอนให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเอง และมีส่วนในการควบคุมเบาหวานด้วยตนเอง จะทำให้การที่ผู้ป่วยต้องมาหาแพทย์ที่ห้องฉุกเฉินหรือรับไว้ในโรงพยาบาลน้อยลงมาก นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลนั้นสามารถดำเนินการให้อยู่ในโรงพยาบาลเป็นระยะสั้นลง โดยไปดูแลต่อได้แบบผู้ป่วยนอกในคลินิกเบาหวาน ซึ่งแพทย์ควรมีขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานดังนี้⁽⁵⁵⁾

- 1) ประเมินผลการควบคุมเบาหวาน และปรับยาที่ใช้รักษา
- 2) ตรวจหาโรคแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน
- 3) ให้การศึกษาในแง่มุมต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยเบาหวาน
- 4) ตรวจเลือดเพิ่มเติม และเพิ่มตรวจความผิดปกติที่พบร่วมด้วย เช่นระดับไขมันในเลือด และความผิดปกติที่เกิดจากการรักษา นอกจากนี้ อาจตรวจโรคที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน

คลินิกเบาหวาน เป็นคลินิกพิเศษเฉพาะโรคซึ่งอยู่ในแผนกผู้ป่วยนอก โดยทั่วไปการจัดคลินิกเบาหวาน จะอยู่บริเวณเดียวกับการตรวจผู้ป่วยโรคทั่วไป ซึ่งเป็นการไม่เหมาะสมในการที่จะควบคุมเบาหวานและไม่สามารถควบคุมความต้องการเกี่ยวกับการเจ็บป่วยจากโรค ปัญหาที่พบอยู่เสมอก็คือ รอนาน มีการเปลี่ยนแพทย์ที่ตรวจรักษาเป็นครั้งคราว สิ่งแวดล้อมของคลินิกกวนวายทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ ซึ่งจะไม่สนองต่อวัตถุประสงค์การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน Elliot Joslin ได้กล่าวว่า คลินิกเบาหวาน จะต้องมีส่วนที่แยกออกจากการตรวจรักษาโรคทั่วไป โรงพยาบาลแต่ละแห่งจะต้องมีห้องเฉพาะลักษณะคล้ายโรงพยาบาลเคลื่อนที่ ไม่มีการพยาบาลที่ซับซ้อน ดังนั้น การบริหารระบบคลินิกเบาหวานให้ดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น ควรมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้^(56,57)

1) **สถานที่** ควรมีสถานที่สำหรับคลินิกเบาหวานโดยเฉพาะ ไม่ควรรวมกับงานตรวจผู้ป่วยนอกทั่วไป เพราะจะทำให้เกิดปัญหาการรอนาน มีเวลาให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยน้อย และผู้ตรวจรักษาส่วนหนึ่งมีการหมุนเวียน นอกจากนี้ควรเป็นสถานที่ที่สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทำงานเป็นทีมได้โดยสะดวก

2) **รูปแบบองค์กร** ในคลินิกเบาหวานจะต้องประกอบไปด้วยแพทย์และพยาบาลเฉพาะทาง หรืออาจจะมีการตั้งทีมงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานเช่น นักสุขศึกษา นักโภชนาการ แพทย์ หลายสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องมีการประสานงานและร่วมมือในการดำเนินงานโดยการทำงานเป็นทีม

3) **การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน** ควรมีระบบการคัดกรองเบาหวานที่เหมาะสมก่อนที่จะมีภาวะแทรกซ้อน

4) **มาตรฐานการรักษาโรคเบาหวาน** ควรมีการประเมินผลการรักษาเบาหวาน และมีการปรับขนาดยาให้ถูกต้องตามระดับน้ำตาลในเลือด ก็จะเป็นส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีการกำหนดระบบการตรวจรักษาเช่น ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการจะได้รับการชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจร่างกายโดยแพทย์ การตรวจพิเศษตามแพทย์สั่ง และการตรวจหาภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งควรมีการทบทวนองค์ความรู้และแนวทางการให้การรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้เป็นแนวทางเดียวกัน

5) การตรวจหาภาวะแทรกซ้อนระยะยาวในผู้ป่วยเบาหวาน

- ภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ดังนั้นจึงควรมีการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนนี้ก่อนในระยะแรก โดยรูปแบบที่เหมาะสมและสามารถทำได้

ในโรงพยาบาลคือ ควรมีการตรวจหาค่าบิยูเร็น(BUN), ครีอะตินีน (Creatinine) ในผู้ป่วยเบาหวาน ทุกราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ภาวะแทรกซ้อนทางตา เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวาน ควรมีโอกาสตรวจตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

-ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทส่วนปลาย เป็นภาวะแทรกซ้อนที่แพทย์ควรให้ความสำคัญ โดยมีการสอบถามอาการชาปลายมือปลายเท้าทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาติดตามการรักษาและควรมีการตรวจภาวะแทรกซ้อนนี้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6) **การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน** ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการรักษาด้วยยา โดยอาจให้เป็นกลุ่มก่อนพบแพทย์ หรือเป็นรายบุคคลโดยนักสุขศึกษาหรือพยาบาลที่ผ่านการอบรม

7) **ระบบการติดตามผู้ป่วย** เป็นเรื่องที่สำคัญในการรักษาโรคเรื้อรัง ควรกำหนดหลักเกณฑ์ในการติดตามผู้ป่วย

8) **การประเมินผลการดำเนินงาน** ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานและผลการรักษาผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ ทั้งในด้านความสม่ำเสมอของการมารับบริการ

การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานตามแนวทางปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้⁽⁵⁸⁻⁶¹⁾ เป็นการยืนยันการรับบริการที่เหมาะสมและได้มาตรฐาน ซึ่งควรได้รับการปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานพยาบาลแต่ละระดับต่อไป

การประเมินคุณภาพการดูแลรักษาทางคลินิกโดยศึกษาจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับการตรวจรักษาเป็นประจำย่อมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพในการรักษาพยาบาลได้ โรคเรื้อรังทางอายุรกรรมของผู้ป่วยนอกที่มีความชุกในระดับต้นๆของประเทศไทยได้แก่โรคเบาหวาน⁽⁸⁾ แม้ว่าโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด แต่หากมีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องและได้คุณภาพ สามารถควบคุมโรคโดยรักษาระดับน้ำตาลในเลือด ให้ใกล้เคียงคนทั่วไป จะช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้ก็จะดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขเช่นเดียวกับคนทั่วไป ประกอบกับทางโรงพยาบาลบ้านแพ้วได้มีการจัดตั้งคลินิกเบาหวานเป็นคลินิกเฉพาะโรคมาช่วงเวลาหนึ่งและมีการบริหารจัดการที่ดี ดังนั้นคลินิกเบาหวานที่ได้คุณภาพจึงเป็นเครื่องชี้วัดถึงคุณภาพของโรงพยาบาลที่มีความไวและสำคัญที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในประเด็นคุณภาพการดูแลรักษาได้

6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรรณลักษณ์ ดุลยากุล⁽⁶²⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่อง คุณภาพบริการงานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลรัฐในจังหวัดสระบุรี ตามการรับรู้ของผู้มารับบริการ โดยการสัมภาษณ์ผู้รับบริการทั้งในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลชุมชน ทั้งมิติโครงสร้าง มิติกระบวนการและมิติผลลัพธ์ พบว่า เพศ การศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งที่มารับบริการ และเหตุจูงใจในการมารับบริการ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพบริการ

Andrew J. Karter และคณะ⁽⁶³⁾ ได้กล่าวไว้ว่าการตรวจติดตามระดับน้ำตาลอย่างใกล้ชิด ทำให้สามารถควบคุมการเป็นโรคเบาหวานได้ดียิ่งขึ้น

Mark Weiner and Judith Long⁽⁶⁴⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินคุณภาพเชิงกระบวนการของการดูแลเบาหวาน ณ.จุดเวลาใดเวลาหนึ่งเปรียบเทียบกับการศึกษาระยะยาว โดยการศึกษาเปรียบเทียบค่า HbA1c อายุ เชื้อชาติ และการควบคุมน้ำตาล เป็นเวลา 2 ปี พบว่า ค่า HbA1c ในปีที่ 2(2000) ดีกว่าในปีแรกเล็กน้อยด้วยการศึกษา ณ. จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ในขณะที่การศึกษาในระยะยาวสามารถแสดงผลถึงการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีและไม่ดีได้ ผลการศึกษาสรุปว่าการศึกษา ณ. จุดเวลาใดเวลาหนึ่งนั้นแสดงผลการดูแลรักษาที่ดีน้อยกว่าการศึกษาในระยะยาว และข้อมูลพื้นฐานของประชากรสามารถนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับคุณภาพการดูแลรักษาเบาหวานได้

ดวงพร โสภ⁽⁵⁾ ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของการออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ได้มีการแยกประเด็นการศึกษาออกตามวัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงระบบโรงพยาบาล 6 ประเด็นหลัก คือ การลดความซับซ้อนในการบริหาร การเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากร การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล การเพิ่มการตรวจสอบได้ การบรรลุถึงวัตถุประสงค์ทางการเมือง พบว่า โรงพยาบาลในกำกับของรัฐในต่างประเทศที่มีการกระจายอำนาจทำให้โรงพยาบาล ลดความยุ่งยากในการทำงาน อย่างไรก็ตามการบริหารโรงพยาบาลเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและยากต่อการควบคุมทางอ้อม การปรับโรงพยาบาลเป็นองค์กรอิสระเพื่อลดขั้นตอนการบริหารอาจไม่ได้ช่วยให้เกิดผลดีต่อการบริการอย่างแท้จริง แต่สามารถนำไปสู่ความชัดเจนในเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การตรวจสอบได้โดยสาธารณะและคุณภาพการบริการ⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นการศึกษากระบวนการออกนอกระบบราชการในเชิงบริหารจัดการองค์กร⁽⁴⁾ และมี

การศึกษาผลกระทบต่อการบริการสุขภาพในโรงพยาบาลในเชิงวิเคราะห์ระบบทั้ง 3 มิติโดยศึกษาทั้งมิติโครงสร้าง มิติกระบวนการ และมิติผลลัพธ์ จากการสัมภาษณ์ผู้รับบริการจำนวน 1040 คน (100%) และการตอบแบบสอบถามของผู้ปฏิบัติงาน 186 คน (51.1%) พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในมิติโครงสร้าง ได้แก่ อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม เครื่องมือทันสมัย มิติกระบวนการ ได้แก่ การตรวจรักษา การนัดพบแพทย์ การได้รับคำแนะนำจากพยาบาล และการมีเจ้าหน้าที่ต้อนรับช่วยเหลือดูแล และมิติผลลัพธ์ ได้แก่ ความมั่นใจในการรักษา การเสียเวลาตรวจและการได้รับคำแนะนำในการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ปฏิบัติงานที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ยกเว้นด้านทรัพยากรบุคคล เนื่องจากรู้สึกไม่มั่นคงต่อการออกนอกระบบราชการ

กล่าวโดยสรุปคือ การเปลี่ยนแปลงของวิวัฒนาการต่างๆ ที่รวดเร็วทำให้รูปแบบการบริหารจัดการของหน่วยงานของรัฐไม่สามารถตอบสนองได้ทันทั่วถึง ให้ทันเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ การปรับรูปแบบองค์กรเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ(องค์การมหาชน) จึงน่าจะเป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารจัดการที่กระชับและยังคงไว้ซึ่งมาตรฐานของการดูแลรักษา ทั้งนี้ในการให้บริการสุขภาพจะต้องศึกษาผลกระทบด้านภาวะโรคที่สำคัญของประเทศ สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพในการรักษาพยาบาล การศึกษาในประเด็นของคุณภาพการดูแลรักษาจึงเป็นประเด็นที่ควรทำการศึกษา โดยใช้โรคเรื้อรังทางอายุรกรรม คือโรคเบาหวานเป็นเครื่องมือในการติดตามคุณภาพของการรักษาทั้งในมิติกระบวนการและมิติผลลัพธ์โดยการประเมินคุณภาพบริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลโดยใช้ตัวชี้วัดทางกระบวนการ เช่นการส่งหรือไม่ส่งตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ เป็นการวัดคุณภาพที่มีข้อจำกัดเนื่องจากมาตรฐานของตัวชี้วัดอาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาและสภาพการณ์เมื่อมีการพัฒนาหรือมีข้อมูลใหม่ๆ ในขณะที่ตัวชี้วัดคุณภาพที่อาศัยผลของบริการเป็นการวัดผลการรักษานั้นเป็นเป้าหมายของบริการ ที่มีผลที่ดีคือการหายจากโรค หรือผลที่ไม่ดี คือการเสียชีวิตมีความหมายเสมอต้นเสมอปลายและมีความชัดเจนในตัวเอง^(65,66) และการมีการบันทึกข้อมูลต่างๆ อย่างเพียงพอสำหรับการรักษาที่ต่อเนื่องและการทบทวนตรวจสอบภายหลังได้ เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการดูแลรักษาที่มีคุณภาพของ American Medical Association(1986)⁽⁴³⁾

จากการที่รัฐบาล นายทักซิณ ชินวัตร ได้มีนโยบายสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแก่ประชาชน โดยใช้ชื่อโครงการว่า “30 บาท รักษาทุกโรค” นั้น ทางจังหวัด สมุทรสาคร เป็นหนึ่งใน

จังหวัดน่านรองที่ได้สนองรับนโยบายตั้งแต่ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2544 ซึ่งยังเป็นช่วงเวลาที่อยู่ใน
การศึกษา การศึกษาชุดนี้จึงได้มีการแสดงผลข้อมูลโดยบรรยายตามช่วงเวลาที่มีการตรวจติดตาม
ผลไว้ด้วย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive study) โดยการทบทวนเวชระเบียน (Medical Chart Review)

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ประชากรศึกษา (Study Population)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ประชากรตัวอย่าง (Sampled Population)

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ในช่วงระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2542 ถึง 30 กันยายน 2543 จำนวน 198 คน จากการประเมินเบื้องต้น

ตัวอย่าง (Sample)

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้คือ

กลุ่มที่ 1: เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกในช่วง 1 เมษายน 2542 ถึง 30 กันยายน 2542 ทุกรายโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2: เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกในช่วง 1 เมษายน 2543 ถึง 30 กันยายน 2543 ทุกรายโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

หน่วยการศึกษา (Study unit)

บริการและการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับที่คลินิกเบาหวานแต่ละครั้งที่มาตรวจติดตาม

การสังเกตและการวัด (Observation and Measurement)

แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

ผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มที่ 1 ที่มีการตรวจติดตามต่อเนื่อง

- โดยเริ่มทำการเก็บข้อมูลวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ปี เรียกกลุ่มผู้ป่วยก่อนการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1)
- ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ที่ตรวจติดตามต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2543 เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.2)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มที่ 2 ที่มีการตรวจติดตามต่อเนื่อง โดยเริ่มทำการเก็บข้อมูลวันที่ 1 ตุลาคม 2543 และตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1ปี เรียกกลุ่มผู้ป่วยภายหลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 2)

การวัดผล (Measurement)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

การออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ(โดยแยกศึกษาเป็นช่วงก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ)

ตัวแปรตาม(Dependent Variables)

✓ กระบวนการทำให้บริการดูแลตรวจรักษา ประกอบด้วย

- การมีการซักประวัติการเจ็บป่วย
- การมีบันทึกข้อมูลผลการตรวจร่างกายที่สำคัญ ได้แก่ ตา ระบบประสาท ทำการหาค่าตรวจฮีโมโกลบิน
- การมีบันทึกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ
 1. การมีการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)
 2. การมีการตรวจการทำงานของไต เช่น การตรวจหาค่าโปรตีนในปัสสาวะ การมีการตรวจค่าCreatinine
 3. การมีการตรวจหาระดับไขมัน
 4. การมีการตรวจหาค่า Hemoglobin A1C(HbA1C)

- การมีบันทึกข้อมูลการรักษา
 1. การรักษาด้วยยา
 2. การรักษาด้วยการให้อินซูลิน
 3. การมีการแนะนำให้ปรับการใช้ชีวิตประจำวัน(Life style modification)
 4. การมีการลงประวัติการไม่ให้เกิดการรักษา
- การมีการบันทึกประวัติภาวะแทรกซ้อน
 1. การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น:การติดเชื้อ
 2. การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะยาว:การเกิดภาวะเบาหวานที่ตาหรือไต(Diabetic Retinopathy:DR, Diabetic Nephropathy:DN)
- การระบุแพทย์ผู้ทำการรักษา
- ✓ ผลลัพธ์การรักษา
 - ค่าระดับน้ำตาลในเลือด
 - จำนวนครั้งของการเกิดผลแทรกซ้อน: ระยะสั้น และระยะยาว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instrument)

แบบบันทึกข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ออกแบบโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- วันที่ตรวจติดตาม
- เพศ
- อายุ
- จำนวนครั้งการตรวจติดตาม
- เขตพักอาศัย
- การซักประวัติความเจ็บป่วย
- ประวัติโรคประจำตัว

- การซักประวัติครอบครัว
- การตรวจร่างกาย
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ประวัติการรักษา
- การเกิดภาวะแทรกซ้อน
- ข้อมูลแพทย์ผู้รักษา

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดังภาพ 3.1

| ID | NO. | D.visit | DM.code | Sex | Age | Hx | Comorbid | HT | CRF | Dyslipid | FH | PE | Eye | Neuro | Foot | Kidney | Other | Lab | FBS | Urine | Cr | Lipid | HbA1C | Rx | Cpx | Doctor | | |
|----|-----|---------|---------|-----|-----|----|----------|----|-----|----------|----|----|-----|-------|------|--------|-------|-----|-----|-------|----|-------|-------|----|-----|--------|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ไปประสานงานติดต่อกับผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย
2. คัดเลือกผู้ป่วยทุกรายที่มีการขึ้นทะเบียนในทะเบียนโรคเบาหวานในช่วงเวลาที่กำหนดคือ กลุ่มที่ 1 ตั้งแต่ 1 เมษายน 2542 ถึง 30 กันยายน 2542 และกลุ่มที่ 2 ตั้งแต่ 1 เมษายน 2543 ถึง 30 กันยายน 2543

3. ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยจากสมุดทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานและเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์
4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานที่เข้าได้กับเกณฑ์การคัดเลือกของข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่างทุกราย
5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานทุกครั้งที่มารับการตรวจติดตามเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
6. บันทึกข้อมูลในตาราง โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การซักประวัติ ประวัติครอบครัว การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน รวมถึงข้อมูลของแพทย์ที่ทำการรักษา
7. สร้างเพิ่มข้อมูลและบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้ว แบ่งข้อมูลเป็น 2 ชุด เพื่อการวิเคราะห์
2. ประเมินอัตราการออกจากการศึกษา (Loss follow-up rate) ของผู้ป่วย
3. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนการตรวจติดตามของผู้ป่วยแต่ละราย โดยการใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. วิเคราะห์ข้อมูลการรับบริการที่ผู้ป่วยได้รับ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ
5. วิเคราะห์ข้อมูลการรับบริการที่ผู้ป่วยได้รับ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ
6. ประเมินผลกระทบจากหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ถือเป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อการศึกษา โดยเปรียบเทียบข้อมูลในชุดข้อมูล 2 ก่อนและหลังวันที่ 1 เมษายน 2544 หากพบว่าข้อมูลไม่แตกต่างกัน จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นภาพรวมของชุดข้อมูล 2 แต่หากพบว่ามีความแตกต่างกัน จะวิเคราะห์แยกเป็นชุดข้อมูล 1.1 กับชุดข้อมูล 3 ต่อไป
7. คำนวณคะแนนกระบวนการต่อไปนี้

การซักประวัติการเจ็บป่วยทุกการตรวจติดตาม

การชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตาม

การตรวจทางระบบประสาททุกการตรวจติดตาม

การตรวจตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 การตรวจเท้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดทุกการตรวจติดตาม
 การทำงานของไต(การตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะหรือการหาค่า Creatinine)
 การตรวจหาระดับไขมันในเลือดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 การตรวจหา HbA1cอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และ
 อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม

โดยการมีคะแนนกระบวนการในแต่ละกิจกรรมเป็น 1 และไม่มีกิจกรรมเป็น 0 รวม
 คะแนนกระบวนการเต็ม10 คะแนน ของผู้ป่วยแต่ละราย และนำ

8. คำนวณ Summary Index of Process Score โดยการรวมคะแนนกระบวนการของผู้ป่วยแต่ละรายรวมเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในชุดข้อมูลนั้น
9. วิเคราะห์ผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย โดยวิเคราะห์อัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และปานกลางขึ้นไป และจำนวนครั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น
10. คำนวณ Summary Index of Outcome Scoreโดยการรวมผลลัพธ์ของผู้ป่วยแต่ละรายรวมเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในชุดข้อมูลนั้น
11. เปรียบเทียบเชิงกระบวนการและผลลัพธ์การรักษาของชุดข้อมูล 1.1 กับชุดข้อมูล 1.2
12. เปรียบเทียบเชิงกระบวนการและผลลัพธ์การรักษาของชุดข้อมูล 1.1 กับชุดข้อมูล 2

ตารางที่ 3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

| วัตถุประสงค์ | ตัวแปรที่วิเคราะห์ | รูปแบบการวิเคราะห์ |
|--|--|--|
| 1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ ในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา | <ul style="list-style-type: none"> ● การซักประวัติ ● การตรวจร่างกายทั่วไป ● การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ● จำนวนครั้งการตรวจผู้ป่วย ● การเกิดภาวะแทรกซ้อน | ความถี่ ร้อยละ คะแนนรวมกระบวนการ |
| และเชิงผลลัพธ์การรักษา | <ul style="list-style-type: none"> ● ค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ● จำนวนครั้งการเกิดผลแทรกซ้อน | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ ร้อยละ |

| วัตถุประสงค์ | ตัวแปรที่วิเคราะห์ | รูปแบบการวิเคราะห์ |
|---|---|--|
| 2 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ ในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในการดูแลรักษา และเชิงผลลัพธ์การรักษา | <ul style="list-style-type: none"> ศึกษาโดยใช้ตัวแปรเช่นเดียวกับ วัตถุประสงค์ที่ 1 | คำนวณเช่นเดียวกับ วัตถุประสงค์ที่ 1 |
| 3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา | <ul style="list-style-type: none"> คะแนนความสมบูรณ์ของกระบวนการการตรวจรักษา | เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2 ด้วย Paired T-Test เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 และ 2 ด้วย Two-sample T-test |
| 4 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงผลลัพธ์การรักษา | <ul style="list-style-type: none"> อัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลปานกลางขึ้นไป จำนวนครั้งการเกิดผลแทรกซ้อนระยะสั้น | เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2 ด้วย Paired T-Test เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 และ 2 ด้วย Two-sample T-test |

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลบ้านแพ้วที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2544 รวมทั้งสิ้น 178 รายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ เขตพักอาศัย จำนวนครั้งที่มารับบริการ

ส่วนที่ 2 การดูแลรักษาที่ผู้มารับบริการคลินิกเบาหวานได้รับ 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ส่วนที่ 3 การดูแลรักษาที่ผู้มารับบริการคลินิกเบาหวานได้รับ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา

4.1 ผู้ป่วยใหม่ที่มารับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยที่มารับการรักษาต่อเนื่อง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2)

4.2 ผู้ป่วยใหม่ที่มารับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่มารับการรักษา 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2)

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาเชิงผลลัพธ์การรักษา

5.1 ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2)

5.2 ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกเบาหวานที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

1.1 ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ

ผู้ป่วยจำนวน 100 ราย เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกและมารับบริการคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วตั้งแต่ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ และตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี รับบริการการตรวจติดตามโรคเบาหวานทั้งสิ้น 1909 ครั้ง (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1) สามารถแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ 99 ราย ตรวจติดตาม 1084 ครั้ง (ชุดข้อมูล 1.1)
- ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ 89 ราย ตรวจติดตาม 825 ครั้ง (ชุดข้อมูล 1.2) พบว่าเป็นผู้ป่วยที่รับบริการต่อเนื่อง 88 ราย และมีผู้ป่วย 1 ราย (ตรวจติดตาม 13 ครั้ง) ที่เข้าตามเกณฑ์การคัดเลือกและกลับเข้ารับบริการในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ

เนื่องจากข้อมูลอายุ เพศ เขตพักอาศัย ของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (ชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2) เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกัน จึงนำเสนอเป็นภาพรวม ดังนี้

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73) รับบริการ 1486 ครั้ง (ร้อยละ 77.8) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 55-59 ปี (ร้อยละ 23) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60-64 ปี (ร้อยละ 21) และมากกว่า 65 ปีขึ้นไปตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่อาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 62) รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการตั้งแต่ก่อนออกนอกระบบราชการ (n=100 คน, ตรวจติดตาม 1909 ครั้ง)

| ข้อมูลส่วนบุคคล | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|-----------------|---------|--------|------------|--------|
| เพศ | | | | |
| ชาย | 27 | 27 | 423 | 22.2 |
| หญิง | 73 | 73 | 1486 | 77.8 |

| ข้อมูลส่วนบุคคล | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|-----------------|---------|--------|------------|--------|
| อายุ | | | | |
| <40 ปี | 5 | 5 | 108 | 5.7 |
| 40- 44 ปี | 4 | 4 | 94 | 4.9 |
| 45- 49 ปี | 13 | 13 | 194 | 10.2 |
| 50- 54 ปี | 8 | 8 | 280 | 14.7 |
| 55- 59 ปี | 23 | 23 | 447 | 23.4 |
| 60- 64 ปี | 21 | 21 | 354 | 18.5 |
| 65-69 ปี | 12 | 12 | 231 | 12.1 |
| 70 ปีขึ้นไป | 14 | 14 | 201 | 10.5 |
| เขตพักอาศัย | | | | |
| ในเขต | 62 | 62 | 1334 | 69.9 |
| นอกเขต | 38 | 38 | 575 | 30.1 |

ในขณะที่ ข้อมูลโรคประจำตัวและข้อมูลการตรวจติดตามของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 เป็นข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในที่นี้จึงนำเสนอทั้งในภาพรวม และในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1) ดังนี้

ประวัติการบันทึกข้อมูลโรคประจำตัวของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในภาพรวม และข้อมูลที่ติดตามในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบบ (ชุดข้อมูล 1.1) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีข้อมูลการมีโรคประจำตัวจำนวน 1 โรค (ร้อยละ 68.0 และ 57.6) และพบผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 2 โรค โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 46.5) และรองลงมาคือโรคไขมันในเส้นเลือดสูง (ร้อยละ 7.1) รายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลโรคประจำตัวในภาพรวมผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และ 1 ปีก่อนออกนอกกระบบราชการ

| | ภาพรวม (n=100) | | ชุดข้อมูล 1.1 (n=99) | |
|---------------------|----------------|--------|----------------------|--------|
| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนคน | ร้อยละ |
| มีบันทึกโรคประจำตัว | | | | |
| 1 โรค | 68 | 68.0 | 57 | 57.6 |
| 2 โรค | 17 | 17.0 | 9 | 9.1 |
| มากกว่า 2 โรค | 4 | 4.0 | 2 | 2.0 |

| | ภาพรวม (n=100) | | ชุดข้อมูล 1.1 (n=99) | |
|------------------------|----------------|--------|----------------------|--------|
| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนคน | ร้อยละ |
| โรคประจำตัว | | | | |
| โรคความดันโลหิตสูง | 60 | 60.0 | 46 | 46.5 |
| โรคไขมันในเส้นเลือดสูง | 12 | 12.0 | 7 | 7.1 |
| โรคหัวใจและหลอดเลือด | 11 | 11.0 | 9 | 9.1 |
| โรคภัยรายนต์ | 2 | 2.0 | 2 | 2.0 |

เมื่อศึกษาภาพรวมจำนวนครั้งการตรวจติดตามของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับการตรวจติดตามสม่ำเสมอ คือ ตรวจติดตามมากกว่า 15 ครั้งต่อปี (ร้อยละ 60) รองลงมาพบตรวจติดตามประมาณเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 19) และตรวจมากกว่า เดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 10) ตามลำดับ

พิจารณาผู้ป่วยเฉพาะการตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 49.5) รองลงมาใช้บริการเฉลี่ยมากกว่าเดือนละ 1 ครั้งคือ 13-14 ครั้งต่อปี (ร้อยละ 16.2) และรับบริการประมาณ 2 เดือน/ครั้ง (ร้อยละ 11.1) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 การตรวจติดตามของผู้ป่วยในภาพรวม และ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ภาพรวม | | ชุดข้อมูล 1.1 | |
|-----------------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | (n=100, 1909 visits) | | (n=99, 1084 visits) | |
| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนคน | ร้อยละ |
| จำนวนครั้ง | | | | |
| 1 ครั้ง | 1 | 1 | 4 | 4.0 |
| 2-4 ครั้ง | 3 | 3 | 10 | 10.1 |
| 5-6 ครั้ง | 7 | 7 | 11 | 11.1 |
| 7-12 ครั้ง | 19 | 19 | 49 | 49.5 |
| 13-14 ครั้ง | 10 | 10 | 16 | 16.2 |
| >=15 ครั้ง | 60 | 60 | 10 | 10.1 |

1.2 ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ

ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการระหว่าง 1 ตุลาคม 2543 ถึง 30 กันยายน 2544 สามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- ผู้ป่วยที่มารับบริการต่อเนื่องจาก 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.2) ดังที่ได้นำเสนอข้อมูลพื้นฐานไปบางส่วนข้างต้น และ
- ผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการในช่วงดังกล่าว (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2, ชุดข้อมูล 2) มีจำนวน 78 ราย มารับบริการการตรวจติดตามโรคเบาหวานทั้งสิ้น 816 ครั้ง

ผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 74.4) มารับบริการ 595 ครั้ง (ร้อยละ 72.9) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 55-59 ปีและ 45-49 ปี (ร้อยละ 16.7) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60-64 ปี (ร้อยละ 15.4) ส่วนใหญ่อาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 79.5) รายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยใหม่รับบริการหลังการออกนอกระบบราชการ (n= 78 คน, ตรวจติดตาม 816 ครั้ง)

| | ข้อมูลส่วนบุคคล | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|------|-----------------|---------|--------|------------|--------|
| เพศ | ชาย | 20 | 25.6 | 221 | 27.08 |
| | หญิง | 58 | 74.4 | 595 | 72.92 |
| อายุ | <40 ปี | 9 | 11.5 | 74 | 9.1 |
| | 40- 44 ปี | 8 | 10.3 | 72 | 8.8 |
| | 45- 49 ปี | 13 | 16.7 | 175 | 21.5 |
| | 50- 54 ปี | 9 | 11.5 | 94 | 11.5 |
| | 55- 59 ปี | 13 | 16.7 | 134 | 16.4 |
| | 60- 64 ปี | 12 | 15.4 | 132 | 16.2 |
| | 65-69 ปี | 7 | 8.9 | 64 | 7.8 |
| | 70 ปีขึ้นไป | 7 | 8.9 | 71 | 8.7 |

| ข้อมูลส่วนบุคคล | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|-----------------|---------|--------|------------|--------|
| เขตพักอาศัย | | | | |
| ในเขต | 62 | 79.5 | 614 | 75.3 |
| นอกเขต | 16 | 20.5 | 202 | 24.8 |

ประวัติการบันทึกข้อมูลโรคประจำตัวของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ พบว่าผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง (ชุดข้อมูล 1.2) และผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 2) มีลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 55.1 และ 64.1) โดยพบเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 50.6 และ 48.7) รายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลโรคประจำตัว ผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ

| | ชุดข้อมูล 1.2 | | ชุดข้อมูล 2 | |
|------------------------|---------------|--------|-------------|--------|
| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนคน | ร้อยละ |
| มีบันทึกโรคประจำตัว | | | | |
| 1 โรค | 49 | 55.1 | 50 | 64.1 |
| 2 โรค | 14 | 15.7 | 11 | 14.1 |
| มากกว่า 2 โรค | 3 | 3.4 | 1 | 1.3 |
| โรคประจำตัว | | | | |
| โรคความดันโลหิตสูง | 45 | 50.6 | 38 | 48.7 |
| โรคไขมันในเส้นเลือดสูง | 9 | 10.1 | 7 | 9.0 |
| โรคหัวใจและหลอดเลือด | 16 | 12.4 | 2 | 2.6 |
| โรคภัยรายนต์ | 1 | 1.3 | 0 | 0 |

จำนวนครั้งการตรวจติดตามของผู้ป่วยกลุ่มที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.2) และผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 2) มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 55.1 และ 48.7) รองลงมาคือผู้ป่วยรับบริการเฉลี่ยมากกว่า 1 ครั้งคือ 13-14 ครั้งต่อปี (ร้อยละ 16.9 และ 24.4) รายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกกระบบราชการ

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ชุดข้อมูล 1.2 (n=89, 825 visits) | | ชุดข้อมูล 2 (n=78, 816 visits) | |
|-----------------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนคน | ร้อยละ |
| จำนวนครั้ง | | | | |
| 1 ครั้ง | 4 | 4.5 | 3 | 3.9 |
| 2-4 ครั้ง | 12 | 13.5 | 6 | 7.7 |
| 5-6 ครั้ง | 6 | 6.7 | 6 | 7.7 |
| 7-12 ครั้ง | 49 | 55.1 | 38 | 48.7 |
| 13-14 ครั้ง | 15 | 16.9 | 19 | 24.4 |
| >=15 ครั้ง | 3 | 3.4 | 6 | 7.7 |

ส่วนที่ 2 การดูแลรักษาที่คลินิกเบาหวาน 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐได้จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (ชุดข้อมูล 1.1) เป็นผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการจำนวน 99 ราย (ร้อยละ 99) รับบริการ 1084 ครั้ง (ร้อยละ 56.8) ดังนี้

- ร้อยละ 48.5 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.0) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 5 ราย (ร้อยละ 5.0) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม
- ร้อยละ 3.0 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งประวัติครบถ้วนอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 97.0 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วยทั้ง 96 รายได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและผู้ป่วยร้อยละ 3 ที่ไม่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย
- ร้อยละ 34.3 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย โดยผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 1.0) มีข้อมูลการตรวจร่างกายทุกครั้งที่มาตรวจติดตาม และพบผู้ป่วยที่มีข้อมูลบันทึกการตรวจร่างกายมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.0)
- ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ครั้ง และ
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการวัดสวนสูง

รายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (n = 99 คน, ตรวจติดตาม 1084 ครั้ง)

| ข้อมูลการรับบริการ | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|--------------------------|---------|--------|------------|--------|
| การชั่งประวัติ | 48 | 48.5 | 108 | 10.0 |
| การชั่งประวัติในครอบครัว | 3 | 3.0 | 14 | 1.3 |
| การชั่งน้ำหนัก | 96 | 97.0 | 1068 | 98.5 |
| การวัดสวนสูง | 0 | 0 | 0 | 0 |
| การตรวจร่างกาย | 34 | 34.3 | 70 | 6.5 |
| การตรวจทางห้องปฏิบัติการ | 99 | 100.0 | 929 | 85.7 |

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนราชการ พบว่า มีผู้ป่วย 34 ราย (ร้อยละ 34.3) ที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายโดยพบข้อมูลการตรวจร่างกาย 70 ครั้งจากการตรวจติดตาม 1084 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.5 โดยที่ผู้ป่วย 33 ราย (ร้อยละ 33.3) พบมีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายและพบความผิดปกติ

ผู้ป่วยที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายทุกครั้งที่มาตรวจติดตามมี 1 ราย (ร้อยละ 1.0) และพบผู้ป่วยที่มีข้อมูลการตรวจร่างกายมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนครั้งการตรวจติดตามอีกจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.0) โดยพบบันทึกข้อมูลการตรวจตามอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วย 23 ราย จาก 99 ราย หรือร้อยละ 23.2 ผู้ป่วยร้อยละ 5.1 มีข้อมูลการตรวจเท้า ผู้ป่วยร้อยละ 2.0 มีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท และผู้ป่วยร้อยละ 1.0 มีข้อมูลการตรวจการทำงานของไต รายละเอียดดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลการบันทึกการตรวจร่างกายผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนราชการ เป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) (n=99 คน, 1084 ครั้ง)

| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|---------------------------------|---------|--------|------------|--------|
| การตรวจร่างกาย | | | | |
| มีการตรวจแต่ไม่พบความผิดปกติ | 1 | 1.0 | 1 | 0.1 |
| มีการตรวจพบความผิดปกติ | 33 | 33.3 | 69 | 6.4 |
| ไม่พบข้อมูลการตรวจร่างกาย | 65 | 65.7 | 1014 | 93.5 |
| การมีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกาย | | | | |
| การตรวจตา | 23 | 23.2 | 45 | 4.2 |
| การตรวจเท้า | 5 | 5.1 | 17 | 1.6 |
| การตรวจระบบประสาท | 2 | 2.0 | 3 | 0.3 |
| การตรวจไต | 1 | 1.0 | 1 | 0.1 |

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนพบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด อย่างไรก็ตาม

ตามผู้ป่วยอาจไม่ได้รับการตรวจในบางครั้งของการมารับบริการ โดยพบร้อยละ 85.7-ของการตรวจติดตามที่พบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด

ผู้ป่วยร้อยละ 97.0 มีบันทึกการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอย่างน้อย 1 ครั้ง การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 24.2 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 23.2พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 37.4พบมีบันทึกการตรวจหาค่าไขมัน คือ ค่าโคเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์ และไม่พบบันทึกข้อมูลการส่งตรวจ HbA1c รายละเอียดดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (N=99 ราย, 1084 ครั้ง)

| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|--------------------------------|---------|--------|------------|--------|
| ตรวจทุกครั้ง | | | | |
| การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด | 96 | 97.0 | 908 | 83.8 |
| ตรวจปีละ 1 ครั้ง | | | | |
| การตรวจโปรตีนในปัสสาวะ | 24 | 24.2 | 49 | 45.2 |
| การตรวจค่า Creatinine | 23 | 23.2 | 30 | 2.8 |
| การตรวจหาระดับไขมันในเส้นเลือด | | | | |
| Cholesterol | 37 | 37.4 | 100 | 9.2 |
| Triglycerides | 37 | 37.4 | 100 | 9.2 |
| การตรวจหาระดับ HbA1c | 0 | 0 | 0 | 0 |

การมีบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนการพบว่า ร้อยละ 92.9 ของผู้ป่วยมีบันทึกข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 18.2 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการให้การรักษาด้วยอินสุลินอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 9.1 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างน้อย 1 ครั้ง และร้อยละ 10.1 ของผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลการให้การรักษาในบางครั้งของการตรวจติดตาม คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของการตรวจติดตาม โดยผู้ป่วยทุกรายพบมีข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง

ผู้ป่วยร้อยละ 2.0 ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินตลอดการตรวจติดตาม ผู้ป่วยร้อยละ 4.0 ได้รับการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตลอดการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วยร้อยละ 26.3 ที่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาระหว่างปีที่มารับการตรวจรักษา รายละเอียดดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลการรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาล ในกำกับของรัฐ (n = 99 คน, 1084 ครั้ง)

| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|----------------------------|---------|--------|------------|--------|
| การให้การรักษาด้วยยา | 92 | 92.9 | 770 | 71.0 |
| การให้การรักษาด้วยอินซูลิน | 18 | 18.2 | 279 | 25.7 |
| Life style modification | 9 | 9.1 | 24 | 2.2 |
| ไม่มีข้อมูลการให้การรักษา* | 10 | 10.1 | 11 | 1.0 |

* ข้อมูลการให้การรักษา นั้น นับจากการตรวจติดตามเป็นหลัก ดังนั้นในผู้ป่วยแต่ละรายสามารถมีข้อมูลได้มากกว่า 1 การรักษาได้

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกระบบ พบว่า มีผู้ป่วย 25 รายจาก 99 ราย หรือ ร้อยละ 25.3 พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 8.1 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวอย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้ป่วยร้อยละ 2.0 พบภาวะแทรกซ้อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นที่พบบ่อย คือ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้ป่วยร้อยละ 20.2 พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นในการตรวจติดตามทุกครั้ง

ภาวะแทรกซ้อนระยะยาวที่พบบ่อย คือ DM foot (ภาวะแทรกซ้อนที่เท้า) และ Diabetes Retinopathy (ภาวะแทรกซ้อนที่ตา) โดยผู้ป่วยร้อยละ 5.05 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวในการตรวจติดตามทุกครั้ง

มีผู้ป่วยร้อยละ 73.7 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในการตรวจติดตามเลย และไม่มีผู้ป่วยรายใด เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน รายละเอียดดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1)(n=99 คน, 1084 ครั้ง)

| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|----------------------|---------|--------|------------|--------|
| ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น | 25 | 25.3 | 67 | 6.2 |
| ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว | 8 | 8.1 | 17 | 1.6 |
| เสียชีวิต | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ไม่พบภาวะแทรกซ้อน * | 93 | 93.9 | 1000 | 92.3 |

* ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนนั้น นับจากการตรวจติดตามเป็นหลัก ดังนั้นผู้ป่วยแต่ละรายสามารถมีข้อมูลได้มากกว่า 1 ชนิดได้

จากข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์บ่งชี้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 91.9 พบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเวลา 1 ปีก่อนออกนอกระบบ ทั้งนี้ร้อยละ 31.3 ของผู้ป่วยได้พบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์มากกว่า ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามดังกล่าว แต่ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าผู้ป่วยคนใดเคยได้รับการตรวจจากแพทย์อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและไม่มีข้อมูลการมีแพทย์อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว อย่างไรก็ตามพบว่า การตรวจติดตาม 416 ครั้งจาก 1084 ครั้ง (ร้อยละ 38.4) ไม่มีข้อมูลระบุว่าได้พบแพทย์ท่านใด ซึ่งการไม่มีข้อมูลดังกล่าวกระจายอยู่ในผู้ป่วยถึง 90 ราย (ร้อยละ 90.9) รายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1)

| | จำนวนคน | ร้อยละ | จำนวนครั้ง | ร้อยละ |
|---|---------|--------|------------|--------|
| แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป | 76 | 76.8 | 202 | 18.6 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น | 52 | 52.5 | 97 | 9.0 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์ | 91 | 91.9 | 369 | 34.0 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ไม่พบข้อมูลแพทย์ | 90 | 90.9 | 416 | 38.4 |

ผู้ป่วยใหม่ที่รับบริการที่คลินิกเบาหวาน 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ มีทั้งสิ้น 99 ราย พบมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มารับบริการ 144 ครั้งโดยมารับบริการฉีดอินซูลินเป็นส่วนใหญ่ มีนัดพบแพทย์สม่ำเสมอมากกว่าเดือนละ 1 ครั้งและไม่พบปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการคำนวณคะแนนกระบวนการ

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วคิดเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้ 3.54 คะแนน ซึ่งคะแนนในแต่ละหมวดคือ ร้อยละของการได้รับสิ่งที่ควรจะได้ตามมาตราฐาน โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- การซักประวัติความเจ็บป่วย 0.13 คะแนน ซึ่งแสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการซักประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 13 ของการตรวจติดตาม
- การชั่งน้ำหนัก 0.97 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักร้อยละ 97 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจทางระบบประสาท 0.02 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท ร้อยละ 2 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจตา 0.23 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจตาในร้อยละ 23 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจเท้า 0.05 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจเท้าในร้อยละ 5 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด 0.93 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด ร้อยละ 93 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจการทำงานของไต 0.41 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการทำงานของไตในร้อยละ 41 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด 0.42 คะแนน เป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด ร้อยละ 42 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- ไม่พบข้อมูลการตรวจหาค่า HbA1c
- อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม 0.37 คะแนน แสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการพบแพทย์อายุรกรรม ร้อยละ 37 ของการตรวจติดตาม

ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.13

ตาราง 4.13 คะแนนกระบวนการ 1 ปีก่อนการออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| ตาราง Process score | คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน | |
|--|--|--------|
| การซักประวัติการเจ็บป่วย | 0.13 | (0.21) |
| การตรวจร่างกายระบบที่สำคัญ | | |
| • การชั่งน้ำหนัก | 0.97 | (0.17) |
| • ระบบประสาท | 0.02 | (0.14) |
| • การตรวจตา | 0.23 | (0.43) |
| • เท้า | 0.05 | (0.22) |
| การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ | | |
| • FBS | 0.93 | (0.17) |
| • Renal function | 0.41 | (0.49) |
| • Lipid profile | 0.42 | (0.50) |
| • HbA1C | | 0 |
| อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม | 0.37 | (0.21) |
| คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน) | 3.54 | (1.03) |
| หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | | |

ส่วนที่ 3 การดูแลรักษาที่ผู้มารับบริการคลินิกเบาหวานได้รับ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ เป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ ได้จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (ชุดข้อมูล 1.2) เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการจำนวน 89 ราย (ร้อยละ 89) รับบริการ 825 ครั้ง (ร้อยละ 43.2) ดังนี้

- ร้อยละ 59.6 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.4) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 7 ราย (ร้อยละ 7.9) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม
- ร้อยละ 2.3 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งประวัติครบถ้วนอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 97.8 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วยทั้ง 87 รายได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและผู้ป่วยร้อยละ 1.1 ที่ไม่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย
- ร้อยละ 43.8 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย โดยพบผู้ป่วยที่มีข้อมูลบันทึกการตรวจร่างกายมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.3)
- ร้อยละ 98.9 ของผู้ป่วยได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ครั้ง และ
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการวัดสวนสูง

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการที่ได้จากการศึกษาผู้ป่วยใหม่ กลุ่มที่ 2 (ชุดข้อมูล 2) เป็นผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการจำนวน 78 ราย (ร้อยละ 100) รับบริการ 816 ครั้ง (ร้อยละ 100) ดังนี้

- ร้อยละ 65.4 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.9) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 3 ราย (ร้อยละ 3.9) ที่มีข้อมูลการชั่งประวัติมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม
- ร้อยละ 96.2 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วย 55 ราย (ร้อยละ 70.8) ได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและมีผู้ป่วย 7 ราย (ร้อยละ 9.0) ที่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม

- ร้อยละ 1.3 ของผู้ป่วยที่พบมีข้อมูลการวัดสวนสูง
- ร้อยละ 42.3 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 1.3) มีข้อมูลการตรวจร่างกายทุกครั้งที่มาตรวจติดตาม และพบผู้ป่วยที่มีข้อมูลบันทึกการตรวจร่างกายมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.6)
- ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ครั้ง และ
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการซักประวัติครอบครัว

รายละเอียดดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| ข้อมูลการรับบริการ | ชุดข้อมูล 1.2 (n=89 คน, 825 ครั้ง) | | | | ชุดข้อมูล 2 (n= 78คน, 816 ครั้ง) | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|--------|----------------|--------|-------------------------------------|--------|----------------|--------|
| | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ |
| การซักประวัติ | 53 | 59.6 | 140 | 17.0 | 51 | 65.4 | 125 | 15.3 |
| การซักประวัติในครอบครัว | 2 | 2.3 | 16 | 1.9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| การชั่งน้ำหนัก | 87 | 97.8 | 811 | 98.3 | 75 | 96.2 | 740 | 90.7 |
| การวัดสวนสูง | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1.3 | 13 | 1.6 |
| การตรวจร่างกาย | 39 | 43.8 | 89 | 10.8 | 33 | 42.3 | 52 | 6.3 |
| การตรวจทางห้องปฏิบัติการ | 88 | 98.9 | 806 | 97.7 | 78 | 100 | 748 | 91.7 |

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตามต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ พบว่า มีผู้ป่วย 38 ราย (ร้อยละ 38.4) ที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายโดยพบข้อมูลการตรวจร่างกาย 89 ครั้งจากการตรวจติดตาม 825 ครั้ง (ร้อยละ 10.8) และมีผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 1.0) ที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายที่พบความผิดปกติ และไม่พบความผิดปกติในรายเดียวกัน

ผู้ป่วยที่มีข้อมูลการตรวจร่างกายทุกการตรวจติดตามมี 1 ราย (ร้อยละ 1.0) และพบผู้ป่วยที่มีข้อมูลการตรวจร่างกายมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.0) โดยพบ

บันทึกข้อมูลการตรวจตาอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วย 18 ราย จาก 89 ราย (ร้อยละ 20.2) ผู้ป่วยร้อยละ 5.6 มีข้อมูลการตรวจเท้า ผู้ป่วยร้อยละ 2.3 มีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท และผู้ป่วยร้อยละ 3.4 มีข้อมูลการตรวจไต

ข้อมูลการตรวจร่างกายของผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 2) พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 33 รายจาก 78 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 42.3 มีข้อมูลการตรวจร่างกายและพบความผิดปกติ ซึ่งพบในการตรวจติดตาม 52 ครั้งจาก 816 ครั้ง (ร้อยละ 6.4) โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายและพบความผิดปกติ

ผู้ป่วยร้อยละ 21.8 พบข้อมูลการตรวจตาอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 2.6 พบมีการตรวจเท้าและระบบประสาท และไม่พบข้อมูลการตรวจไต รายละเอียดดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ข้อมูลการบันทึกการตรวจร่างกายผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2 และ 2)

| | ชุดข้อมูล 1.2 (n=89 คน, 825 ครั้ง) | | | | ชุดข้อมูล 2 (n= 78คน, 816 ครั้ง) | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------|----------------|--------|-------------------------------------|--------|----------------|--------|
| | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ |
| การตรวจร่างกาย | | | | | | | | |
| มีการตรวจแต่ไม่พบ | | | | | | | | |
| ความผิดปกติ | 1 | 1.1 | 1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| มีการตรวจพบความ | | | | | | | | |
| ผิดปกติ | 38 | 42.7 | 88 | 10.7 | 33 | 42.3 | 52 | 6.4 |
| ไม่พบข้อมูลการตรวจร่างกาย | 51 | 57.3 | 736 | 89.2 | 45 | 57.7 | 764 | 93.6 |
| การมีบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกาย | | | | | | | | |
| กาย | | | | | | | | |
| การตรวจตา | 18 | 20.2 | 40 | 4.9 | 17 | 21.8 | 22 | 2.7 |
| การตรวจระบบประสาท | 2 | 2.3 | 3 | 0.4 | 2 | 2.6 | 2 | 0.3 |
| การตรวจเท้า | 5 | 5.6 | 28 | 3.4 | 2 | 2.6 | 2 | 0.3 |
| การตรวจไต | 3 | 3.4 | 4 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบ(ชุดข้อมูล 1.2) พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด โดยพบในการตรวจติดตาม 806 ครั้งจาก 825 ครั้งของการตรวจติดตาม (ร้อยละ 97.7) ที่พบมีบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด

พบผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบในการตรวจติดตาม 789 ครั้งจาก 825 ครั้ง (ร้อยละ 95.6) ผู้ป่วยที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจระดับน้ำตาลทุกครั้งที่มาตรวจติดตามจำนวน 66 ราย (ร้อยละ 75) และพบผู้ป่วยที่มีการบันทึกการตรวจหาระดับน้ำตาลมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนครั้งการตรวจติดตามจำนวน 21 ราย (ร้อยละ 23.60)

การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 27.3 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 42.7 พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 25.8 พบมีบันทึกการตรวจหาค่าไขมัน คือ ค่าโคเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์ และ ผู้ป่วยร้อยละ 1.1 พบบันทึกข้อมูลการส่งตรวจ HbA1c

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใหม่ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบ(ชุดข้อมูล 2) พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด โดยพบในการตรวจติดตาม 748 ครั้ง จาก 816 ครั้งของการตรวจติดตาม (ร้อยละ 91.7) ที่พบมีบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด

พบผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบในการตรวจติดตาม 729 ครั้งจาก 816 ครั้ง (ร้อยละ 89.3) ผู้ป่วยที่มีบันทึกข้อมูลการตรวจระดับน้ำตาลทุกครั้งที่มาตรวจติดตามจำนวน 62 ราย (ร้อยละ 79.5) และพบผู้ป่วยที่มีการบันทึกการตรวจหาระดับน้ำตาลมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนครั้งการตรวจติดตามจำนวน 13 ราย (ร้อยละ 16.7)

การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 28.2 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 53.8 พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 21.8 พบมีบันทึกการตรวจหาค่าโคเลสเตอรอล และ ผู้ป่วยร้อยละ 19.2 พบบันทึกการตรวจไตรกลีเซอไรด์ และไม่พบข้อมูลการตรวจ HbA1c รายละเอียดดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| | ชุดข้อมูล 1.2 | | | | ชุดข้อมูล 2 | | | |
|--------------------------------|---------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|----------------|--------|
| | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ | จำนวน คน | ร้อยละ | จำนวน ครั้ง | ร้อยละ |
| ตรวจทุกครั้ง | | | | | | | | |
| การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด | 88 | 100.0 | 789 | 95.6 | 78 | 100 | 729 | 89.3 |
| ตรวจปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | |
| การตรวจโปรตีนในปัสสาวะ | 24 | 27.3 | 56 | 6.8 | 22 | 28.2 | 29 | 3.6 |
| การตรวจค่า Creatinine | 38 | 42.7 | 53 | 6.4 | 42 | 53.8 | 56 | 6.9 |
| การตรวจหาระดับไขมันในเส้นเลือด | | | | | | | | |
| Cholesterol | 23 | 25.8 | 39 | 4.7 | 17 | 21.8 | 34 | 4.2 |
| Triglycerides | 23 | 25.8 | 46 | 5.6 | 15 | 19.2 | 36 | 4.4 |
| การตรวจหาระดับ HbA1c | 1 | 1.1 | 3 | 0.4 | 0 | 0 | 0 | 0 |

การมีบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบ(ชุดข้อมูล 1.2) พบว่า ร้อยละ 88.8ของผู้ป่วยมีบันทึกข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 18.0 ของผู้ป่วยให้การรักษาด้วยอินสุลินอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 13.5 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการแนะนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างน้อย 1 ครั้ง และร้อยละ 7.9 ของผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลการให้การรักษาในบางครั้งของการตรวจติดตาม คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของการตรวจติดตาม โดยผู้ป่วยทุกรายพบมีข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง

ผู้ป่วยร้อยละ 64.0 พบมีข้อมูลการรักษาด้วยยาในการตรวจติดตามทุกครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 3.4 ได้รับการรักษาด้วยอินสุลินตลอดการตรวจติดตาม ผู้ป่วยร้อยละ 5.6 ได้รับการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตลอดการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วยร้อยละ 16.9 ที่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ระหว่างปีที่มีการตรวจรักษา

การมีบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยใหม่ ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ชุดข้อมูล 2) พบว่า ร้อยละ 92.3 ของผู้ป่วยมีบันทึกข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 18.0 ของผู้ป่วยให้การรักษาด้วยอินสุลินอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 16.7 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างน้อย 1 ครั้ง และร้อยละ 5.1 ของผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลการให้การรักษาในบางครั้งของการตรวจติดตาม คิดเป็นร้อยละ 0.7 ของการตรวจติดตาม โดยผู้ป่วยทุกรายพบมีข้อมูลการให้รักษาอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างน้อย 1 ครั้ง

ผู้ป่วยร้อยละ 64.1 พบข้อมูลการรักษาด้วยยาทุกครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 3.8 ได้รับการรักษาด้วยอินสุลินตลอดการตรวจติดตาม ผู้ป่วยร้อยละ 3.8 ได้รับการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตลอดการตรวจติดตาม มีผู้ป่วยร้อยละ 2.6 ที่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาทั้ง 3 รูปแบบระหว่างปีที่มีการตรวจรักษา รายละเอียดดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| | ชุดข้อมูล 1.2 (n=89 คน, 825 ครั้ง) | | | | ชุดข้อมูล 2 (n=78 คน, 816 ครั้ง) | | | |
|----------------------------|------------------------------------|------------|----------------|------------|----------------------------------|------------|----------------|------------|
| | จำนวน คน | ร้อย ละ | จำนวน ครั้ง | ร้อย ละ | จำนวน คน | ร้อย ละ | จำนวน ครั้ง | ร้อย ละ |
| การให้การรักษาด้วยยา | 79 | 88.8 | 649 | 78.7 | 72 | 92.3 | 636 | 77.9 |
| การให้การรักษาด้วยอินสุลิน | 16 | 18.0 | 124 | 15.0 | 14 | 18.0 | 123 | 15.1 |
| Life style modification | 12 | 13.5 | 42 | 5.1 | 13 | 16.7 | 51 | 6.3 |
| ไม่มีข้อมูลการให้การรักษา | 7 | 7.9 | 10 | 1.2 | 4 | 5.1 | 6 | 0.7 |

* ข้อมูลการให้รักษานั้น นับจากการตรวจติดตามเป็นหลัก ดังนั้นผู้ป่วยแต่ละรายสามารถมีข้อมูลได้มากกว่า 1 การรักษาได้

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบ พบว่ามีผู้ป่วย 24 รายจาก 89 ราย (ร้อยละ 27.0) พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 12.4 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวอย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้ป่วยร้อยละ 5.6 พบทั้งภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นและระยะยาว

ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นที่พบบ่อย คือ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้ป่วยร้อยละ 15.7 พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นทุกการตรวจติดตาม และภาวะแทรกซ้อนระยะยาวที่พบบ่อย คือ ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและที่ตา โดยผู้ป่วยร้อยละ 4.5 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวทุกการตรวจติดตาม ผู้ป่วยร้อยละ 27.0 ที่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนเลย และ ผู้ป่วยเสียชีวิต 1 รายจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานโดยพบมีรายงานการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นก่อนการรับเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยใหม่ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบ(ชุดข้อมูล 2) พบว่าผู้ป่วย 35 รายจาก 78 ราย (ร้อยละ 44.9) พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยร้อยละ 7.7 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวอย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้ป่วยร้อยละ 3.9 พบทั้งภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นและระยะยาว

ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นที่พบบ่อย คือ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้ป่วยร้อยละ 32.1 พบภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นทุกการตรวจติดตาม และภาวะแทรกซ้อนระยะยาวที่พบบ่อย คือ ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและที่ตา โดยผู้ป่วยร้อยละ 1.3 พบภาวะแทรกซ้อนระยะยาวทุกการตรวจติดตาม ผู้ป่วยร้อยละ 50.0 ที่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนเลย และไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน รายละเอียดดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| | ชุดข้อมูล 1.2(n=89 คน, 825 ครั้ง) | | ชุดข้อมูล 2 (n=78 คน, 816 ครั้ง) | |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|
| | จำนวน คน | ร้อยละ ครั้ง | จำนวน คน | ร้อยละ ครั้ง |
| ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น | 24 | 27.0 | 68 | 8.2 |
| ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว | 11 | 12.4 | 30 | 3.6 |
| เสียชีวิต | 1 | 1.1 | 1 | 0.1 |
| ไม่พบภาวะแทรกซ้อน | 82 | 92.1 | 726 | 88.0 |
| | | | 76 | 97.4 |
| | | | 707 | 86.6 |

จากข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์บ่งชี้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 94.4 พบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเวลา 1 ปีหลังออกนอกระบบที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง ทั้งนี้ ร้อยละ 34.6 ของผู้ป่วยได้พบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์มากกว่า ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามดังกล่าว แต่ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าผู้ป่วยคนใดเคยได้รับการตรวจจากแพทย์อายุรศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์และไม่มีข้อมูลการมีแพทย์อายุรศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์ที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว อย่างไรก็ตามพบว่าการตรวจติดตาม 61 ครั้งจาก 825 ครั้ง (ร้อยละ 7.4) ไม่มีข้อมูลระบุว่าได้พบแพทย์ท่านใด ซึ่งการไม่มีข้อมูลดังกล่าวกระจายอยู่ในผู้ป่วย 46 ราย (ร้อยละ 51.7)

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบ(ชุดข้อมูล 2) พบข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์ว่า ผู้ป่วยร้อยละ 94.9 พบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์อย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งนี้มีผู้ป่วยร้อยละ 5.1 ที่พบแพทย์อายุรกรรมทุกครั้งของการตรวจติดตาม และร้อยละ 34.6 ของผู้ป่วยที่พบแพทย์อายุรกรรมมากกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามดังกล่าว อย่างไรก็ตามพบว่าการตรวจติดตาม 77 ครั้งจาก 816 ครั้ง (ร้อยละ 9.4) ไม่มีข้อมูลระบุว่าได้พบแพทย์ท่านใด ซึ่งการไม่มีข้อมูลดังกล่าวกระจายอยู่ในผู้ป่วย 40 ราย (ร้อยละ 51.3) รายละเอียดดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

| | ชุดข้อมูล 1.2 (n=89 คน, 825 ครั้ง) | | | | ชุดข้อมูล 2 (n=78คน, 816 ครั้ง) | | | |
|--|------------------------------------|------------|----------------|------------|---------------------------------|------------|----------------|------------|
| | จำนวน คน | ร้อย ละ | จำนวน ครั้ง | ร้อย ละ | จำนวน คน | ร้อย ละ | จำนวน ครั้ง | ร้อย ละ |
| แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป | 76 | 85.4 | 218 | 26.4 | 66 | 84.6 | 225 | 27.6 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น | 78 | 87.6 | 224 | 27.2 | 70 | 89.7 | 200 | 24.5 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขา อายุรศาสตร์ | 84 | 94.4 | 322 | 39.0 | 74 | 94.9 | 314 | 38.5 |
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุร ศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ไม่พบข้อมูลแพทย์ | 46 | 51.7 | 61 | 7.4 | 40 | 51.3 | 77 | 9.4 |

เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาครเป็น 1 ในจังหวัดนำร่องการเข้าร่วมโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในวันที่ 1 เมษายน 2544 ซึ่งยังอยู่ในระยะเวลาของการศึกษานี้ การศึกษาถึงผลกระทบของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพการดูแลรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ทั้งนี้จึงทำการประเมินเชิงกระบวนการด้วยจำนวนครั้ง การตรวจน้ำตาลในกระแสเลือดเป็นตัวแทน โดยศึกษาในผู้ป่วยใหม่ชุดข้อมูล 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยการตรวจติดตามน้ำตาลก่อนการรับนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า คือ 0.942 (SD=0.166) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยการตรวจติดตามน้ำตาลหลังการรับนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า คือ 0.954 (SD=0.114) เมื่อเปรียบเทียบการตรวจติดตามน้ำตาลในผู้ป่วยก่อนและหลังการรับนโยบาย ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.555$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยเพื่อประเมินผลกระทบจากโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในผู้ป่วยชุดข้อมูล 2

| | 1 ตค.43- 31มีค. 44 | 1เมย. 44- 30 กย. 44 | เปรียบเทียบ Paired t-test |
|--|--------------------|---------------------|---|
| ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการตรวจติดตามน้ำตาล | 0.942 (0.166) | 0.954 (0.114) | $t_{(df=63)} = -0.594$ sig 0.555 95%CI= -0.055, 0.030 |

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วคิดเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้ 3.68 คะแนน ซึ่งคะแนนในแต่ละหมวดคือ ร้อยละของการได้รับสิ่งที่ควรจะได้ตามมาตรฐาน โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- การซักประวัติความเจ็บป่วย 0.19 คะแนน ซึ่งแสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการซักประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 19 ของการตรวจติดตาม

- การชั่งน้ำหนัก 0.99 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักร้อยละ 99 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจทางระบบประสาท 0.02 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท ร้อยละ 2 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจตา 0.20 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจตาในร้อยละ 20 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจเท้า 0.06 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจเท้าในร้อยละ 6 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด 0.95 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด ร้อยละ 95 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจการทำงานของไต 0.55 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการทำงานของไตในร้อยละ 55 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด 0.31 คะแนน เป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด ร้อยละ 31 ของผู้ป่วย
- การตรวจหาค่า HbA1c 0.01 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่า โดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยร้อยละ 1 ในระยะเวลา 1 ปี
- อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม 0.40 คะแนน แสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการพบแพทย์อายุรกรรม ร้อยละ 40 ของการตรวจติดตาม

ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ
(ชุดข้อมูล 1.2)

| ตาราง Process score | คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตาม มาตรฐาน | |
|--|--|--------|
| การชักประวัติการเจ็บป่วย | 0.19 | (0.24) |
| การตรวจร่างกายระบบที่สำคัญ | | |
| • การชั่งน้ำหนัก | 0.99 | (0.11) |
| • ระบบประสาท | 0.02 | (0.15) |
| • การตรวจตา | 0.20 | (0.40) |
| • เท้า | 0.06 | (0.23) |
| การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ | | |
| • FBS | 0.95 | (0.15) |
| • Renal function | 0.55 | (0.50) |
| • Lipid profile | 0.31 | (0.47) |
| • HbA1C | 0.01 | (0.11) |
| อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม | 0.40 | (0.21) |
| คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน) | 3.68 | (1.11) |
| หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | | |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีหลังออกนอกกระบวนการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วคิดเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้ 3.57 คะแนน ซึ่งคะแนนในแต่ละหมวดคือ ร้อยละของการได้รับสิ่งที่ควรจะได้ตามมาตรฐาน โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- การชั่งประวัติความเจ็บป่วย 0.18 คะแนน ซึ่งแสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 18 ของการตรวจติดตาม
- การชั่งน้ำหนัก 0.90 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักร้อยละ 90 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจทางระบบประสาท 0.03 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท ร้อยละ 3 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจตา 0.21 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจตาในร้อยละ 21 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจเท้า 0.03 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจเท้าในร้อยละ 3 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด 0.94 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด ร้อยละ 94 ของการตรวจติดตาม
- การตรวจการทำงานของไต 0.62 คะแนนเป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการทำงานของไตในร้อยละ 62 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี
- การตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด 0.26 คะแนน เป็นการตรวจรายปี แสดงว่าโดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการตรวจค่าไขมันในกระแสเลือด ร้อยละ 26 ของผู้ป่วย
- ไม่พบข้อมูลการตรวจหาค่า HbA1c
- อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม 0.42 คะแนน แสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการพบแพทย์อายุรกรรม ร้อยละ 42 ของการตรวจติดตาม

ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ
(ชุดข้อมูล 2)

| ตาราง Process score | คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตาม มาตรฐาน | |
|---|--|--------|
| การซักประวัติการเจ็บป่วย | 0.18 | (0.23) |
| การตรวจร่างกายระบบที่สำคัญ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● การชั่งน้ำหนัก ● ระบบประสาท ● การตรวจตา ● เท้า | 0.90 | (0.26) |
| | 0.03 | (0.16) |
| | 0.21 | (0.41) |
| | 0.03 | (0.16) |
| การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● FBS ● Renal function ● Lipid profile ● HbA1C | 0.94 | (0.16) |
| | 0.62 | (0.49) |
| | 0.26 | (0.44) |
| | | 0 |
| อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม | 0.42 | (0.23) |
| คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน) | 3.57 | (1.03) |

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 99 ราย มาใช้บริการต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการจำนวน 88 ราย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มารับบริการทั้งสิ้น 156 ครั้ง (มารับบริการฉีดอินสุลินที่โรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่) จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการเปรียบเทียบเชิงกระบวนการ

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบได้ 3.58 คะแนน เปรียบเทียบกับภาพรวมรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบได้ 3.67 คะแนน ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 4.23

ตาราง 4.23 การเปรียบเทียบในเชิงกระบวนการชุดข้อมูล 1 ศึกษาต่อเนื่องหลังออกนอกระบบราชการ

| | ชุดข้อมูล 1.1 (N= 87) | ชุดข้อมูล 1.2 (N=87) | เปรียบเทียบ Paired T-Test |
|---------------|--------------------------|-------------------------|---|
| Process score | 3.58 (1.04) | 3.67 (1.11) | $T_{(df=86)} = -0.613$ sig(2-tailed) 0.542 95%CI= -0.383,0.203 |

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พบมีผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 98 ราย และผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการจำนวน 78 ราย ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยใหม่โรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบได้ 3.54คะแนน เปรียบเทียบกับภาพรวมรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยใหม่โรคเบาหวานในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบได้ 3.57 คะแนน ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 4.24

ตาราง 4.24 แสดงการเปรียบเทียบในเชิงกระบวนการผู้ป่วยใหม่ทั้ง 2 กลุ่ม (ชุดข้อมูล 1.1 และชุดข้อมูล 2)

| | ชุดข้อมูล 1.1 (N= 98) | ชุดข้อมูล 2 (N= 78) | เปรียบเทียบ Two sample T-Test |
|---------------|--------------------------|------------------------|--|
| Process score | 3.54 (1.03) | 3.57 (1.03) | $T_{(df=174)} = -0.216$ sig(2-tailed) 0.829 95%CI= -0.334,0.156 |

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาเชิงผลลัพธ์การรักษา

คุณภาพการดูแลรักษาเชิงผลลัพธ์การรักษาที่สำคัญที่ศึกษา คือ อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด และจำนวนครั้งของการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยอัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้แยกเป็น 2 ประเด็น: ควบคุมได้ดี และควบคุมได้ดีและปานกลาง

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 99 ราย มาใช้บริการต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการจำนวน 88 ราย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มาใช้บริการทั้งสิ้น 156 ครั้ง (มารับบริการฉีดอินซูลินที่โรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่) จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษา

ในภาพรวมของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนและรับบริการต่อเนื่อง 1 ปี หลังออกนอกระบบมีรายละเอียดดังนี้

- อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลได้ดี พบว่าผู้ป่วยแต่ละราย โดยเฉลี่ยพบมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 36 และ 33 ของการตรวจติดตาม ตามลำดับ
- อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลได้ดีและปานกลาง พบว่าผู้ป่วยแต่ละรายโดยเฉลี่ยพบมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและปานกลาง ร้อยละ 53 ของการตรวจติดตามทั้ง 2 กลุ่ม
- อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นโดยเฉลี่ย พบว่า โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น 0.64 และ 0.67 ครั้ง/คนปี

เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการและตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ จำนวน 87 ราย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.25

ตาราง 4.25 การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ศึกษาต่อเนื่องหลังออกนอกระบบราชการ

| | ชุดข้อมูล 1.1 (n=87) | ชุดข้อมูล 1.2 (n= 87) | เปรียบเทียบ Paired T-Test |
|--|-------------------------|--------------------------|--|
| Outcome | | | |
| อัตราการรักษาควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด | | | |
| ควบคุมได้ดี | 0.36 (0.31) | 0.33 (0.30) | $T_{(df=86)} = -0.613$ sig 0.542 95%CI= -0.032,0.085 |
| ควบคุมได้ดีถึงปานกลาง | 0.53 (0.33) | 0.53 (0.34) | $T_{(df=86)} = 0.056$ sig 0.955 95%CI= -0.060,0.063 |
| อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน | | | |
| ระยะสั้น | 0.64 (2.01) | 0.67 (1.84) | $T_{(df=86)} = -0.132$ sig 0.895 95%CI = -0.369, 0.323 |
| หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | | | |

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 99 ราย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มารับบริการทั้งสิ้น 156 ครั้ง (มารับบริการฉีดอินซูลินที่โรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่) จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษา

ในภาพรวมของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยใหม่จำนวน 98 รายที่ได้รับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบ และผู้ป่วยใหม่จำนวน 78 รายที่ได้รับบริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ มีรายละเอียดดังนี้

- อัตราการรักษาควบคุมค่าระดับน้ำตาลได้ดี พบว่า โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการรักษาควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 37 และ 0.38 ของการตรวจติดตาม ตามลำดับ

- อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลได้ดีและปานกลาง พบว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและปานกลาง ร้อยละ 54 ของการตรวจติดตามทั้ง 2 กลุ่ม
- อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นโดยเฉลี่ย พบว่า โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น 0.68 และ 1.32 ครั้ง/คน/ปี

เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการและผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p's > 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.26

ตาราง 4.26 การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยใหม่ทั้ง 2 กลุ่ม

| | ชุดข้อมูล 1.1 (n=98) | ชุดข้อมูล 2 (n=78) | เปรียบเทียบ Two sample T-Test |
|---|-------------------------|-----------------------|--|
| Outcome | | | |
| อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด | | | |
| ควบคุมได้ดี | 0.37 (0.32) | 0.38 (0.32) | $T_{(df=174)} = -0.317$ sig 0.752 95%CI= -0.111, 0.080 |
| ควบคุมได้ดีถึงปานกลาง | 0.54 (0.33) | 0.54 (0.32) | $T_{(df=174)} = -0.005$ sig 0.996 95%CI= -0.098, 0.097 |
| อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น | | | |
| ระยะสั้น | 0.68 (2.08) | 1.32 (4.39) | $T_{(df=174)} = -1.269$ sig 0.206 95%CI= -1.627, 0.353 |

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. คุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา และเชิงผลลัพธ์การรักษา

จากจำนวนผู้ป่วยใหม่ 99 ราย ที่มารับบริการในช่วง 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ รับบริการรวม 1084 ครั้ง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73) อายุ 55-59 ปี (ร้อยละ 23) และอาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 62) มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 49.5)

มีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วยอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วยร้อยละ 48 การชั่งน้ำหนักร้อยละ 98.9 การตรวจตาร้อยละ 23.2 การตรวจระบบประสาทร้อยละ 2 การตรวจเท้าร้อยละ 5 การตรวจระดับน้ำตาลในกระแสเลือดร้อยละ 97 การตรวจหาค่าโปรตีนในปัสสาวะร้อยละ 24.2 การตรวจหาค่า Creatinine ร้อยละ 23.2 การตรวจหาระดับไขมันในเส้นเลือดร้อยละ 37.4 ไม่พบการตรวจหาค่า HbA1c และอัตราการพบแพทย์อายุรกรรมของผู้ป่วยโดยเฉลี่ยร้อยละ 37 ของการตรวจติดตาม

ร้อยละ 97.0 ของผู้ป่วยพบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักโดยผู้ป่วยทั้ง 96 รายได้รับการบันทึกข้อมูลการชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตาม ในขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 3 ไม่พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย. ผู้ป่วยทุกรายมีข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ครั้ง

ในภาพรวมกระบวนการของบริการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการได้ 3.54 คะแนนจาก 10 คะแนน

2. คุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน โดยประเมินเชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา และเชิงผลลัพธ์การรักษา

จากจำนวนผู้ป่วย ที่มารับบริการในช่วง 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ มีผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ (1)ผู้ป่วยจำนวน 89 รายที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง 825 ครั้ง และ(2)ผู้ป่วยใหม่จำนวน 78 ราย มารับบริการ 816 ครั้ง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73 และ 58) อายุ 55-59 ปี (ร้อยละ 23 และ 16.7) และอาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 62 และ 79.5) มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 49.5 และ 48.7)

มีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วยอย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ป่วยร้อยละ 59.6 และ 65.4 การชั่งน้ำหนักร้อยละ 98.9 และ 96.2 การตรวจตา ร้อยละ 20.2 และ 21.8 การตรวจระบบประสาทร้อยละ 2.3 และ 2.6 การตรวจเท้าร้อยละ 5.6 และ 2.6 การตรวจระดับน้ำตาลร้อยละ 97.8 และ 100 การตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะร้อยละ 23.6 และ 28.2 การตรวจหาค่า Creatinine ร้อยละ 42.7 และ 53.8 การตรวจหาระดับไขมันร้อยละ 25.8 และ 21.8 การตรวจหาค่า HbA1c ร้อยละ 1.1 และ 0 และอัตราการพบแพทย์ อายุรกรรมเฉลี่ยเฉลี่ยร้อยละ 40 และ 42 ของการตรวจติดตาม ตามลำดับ

การศึกษาถึงผลกระทบของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพการดูแลรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว โดยศึกษาในผู้ป่วยใหม่ชุดข้อมูล 2 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบการตรวจติดตามน้ำตาลในผู้ป่วยก่อนและหลังการรับนโยบาย ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.555$) สามารถประเมินชุดข้อมูล 2 ในภาพรวมต่อไปได้

ในภาพรวมกระบวนการของบริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการได้ 3.68 และ 3.57 คะแนนจาก 10 คะแนน ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว1 ปีก่อน และ1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน เชิงกระบวนการในด้านการดูแลรักษา

คะแนนกระบวนการที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วย ข้อมูลการซึ่งน้ำหนัก การตรวจตา การตรวจทางระบบประสาท การตรวจเท้า การตรวจค่าน้ำตาลในกระแสเลือด การตรวจการทำงานของไต การตรวจไขมัน การตรวจ HbA1c และอัตราการพบแพทย์อายุรกรรม รวมได้คะแนนรวมกระบวนการ 10 คะแนน

ผู้ป่วยที่รับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบได้ 3.58 คะแนน และรับบริการต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการได้ 3.67 คะแนน

ผู้ป่วยใหม่ที่รับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบได้ 3.54 คะแนน และผู้ป่วยใหม่ที่รับบริการ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการได้ 3.57 คะแนน

การเปรียบเทียบคุณภาพการดูแลรักษาเชิงกระบวนการ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว1 ปีก่อน และ1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐในด้านการบริการรักษาโรคเบาหวาน เชิงผลลัพธ์การรักษา

การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของ

(1)ผู้ป่วยที่มารับบริการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปี หลังออกนอกระบบ และ

(2)ผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบและผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ แบ่งเป็นการศึกษา 2 ประเด็น คือ อัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และ อัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีถึงปานกลาง ไม่พบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นโดยเฉลี่ย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การมาใช้บริการของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ข้อมูลของผู้ป่วยคลินิกเบาหวานที่ได้นั้น อิงจากสมุดทะเบียนผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเป็นหลัก โดยการขึ้นทะเบียนของเจ้าหน้าที่เมื่อพบมีผู้ป่วยใหม่มารับบริการที่คลินิกเป็นรายวันและสัปดาห์ พบว่ามีผู้ป่วยใหม่จำนวน 100 รายที่ขึ้นทะเบียนในช่วงก่อนออกนอกระบบราชการ และผู้ป่วยใหม่จำนวน 78 รายที่ขึ้นทะเบียนในช่วงหลังออกนอกระบบ ซึ่งพบว่าการมารับบริการของผู้ป่วยใหม่ลดลงเล็กน้อย

จากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการโรงพยาบาล ประกอบกับนโยบายทางการเมืองที่ชัดเจนมากขึ้น แต่ยังคงพบว่าผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีหลังมีจำนวนน้อยกว่าในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ ปรากฏการณ์ดังกล่าว อาจอธิบายได้จากการศึกษาวิจัยของ นพ. จเด็จ ธรรมรัชชารีย์ และ คณะ⁽⁴⁾ ซึ่งพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่เข้ารับการรักษากับโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นหลัก เนื่องจากอยู่ใกล้หรือมีสิทธิบัตรต่างๆ และ (2) กลุ่มที่ไม่เข้ารับการรักษากับโรงพยาบาล เนื่องจากไม่ประทับใจในบริการ ไม่มั่นใจในบริการ ไม่สะดวกในการเดินทาง เสียเวลา การประชาสัมพันธ์เรื่องการเปลี่ยนแปลงของโรงพยาบาลบ้านแพ้วที่กระทำค่อนข้างน้อยในช่วงก่อนออกนอกระบบ ต่อมาภายหลังออกนอกระบบเริ่มมีตำแหน่งเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โดยตรง โดยการเผยแพร่ข้อมูลของโรงพยาบาลและเข้าร่วมกิจกรรม หากแต่ต้องอาศัยระยะเวลาช่วงหนึ่งเพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจและมารับบริการ และการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเดิมเป็นองค์กรเอกชน ในรูปแบบ “สโมสรโรตารีบ้านแพ้ว” เป็นการร่วมมือกับชุมชนแต่เพียงระดับหนึ่ง ชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเท่าที่ควร ต่อมาได้ปรับให้ผู้นำชุมชนเข้ามาร่วมบริหารโรงพยาบาลและรับรู้ข่าวสารมากขึ้น

อย่างไรก็ดี เนื่องจากการศึกษานี้ เป็นการศึกษาโดยใช้เวชระเบียนผู้ป่วยนอกอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ไม่สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ป่วยได้ แต่จากการตรวจติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องพบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการนั้นมารับบริการสม่ำเสมอประมาณเดือนละ 1 ครั้ง ทั้ง 3 ชุดข้อมูล และไม่พบหลักฐานว่าการรักษานั้นด้วยคุณภาพลง กลับพบว่าคุณภาพการดูแลรักษามีคุณภาพในทางที่ดีขึ้นเล็กน้อย เมื่อบริการที่เกิดขึ้นดีขึ้น ก็น่าจะมีการบอกต่อกันของผู้มารับบริการต่อไปได้

การแบ่งอันตรายภาคชั้นของการตรวจติดตามในการศึกษาี้ แบ่งเป็น การตรวจติดตาม 1, 2-4, 5-6, 7-12, 13-14 และ มากกว่า 15 ครั้งในรอบ 1 ปีตามลำดับ พบว่าเป็นการแบ่งอันตรายภาคชั้นที่ไม่เท่ากัน เนื่องจากมีข้อมูลจากแนวทางการดูแลผู้ป่วย (54,55,58-61)พบว่า มีคำแนะนำให้นัดผู้ป่วยตรวจติดตามเฉลี่ย 1-3 เดือนต่อครั้ง

2. การดูแลรักษาที่ได้รับ 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

บริการที่ได้รับในกลุ่มผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบและหลังออกนอกระบบราชการ พบว่า

- ร้อยละ 48.5 ของผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบ และร้อยละ 59.6 และ 65.4 ของผู้ป่วยหลังออกนอกระบบที่มีข้อมูลการซักประวัติอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 3.0 ของผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบ และร้อยละ 2.3 และ 0 ของผู้ป่วยหลังออกนอกระบบที่มีข้อมูลการซักประวัติครบครันอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 97.0 ของผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบ และร้อยละ 97.8 และ 96.2 ของผู้ป่วยหลังออกนอกระบบที่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 34.3 ของผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบ และร้อยละ 43.8 และ 42.3 ของผู้ป่วยหลังออกนอกระบบที่มีข้อมูลการตรวจร่างกายอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ร้อยละ 100 ของผู้ป่วยก่อนออกนอกระบบ และร้อยละ 98.9 และ 100 ของผู้ป่วยหลังออกนอกระบบที่มีข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ครั้ง

โดยมีประเด็นที่น่าสนใจคือ บริการที่ได้รับในช่วงก่อนออกนอกระบบและหลังออกนอกระบบยังคงไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือพบข้อมูลการชั่งน้ำหนัก การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สูงมากในช่วงก่อนออกนอกระบบราชการ ก็ยังคงพบข้อมูลสูงมากในช่วงหลังออกนอกระบบราชการ ในขณะที่พบข้อมูลการซักประวัติครบครัน การตรวจร่างกายทั้งในช่วง 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังในปริมาณที่ค่อนข้างน้อยและไม่แตกต่างกันมากนัก

การศึกษาถึงผลกระทบของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพการดูแลรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว โดยศึกษาในผู้ป่วยใหม่ชุดข้อมูล 2 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบการตรวจติดตามน้ำตาลในผู้ป่วยก่อนและหลังการรับนโยบาย ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.555$) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจากการรับนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้านี้เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อโรงพยาบาลในภาพรวม หากกระบวนการที่สำคัญในการตรวจติดตามโรคเบาหวานไม่เปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์คุณภาพการดูแลรักษาของชุดข้อมูล 2 น่าจะดำเนินต่อไปได้

จากคะแนนกระบวนการของผู้ป่วยที่ได้รับทั้งก่อนและหลังออกนอกระบบราชการพบว่า กระบวนการขังน้ำหนักและ การตรวจหาค่าน้ำตาลในกระแสเลือด มีค่าใกล้เคียงกับมาตรฐาน คือโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยแต่ละรายพบมีการตรวจติดตามถึงมากกว่าร้อยละ 90 ของการตรวจติดตาม ในขณะที่ การซักประวัติการเจ็บป่วย หรือการตรวจทางระบบประสาท ซึ่งเป็นข้อมูลที่ควรได้รับการดูแลทุกการตรวจติดตามมีปริมาณที่น้อยกว่าเกณฑ์มาก

บริการที่ควรได้รับอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี ได้แก่ การตรวจตา การตรวจเท้า การตรวจการทำงานของไต การตรวจหาระดับไขมันในเส้นเลือด และการตรวจหาค่า HbA1c พบว่า การตรวจการทำงานของไตพบมีการตรวจในผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่ง การตรวจตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งสามารถช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะยาวได้พบในการตรวจติดตามของผู้ป่วยประมาณกึ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า การศึกษานี้ศึกษาในผู้ป่วยใหม่จึงทำให้พบข้อมูลการตรวจรายปีค่อนข้างน้อย หากทำการศึกษาต่อเนื่องในระยะที่ยาวขึ้น อาจพบข้อมูลไปในทิศทางที่ดีขึ้นได้

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยบางรายได้รับการตรวจตาหรือไตมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจพิเศษนี้ ควรได้รับการศึกษาเชิงลึกต่อไปเนื่องจากอยู่นอกกรอบการศึกษาในครั้ง นี้ และการไม่พบข้อมูลการส่งตรวจ HbA1c อาจเนื่องจากโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลชุมชนซึ่งยังมีข้อจำกัดในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจต้องส่งต่อไปที่อื่นต่อไป

จากการศึกษาเรื่องยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านแพ้วนั้น ทางโรงพยาบาลได้มีการใช้ยาในบัญชียาหลักเป็นหลักอยู่แล้วจึงไม่พบความแตกต่างจากการให้ยา

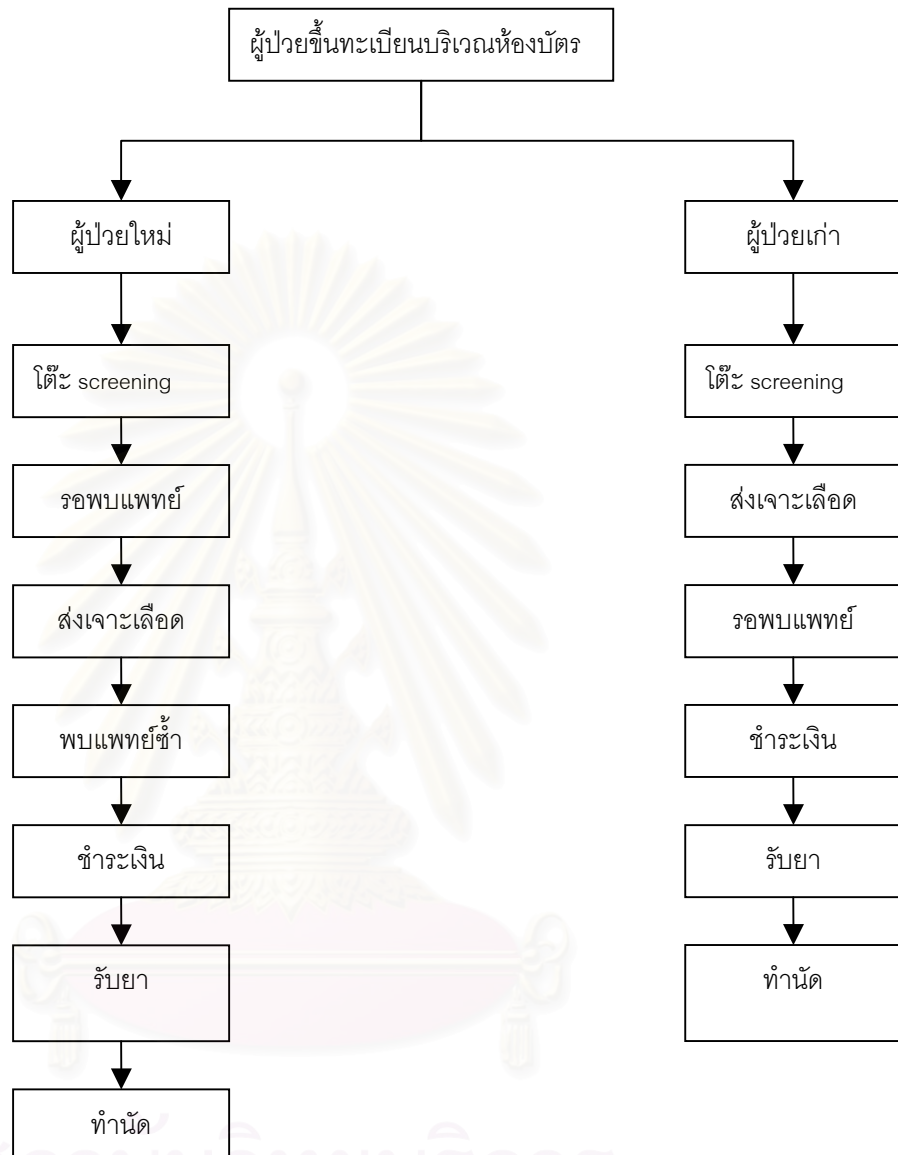
อัตราการพบแพทย์อายุรกรรมของผู้ป่วยพบว่า โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย มีอัตราพบแพทย์อายุรกรรมเฉลี่ยประมาณร้อยละ 40 ของการตรวจติดตาม ในความเป็นจริงของการรับบริการคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องพบแพทย์อายุรกรรมทุกครั้ง หากไม่พบมีปัญหาภาวะแทรกซ้อน และเนื่องจากโรงพยาบาลบ้านแพ้วมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์ประจำ 2 ท่านจึงทำให้สามารถออกตรวจและพบผู้ป่วยได้มากขึ้น ดังที่พบว่าผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 มีข้อมูลการพบแพทย์อายุรกรรมอย่างน้อย 1 ครั้งของการตรวจติดตาม ดังนั้น คณะคณะกรรมการในข้อนี้ เคารพมาตรฐานการตรวจของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย ในที่นี้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ของการเปรียบเทียบเท่านั้น

จากข้อมูลโรงพยาบาลบ้านแพ้วปีงบประมาณ 2543 พบว่าจำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับบริการเฉลี่ยวันละ 219 คน โดยจำแนกเป็นคลินิกอายุรกรรมเฉลี่ยวันละ 280 ครั้งการตรวจแพทย์อายุรกรรมประจำโรงพยาบาล 2 ท่าน

จากข้อมูลโรงพยาบาลบ้านแพ้วปีงบประมาณ 2544 พบว่าผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่โรงพยาบาลบ้านแพ้วโดยเฉลี่ย 254 คน/วัน จำแนกตามคลินิกอายุรกรรมเฉลี่ย 336 ครั้ง/วัน การบริการคลินิกเบาหวานให้บริการทุกวัน จันทร์-ศุกร์ 8.00-16.00 น. แพทย์อายุรกรรมประจำโรงพยาบาล 1 ท่าน

ในส่วนของการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วง 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ โดยจำแนกเป็นผู้ป่วย 2 ประเภท คือ (1)ผู้ป่วยใหม่ หลังจากที่ยื่นประวัติและนั่งรอหน้าห้องตรวจแล้ว จะต้องผ่านขั้นตอนของโต๊ะ screening ซึ่งปฏิบัติหน้าที่โดยพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลทำการซักประวัติ วัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง หลังจากนั้นรอพบแพทย์ หากมีอาการที่สงสัยว่าเป็นโรคเบาหวานจะทำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบแพทย์อีกครั้งหลังจากได้ผลการตรวจ ทำการรักษา ให้อา(ถ้ามี) ซ้ำระเงิน และรับบัตรนัดรวมถึงบัตรนัดเจาะเลือด(ถ้ามี) (2)ผู้ป่วยเก่าหรือผู้ป่วยนัด จะมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน แต่เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีนัดแล้ว จึงสามารถไปเจาะเลือดก่อนพบแพทย์ได้ ซึ่งผู้ป่วยในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจติดตามมาระยะเวลาหนึ่งแล้ว จึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยนัดเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นกรณีที่มาตรวจไม่ตรงเวลานัด ดังภาพที่ 5.1

ภาพที่ 5.1 การให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลบ้านแพ้วในช่วงปี พ.ศ. 2542-2544



ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลบ้านแพ้วมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรกรรมประจำ 2 ท่าน และไม่มีแพทย์อายุรกรรมเฉพาะทาง จำนวนแพทย์อายุรกรรมก็ยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้มารับบริการ การตรวจรักษาคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลจึงได้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่นและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปช่วยคัดเลือกผู้ป่วยให้บางส่วนก่อน หากผู้ป่วยรายใดมีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนมาก จะทำการส่งต่อพบแพทย์อายุรกรรมต่อไปซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติต่อเนื่องหลังการออกนอกกระบวนการด้วย

จากกระบวนการการดูแลรักษาที่ได้รับสะท้อนให้เห็นถึงผลลัพธ์การดูแลรักษาที่ศึกษา 2 ประเด็นคือ อัตราการควบคุมน้ำตาล และอัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น โดยพบว่าอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่พบนั้น มีค่าใกล้เคียงกันมากทั้ง 2 กลุ่มผู้ป่วย ซึ่งน่าจะเป็นผลส่วนหนึ่งจากกระบวนการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ และ underlying ของผู้ป่วยซึ่งไม่ได้ศึกษาในการศึกษานี้

อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 2 ปี พบอัตราอุบัติการณ์ประมาณ 0.6 ครั้ง/ปี แต่กลับพบถึง 1.32 ครั้ง/ปี ในผู้ป่วยใหม่หลังออกนอกโรงพยาบาล ซึ่งอาจเกิดจากการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน หากแพทย์ทำการบันทึกข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อนในเรื่องเดียวกันในแต่ละครั้งของการตรวจติดตาม ก็จะทำให้อุบัติการณ์สูงกว่าความเป็นจริงได้ หรือหากไม่ลงบันทึกก็จะทำให้ข้อมูลน้อยกว่าความเป็นจริงได้ เช่นเดียวกัน ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรกรรมประจำของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งแพทย์แต่ละท่านอาจมีแนวทางการรักษาที่ต่างกันไปแล้วก็น้อย และ ความเชี่ยวชาญในการลงข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เท่ากันก็อาจมีผลต่อข้อมูลในเวชระเบียนได้

มีข้อน่าสังเกตว่า ผู้ป่วย 1 รายมารับบริการที่โรงพยาบาลทั้งสิ้น 156 ครั้งโดย 144 ครั้งมารับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกโรงพยาบาลโดยมารับบริการฉีดอินซูลินที่โรงพยาบาลถึง 135 ครั้งหลังจากที่ใช้การรักษาด้วยยาไม่ได้ผล และตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกโรงพยาบาลอีก 12 ครั้ง ซึ่งควรได้รับการศึกษาในรายละเอียดต่อไป

แม้ว่าการศึกษานี้ใช้ข้อมูลของผู้ป่วย 1 ปีก่อนออกนอกโรงพยาบาลซึ่งเป็นข้อมูลในชุดข้อมูล 1.1 เหมือนกัน แต่จะเห็นได้ว่าค่า summary index of Process score และ summary index of Outcome score จะแตกต่างกันเล็กน้อย เนื่องจาก การเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นการใช้ค่าสถิติ paired t-test ในขณะที่การเปรียบเทียบผู้ป่วยใหม่ทั้ง 2 กลุ่มสามารถใช้จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งหมดในการวิเคราะห์

จากการเปรียบเทียบคุณภาพการดูแลรักษาเชิงกระบวนการและผลลัพธ์การรักษาไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องจากการดูแลรักษาและการบริหารจัดการคลินิกเบาหวานที่ยังคงรูปแบบเดิม หรือจาก power ของจำนวนตัวอย่างที่ไม่เพียงพอ

3. คุณภาพการดูแลรักษากับการปรับตัวของโรงพยาบาล

จากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐนี้ ก่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วน ทั้งในส่วนของความคาดหวังจากผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และมีการตั้งประเด็นคำถามมากมาย โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรงบประมาณ โดยที่ทางโรงพยาบาลจำเป็นต้องบริหารจัดการให้มีรายรับมากกว่ารายจ่าย^(3,10) ซึ่งอาจทำให้มองข้ามประเด็นของคุณภาพการดูแลรักษาได้

จากผลการศึกษาี้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในเชิงกระบวนการตลอดจนผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการและทำการศึกษาต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ หรือผู้ป่วยใหม่ทั้ง 2 กลุ่ม

ถึงแม้ว่า การศึกษาของดวงพร โสภา⁽⁵⁾ พบว่า ผลกระทบของการออกนอกระบบราชการต่อการจัดบริการสุขภาพในโรงพยาบาลตามการรับรู้ของผู้รับบริการ มีการเปลี่ยนแปลงไปทั้งมิติโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์การรักษา โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผู้ปฏิบัติงาน ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรบุคคลตามการรับรู้ของผู้ปฏิบัติงานที่แย่ลง เนื่องจากรู้สึกไม่มั่นคงต่อการออกนอกระบบราชการ โดยปัจจัยผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยผลักดันระดับการจัดการและระดับเทคนิคมากกว่าระดับสถาบัน/นโยบาย รวมถึงการพัฒนาการรักษาพยาบาลที่ทันสมัยซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงการจัดบริการสุขภาพภายในองค์กร

จากการสอบถามผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลบ้านแพ้วด้วยตนเอง พบว่าการเปลี่ยนแปลงจากการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐมีผลต่อการปฏิบัติงานในส่วนของผู้ป่วยในมากกว่าผู้ป่วยนอก

4. ข้อจำกัดของการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยในแต่ละวันที่ค่อนข้างมากทำให้แพทย์ต้องใช้เวลาในการตรวจที่จำกัด ประกอบกับการใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญในการลงข้อมูลพอสมควร ทำให้ต้องใช้เวลาในการตรวจรักษานานมากขึ้น ทางโรงพยาบาลบ้านแพ้วจึงได้คิดบรรเทาปัญหาดังกล่าวด้วยการให้พยาบาลหน้าห้องตรวจช่วยบันทึกข้อมูลการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การลงบันทึกข้อมูลสัญญาณชีพลงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก่อนพบแพทย์ แต่ก็ยังมีส่วนของการซักประวัติความเจ็บป่วย การตรวจร่างกายที่แพทย์ต้องเป็นผู้ลงบันทึกข้อมูล ด้วยเวลาที่จำกัดดังที่ได้กล่าวมาแล้ว อาจทำให้การลงบันทึกกระบวนการบางส่วน เช่น การลงบันทึกข้อมูลการซักประวัติที่สำคัญ การลงบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกาย ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร อาจทำให้แพทย์ไม่ได้ลงข้อมูลที่ไม่พบความผิดปกติของผู้ป่วย จึงทำให้พบข้อมูลในบางส่วนที่ต่ำกว่ามาตรฐาน การไม่มีข้อมูลอาจไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยไม่ได้รับบริการนั้นๆ แต่ไม่มีหลักฐานยืนยันว่าผู้ป่วยได้รับบริการ อย่างไรก็ตามการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนนั้นถือเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการดูแลรักษาของ AMA เพราะฉะนั้น การไม่พบการบันทึกข้อมูลนั้นถือว่าการดูแลรักษาที่น้อยกว่ามาตรฐาน

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่สามารถสอบถามเพิ่มเติม หรือตรวจสอบได้ แต่การใช้เวชระเบียนผู้ป่วยนอกในการศึกษานี้ถือเป็นการเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างดีที่สุดที่สามารถเก็บรวบรวมย้อนหลังได้ (Best available data)

ผู้ป่วยแต่ละรายมีระยะเวลาของการเกิดโรคเบาหวานที่แตกต่างกันซึ่งอาจมีผลต่อความรุนแรงของโรคได้ และอาจส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาได้ อย่างไรก็ตามพบว่าผลลัพธ์การรักษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าไม่ได้ทำการศึกษาความรุนแรงของโรคในการศึกษานี้ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานต่อผลการรักษาต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการวิจัย พบมีข้อจำกัดเรื่องข้อมูล เนื่องจากการลงข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ อาจทำให้ต้องใช้เวลามากขึ้นหลังจากตรวจผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งผู้ป่วยที่มารับบริการมีจำนวนมาก อาจทำให้การลงข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และจากข้อจำกัดนี้เองจึงควรให้มีการศึกษาในเชิงลึกต่อไป

2. เนื่องจากการศึกษานี้ พบว่าผู้รับบริการได้รับบริการไม่แตกต่างกันมากนัก โดยบางส่วนจะมีความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยที่มารับบริการถึง 144 ครั้งใน 1 ปี เมื่อทำการศึกษาโดยละเอียด พบว่าเป็นผู้ป่วยหญิงอาศัยในเขตเทศบาล มารับบริการฉีดอินสุลินที่โรงพยาบาล และพบแพทย์ตามนัดสม่ำเสมอ ควรมีการศึกษาเชิงลึกถึงระดับความรุนแรงของโรคเบาหวานในแต่ละรายต่อไป และศึกษาถึงประเด็นทางสังคมเพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาในทางที่ดีขึ้น

3. เนื่องด้วยการศึกษานี้เป็นรูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังทำให้ข้อมูลหลายส่วน ไม่สามารถตรวจสอบ หรือซักถามเพิ่มเติมได้ จึงควรมีการศึกษารูปแบบอื่นเพื่อการแก้ปัญหาคุณภาพการดูแลรักษาต่อไป

4. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ **ไม่พบหลักฐานที่สามารถพิสูจน์ได้ว่า**คุณภาพการดูแลรักษาแตกต่างไปจากเดิม ในประเด็นที่คุณภาพการดูแลรักษา**ด้อยลง** ซึ่งหลายๆฝ่ายให้ความตระหนัก เรื่องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ อาจทำให้โรงพยาบาลหวังความอยู่รอดมากขึ้น^(3,10) และมีแนวโน้มในการลดต้นทุน และก่อให้เกิดการด้อยลงของคุณภาพการดูแลรักษาในที่สุด

5. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ พบว่าคุณภาพการดูแลรักษาเป็นไปในทางที่ดีขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการศึกษานี้มีระยะเวลาเพียง 1 ปี หลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว อาจถือได้ว่าเป็นช่วงระยะเวลาที่ไม่ยาวนานนัก ในการติดตามระยะยาว ซึ่งอาจต้องมีการประเมินในเชิงลึกต่อไป โดยอาจทำการศึกษาประเมินในปีที่ 3 หรือ 4 ต่อไป

6. การออก/ไม่ออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

กรณีของโรงพยาบาลบ้านแพ้วนี้ โรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลที่มีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือ โรงพยาบาลบ้านแพ้วมีความร่วมมือจากชุมชนที่เข้มแข็งและมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ก้าวไกล ประกอบกับนโยบายทางการเมืองที่ชัดเจน จึงทำให้โรงพยาบาลบ้านแพ้วประสบกับปัญหาและแก้ไขได้ จากการศึกษาี้ การศึกษาประเด็นคุณภาพการดูแลรักษาในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการนั้น อาจไม่เพียงพอต่อการดูผลจากคุณภาพการดูแลรักษาได้ เนื่องจากไม่มีหลักฐานที่บ่งว่าการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐทำให้คุณภาพการดูแลรักษาดีขึ้นในระยะสั้น กลับพบว่าคุณภาพการดูแลรักษาดีขึ้นเล็กน้อยแม้ว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็ตาม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี การศึกษาคุณภาพการดูแลรักษา ควรมีการศึกษาในระยะยาวต่อไป

7. การกำกับดูแล และการสนับสนุน

การเปลี่ยนแปลงจากระบบราชการเดิมเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐนั้นถือเป็นนวัตกรรมใหม่ที่บุคลากรทุกระดับในโรงพยาบาลต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับนโยบายทั้งในด้านการบริหารจัดการ การดูแลรักษาผู้ป่วย แม้ว่าทางโรงพยาบาลบ้านแพ้วมีการเตรียมความพร้อมในระดับหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ก็ยังคงส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน^(4,5,10) การส่งบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถไปช่วยเหลือ หรือยกระดับดูแลในช่วงเวลาหนึ่งน่าจะเอื้อประโยชน์ให้โรงพยาบาลสนองรับนโยบายได้ดียิ่งขึ้น และประสบปัญหา

ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

จากข้อจำกัดของการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พบว่าการเก็บข้อมูลในรูปแบบของการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study) มีข้อจำกัดค่อนข้างมาก การศึกษาในครั้งต่อไปจึงควรมีการวางแผนเพื่อเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า (Prospective study) เพื่อประโยชน์สูงสุดของการเก็บและใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการเก็บข้อมูลเป็นข้อมูลเบื้องต้น (Primary data) น่าจะช่วยลดปัญหาการขาดหายไปของข้อมูลได้ เช่น ข้อมูลการซักประวัติ หรือข้อมูลการตรวจร่างกายซึ่งกระทำโดยแพทย์

รายการอ้างอิง

1. สาธารณสุข,กระทรวง. การประเมินผลการดำเนินงานโรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน). โครงการศึกษาเพื่อประเมินผลการจัดบริการและดำเนินงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วระยะที่ 1 ปีงบประมาณ 2544. นนทบุรี: 2545.
2. อภิชาติ พันธเสน และคณะ.โครงการวิจัยพัฒนาดัชนีชี้วัดผลงานโรงพยาบาลของรัฐ. รายงานการประชุมส่วนกลางครั้งที่ 1 วันที่ 29 มิถุนายน 2541 กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข (เอกสารอัดสำเนา): 2541.
3. กองบรรณาธิการ. Autonomous Hospital. โรงพยาบาลชุมชน. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1:หน้า 33-39.
4. จเด็จ ธรรมธัชอารี, แพร จิตตินันท์, และมยุรี ธานีพานนท์. กระบวนการออกจากรบบราชการขององค์การมหาชน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (Autonomize Process of Banphaew Hospital). สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข:พฤษภาคม พ.ศ. 2544.
5. ดวงพร โสภา. ผลกระทบของการออกนอกระบบราชการจากโรงพยาบาลรัฐเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ ต่อการบริการสุขภาพในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ต้นฉบับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2544.
6. Crosby, P.B. Quality is Free: The Art of Making Quality Certain. New York: New American Library. 1979
7. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ. เครื่องชี้วัดคุณภาพของโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators) ภายใต้การสนับสนุนของสถาบันและพัฒนารับรองคุณภาพโรงพยาบาล, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์, 2543.
8. สาธารณสุข,กระทรวง. ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2540-2541. กรุงเทพมหานคร: อัลฟา รีเสิร์ช, 2540.
9. สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ, สำนักงานก.พ. องค์การมหาชน: มิติใหม่ ของหน่วยงานภาครัฐ. กรุงเทพมหานคร: กราฟิคฟอร์แมท(ไทยแลนด์), 2542.
10. มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ และสุนันทา สุวรรณศิลป์. ผลการปรับเปลี่ยนองค์กรเป็นองค์การมหาชนต่อการพัฒนาบุคลากร. www.bcnr.moph.go.th/research/abst12.html :2544.
11. สาธารณสุข, กระทรวง. โรงพยาบาลของรัฐในรูปแบบใหม่. กรุงเทพมหานคร: ซีซี, 2542:11-16.

12. Paibul Suritawongpaisal. Round table Discussion. Potential implication of hospital autonomy on human resources management. A Thai Case study. In human resources development journal, Nonthaburi: Yutharint printing company limited, 1999;3, 1999:159.
13. Robert J. Timmon et al. A New Management Information Strategy for Decentralized Public Health Services in the Philippines. In: Ritta-Liisa Kolehmainen-Aitken, editor Myths and Realities about the Decentralization of Health Systems. Boston: Management Sciences for Health. 1999, 73-94.
14. Paibul Suriyawongpaisal. Potential Implications of Hospital Autonomy on Human Resources Management. A Thai Case Study. HRDJ 1999, 3:3:164.
15. Kutzin J. Round table discussion. Potential of Hospital Autonomy on Human Resources management: A Thai Case Study. HRDJ 1999,3:3:181.
16. Solter S. Does Decentralization Lead to Better Quality services? In: Ritta-Liisa Kolehmainen-Aitken, editor. Myths and Realities about the Decentralization of Health Systems. Boston: Management Sciences for Health. 1999:95-108.
17. McPake B., Hanson K., Lake S. Round Table Discussion. Potential of hospital Autonomy on Human Resources Management: A Thai Case Study. HRDJ 1999,3:3:170-1.
18. Jacob M., Preker A., Harding A. Hospital organization Structure in Transition Economies: Incoherent Internal and External Incentive Environments,1999.
19. Gotsadze G., Mataradze G., Zoidze A. Hospital Sector Reform and Its Implications on HRD in Georgia. HRDJ 1999,3:185-98.
20. Hussein R. et al. Malaysia: Corporatizing the National Health Institute-Hospital. Corporatization Case Study – The National Health Institute. 1999.
21. Preker A. Discussion. Potential of Hospital Autonomy on Human Resources management: A Thai Case Study. HRDJ 1999,3:3:169.
22. World health Organization. A review of Determinants of Hospital Performance. 1994:1-30.

23. Mead Over, Naoko Watanabe. Evaluating the Impact of Organization Reforms in Hospitals. 1999:1-37.
24. World health Organization. A review of Determinants of Hospital Performance. 1994:31.
25. จเด็จ ธรรมรัชชอารีและคณะ. กระบวนการออกจากระบบราชการขององค์การมหาชน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2544. (เอกสารอัดสำเนา)
26. Govindarj R, Chawla M. Recent experiences with hospital autonomy in developing countries- What can we learn? Data for decision making project. Harvard school of public health. Boston, 1996:8.
27. โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. รายงานประจำปี โรงพยาบาลบ้านแพ้ว 2542. สมุทรสาคร: (มทป), 2543. (เอกสารอัดสำเนา)
28. สาธารณสุข, กระทรวง. คู่มือปฏิบัติงานโรงพยาบาลอำเภอ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2533.
29. สาธารณสุข, กระทรวง. การบริหารงานสาธารณสุขส่วนภูมิภาค (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 6). นนทบุรี: 2542.
30. วิฑิต อรรถเวชกุล. การนำเอาระบบบริหารของโรงพยาบาลเอกชนมาใช้ในโรงพยาบาลของรัฐ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 3(4), 2538:234-40.
31. สาธารณสุข, กระทรวง. การศึกษาและประเมินผลโครงการบริหารโรงพยาบาลชุมชนแบบรัฐ-กึ่งเอกชน กรณีศึกษา: โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2539:1-19.
32. พระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2543
33. โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. วิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว. สมุทรสาคร: (มทป), 2543. (เอกสารอัดสำเนา)
34. โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. โครงสร้างโรงพยาบาลบ้านแพ้ว. สมุทรสาคร: (มทป), 2543. (เอกสารอัดสำเนา)
35. ราชกิจจานุเบกษา. ฉบับที่ 117 ตอนที่ 84.
36. Judith L. Quality management. Community Health Nursing: Promotion Health of Aggregates. Families and individuals. 4th ed. St. Louise: Mosby, 1996: 416.

37. Brown SM, Evert G, Edvardson B, Gustavasson B. Service quality: Multidisciplinary and multinational perspective. Massachusetts: Lexington Books, 1991:3,9.
38. ภาควิชาพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, สถาบันและพัฒนารับรองคุณภาพโรงพยาบาล, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, สำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย. คุณภาพสู่ประชาชน. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์, 2542:3.
39. New Webster's Dictionary. 3rd ed. New York: Simon Schuster, 1988:1099
40. Feigenbam AV, Total quality control. 3rd ed. New York: McGraw, 1991 : 7.
41. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. คุณภาพบริการและการจัดการคุณภาพบริการในทางการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ม.ป.ป.). (อัดสำเนา)
42. ชำนาญ ภูเี่ยม. การสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุดรดิตถ์: พี ออฟเซ็ทอาร์ท, 2537: 17-8.
43. Council on Medical service. Quality of care. JAMA 1986; 256: 1032-4.
44. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. คุณภาพของการบริการทางการแพทย์กับแนวคิดทางการตลาด. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2537; 38: 169-78.
45. ศุภชัย คุณารัตนพฤษ, อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. การพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพสำหรับประเทศไทยในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: กองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข, 2536. (อัดสำเนา)
46. Parasuraman a, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: A multiple- item scale for measuring consumer perceptions of service quality. J Retailing 1988; 64:12-40.
47. O' Connor SJ, Bowers MR. An Integrative Overview of the Quality Dimension: Marketing Implications for the Consumer-Oriented Health Care Organization. Medical Care Review 1990; 47:193-219.
48. Stiles RA, Mick SS. Classifying Quality Initiatives: A Conceptual Paradigm for Literature Review and Policy Analysis. Hospital & Health Services Administration 1994; 39:309-326.
49. Ronald T. Ackermann, Paris Roach, David G. Marrero. Good Diabetes Care: More than cheap Meds. Editorial. Medical Care 2004; 42; 99-101.

50. Diabetes Statistics in the United States.
<http://www.diabetic.com/education/pubs/dmstats.htm>. 1998;1.
51. .National Diabetes Data Group, National Institute of Health. Diabetes in America.
 2nd edition. Bethesda, MD: National Institutes of Health,1995. NIH
 publication no. 95-1468.
52. Marrero DG. Current Effectiveness of Diabetes Health Care in the United States-
 How Far from the Ideal? Diabetes Reviews. 1994;2: 292-309.
53. Saddine JB, Engelgau MM, Beckles GL, et al. A diabetes report card for the
 United States; quality of care in the 1990s. Ann Intern Med. 2002;136:565-
 574.
54. วรณีย์ นิธิยานนท์. General guidelines in Diabetes management and Monitoring of
 Metabolic control. ใน: วรณีย์ นิธิยานนท์, บรรณาธิการ. การรักษาโรคเบาหวาน
 และภาวะแทรกซ้อน. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2535: 11.
55. วิทยา ศรีดามา. การบริหารจัดการคลินิกเบาหวานให้มีประสิทธิภาพ. ใน: วิทยา ศรีดามา,
 บรรณาธิการ. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอายุร
 ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2541: 157-60.
56. Kuigh AH. The organization of Diabetes care in the hospital. In: Pickup J,
 Williams G, editors. Textbook of Diabetes. Vol 2. 2nd ed. Oxford:
 Blackwell, 1997: 79.1-79.5.
57. ศักดิ์ชัย วงศ์กิตติรักษ์. รูปแบบคลินิกพิเศษเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลชุมชน.
คลินิก 2538; 10:721-3.
58. American Diabetes Association. Clinical practice recommendations 2000.
Diabetes Care.2000;23(Suppl 1):S1-S116.
59. The American Association of Clinical Endocrinologists. AACE diabetes
 guidelines. Endocr Pract. 2000;6:43-84.
60. Veterans Health Administration. Clinical guidelines for management of patients
 with diabetes mellitus. Version 1.0, March 31,1997. Available at :
<http://www.vapbm.org/guidelines/diabetesguidelines.htm>. Accessed June
 19,2000.

61. Melvin Julian Clard Jr., James J. Sterrett, Deborah Stier Carson. Diabetes Guidelines: A Summary and Comparison of the Recommendations of the American Diabetes Association, Veterans Health Administration, and American Association of Clinical Endocrinologists. Clinical Therapeutics, 2000; 22: 899-910.
62. วรณลักษณ์ ดุลากุล. คุณภาพบริการงานคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดสระบุรี ตามการรับรู้ของผู้รับบริการ วิทยานิพนธ์ต้นฉบับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
63. Andrew J. Karter, Lynn M. Ackerson, Jeanne A. Darbinian et al. Self-monitoring of Blood Glucose Levels and glycemic Control: the Northern California Kaiser Permanente Diabetes Registry. The American Journal of Medicine 2001; 111: 1-9.
64. Mark Weiner, Judith Long. Cross-Sectional versus Longitudinal Performance Assessments in the Management of Diabetes. Medical Care 2004; 42: 1134-39.
65. Hartz AJ, Krakauer H, Kuhn EM, et al. Hospital characteristics and mortality rates. N Engl J Med 1989 Dec 21; 321; 25: 1720-5.
66. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และ มยุรี จิรวินิชฎ์. การใช้อัตราตายของผู้ป่วยเพื่อประเมินคุณภาพบริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาล: แนวคิด ความน่าเชื่อถือ และ ความถูกต้องแม่นยำ. Chula Med J 1995 August; 39; 8: 607-15.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
ข้อมูลรายบุคคล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวกที่ 1 จำนวนครั้งการตรวจติดตาม คะแนนรวมกระบวนการ สัดส่วนการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าความเบี่ยงเบน และจำนวนครั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อน: รายบุคคล ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับบริการในช่วง 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1)

| ID | VisitAll | VISITS | Total | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|-------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 1 | 13 | 6 | 5.33 | 0.17 | 0.83 | 148.67 | 0.18 | 6 | 0 |
| 2 | 11 | 4 | 5.50 | 1.00 | 1.00 | 116.00 | 0.19 | 4 | 0 |
| 3 | 6 | 1 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 | 0 |
| 4 | 21 | 12 | 3.25 | 0.00 | 0.17 | 212.83 | 0.29 | 0 | 0 |
| 5 | 24 | 12 | 3.25 | 0.17 | 0.42 | 179.58 | 0.21 | 0 | 0 |
| 6 | 22 | 12 | 4.33 | 0.73 | 0.73 | 165.91 | 0.48 | 0 | 0 |
| 7 | 24 | 13 | 3.38 | 0.08 | 0.23 | 200.92 | 0.30 | 0 | 1 |
| 8 | 25 | 13 | 3.38 | 0.31 | 0.69 | 150.62 | 0.17 | 0 | 0 |
| 9 | 38 | 18 | 5.89 | 0.29 | 0.35 | 163.24 | 0.44 | 3 | 1 |
| 10 | 21 | 9 | 2.89 | 0.56 | 1.00 | 132.11 | 0.08 | 1 | 0 |
| 11 | 2 | 1 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 316.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 12 | 9 | 6 | 2.17 | 0.00 | 0.00 | 218.50 | 0.29 | 0 | 0 |
| 13 | 33 | 19 | 4.63 | 0.00 | 0.00 | 289.89 | 0.23 | 0 | 0 |
| 14 | 24 | 12 | 2.33 | 0.42 | 0.58 | 147.08 | 0.21 | 0 | 0 |
| 15 | 30 | 18 | 4.44 | 0.06 | 0.12 | 250.24 | 0.31 | 0 | 8 |
| 16 | 20 | 12 | 3.33 | 0.00 | 0.42 | 168.75 | 0.14 | 0 | 0 |
| 17 | 14 | 6 | 5.17 | 0.17 | 0.17 | 259.83 | 0.43 | 0 | 0 |
| 18 | 24 | 15 | 3.73 | 0.07 | 0.14 | 265.86 | 0.25 | 11 | 3 |
| 19 | 24 | 12 | 3.58 | 0.08 | 0.25 | 178.92 | 0.18 | 0 | 0 |
| 20 | 23 | 13 | 4.38 | 0.00 | 0.08 | 193.17 | 0.18 | 3 | 0 |
| 21 | 22 | 15 | 4.27 | 0.00 | 0.08 | 253.83 | 0.20 | 2 | 0 |
| 22 | 13 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 23 | 25 | 12 | 3.83 | 0.33 | 0.67 | 153.67 | 0.21 | 0 | 0 |
| 24 | 25 | 13 | 4.54 | 0.54 | 0.92 | 129.54 | 0.20 | 1 | 0 |
| 25 | 22 | 10 | 3.30 | 0.11 | 0.11 | 185.56 | 0.17 | 2 | 0 |
| 26 | 16 | 6 | 2.67 | 1.00 | 1.00 | 115.50 | 0.09 | 0 | 0 |
| 27 | 6 | 5 | 3.60 | 0.80 | 0.80 | 143.40 | 0.41 | 0 | 0 |
| 28 | 2 | 2 | 1.50 | 1.00 | 1.00 | 92.00 | 0.00 | 1 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|-------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 29 | 15 | 7 | 2.29 | 0.43 | 0.57 | 134.71 | 0.40 | 0 | 0 |
| 30 | 7 | 3 | 3.67 | 1.00 | 1.00 | 127.00 | 0.00 | 1 | 0 |
| 31 | 21 | 15 | 3.67 | 0.33 | 0.60 | 177.73 | 0.40 | 1 | 0 |
| 32 | 30 | 16 | 4.44 | 0.21 | 0.36 | 225.36 | 0.47 | 1 | 0 |
| 33 | 5 | 2 | 3.50 | 0.50 | 1.00 | 125.50 | 0.30 | 0 | 0 |
| 34 | 10 | 10 | 2.50 | 0.10 | 0.10 | 212.60 | 0.23 | 0 | 0 |
| 35 | 7 | 7 | 3.57 | 0.33 | 0.50 | 185.33 | 0.41 | 0 | 0 |
| 36 | 23 | 12 | 5.50 | 0.60 | 0.80 | 147.10 | 0.32 | 1 | 0 |
| 37 | 19 | 8 | 2.38 | 0.88 | 1.00 | 122.88 | 0.13 | 0 | 0 |
| 38 | 16 | 11 | 3.64 | 0.27 | 0.45 | 178.18 | 0.21 | 0 | 0 |
| 39 | 20 | 10 | 4.20 | 0.60 | 0.80 | 133.90 | 0.17 | 0 | 0 |
| 40 | 21 | 11 | 3.18 | 0.82 | 0.91 | 135.73 | 0.22 | 0 | 0 |
| 41 | 20 | 12 | 2.42 | 0.58 | 0.67 | 145.08 | 0.24 | 0 | 0 |
| 42 | 26 | 13 | 3.38 | 0.23 | 0.31 | 168.92 | 0.20 | 0 | 0 |
| 43 | 3 | 1 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 | 0 |
| 44 | 22 | 8 | 2.50 | 0.14 | 0.14 | 237.86 | 0.29 | 0 | 0 |
| 45 | 30 | 11 | 3.45 | 0.00 | 0.20 | 201.10 | 0.28 | 0 | 0 |
| 46 | 8 | 4 | 4.25 | 0.00 | 0.75 | 154.00 | 0.06 | 0 | 0 |
| 47 | 16 | 13 | 4.46 | 0.00 | 0.00 | 222.08 | 0.25 | 0 | 0 |
| 48 | 30 | 13 | 2.31 | 0.31 | 0.54 | 169.54 | 0.37 | 0 | 0 |
| 49 | 15 | 12 | 3.33 | 0.33 | 0.42 | 209.33 | 0.42 | 0 | 0 |
| 50 | 28 | 14 | 2.64 | 0.00 | 0.00 | 217.43 | 0.17 | 0 | 0 |
| 51 | 13 | 13 | 2.31 | 0.38 | 0.85 | 145.85 | 0.10 | 0 | 0 |
| 52 | 25 | 13 | 4.69 | 0.31 | 0.54 | 156.38 | 0.25 | 0 | 0 |
| 53 | 156 | 144 | 2.18 | 0.15 | 0.31 | 185.08 | 0.28 | 0 | 0 |
| 54 | 18 | 8 | 3.13 | 0.14 | 0.14 | 208.57 | 0.16 | 0 | 0 |
| 55 | 25 | 13 | 2.31 | 0.62 | 0.69 | 142.85 | 0.46 | 0 | 0 |
| 56 | 21 | 11 | 2.18 | 0.91 | 1.00 | 111.00 | 0.21 | 0 | 0 |
| 57 | 26 | 13 | 2.38 | 0.33 | 0.67 | 159.08 | 0.39 | 0 | 0 |
| 58 | 23 | 12 | 2.58 | 0.17 | 0.42 | 172.75 | 0.31 | 0 | 0 |
| 59 | 27 | 13 | 4.54 | 0.17 | 0.33 | 186.33 | 0.22 | 0 | 0 |
| 60 | 22 | 10 | 3.40 | 0.50 | 0.60 | 144.00 | 0.18 | 0 | 0 |
| 61 | 7 | 4 | 2.25 | 0.50 | 0.50 | 156.00 | 0.24 | 0 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|-------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 62 | 8 | 8 | 3.13 | 0.25 | 0.63 | 152.88 | 0.14 | 0 | 0 |
| 63 | 6 | 6 | 3.33 | 0.33 | 0.83 | 140.00 | 0.14 | 0 | 0 |
| 64 | 7 | 7 | 3.86 | 0.86 | 0.86 | 131.43 | 0.49 | 0 | 0 |
| 65 | 24 | 13 | 3.23 | 0.77 | 0.92 | 130.46 | 0.16 | 13 | 0 |
| 66 | 13 | 4 | 5.00 | 0.25 | 0.25 | 197.00 | 0.38 | 0 | 2 |
| 67 | 11 | 7 | 4.29 | 0.83 | 1.00 | 116.36 | 0.18 | 0 | 1 |
| 68 | 19 | 6 | 2.67 | 0.33 | 0.50 | 165.50 | 0.45 | 0 | 0 |
| 69 | 6 | 4 | 4.75 | 0.50 | 0.50 | 175.75 | 0.53 | 0 | 0 |
| 70 | 5 | 5 | 4.00 | 0.00 | 0.00 | 211.00 | 0.18 | 1 | 0 |
| 71 | 12 | 4 | 4.25 | 0.25 | 1.00 | 145.00 | 0.04 | 0 | 0 |
| 72 | 11 | 6 | 5.33 | 1.00 | 1.00 | 128.20 | 0.05 | 2 | 0 |
| 73 | 11 | 3 | 3.67 | 0.00 | 0.67 | 155.67 | 0.06 | 0 | 0 |
| 74 | 10 | 9 | 3.44 | 0.50 | 0.75 | 144.38 | 0.13 | 0 | 0 |
| 75 | 31 | 17 | 4.35 | 0.38 | 0.44 | 187.13 | 0.55 | 0 | 0 |
| 76 | 21 | 11 | 4.64 | 0.30 | 0.50 | 159.50 | 0.31 | 1 | 0 |
| 77 | 24 | 10 | 2.40 | 0.50 | 0.60 | 144.00 | 0.18 | 0 | 0 |
| 78 | 21 | 9 | 3.56 | 0.00 | 0.11 | 225.22 | 0.19 | 0 | 0 |
| 79 | 16 | 10 | 3.60 | 0.10 | 0.40 | 163.00 | 0.24 | 0 | 0 |
| 80 | 24 | 11 | 3.82 | 0.64 | 0.73 | 136.45 | 0.35 | 0 | 0 |
| 81 | 18 | 7 | 2.57 | 0.00 | 0.14 | 252.57 | 0.46 | 0 | 0 |
| 82 | 24 | 12 | 4.58 | 0.42 | 0.92 | 140.17 | 0.13 | 0 | 0 |
| 83 | 15 | 7 | 2.29 | 0.00 | 0.00 | 196.86 | 0.09 | 0 | 0 |
| 84 | 22 | 13 | 3.54 | 0.08 | 0.38 | 175.62 | 0.16 | 0 | 0 |
| 85 | 25 | 13 | 4.54 | 0.23 | 0.69 | 162.15 | 0.26 | 0 | 0 |
| 86 | 17 | 12 | 4.75 | 0.18 | 0.55 | 155.73 | 0.12 | 0 | 0 |
| 87 | 6 | 6 | 4.33 | 0.00 | 0.25 | 177.75 | 0.16 | 0 | 1 |
| 88 | 33 | 20 | 2.05 | 0.33 | 0.33 | 242.61 | 0.50 | 0 | 0 |
| 89 | 22 | 13 | 2.31 | 0.31 | 0.46 | 163.62 | 0.28 | 0 | 0 |
| 90 | 23 | 11 | 2.45 | 0.64 | 0.82 | 131.45 | 0.18 | 0 | 0 |
| 91 | 23 | 10 | 5.50 | 0.10 | 0.60 | 154.60 | 0.11 | 0 | 0 |
| 92 | 18 | 10 | 3.30 | 0.10 | 0.30 | 170.40 | 0.16 | 0 | 0 |
| 93 | 9 | 8 | 2.25 | 0.86 | 1.00 | 107.00 | 0.16 | 0 | 0 |
| 94 | 17 | 8 | 2.63 | 0.63 | 0.75 | 142.88 | 0.13 | 0 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|-----|----------|--------|-------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 95 | 12 | 9 | 2.33 | 1.00 | 1.00 | 97.22 | 0.07 | 0 | 0 |
| 96 | 12 | 8 | 3.38 | 1.00 | 1.00 | 94.63 | 0.11 | 0 | 0 |
| 97 | 9 | 9 | 3.33 | 0.50 | 0.50 | 142.63 | 0.28 | 9 | 0 |
| 98 | 1 | 1 | 3.00 | 1.00 | 1.00 | 107.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 99 | 17 | 8 | 5.50 | 0.25 | 0.63 | 159.00 | 0.15 | 0 | 0 |
| 100 | 12 | 5 | 5.80 | 0.80 | 1.00 | 133.20 | 0.09 | 1 | 0 |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวกที่ 2 จำนวนครั้งการตรวจติดตาม คะแนนรวมกระบวนการ สัดส่วนการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าความเบี่ยงเบน และจำนวนครั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อน: รายบุคคล ผู้ป่วยที่มาใช้บริการต่อเนื่อง 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ เป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2)

| ID | VisitAll | VISITS | Total10 | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 1 | 13 | 7 | 5.57 | 0.57 | 0.86 | 139.86 | 0.13 | 7 | 0 |
| 2 | 11 | 7 | 5.29 | 0.71 | 1.00 | 131.29 | 0.09 | 7 | 0 |
| 3 | 6 | 5 | 3.20 | 0.00 | 0.00 | 296.00 | 0.11 | 5 | 0 |
| 4 | 21 | 9 | 2.56 | 0.11 | 0.22 | 210.33 | 0.25 | 0 | 0 |
| 5 | 24 | 12 | 3.08 | 0.27 | 0.73 | 146.55 | 0.12 | 0 | 0 |
| 6 | 22 | 10 | 3.40 | 0.10 | 0.20 | 176.30 | 0.19 | 0 | 0 |
| 7 | 24 | 11 | 6.73 | 0.55 | 0.73 | 152.18 | 0.25 | 0 | 0 |
| 8 | 25 | 12 | 2.42 | 0.36 | 0.64 | 153.45 | 0.21 | 0 | 0 |
| 9 | 38 | 20 | 4.80 | 0.22 | 0.28 | 194.72 | 0.35 | 2 | 8 |
| 10 | 21 | 12 | 2.50 | 0.00 | 0.75 | 156.33 | 0.06 | 1 | 0 |
| 11 | 2 | 1 | 4.00 | 0.00 | 0.00 | 300.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 12 | 9 | 3 | 2.33 | 0.00 | 0.00 | 279.33 | 0.14 | 1 | 0 |
| 13 | 33 | 14 | 2.57 | 0.07 | 0.14 | 214.14 | 0.26 | 2 | 0 |
| 14 | 24 | 12 | 5.58 | 0.50 | 0.58 | 153.17 | 0.20 | 0 | 0 |
| 15 | 30 | 12 | 3.58 | 0.25 | 0.33 | 180.75 | 0.28 | 0 | 12 |
| 16 | 20 | 8 | 2.25 | 0.25 | 0.50 | 162.25 | 0.16 | 0 | 0 |
| 17 | 14 | 8 | 2.38 | 0.00 | 0.00 | 256.63 | 0.20 | 0 | 0 |
| 18 | 24 | 9 | 3.78 | 0.00 | 0.00 | 252.33 | 0.21 | 0 | 3 |
| 19 | 24 | 12 | 4.58 | 0.42 | 0.58 | 152.92 | 0.21 | 0 | 0 |
| 20 | 23 | 10 | 3.70 | 0.00 | 0.10 | 189.80 | 0.12 | 0 | 0 |
| 21 | 22 | 7 | 3.71 | 0.00 | 0.00 | 318.83 | 0.15 | 1 | 0 |
| 22 | 13 | 13 | 4.62 | 0.17 | 0.25 | 186.50 | 0.31 | 4 | 0 |
| 23 | 25 | 13 | 4.69 | 0.33 | 0.92 | 142.58 | 0.11 | 1 | 1 |
| 24 | 25 | 12 | 3.17 | 0.82 | 0.91 | 121.27 | 0.20 | 7 | 0 |
| 25 | 22 | 12 | 3.58 | 0.27 | 0.73 | 161.55 | 0.23 | 1 | 0 |
| 26 | 16 | 10 | 4.40 | 0.40 | 1.00 | 138.20 | 0.09 | 0 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total10 | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 27 | 6 | 1 | 4.00 | 1.00 | 1.00 | 131.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 28 | 2 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 29 | 15 | 8 | 3.50 | 0.00 | 0.25 | 186.50 | 0.20 | 0 | 0 |
| 30 | 7 | 4 | 4.75 | 1.00 | 1.00 | 106.50 | 0.01 | 2 | 0 |
| 31 | 21 | 6 | 3.00 | 0.33 | 0.50 | 186.83 | 0.57 | 1 | 0 |
| 32 | 30 | 14 | 6.57 | 0.38 | 0.46 | 172.77 | 0.39 | 0 | 0 |
| 33 | 5 | 3 | 4.33 | 0.00 | 0.33 | 193.33 | 0.34 | 0 | 0 |
| 34 | 10 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 35 | 7 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 36 | 23 | 11 | 3.45 | 0.70 | 0.90 | 137.10 | 0.10 | 0 | 0 |
| 37 | 19 | 11 | 3.27 | 0.73 | 0.91 | 133.55 | 0.09 | 0 | 0 |
| 38 | 16 | 5 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 260.80 | 0.27 | 0 | 0 |
| 39 | 20 | 10 | 3.20 | 0.60 | 1.00 | 131.80 | 0.12 | 0 | 0 |
| 40 | 21 | 10 | 3.50 | 0.50 | 0.70 | 136.60 | 0.24 | 0 | 0 |
| 41 | 20 | 8 | 3.63 | 0.13 | 0.50 | 159.75 | 0.16 | 0 | 0 |
| 42 | 26 | 13 | 4.85 | 0.23 | 0.62 | 164.00 | 0.31 | 0 | 0 |
| 43 | 3 | 2 | 3.50 | 0.00 | 0.00 | 204.00 | 0.00 | 1 | 1 |
| 44 | 22 | 14 | 3.57 | 0.21 | 0.36 | 184.36 | 0.34 | 0 | 0 |
| 45 | 30 | 19 | 4.47 | 0.46 | 0.69 | 142.00 | 0.19 | 2 | 0 |
| 46 | 8 | 4 | 3.75 | 0.50 | 0.75 | 148.00 | 0.15 | 0 | 0 |
| 47 | 16 | 3 | 2.67 | 0.00 | 0.00 | 335.33 | 0.45 | 0 | 0 |
| 48 | 30 | 17 | 2.47 | 0.18 | 0.18 | 250.12 | 0.31 | 0 | 0 |
| 49 | 15 | 3 | 3.33 | 0.33 | 0.33 | 205.33 | 0.46 | 0 | 0 |
| 50 | 28 | 14 | 4.43 | 0.00 | 0.00 | 200.08 | 0.15 | 0 | 0 |
| 51 | 13 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 52 | 25 | 12 | 4.83 | 0.00 | 0.00 | 215.75 | 0.21 | 0 | 0 |
| 53 | 156 | 12 | 3.08 | 0.80 | 0.90 | 138.20 | 0.40 | 0 | 0 |
| 54 | 18 | 10 | 3.40 | 0.10 | 0.40 | 217.80 | 0.41 | 0 | 0 |
| 55 | 25 | 12 | 3.25 | 0.75 | 0.83 | 124.25 | 0.23 | 0 | 0 |
| 56 | 21 | 10 | 3.50 | 0.11 | 0.22 | 170.11 | 0.12 | 0 | 0 |
| 57 | 26 | 13 | 2.62 | 0.31 | 0.85 | 138.85 | 0.18 | 0 | 0 |
| 58 | 23 | 11 | 3.45 | 0.36 | 0.45 | 171.18 | 0.32 | 0 | 0 |
| 59 | 27 | 14 | 3.29 | 0.38 | 0.38 | 167.23 | 0.42 | 0 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total10 | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|----------|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 60 | 22 | 12 | 3.50 | 0.09 | 0.18 | 180.27 | 0.16 | 1 | 1 |
| 61 | 7 | 3 | 3.33 | 0.33 | 0.67 | 167.00 | 0.35 | 0 | 0 |
| 62 | 8 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 63 | 6 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 64 | 7 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 65 | 24 | 11 | 2.45 | 0.73 | 1.00 | 131.09 | 0.09 | 11 | 0 |
| 66 | 13 | 9 | 5.56 | 0.56 | 1.00 | 129.33 | 0.16 | 0 | 2 |
| 67 | 11 | 4 | 3.75 | 1.00 | 1.00 | 110.00 | 0.09 | 0 | 0 |
| 68 | 19 | 13 | 3.31 | 0.54 | 0.62 | 148.38 | 0.30 | 0 | 0 |
| 69 | 6 | 2 | 2.50 | 0.00 | 0.50 | 181.00 | 0.21 | 0 | 0 |
| 70 | 5 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 71 | 12 | 8 | 3.25 | 0.38 | 1.00 | 139.63 | 0.11 | 0 | 0 |
| 72 | 11 | 5 | 2.60 | 1.00 | 1.00 | 112.40 | 0.08 | 0 | 0 |
| 73 | 11 | 8 | 3.25 | 0.17 | 0.67 | 153.67 | 0.15 | 2 | 0 |
| 74 | 10 | 1 | 3.00 | 0.00 | 1.00 | 146.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 75 | 31 | 14 | 4.79 | 0.57 | 0.57 | 139.71 | 0.69 | 0 | 0 |
| 76 | 21 | 10 | 2.20 | 0.40 | 0.50 | 157.20 | 0.27 | 0 | 0 |
| 77 | 24 | 14 | 4.50 | 0.08 | 0.25 | 177.33 | 0.17 | 0 | 1 |
| 78 | 21 | 12 | 5.83 | 0.17 | 0.25 | 189.00 | 0.25 | 0 | 0 |
| 79 | 16 | 6 | 3.33 | 0.33 | 0.67 | 147.83 | 0.14 | 0 | 0 |
| 80 | 24 | 13 | 5.92 | 0.23 | 0.46 | 158.15 | 0.17 | 0 | 0 |
| 81 | 18 | 11 | 4.64 | 0.09 | 0.18 | 244.55 | 0.36 | 0 | 0 |
| 82 | 24 | 12 | 3.58 | 0.50 | 0.75 | 140.25 | 0.20 | 0 | 0 |
| 83 | 15 | 8 | 3.75 | 0.00 | 0.25 | 191.50 | 0.19 | 0 | 0 |
| 84 | 22 | 9 | 4.00 | 0.00 | 0.33 | 172.44 | 0.14 | 0 | 0 |
| 85 | 25 | 12 | 3.58 | 0.25 | 0.25 | 194.42 | 0.32 | 0 | 0 |
| 86 | 17 | 5 | 3.80 | 0.20 | 0.40 | 160.40 | 0.15 | 0 | 0 |
| 87 | 6 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 88 | 33 | 13 | 3.23 | 0.36 | 0.45 | 177.00 | 0.39 | 0 | 0 |
| 89 | 22 | 9 | 2.44 | 0.44 | 0.67 | 151.56 | 0.17 | 0 | 0 |
| 90 | 23 | 12 | 3.50 | 0.83 | 0.92 | 131.17 | 0.14 | 0 | 0 |
| 91 | 23 | 13 | 2.23 | 0.38 | 0.62 | 149.38 | 0.18 | 0 | 0 |
| 92 | 18 | 8 | 2.25 | 0.13 | 0.88 | 150.00 | 0.09 | 0 | 0 |

| ID | VisitAll | VISITS | Total10 | wellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|-----|----------|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 93 | 9 | 1 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 94 | 17 | 9 | 5.56 | 0.22 | 0.22 | 181.00 | 0.21 | 0 | 0 |
| 95 | 12 | 3 | 2.33 | 1.00 | 1.00 | 119.33 | 0.07 | 0 | 0 |
| 96 | 12 | 4 | 2.75 | 1.00 | 1.00 | 93.50 | 0.17 | 0 | 0 |
| 97 | 9 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 98 | 1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 99 | 17 | 9 | 3.33 | 0.44 | 0.89 | 133.56 | 0.21 | 0 | 0 |
| 100 | 12 | 7 | 7.00 | 0.86 | 1.00 | 87.71 | 0.57 | 3 | 1 |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวกที่ 3 จำนวนครั้งการตรวจติดตาม คะแนนรวมกระบวนการ สัดส่วนการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าความเบี่ยงเบน และจำนวนครั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อน: รายบุคคล ผู้ป่วยใหม่รับบริการ 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2)

| ID | VISITS | Total10 | WellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 1 | 10 | 3.40 | 0.80 | 1.00 | 119.50 | 0.177 | 1 | 0 |
| 2 | 15 | 5.60 | 0.33 | 0.47 | 178.00 | 0.371 | 1 | 0 |
| 3 | 6 | 4.67 | 0.50 | 0.67 | 148.67 | 0.227 | 0 | 0 |
| 4 | 11 | 4.64 | 0.45 | 0.45 | 164.91 | 0.308 | 0 | 0 |
| 5 | 13 | 2.54 | 0.46 | 0.62 | 145.46 | 0.185 | 1 | 0 |
| 6 | 9 | 2.56 | 0.89 | 1.00 | 117.22 | 0.161 | 0 | 0 |
| 7 | 13 | 2.54 | 0.00 | 0.38 | 172.92 | 0.132 | 0 | 0 |
| 8 | 9 | 5.33 | 0.78 | 0.78 | 129.50 | 0.108 | 9 | 0 |
| 9 | 10 | 3.30 | 0.30 | 0.60 | 147.56 | 0.197 | 0 | 0 |
| 10 | 5 | 4.20 | 0.00 | 0.00 | 373.20 | 0.161 | 3 | 0 |
| 11 | 18 | 5.67 | 0.28 | 0.39 | 201.50 | 0.48 | 3 | 0 |
| 12 | 2 | 5.00 | 1.00 | 1.00 | 96.50 | 0.007 | 0 | 0 |
| 13 | 8 | 2.75 | 0.00 | 0.00 | 284.88 | 0.391 | 0 | 0 |
| 14 | 10 | 4.00 | 1.00 | 1.00 | 122.10 | 0.087 | 1 | 0 |
| 15 | 9 | 3.11 | 0.56 | 0.78 | 142.22 | 0.253 | 0 | 0 |
| 16 | 12 | 3.50 | 0.33 | 0.42 | 154.18 | 0.302 | 0 | 0 |
| 17 | 1 | 5.00 | 0.00 | 0.00 | 234.00 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 12 | 2.75 | 0.33 | 0.58 | 175.25 | 0.336 | 0 | 0 |
| 19 | 9 | 3.44 | 0.67 | 0.89 | 136.00 | 0.12 | 0 | 0 |
| 20 | 8 | 0.75 | 1.00 | 1.00 | 92.50 | 0.174 | 0 | 0 |
| 21 | 13 | 4.77 | 0.08 | 0.38 | 170.08 | 0.132 | 0 | 0 |
| 22 | 10 | 3.20 | 0.10 | 0.40 | 182.90 | 0.2 | 0 | 0 |
| 23 | 10 | 3.60 | 0.60 | 0.70 | 143.10 | 0.164 | 0 | 0 |
| 24 | 9 | 4.67 | 0.33 | 0.78 | 144.00 | 0.139 | 0 | 0 |

| ID | VISITS | Total10 | WellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 25 | 14 | 3.57 | 0.14 | 0.21 | 187.29 | 0.17 | 1 | 0 |
| 26 | 14 | 2.64 | 0.77 | 0.92 | 129.69 | 0.134 | 0 | 0 |
| 27 | 13 | 3.54 | 0.08 | 0.38 | 171.23 | 0.139 | 0 | 0 |
| 28 | 13 | 2.46 | 0.00 | 0.08 | 236.00 | 0.238 | 1 | 0 |
| 29 | 2 | 3.00 | 0.00 | 0.50 | 168.00 | 0.076 | 0 | 0 |
| 30 | 7 | 3.71 | 0.00 | 0.14 | 218.29 | 0.217 | 0 | 0 |
| 31 | 12 | 6.00 | 0.17 | 0.25 | 216.67 | 0.346 | 0 | 0 |
| 32 | 13 | 1.92 | 0.50 | 0.50 | 166.75 | 0.444 | 0 | 0 |
| 33 | 8 | 2.13 | 1.00 | 1.00 | 118.25 | 0.035 | 0 | 0 |
| 34 | 13 | 3.54 | 0.23 | 0.38 | 171.92 | 0.261 | 0 | 0 |
| 35 | 13 | 2.92 | 0.92 | 0.92 | 112.15 | 0.179 | 2 | 0 |
| 36 | 10 | 4.40 | 0.33 | 0.56 | 157.22 | 0.188 | 2 | 0 |
| 37 | 8 | 3.50 | 0.50 | 0.75 | 136.75 | 0.152 | 1 | 0 |
| 38 | 13 | 3.62 | 0.54 | 0.77 | 143.00 | 0.229 | 0 | 0 |
| 39 | 13 | 3.54 | 0.54 | 0.69 | 141.31 | 0.424 | 0 | 0 |
| 40 | 6 | 4.67 | 0.00 | 0.00 | 240.17 | 0.249 | 0 | 0 |
| 41 | 5 | 4.60 | 0.80 | 1.00 | 117.80 | 0.191 | 0 | 0 |
| 42 | 15 | 3.73 | 0.00 | 0.07 | 254.53 | 0.194 | 1 | 0 |
| 43 | 10 | 3.40 | 0.40 | 0.50 | 150.30 | 0.215 | 0 | 0 |
| 44 | 10 | 3.50 | 0.80 | 1.00 | 126.20 | 0.154 | 0 | 0 |
| 45 | 1 | 6.00 | 0.00 | 0.00 | 208.00 | 0 | 1 | 0 |
| 46 | 13 | 3.31 | 0.31 | 0.46 | 168.62 | 0.345 | 0 | 0 |
| 47 | 12 | 4.25 | 0.25 | 0.75 | 145.33 | 0.157 | 0 | 0 |
| 48 | 14 | 2.29 | 0.00 | 0.00 | 248.86 | 0.311 | 0 | 0 |
| 49 | 4 | 3.75 | 0.00 | 0.25 | 186.25 | 0.24 | 0 | 0 |
| 50 | 12 | 2.33 | 0.30 | 0.50 | 163.80 | 0.225 | 2 | 0 |
| 51 | 5 | 2.20 | 0.00 | 0.33 | 182.33 | 0.269 | 1 | 0 |
| 52 | 12 | 3.58 | 0.58 | 0.67 | 143.17 | 0.479 | 0 | 0 |
| 53 | 10 | 2.40 | 0.40 | 0.40 | 188.70 | 0.493 | 0 | 0 |

| ID | VISITS | Total10 | WellFBS | WellFair | MeanFBS | CVFBS | Short/yr | Long/yr |
|----|--------|---------|---------|----------|---------|-------|----------|---------|
| 54 | 11 | 5.45 | 0.88 | 1.00 | 107.75 | 0.168 | 1 | 1 |
| 55 | 8 | 3.75 | 0.75 | 0.88 | 131.75 | 0.169 | 0 | 2 |
| 56 | 9 | 2.44 | 0.38 | 0.50 | 170.00 | 0.624 | 1 | 2 |
| 57 | 8 | 3.50 | 0.13 | 0.13 | 246.75 | 0.299 | 0 | 0 |
| 58 | 2 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | 240.50 | 0.144 | 0 | 0 |
| 59 | 11 | 4.91 | 0.40 | 0.50 | 153.70 | 0.281 | 0 | 0 |
| 60 | 13 | 4.15 | 0.23 | 0.77 | 147.08 | 0.138 | 0 | 0 |
| 61 | 7 | 3.29 | 0.71 | 0.86 | 124.43 | 0.202 | 1 | 0 |
| 62 | 6 | 3.67 | 0.33 | 0.67 | 169.00 | 0.345 | 0 | 0 |
| 63 | 4 | 3.00 | 0.25 | 0.25 | 169.50 | 0.131 | 1 | 0 |
| 64 | 13 | 4.77 | 0.82 | 0.91 | 124.27 | 0.2 | 2 | 0 |
| 65 | 12 | 2.33 | 0.08 | 0.25 | 172.33 | 0.193 | 0 | 0 |
| 66 | 16 | 2.44 | 0.13 | 0.40 | 179.27 | 0.287 | 0 | 0 |
| 67 | 13 | 4.69 | 0.67 | 0.75 | 129.58 | 0.311 | 7 | 0 |
| 68 | 50 | 2.52 | 0.28 | 0.44 | 171.94 | 0.263 | 30 | 1 |
| 69 | 9 | 3.78 | 0.44 | 0.78 | 139.56 | 0.29 | 0 | 0 |
| 70 | 9 | 3.44 | 0.22 | 0.67 | 161.11 | 0.263 | 0 | 0 |
| 71 | 10 | 3.50 | 0.00 | 0.20 | 212.10 | 0.212 | 0 | 0 |
| 72 | 4 | 2.50 | 0.00 | 0.25 | 176.75 | 0.124 | 0 | 0 |
| 73 | 7 | 2.43 | 1.00 | 1.00 | 121.86 | 0.075 | 1 | 0 |
| 74 | 11 | 3.73 | 0.00 | 0.18 | 195.18 | 0.253 | 1 | 0 |
| 75 | 14 | 4.29 | 0.62 | 0.77 | 142.85 | 0.233 | 1 | 0 |
| 76 | 28 | 2.64 | 0.33 | 0.56 | 147.00 | 0.388 | 23 | 0 |
| 77 | 1 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | 286.00 | 0 | 0 | 0 |
| 78 | 13 | 3.69 | 0.69 | 0.92 | 126.92 | 0.173 | 3 | 0 |

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภรณ์ เหล่าอิทธิ เกิดวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2520 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2543 และเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเวชศาสตร์ชุมชน (นอกเวลา) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2545 ปัจจุบันเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนายแพทย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย