

รายงานการวิจัย

โครงการการศึกษา
ผลกระทบของการออกนอกระบบราชการ
ไปอยู่ภายใต้การกำกับของรัฐต่อการจัดบริการ
ทางสุขภาพภายในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(โครงการที่ 3)

ปีที่ 2-3

คณะผู้วิจัย

รศ. นพ. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์
สุกัลยา ดงสวัสดิ์
พญ. กรณี เหล่าอิทธิ

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภายใต้การสนับสนุนของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

มิถุนายน 2548

Measuring the Impact of the Autonomization of a Public Hospital on Health Services: A Case of Banpaew Hospital (Section 3)

Jiruth Sriratanaban
Sukalaya Khongsawad
Porranee Laoitti

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Supported by the Health System Research Institute (HSRI)

June 2005

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้เริ่มจากการสนับสนุนของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่เห็นความสำคัญของนวัตกรรมใหม่ในสถานการณ์การปฏิรูปทางราชการ ได้แก่ การออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลรัฐไปเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐภายใต้พระราชบัญญัติองค์กรมหาชน พ.ศ. 2542 อันเป็นกลไกสำคัญของการปฏิรูประบบสุขภาพที่จะเกิดผลกระทบต่อการจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายระดับประเทศต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะวิจัยได้รับความกรุณาจากนายแพทย์วิฑิต อรรถเวชกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ที่กรุณาให้โอกาสและข้อมูลที่สำคัญตลอดเวลาการศึกษา นายแพทย์นิวัติ เทพนณี ที่ปรึกษา ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่าย ที่กรุณาเสียสละเวลาให้ข้อมูลในการวิเคราะห์ระบบ และอำนวยความสะดวก แม้ว่าจะมีภาระงานมากมายและการปรับเปลี่ยนภายในองค์กรตลอดเวลา ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้รับบริการเป็นอย่างดีในการให้สัมภาษณ์ข้อมูลที่สำคัญอันเป็นมุมมองย้อนกลับผลลัพธ์ของการจัดบริการสุขภาพ รวมทั้งความร่วมมือจากทีมเก็บข้อมูล และคุณปณณพร ภูระหงษ์ ผู้ประสานงานโครงการภาคสนาม จึงขอแสดงความขอบคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.จเด็จ ธรรมธัชอารี และคณะ ที่ได้เอื้อเฟื้อเอกสารทางวิชาการจำนวนมากเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบงานวิจัย

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปรีดา ทัศนประดิษฐ์ และทีมงาน สวรส.ภาคกลางทุกท่าน ที่กรุณาให้โอกาส กำลังใจและการสนับสนุนแก่คณะผู้วิจัยตลอดมา และที่สำคัญที่สุดคือ สำนักงานวิจัยระบบสาธารณสุขที่กรุณาสันนิษฐานงบประมาณการวิจัยครั้งนี้

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการการศึกษาผลกระทบของการออกนอกกระบบราชการไปอยู่ภายใต้การกำกับของ รัฐต่อการจัดบริการทางสุขภาพภายในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (โครงการที่ 3) ในปี 2-3 เป็นส่วนหนึ่งของโครงการติดตามศึกษาผลกระทบของการออกนอกกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่มีวัตถุประสงค์ส่วนที่ 1 เพื่อประเมินผลกระทบของการออกนอกกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา โดยการทบทวนเวชระเบียนเปรียบเทียบกระบวนการและผลลัพธ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกกระบบและช่วง 1 ปีภายหลังการออกนอกกระบบ ในกลุ่มผู้ป่วย 5 โรค กลุ่มผู้ป่วยนอก ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและวัณโรค กลุ่มผู้ป่วยใน ได้แก่ ไข้ดื้อ อักเสบและกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน สำหรับวัตถุประสงค์ส่วนที่ 2 เพื่อพัฒนาเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเชิงระบบ ของโรงพยาบาลในกำกับของรัฐในด้านต่างๆ ตลอดจนประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วในประเด็นที่สามารถดำเนินการได้ด้วยชุดเครื่องชี้วัดดังกล่าว โดยศึกษาในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว และโรงพยาบาลชุมชนที่ยินดีให้ความร่วมมืออีก 2 แห่ง

ผลการศึกษาส่วนที่ 1 พบว่า มีความแตกต่างบางประเด็นในกระบวนการและผลลัพธ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วย 5 กลุ่มโรคดังกล่าว โดยมีทั้งความเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น และด้อยลง โดยในกลุ่มผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน พบว่ากระบวนการดูแลรักษาในภาพรวมมีแนวโน้มดีขึ้น ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยหลังออกนอกกระบบมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบบไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.05$) กลุ่มผู้ป่วยนอกโรคความดันโลหิตสูง พบว่าด้านกระบวนการดูแลรักษา มีการบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายในระดับที่น้อยลงภายหลังการออกนอกกระบบ ($p < 0.001$) แต่มีข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติที่จำเป็นเป็นจำนวนมากขึ้น ($p < 0.01$) กลุ่มผู้ป่วยนอกโรควัณโรค พบว่า มีการบันทึกข้อมูลกระบวนการรักษาหลายรายการในสัดส่วนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) การสรุปผลการรักษาหายและรักษาครบ มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน กลุ่มผู้ป่วยในโรคไข้ดื้ออักเสบพบว่า ด้านกระบวนการดูแลมีการบันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วยน้อยลงกว่าเดิม ภายหลังการออกนอกกระบบ ส่วนผลลัพธ์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่าไม่มีความเปลี่ยนแปลงในภาพรวมของกระบวนการและผลลัพธ์

ผลการศึกษานี้ 2 สรุปผลได้ว่า ชุดเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเพื่อติดตามประเมินผล การออกนอกกระบวนเป็นองค์การมหาชนของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว โดยอาศัยแนวคิดของการปฏิรูป ระบบสุขภาพ แบ่งได้เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กรและระดับอำเภอ ในมิติผลการปฏิบัติงาน 7 ด้าน รวมเครื่องชี้วัด 67 ตัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องชี้วัดการเข้าถึงบริการ ได้แก่ สัดส่วนผู้ป่วยที่มาใช้บริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาล ที่ได้พบแพทย์ ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน Average waiting time for elective cataract surgery ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อความ ยากง่ายการเข้าถึงที่ตั้งของสถานที่ให้บริการของโรงพยาบาล ความพึงพอใจของ ประชาชนในเขตอำเภอต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาล จำนวนเตียง โรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาล ของรัฐต่อการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ อัตราส่วนการไปใช้บริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีอนามัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน ต่อ รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปในพื้นที่เขตอำเภอ สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของ ประชาชนนอกเขตอำเภอ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่าย เองเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้มี รายได้น้อย ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงที่ตั้งบริการทางสาธารณสุขของ รัฐในเขตอำเภอ ความพึงพอใจของประชาชนต่อค่าใช้จ่ายในการเข้าไปใช้บริการทาง สาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ
2. เครื่องชี้วัดคุณภาพ ได้แก่ อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน อัตราตายของผู้ป่วยในใน โรงพยาบาล อัตราเด็กเกิดน้ำหนักร้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และฝากครรภ์ กับรพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วย นอก อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับการแก้ไข สถานการณ์รับรองคุณภาพ โรงพยาบาลจากสถาบันภายนอก สัดส่วนของสถานีอนามัยที่ได้ตามมาตรฐานเชิง โครงสร้างพื้นฐาน อัตราการประสบปัญหาขาดยาของสถานีอนามัย สัดส่วนผู้ป่วยที่ กลับมารับการรักษาค่อยเนื่องครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดัน โลหิตสูง) สัดส่วนผู้ป่วยวัดโรคที่รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วน อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI program อัตราความชุกของอุบัติเหตุทางการจราจร อัตราตายของผู้ป่วย

ด้วยโรคที่ป้องกันได้ ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทางสุขภาพ
สัดส่วนของสถานีนอนามัยที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน

3. ความเสมอภาค ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1ใน4 ลำดับสุดท้าย
4. ประสิทธิภาพ ได้แก่ อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา) ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค) อัตราการครองเตียง อัตราการผ่าคลอด ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการภาคเอกชน ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาชื่อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด ร้อยละของค่าใช้จ่ายของศูนย์สุขภาพชุมชนนอกโรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค
5. ความยั่งยืน ได้แก่ สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาล อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่งมอบ อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณต่องบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด
6. การคุ้มครองผู้บริโภค ได้แก่ อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความ

ปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของประชาชนในเขตอำเภอ จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

7. ความรับผิดชอบต่อสังคม ได้แก่ ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ ประสพการณ์ของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิเสธสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล

ทั้งนี้สำหรับเครื่องชี้วัดแต่ละตัวจะมีความพร้อมของข้อมูล และระดับของการนำไปใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน ควรมีการคัดเลือกตามความเหมาะสมต่อไป การนำเครื่องชี้วัดไปใช้ประเมินผลในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะกรณีการเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลในการศึกษานี้ ให้ผลที่แตกต่างกันไปในเรื่องชี้วัดแต่ละตัว ทั้งนี้ที่ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเสนอประเด็นข้อพิจารณาไว้ดังต่อไปนี้

- สถิติของเครื่องชี้วัด มีความแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละองค์กร ทั้งองค์ประกอบภายในองค์กร และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ การเปรียบเทียบตัวเลขกันระหว่างองค์กรโดยตรงไม่น่าจะสามารถกระทำได้ ควรมีการพิจารณาบริบทประกอบและอาจกระทำได้ในเครื่องชี้วัดเพียงบางตัว ซึ่งน่าจะมีการศึกษาต่อไป
- การนำเครื่องชี้วัดเพื่อไปใช้ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กร องค์กรดังกล่าวควรมีส่วนรับผิดชอบในผลงานนั้นอย่างสำคัญ สามารถควบคุมความสำเร็จของงานได้อย่างมากในระดับหนึ่ง หรือได้ประโยชน์จากเครื่องชี้วัดนั้นเพื่อการพัฒนาของตนเอง
- เครื่องชี้วัดที่มีการบังคับใช้และติดตามในเชิงบริหารมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริหารและองค์กร การนำเครื่องชี้วัดไปใช้แต่ละตัว ควรพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ
- การใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพควรใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเป็นสำคัญ การใช้ประโยชน์เพื่อการกำกับติดตามประเมินผลควรผ่านกระบวนการที่มีความเป็นกลางหรือมีระบบการเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ โดยเฉพาะกรณีที่มีการเปรียบเทียบระหว่างองค์กรหรือพื้นที่
- การเก็บข้อมูลประกอบเครื่องชี้วัดมีต้นทุน ควรพิจารณาความคุ้มค่าของการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมด้วย

Executive Summary

The study of impact of the autonomization of a public hospital on health services (The third section) Year 2 – 3 is a section of the study series of the Health Systems Research Institute to evaluate the impact of the autonomization of Banpaew Hospital (Public organization). The first-part objective is to assess the impact of the autonomization of Banpaew Hospital on quality of health services by medical record review, comparing processes and outcomes of care during the one-year period before the autonomization—the “before” period—and the year after the autonomization—the “after” period—in five disease groups. The outpatient setting includes diabetes mellitus (DM), hypertension (HT) and tuberculosis (TB). The inpatient setting includes appendicitis (AP) and acute myocardial infarction (AMI). The second-part objective is to develop a set of system performance indicators of an autonomous hospital, and to try to evaluate the performance of Banpaew Hospital using the indicator set, by studying in Banpaew and two other community hospitals.

The findings in the first part of the study are mixed. There are certain differences in processes and outcomes of care in the five diseases between the before and the after period in both directions—better and worse results. In the DM group, there is a tendency for better process of care, whereas patients during the after period show a slight increase in short-term complication. However, the changes are not statistically significant (p 's >0.05). In the HT group, there is significant reduction in completeness of physical examination records while there are more information on recommended laboratory investigations (p 's <0.01). In the TB group, there are evidences of deterioration in recording processes of care and outcome of treatment (p 's <0.05). In the appendicitis group, there is a slight reduction in completeness of progress notes, but there is no change in outcomes. In the AMI group, there is no overall difference in processes and outcome of care.

In the second part of the study, we identify the indicator set for monitoring the autonomous hospital with respect to the conceptual framework of health care reform to

have two levels—the organizational and the district levels—and consists of 67 indicators in seven dimensions as follows:

1. **Access:** Proportion of ER patients seeing physicians, Average waiting time for physician at ER, Average waiting time for elective cataract surgery, District resident satisfaction with physical access the hospital care, District resident satisfaction with economic access to hospital care, Hospital bed per 1,000 population, Proportion of health service utilization at public facilities to total health service utilization of district residents, Out-patient visits at health centers to community hospital ratio, Proportion of health service utilization outside the district area, Average out-of-pocket medical expenses as a proportion of per capita monthly household income excluding food and daily necessities in the low-income group, People satisfaction with physical access to public health services in the district area, People satisfaction with economic access to public health services in the district area;

2. **Quality:** Inpatient DRG case-mix index, In-hospital mortality rate, Low birth-weight rate of full-term pregnant women attending ANC at least 4 times, Medical record completeness according to minimum standards, Patient satisfaction with inpatient services, Patient satisfaction with outpatient services, Grievance rate on services that received corrections, Hospital accreditation status, Proportion of health center meeting structural standards, Drug stock-outs rate, Proportion of chronic patients (DM and HT) who follow through recommended treatment, Admission rate of patients with chronic diseases (DM and HT), Proportion of tuberculosis patients who complete recommended treatment, Delivery rate with standard ANC, Vaccine coverage in children under age of 5 years according to the EPI program, Prevalence of traffic accident (per 1000 population), Mortality rate for preventable diseases (per 1000 population), People satisfaction with overall district health services, Proportion of health centers being PCUs;

3. **Equity:** Average medical care expenses among patients from different health welfare and insurance scheme, Difference in 1/4 proportions of family income spent on medical care between the top richest and the lowest 1/4 of the population;
4. **Efficiency:** Full-time equivalent nurses to bed ratio, Outpatient to full-time equivalent physicians ratio, Average length of stay for the 10 most common DRGs, Hospital bed occupancy rate, Cesarean section rate, Average charge (cost) per outpatient visit, Average charge (cost) per hospital day, Average inpatient charge(cost) per 1 relative weight unit of DRG, Operational expenses to capital investment, Total assets turnover, Inventory turnover, Percent of outpatient visits obtained from the private sector, Generic drug expenditure as a percent of total drug expenditure, Proportion of expense to primary care units outside the hospital to total hospital expenses, Drug and medical supplies expenditure as a percent of total medical expenses of household, Percentage of governmental budget allocated to health promoting and preventive activities;
5. **Sustainability:** Proportion of governmental budget to total hospital revenue, Proportion of hospital revenue from patients outside the district, Average household's monthly income of hospital clients, Current ratio, Operating margin, Return to total assets, Lag time of receiving government budget, Ratio of additional non-fiscal resources to total budget from the government;
6. **Consumer protection:** Rate of complaints on consumer right per 100000 outpatient visits, Patient rights awareness among hospital inpatients, Patient rights awareness among district residents, Consumer rights awareness related to grievance processes among district residents, Complaints filed to the Medical Council, Proportion of drugstore not meeting preset standards;

7. **Social accountability:** District resident satisfaction with the responsiveness of the hospital to community needs, Perception of hospital-operation information among community leaders, Sense of ownership of the hospital among district residents, Denial experience of people in the district on their right to access public health care facilities, Number of health activities initiated by community bodies to receive support from the hospital.

There are differences in availability and usefulness of the indicators. They should be carefully selected later if brought to application. The evaluation results of the Banpaew Hospital and the comparison with the two other hospitals demonstrate differing outcomes by indicator. Nevertheless, the expert brainstorming session comes up with the following comments:

- Indicator statistics may differ from one hospital to another due to different organizational contexts, internal and external. Straightforward comparison may not be appropriate. The organization context should be considered seriously and inter-hospital comparison may be possible in some indicators only. Further study is recommended.
- In order to apply an indicator to an organization, it should have ability to control the work and be accountable for the performance to a certain degree. Moreover, the organization should benefit from the indicator for self improvement.
- Application of indicators affects behaviors of a management team and an organization as a whole. Before applying any indicator, any possible impact should be carefully assessed.
- Use of indicators should focus on improvement. In case of the use for monitoring and evaluation, the processes should be conducted fairly with validated and reliable tools. This is particularly important when comparison between organizations or areas is planned.
- Data collection has cost. Cost-effectiveness of collecting data for indicators should be considered.

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ		i
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร		ii
Executive Summary		vi
สารบัญ		x
สารบัญตาราง		xi
สารบัญภาพ		xiv
บทที่ 1	ที่มาของงานวิจัย แนวคิด วัตถุประสงค์ และระเบียบวิธีวิจัย	1 – 12
บทที่ 2	ผลการศึกษา ส่วนที่ 1 : ผลกระทบของการออกนอกระบบฯ ต่อการเปลี่ยนแปลง คุณภาพของการดูแลรักษา	13 – 61
บทที่ 3	ผลการศึกษา ส่วนที่ 2 : ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดเครื่องชี้วัดผลปฏิบัติงานเชิงระบบ	62 – 111
บทที่ 4	ผลการศึกษา ส่วนที่ 2 : ตอนที่ 2 ผลการทดลองนำชุดเครื่องชี้วัดไปใช้งานใน โรงพยาบาล	112 – 132
บทที่ 5	อภิปรายและสรุปผล	133 – 145
เอกสารอ้างอิง		146
ภาคผนวก		148

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	14
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มาใช้บริการตั้งแต่ก่อนออกนอก ระบบราชการ ที่มาใช้บริการก่อนนอกระบบ (ชุดข้อมูล 1.1) และหลัง ออกนอกระบบ (ชุดข้อมูล 1.2) และกลุ่มผู้ป่วยใหม่หลังออกนอกระบบ (ชุดข้อมูล 2)	
ตารางที่ 2.2	16
คะแนนกระบวนการ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ข้อมูลชุดที่ 1.1)	
ตารางที่ 2.3	17-18
คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2)	
ตารางที่ 2.4	19
คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2)	
ตารางที่ 2.5	20
การเปรียบเทียบคะแนนกระบวนการในภาพรวมของการดูแล รักษาพยาบาลของกลุ่มผู้ป่วยในชุดข้อมูล 1 ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนออกนอกระบบราชการต่อเนื่องถึงหลังออกนอกระบบ ราชการ	
ตารางที่ 2.6	21
การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ศึกษาต่อเนื่องหลัง ออกนอกระบบราชการ	
ตารางที่ 2.7	22
การเปรียบเทียบในเชิงกระบวนการในภาพรวมของการดูแล รักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่กลุ่มก่อนออกนอกระบบ ราชการและกลุ่มหลังออกนอกระบบราชการได้รับ (ชุดข้อมูล 1.1 และ ชุดข้อมูล 2)	
ตารางที่ 2.8	23
การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ระหว่างกลุ่มก่อน ออกนอกระบบราชการ และกลุ่มหลังออกนอกระบบราชการ	
ตารางที่ 2.9	26
ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มาใช้บริการตั้งแต่ก่อนออกนอกระบบราชการ	
ตารางที่ 2.10	27
ข้อมูลโรคประจำตัวในภาพรวมผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และข้อมูลในช่วง 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ	
ตารางที่ 2.11	27
การตรวจติดตามของผู้ป่วยในภาพรวม และ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบ ราชการ	
ตารางที่ 2.12	28
ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยใหม่รับบริการหลังการออกนอกระบบราชการ	

ตารางที่ 2.13	ข้อมูลโรคประจำตัว ผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ	29
ตารางที่ 2.14	การตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ	29
ตารางที่ 2.15	ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลใน กำกับของรัฐ	30
ตารางที่ 2.16	ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลใน กำกับของรัฐ	32
ตารางที่ 2.17	ระดับนัยสำคัญทางสถิติของการเปรียบเทียบข้อมูลการรับบริการใน ตารางที่ 2.15 และ 2.16	32
ตารางที่ 2.18	ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยในช่วง 1 ปีก่อนและหลังออก นอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	34
ตารางที่ 2.19	ข้อมูลการรักษาผู้ป่วยในช่วง 1 ปีก่อนและหลังออกนอกระบบราชการ เป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	35
ตารางที่ 2.20	ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย ในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	35
ตารางที่ 2.21	ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	36
ตารางที่ 2.22	ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	37
ตารางที่ 2.23	แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	37
ตารางที่ 2.24	ข้อมูลแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ	38
ตารางที่ 2.25	การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับ ดีในผู้ป่วยที่มาทำการรักษาต่อเนื่อง	38
ตารางที่ 2.26	การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับ ดีและปานกลางในผู้ป่วยที่มาทำการรักษาต่อเนื่อง	39
ตารางที่ 2.27	การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับ ดีและจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปาน กลางในผู้ป่วยใหม่ที่มาทำการรักษาในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอก ระบบราชการ	40
ตารางที่ 2.28	ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ	42

ตารางที่ 2.29	ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังออกนอกกระบวนการราชการของผู้ป่วยนอกโรควัณโรค	46-47
ตารางที่ 2.30	ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบ	49
ตารางที่ 2.31	ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบวนการราชการของผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบ	51-52
ตารางที่ 2.32	ข้อมูลลักษณะทั่วไปและการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน โรคหัวใจขาดเลือด	55-56
ตารางที่ 2.33	ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบวนการราชการของผู้ป่วยในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	59-60
ตารางที่ 3.1	องค์ประกอบของเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1	62
ตารางที่ 3.2	รายละเอียดของชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1	63-79
ตารางที่ 3.3	รหัสของเครื่องชี้วัด และความสามารถในการนำสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว	80-90
ตารางที่ 3.4	สรุปคะแนนเครื่องชี้วัด	91-92
ตารางที่ 3.5	รายละเอียดของชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2	94-111
ตารางที่ 4.1	ปัญหา อุปสรรคของการใช้เครื่องชี้วัดที่พบ และข้อเสนอแนวทางแก้ไข	114-116
ตารางที่ 4.9	เครื่องชี้วัดการเข้าถึงบริการ	117-118
ตารางที่ 4.10	เครื่องชี้วัดคุณภาพ (Quality indicator)	118-120
ตารางที่ 4.11	เครื่องชี้วัดความเสมอภาค (Equity)	120
ตารางที่ 4.12	เครื่องชี้วัดประสิทธิภาพ (Efficiency)	121-122
ตารางที่ 4.13	เครื่องชี้วัดความยั่งยืน (Sustainability)	122
ตารางที่ 4.14	เครื่องชี้วัดด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	124
ตารางที่ 4.15	เครื่องชี้วัดความรับผิดชอบต่อสังคม	125
ตารางที่ 4.16	เครื่องชี้วัดการเข้าถึงบริการ	126-127
ตารางที่ 4.17	เครื่องชี้วัดคุณภาพ	127-128
ตารางที่ 4.18	เครื่องชี้วัดความเสมอภาค (Equity indicator)	129
ตารางที่ 4.19	เครื่องชี้วัดประสิทธิภาพ	129-130
ตารางที่ 4.20	เครื่องชี้วัดความยั่งยืน	130-131
ตารางที่ 4.21	เครื่องชี้วัดด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	131
ตารางที่ 4.22	เครื่องชี้วัดความรับผิดชอบต่อสังคม	132
ตารางที่ 5.1	การเปรียบเทียบระดับของคุณภาพ	134-135
ตารางที่ 5.2	ผลการทดลองการใช้ชุดเครื่องชี้วัด	139

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual Framework) ส่วนที่ 1	4
ภาพที่ 1.2	ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	6
ภาพที่ 1.3	แผนผังการสุ่มตัวอย่างประชากรในเขตรับผิดชอบเครือข่ายโรงพยาบาลวา รินชำราบ	12
ภาพที่ 4.1	กรอบของชุดเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (ชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2) เพื่อ ทดลองการใช้งาน	112

บทที่ 1

ที่มาของงานวิจัย แนวคิด วัตถุประสงค์ และระเบียบวิธีวิจัย

ที่มาของงานวิจัย (Research background)

การออกนอกระบบราชการไปอยู่ภายใต้การกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (Autonomous public hospital) ภายใต้ พรบ.องค์การมหาชน พ.ศ.2542 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสถานะและสิ่งแวดล้อมทางการบริหารจัดการที่สำคัญขององค์กร โดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจ (Economic environment) กฎระเบียบ (Regulatory environment) และการเมือง (Political environment) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อรูปแบบของการบริหารจัดการของโรงพยาบาลโดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการกำหนดนโยบายองค์กรและการจัดการทางยุทธศาสตร์ การจัดการด้านการเงิน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการด้านพัสดุ ตลอดจนการจัดซื้อต่างๆ แล้ว การออกนอกระบบราชการไปอยู่ภายใต้กำกับของรัฐอาจส่งผลกระทบอันสำคัญต่อการจัดบริการทางสุขภาพของโรงพยาบาลที่ให้แก่ประชาชน ซึ่งเป็นพันธกิจและบทบาทของโรงพยาบาลที่สำคัญได้ ทั้งนี้เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อโรงพยาบาล ความจำเป็นของโรงพยาบาลในการเพิ่มประสิทธิภาพภายใต้รูปแบบของการจัดสรรงบประมาณแบบใหม่ ความต้องการในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด คุณภาพและความยั่งยืนทางการเงินขององค์กร รวมถึงความพยายามในการผลักดันให้โรงพยาบาลในกำกับของรัฐอันเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบสุขภาพ สามารถพัฒนาระบบสุขภาพให้บรรลุถึงเป้าหมายของการปฏิรูปที่สำคัญใน 7 ด้าน คือ การเข้าถึงบริการ (Access) คุณภาพ (Quality) ความเสมอภาค (Equity) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความยั่งยืน (Sustainability) การคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection) และ ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability) (Knowles and Leighton, 1997; McPake and Kutzin, 1997)

การเปลี่ยนแปลงของการจัดบริการทางสุขภาพของโรงพยาบาลนั้นสามารถประเมินได้ ตามทฤษฎีระบบ (System theory) ของการจัดการบริการ คือ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) (จิรัฐม์ ศิริรัตนบัลล์และคณะ, พ.ศ.2542) ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดได้ใน 3 ระดับ คือ ระดับสถาบัน (Institutional level)

ระดับการจัดการ (Managerial level) และระดับเทคนิค (Technical level) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินการภายในองค์กร (Intraorganizational change) หรือระหว่างองค์กร (Interorganizational change) ก็ได้ (Cook et al., 1983) ซึ่งที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิรูปองค์กรของโรงพยาบาล (Organizational reform) โรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (Autonomous hospital) ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงโรงพยาบาลของรัฐไปสู่โรงพยาบาลเอกชน (Privatization) ของต่างประเทศมักให้ความสนใจในประเด็นทางเศรษฐศาสตร์ เช่น เรื่องผลของตลาด (Market effect) ต่อพฤติกรรมของโรงพยาบาล (Hospital behavior) และผลการดำเนินงาน (Hospital performance) หรือการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดองค์กร ตลอดจนการบริหารจัดการเป็นส่วนใหญ่ (Chawla and Gil, 1995; Govindaraj and Chawla, 1996; McPake, 1996) ทำให้ยังขาดข้อมูลที่จะพยากรณ์ว่า การออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลรัฐเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจะมีผลต่อบริการการดูแลสุขภาพของโรงพยาบาลอย่างไร การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวน่าจะมีความสำคัญมากด้วยเหตุที่เป็นพันธกิจขององค์กร และมีผลกระทบโดยตรงต่อประชาชนในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย

โครงการการศึกษาผลกระทบของการออกนอกระบบราชการไปอยู่ภายใต้การกำกับของ รัฐต่อการจัดบริการทางสุขภาพภายในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ในปีที่ 2-3 แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

- การศึกษาส่วนที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลกระทบของการออกนอกระบบ ราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา
- การศึกษาส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเชิงระบบ ของโรงพยาบาลในกำกับของรัฐในด้านต่างๆ ตลอดจนประเมินผลการปฏิบัติงานของ โรงพยาบาลบ้านแพ้วในประเด็นที่สามารถดำเนินการได้ด้วยชุดเครื่องชี้วัดดังกล่าว

การนำเสนอวัตถุประสงค์ของการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัยของการศึกษาจะแบ่งเป็นการ นำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

การศึกษาส่วนที่ 1

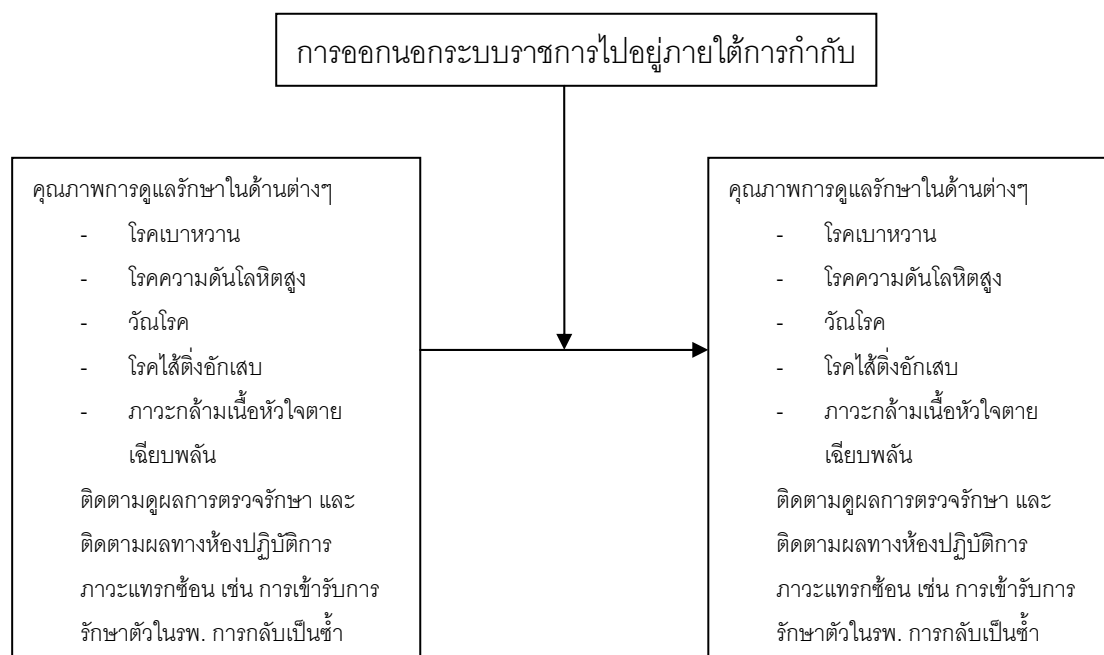
การศึกษาผลกระทบของการออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการ ออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ 5 โรค ดังนี้
 - 1.1 โรคเบาหวาน
 - 1.2 โรคความดันโลหิตสูง
 - 1.3 วัณโรค
 - 1.4 โรคไส้ติ่งอักเสบ
 - 1.5 ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. เพื่อรวบรวมประเด็นที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อนตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของการ พัฒนาการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็น โรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ

กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual Framework) ส่วนที่ 1

ภาพที่ 1.1



รูปแบบการศึกษา

1. การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยการศึกษาทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย (Medical records review)
2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และการวิเคราะห์ระบบ

ประชากรที่ศึกษา

1. ผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้วที่เจ็บป่วยด้วยโรคดังต่อไปนี้ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ และ 1 ปีภายหลังจากวันที่ 1 ตุลาคม 2543 ที่มีการออกนอกกระบวน
 - 1.1 บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง วัณโรค
 - 1.2 บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในทางศัลยกรรม ได้แก่ โรคไส้ติ่งอักเสบ
 - 1.3 บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในทางอายุรกรรม ได้แก่ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้อำนวยการ แพทย์ประจำคลินิกโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง วัณโรค อายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ พยาบาลอายุรกรรม ศัลยกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

วิธีการดำเนินงานและการเก็บข้อมูล

วัตถุประสงค์	ประชากร/ตัวอย่าง	ตัวแปรและตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล/การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1-3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล ในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรังด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง วัณโรค	ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่ รพ.บ้านแพ้ว	-การซักประวัติ โรคประจำตัว ประวัติครอบครัว -การตรวจร่างกาย เช่น ตา เท้า ปอด -การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น FBS, Cholesterol, Urine, EKG, Sputum AFB -การรักษา การแนะนำการปฏิบัติตัว การใช้ยา -ภาวะแทรกซ้อน เช่น อัตราการเข้า พักรักษาตัวในโรงพยาบาล -การขาดการติดตามผล	เวชระเบียนผู้ป่วยนอก การสัมภาษณ์(In-depth interview) กลุ่มที่ 1: เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและตรวจติดตามมากกว่า 3 เดือนก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2542 และตรวจติดตามต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี กลุ่มที่2: เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและตรวจติดตามมากกว่า 3 เดือน ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2543 และตรวจติดตามต่อเนื่องในเวลา 1 ปี	1. ศึกษาตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วก่อนและภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล 2. ศึกษาตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วก่อนและภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล
4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแล รักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล ในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในทางเดินศัลยกรรม ด้วย โรคไส้ติ่งอักเสบ	ผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว	-คุณภาพเวชระเบียน แพทย์ผู้ดูแล -การรักษา ได้แก่การผ่าตัดให้ยา -ภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะไส้ติ่งแตก ระยะเวลาวันนอน	เวชระเบียนผู้ป่วยใน ใบส่งต่อผู้ป่วย กลุ่มที่1: เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึงก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2543 กลุ่มที่2: เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2543 ถึงก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2544	1. ศึกษาตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วก่อนและภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล 2. ศึกษาตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วก่อนและภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาล
5.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาลในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในทางเดินอายุรกรรม ด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ผู้ป่วยภาวะหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว	-คุณภาพเวชระเบียน แพทย์ผู้ดูแล -การได้รับการตรวจหาปัจจัยเสี่ยง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น FBS, Cholesterol, Urine, EKG, -การรักษาฉบับพลัน -การส่งต่อ -ภาวะแทรกซ้อน เช่น อัตราการกลับเป็นซ้ำ		

เครื่องมือวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ออกแบบโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปดังต่อไปนี้

- วันที่ตรวจติดตาม หรือเข้ารับการรักษา วันจำหน่าย (กรณีผู้ป่วยใน)
- เพศ อายุ เขตพักอาศัย จำนวนครั้งการตรวจติดตาม (กรณีเบาหวานและความดันโลหิตสูง)
- การซักประวัติความเจ็บป่วย ประวัติโรคประจำตัว การซักประวัติครอบครัว
- การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประวัติการรักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อน
- ข้อมูลแพทย์ผู้รักษา

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดังภาพที่ 1.2

ภาพที่ 1.2 ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

[illegible]

การศึกษาส่วนที่ 2

การพัฒนาเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเชิงระบบ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อศึกษาเครื่องชี้วัดที่เหมาะสมในการประเมินผลการดำเนินการของโครงการนำร่องโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ ภายใต้ พรบ. องค์การมหาชน พ.ศ.2542 ของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ในด้านต่อไปนี้ ในระดับของโรงพยาบาล และระดับระบบสุขภาพของอำเภอ (District health system) ประกอบด้วย

- การเข้าถึงบริการ (Access)
- คุณภาพ (Quality)
- ความเสมอภาค (Equity)
- ประสิทธิภาพ (Efficiency)
- ความยั่งยืน (Sustainability)
- การคุ้มครองผู้บริโภค
- ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability)

2) เพื่อทดลองประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วด้วยชุดเครื่องชี้วัดที่ได้รับการพัฒนาโดยการศึกษานี้ เท่าที่จะสามารถประเมินได้

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยและพัฒนา กึ่งทดลองแบบมีส่วนร่วม

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการระยะที่ 1

1. กำหนดเครื่องชี้วัดการดำเนินการเชิงระบบ (System performance) ทบทวนโดยคณะวิจัย และที่ประชุมร่วมของคณะวิจัยโครงการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบของการออกนอก ระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว และรวบรวมข้อมูลเท่าที่มี ประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้ โดยยึดหลักการต่อไปนี้

- เป็นเครื่องชี้วัดที่เป็น Generic set สามารถนำมาใช้ได้กับโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป
- มุ่งเน้นที่ผลการดำเนินงานเชิงระบบเป็นหลัก

- ตอบสนองตามพันธกิจทั่วไปของโรงพยาบาล ทั้งในระดับโรงพยาบาล และการดูแลของระบบสุขภาพในระดับอำเภอ
- สะท้อนมุมมองหรือประเมินตามเป้าหมายของการปฏิรูประบบสุขภาพทั้ง 7 ด้าน
- อยู่บนพื้นฐานของกรอบแนวความคิดที่สามารถอ้างอิงทางวิชาการได้ในระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติได้
- เชื่อมโยงกับองค์ประกอบของการจัดบริการ และการบริหารจัดการของระบบ ตลอดจนผลลัพธ์ต่อสุขภาพของประชาชนในเขตอำเภอ
- การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ สามารถทำได้ง่าย สามารถตรวจสอบความถูกต้อง (Validity) และมีความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูลได้ ไม่ต้องพึ่งพากระบวนการเก็บข้อมูลในระดับปฏิบัติของโรงพยาบาลแต่เพียงประการเดียว
- เข้าใจได้ง่าย และมีความจำเพาะเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นสารสนเทศในกระบวนการบริหารจัดการและหาโอกาสพัฒนา
- ไม่รวมถึงเครื่องชี้วัดตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือดัชนีทางระบาดวิทยาที่ใช้เป็นข้อมูลในระบบสาธารณสุข

2. ปรับปรุงชุดเครื่องชี้วัดให้มีความสมบูรณ์

การดำเนินการระยะที่ 2

1. ส่งชุดเครื่องชี้วัดต้นแบบและข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาระยะที่ 1 ให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 ท่าน เพื่อให้คะแนนโดยอิสระ
2. ประมวลผลการประเมินให้คะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิ และประชุมระดมสมองผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่คาดว่าจะขอความร่วมมือเป็นโรงพยาบาลนำร่อง ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องชี้วัด นำเสนอผลการประเมินเครื่องชี้วัดโดยอิสระ และให้ผู้เข้าร่วมประชุมประเมินซ้ำ (ผลการประเมินดังกล่าวเอกสารแนบ 1 และ 2)
3. กลับกรองชุดเครื่องชี้วัด และพัฒนาแบบรายงานและแบบเก็บข้อมูล
4. รับสมัครโรงพยาบาลที่สนใจ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร โรงพยาบาลเสนา จ.พระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลบางกรวย จ.นนทบุรี และโรงพยาบาลวารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
5. ประชุมผู้แทนจากโรงพยาบาลตัวอย่าง ที่จะนำร่องใช้ระบบเครื่องชี้วัด เพื่อตกลงทำความเข้าใจ และอธิบายชุดเครื่องชี้วัด พร้อมทั้งนัดแนะแนวทางการดำเนินงาน

6. จัดเตรียมเอกสารเพื่อลงเยี่ยมพื้นที่ให้คำปรึกษาแต่ละโรงพยาบาล
7. ลงพื้นที่เพื่อไปพูดคุยให้ข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับเครื่องชี้วัด การเก็บข้อมูลเครื่องชี้วัด และการสำรวจชุมชนกับโรงพยาบาล 4 แห่ง
8. ภายหลังการให้ข้อมูลกับโรงพยาบาลในพื้นที่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว โรงพยาบาลบางกรวยและโรงพยาบาลเสนาตอบรับให้ความร่วมมือ

โรงพยาบาลเสนาไม่มีการแจ้งข้อมูลหรือประสานงานกลับมา คณะผู้วิจัยถือว่า ลาออกจากการศึกษา

9. โรงพยาบาลบางกรวย และโรงพยาบาลวารินชำราบ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องชี้วัดภายในโรงพยาบาล และสำรวจชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลจากประชาชน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม 2546 และใช้แบบสอบถามที่ดัดแปลงจากการสำรวจชุมชนในเขตอำเภอบ้านแพ้วที่คงข้อคำถามที่ต้องการไว้เหมือนเดิม

สำหรับการสำรวจชุมชนของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว โรงพยาบาลไม่ได้ดำเนินการเอง แต่ดำเนินการโดยทีมวิจัยชุดโครงการที่ 4 ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

10. รวบรวมข้อมูลการสำรวจชุมชนจากโรงพยาบาลบางกรวย และโรงพยาบาลวารินชำราบ
11. ตรวจสอบข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเครื่องชี้วัด
12. จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทบทวนผลการปฏิบัติงานที่ได้จากข้อมูลตามชุดเครื่องชี้วัด เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็นกับตัวเลขที่ได้ การแปลความหมายและประโยชน์ที่ได้จากเครื่องชี้วัดดังกล่าว

การสำรวจข้อมูลชุมชนเพื่อจัดทำข้อมูลเครื่องชี้วัด

เครื่องชี้วัดในส่วนที่ได้จากการสำรวจข้อมูลในชุมชน มีแนวทางการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

1) การสุ่มตัวอย่าง

ในแต่ละอำเภอ ก่อนที่จะทำการเลือกตัวอย่าง ได้จัดพื้นที่ของอำเภอเป็น 2 ชั้น ตามลักษณะการปกครองของกรมการปกครอง คือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล

แผนการสุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบ Stratified Multi-Stage Sampling ดังนี้

ก. ในเขตเทศบาล : Stratified Two-Stage Sampling

ข. นอกเขตเทศบาล : Stratified Three-Stage Sampling

ในเขตเทศบาล

ขั้นที่ 1 เลือกชุมชุมอาคารตัวอย่าง โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของชุมชุมอาคารนั้น ๆ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 2 ชุมชุมอาคาร

ขั้นที่ 2 เลือกครัวเรือนตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม จำนวน 100 ครัวเรือนตัวอย่างต่อชุมชุมอาคารได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 200 ครัวเรือน

นอกเขตเทศบาล

ขั้นที่ 1 เลือกตำบลตัวอย่าง โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของตำบลนั้น ๆ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 2 ตำบล

ขั้นที่ 2 เลือกหมู่บ้านตัวอย่าง โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของหมู่บ้านนั้น ๆ ในแต่ละตำบลเลือก 2 หมู่บ้านตัวอย่าง

ขั้นที่ 3 เลือกครัวเรือนตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม จำนวน 100 ครัวเรือนตัวอย่างต่อหมู่บ้าน ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 200 ครัวเรือน

เมื่อรวมทั้งในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล จำนวนครัวเรือนในอำเภอที่ตกเป็นตัวอย่างมีทั้งสิ้น 400 ครัวเรือน

2) การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ และการสังเกต โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน และข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกในครัวเรือน การรวบรวมข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน และหรือคู่สมรสเกี่ยวกับครัวเรือนและข้อมูลของสมาชิกทุกคนในครัวเรือน โดยให้นิยามของคำว่าหัวหน้าครัวเรือน คือ บุคคลในครัวเรือนที่พำนักประจำในระยะ 6 เดือน ก่อนการสำรวจและเป็นบุคคลที่ทราบเกี่ยวกับความเป็นอยู่ สุขภาพอนามัยตลอดจนการดำรงชีพ และสถานภาพทางเศรษฐกิจของทุกคนในครัวเรือน และของครัวเรือน

อย่างไรก็ตาม เพื่อความร่วมมือในการทดสอบเครื่องมือและเครื่องชี้วัดของงานวิจัย ได้อะลุ่มอล่วยให้โรงพยาบาลสามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการสุ่มตัวอย่างได้บ้าง เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการข้อมูลของโรงพยาบาลเอง

การดำเนินการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ดำเนินการสำรวจโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์และวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในงานวิจัยโครงการชุดที่ 4 การศึกษาผลกระทบที่มีต่อประชากรในเขต อำเภอบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการและอยู่ภายใต้การกำกับของรัฐ: กรณีศึกษา โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

การดำเนินการของโรงพยาบาลบางกรวย จ.นนทบุรี

การสุ่มชุมชนของรพ.บางกรวย โดยการจับสลากแบ่งเป็นในเขตเทศบาล และนอกเขต เทศบาลอย่างละ 2 ตำบล

จากการสุ่มในเขตเทศบาลได้ดังนี้

1. ตำบลบางกรวย จำนวน 100 ครัวเรือน
2. ตำบลวัดชลอ จำนวน 100 ครัวเรือน

จากการสุ่มนอกเขตเทศบาล ได้ดังนี้

1. ตำบลบางสีทอง จำนวน 100 ครัวเรือน
2. ตำบลบางขุนทอง จำนวน 100 ครัวเรือน

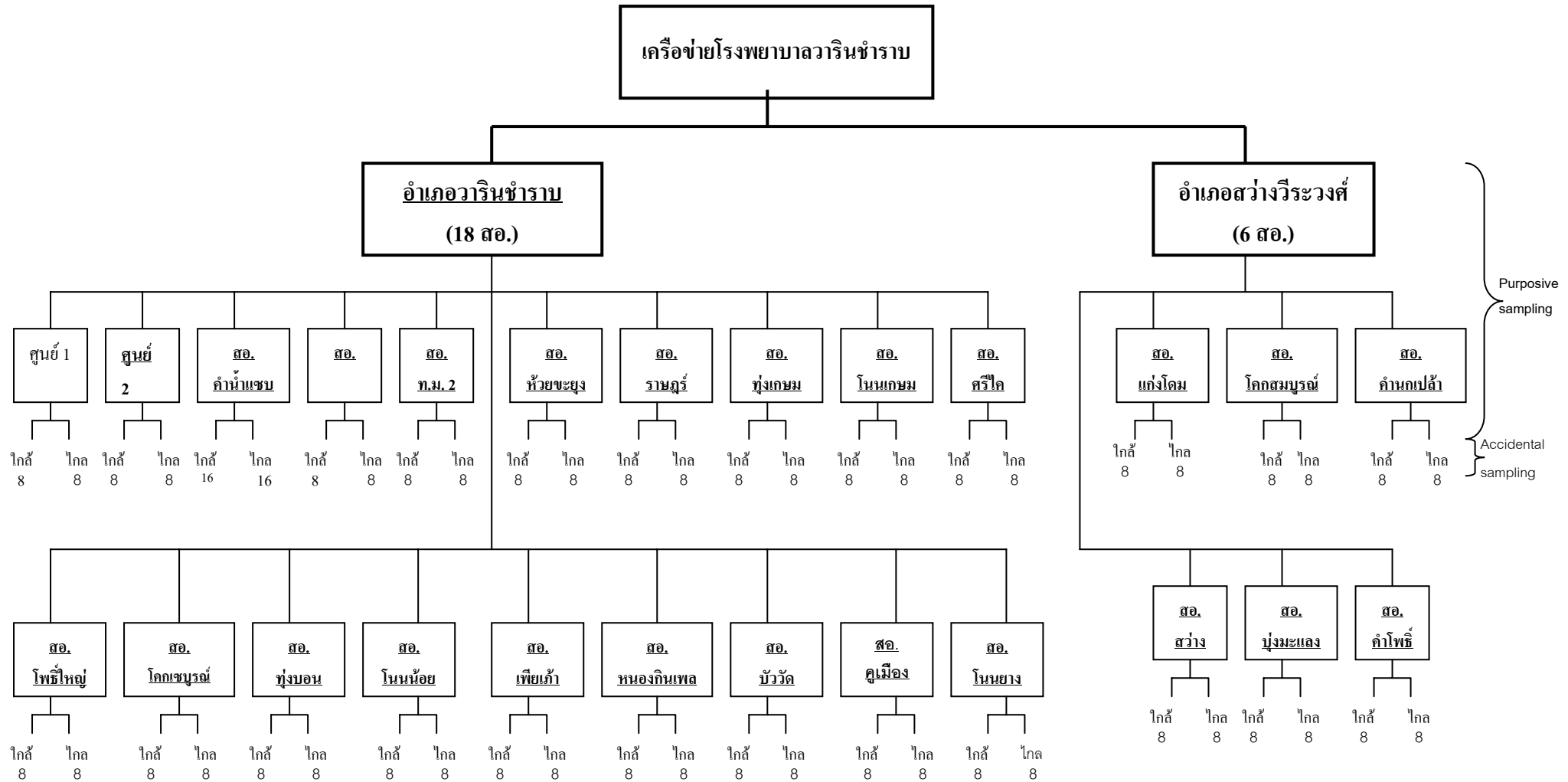
การดำเนินการของโรงพยาบาลวารินชำราบ

โรงพยาบาลมีแนวทางในการดำเนินการนำเสนอได้ดังภาพที่ 1.3 ต่อไปนี้

3) แบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจชุมชน

ประกอบด้วยคำถามทั้งแสดงไว้ในภาคผนวก

ภาพที่ 1.3 แผนผังการสุ่มตัวอย่างประชากรในเขตรับผิดชอบเครือข่ายโรงพยาบาลวารินชำราบ



บทที่ 2

ผลการศึกษา ส่วนที่ 1: ผลกระทบของการออกนอกระบบฯ ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา

1. การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก โรคเบาหวาน

ส่วนที่ 1.1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกเบาหวานที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ มีจำนวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์เลือกเข้าที่กำหนดไว้จำนวน 100 ราย เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกและมารับบริการคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วตั้งแต่ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ และตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี รับบริการการตรวจติดตามโรคเบาหวานทั้งสิ้น 1,909 ครั้ง (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1) สามารถแบ่งกลุ่มข้อมูลผู้ป่วยได้เป็น 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

ผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการระหว่าง 1 ตุลาคม 2543 ถึง 30 กันยายน 2544 ผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการในช่วงดังกล่าว (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2, ชุดข้อมูล 2) มีจำนวน 78 ราย มารับบริการการตรวจติดตามโรคเบาหวานทั้งสิ้น 816 ครั้ง

รายละเอียดข้อมูลลักษณะทั่วไปที่สำคัญของกลุ่มตัวอย่างผู้มารับบริการ ทั้ง 3 ชุดข้อมูลเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มาใช้บริการตั้งแต่ก่อนออกนอกระบบ
ราชการ ที่มาใช้บริการก่อนนอกระบบ (ชุดข้อมูล 1.1) และหลังออกนอกระบบ
(ชุดข้อมูล 1.2) และกลุ่มผู้ป่วยใหม่หลังออกนอกระบบ (ชุดข้อมูล 2)

กลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการ	มาใช้บริการตั้งแต่ก่อนออกนอกระบบ		มาใช้หลังออกฯ
ช่วงเวลา	1 ปีก่อนออกฯ	1 ปี หลังออกนอกระบบฯ	
ชุดข้อมูล	ชุดข้อมูล 1.1	ชุดข้อมูล 1.2	ชุดข้อมูล 2
จำนวนตัวอย่าง	99	89	78
จำนวนครั้งของการใช้บริการรวม	1084	825	816
จำนวนครั้งของการใช้บริการเฉลี่ยต่อคน	10.9	9.4	10.5
เพศ [จำนวนคน (%)]			
- ชาย	27 (27.0)	-	20 (25.6)
- หญิง	73 (73.0)	-	58 (74.4)
อายุเฉลี่ย [ปี (SD)]	??		??
เขตที่พัก [จำนวนคน (%)]			
- ในเขต	62 (62.0)	-	62 (79.5)
- นอกเขต	38 (38.0)	-	16 (20.5)
มีบันทึกโรคประจำตัว [จำนวนคน (%)]			
- 1 โรค	57 (57.6)	49 (55.1)	50 (64.1)
- 2 โรค	9 (9.1)	14 (15.7)	11 (14.1)
- มากกว่า 2 โรค	2 (2.0)	3 (3.4)	1 (1.3)
โรคประจำตัวอื่น [จำนวนคน (%)]			
- โรคความดันโลหิตสูง	46 (46.5)	45 (50.6)	38 (48.7)
- โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	7 (7.1)	9 (10.1)	7 (9.0)
- โรคหัวใจและหลอดเลือด	9 (9.1)	16 (12.4)	2 (2.6)
- โรคภัยร่ายโรค	2 (2.0)	1 (1.3)	0 (0.0)
จำนวนครั้งการตรวจติดตาม			
1 ครั้ง	4 (4.0)	4 (4.5)	3 (3.9)
2-4 ครั้ง	10 (10.1)	12 (13.5)	6 (7.7)
5-6 ครั้ง	11 (11.1)	6 (6.7)	6 (7.7)
7-12 ครั้ง	49 (49.5)	49 (55.1)	38 (48.7)
13-14 ครั้ง	16 (16.2)	15 (16.9)	19 (24.4)
>=15 ครั้ง	10 (10.1)	3 (3.4)	6 (7.7)

ส่วนที่ 1.2 การเปรียบเทียบการดูแลรักษาพยาบาลที่คลินิกเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน
1 ปีก่อนการออกนอกกระบวนการและหลังออกนอกกระบวนการ

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 99 ราย มาใช้บริการต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกกระบวนการจำนวน 88 ราย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มารับบริการทั้งสิ้น 156 ครั้ง (มารับบริการฉีดอินซูลินที่โรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่) จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการศึกษาเปรียบเทียบ

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนการของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ผู้ป่วยโดยเฉลี่ยได้รับการดูแลแต่ละด้านคิดเป็นร้อยละของการพบแพทย์ตามมาตรฐาน แยกเป็นประเด็นได้ดังนี้

- การซักประวัติความเจ็บป่วยโดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการซักประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 13 ของการตรวจติดตาม คิดเป็น 0.13 คะแนน
- การชั่งน้ำหนัก โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนักร้อยละ 97 ของการตรวจติดตาม คิดเป็น 0.97 คะแนน
- การตรวจทางระบบประสาทโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจทางระบบประสาท ร้อยละ 2 ของการตรวจติดตาม 0.02 คะแนน
- การตรวจตาเป็นการตรวจรายปี โดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจตาในร้อยละ 23 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็น 0.23 คะแนน
- การตรวจเท้าเป็นการตรวจรายปี โดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจเท้าในร้อยละ 5 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็น 0.05 คะแนน
- การตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด ร้อยละ 93 ของการตรวจติดตาม คิดเป็น 0.93 คะแนน
- การตรวจการทำงานของไตเป็นการตรวจรายปี โดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการทำงานของไตในร้อยละ 41 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็น 0.41 คะแนน
- การตรวจค่าไขมันในกระแสเลือดเป็นการตรวจรายปี โดยเฉลี่ยพบมีข้อมูลการตรวจการตรวจค่าไขมันในกระแสเลือดร้อยละ 42 ของผู้ป่วยในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็น 0.42 คะแนน
- ไม่พบข้อมูลการตรวจหาค่า HbA1c คิดเป็น 0 คะแนน
- อัตราการพบแพทย์อายุรกรรมโดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย มีอัตราการพบอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ร้อยละ 37 ของการตรวจติดตาม คิดเป็น 0.37 คะแนน

ผลรวมของข้อมูลข้างต้น คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ 3.54 คะแนนต่อคนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 คะแนนกระบวนการ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ข้อมูลชุดที่ 1.1)

ตาราง Process score	คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน	
การชักประวัติการเจ็บป่วย	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	0.00	(0.00)
อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม	0.37	(0.21)
คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน)	3.54	(1.03)
หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วคิดเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้ 3.68 คะแนน ซึ่งคะแนนในแต่ละหมวดคือ ร้อยละของการได้รับสิ่งที่ควรจะได้ตามมาตรฐาน โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- การชักประวัติความเจ็บป่วย 0.19 คะแนน ซึ่งแสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชักประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 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

รายละเอียดแสดงได้ตามตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2)

ตาราง Process score	คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน	
การซักประวัติการเจ็บป่วย	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)

ตาราง Process score	คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน	
การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ		
● FBS	0.95	(0.15)
● Renal function	0.55	(0.50)
● Lipid profile	0.31	(0.47)
● HbA1C	0.01	(0.11)
อัตราการใช้พบแพทย์อายุรกรรม	0.40	(0.21)
คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน)		
	3.68	(1.11)
หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วคิดเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้ 3.57 คะแนน ซึ่งคะแนนในแต่ละหมวดคือ ร้อยละของการได้รับสิ่งที่ควรจะได้ตามมาตรฐาน โดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

- การซักประวัติความเจ็บป่วย 0.18 คะแนน ซึ่งแสดงว่า โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการซักประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 18 ของการตรวจติดตาม
- การชั่งน้ำหนัก 0.90 คะแนน แสดงว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก ร้อยละ 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 2.4

ตารางที่ 2.4 คะแนนกระบวนการ 1 ปีหลังการออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2)

ตาราง Process score	คะแนนแสดงสัดส่วนการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน	
การซักประวัติการเจ็บป่วย	0.18	(0.23)
การตรวจร่างกายระบบที่สำคัญ		
● การชั่งน้ำหนัก	0.90	(0.26)
● ระบบประสาท	0.03	(0.16)
● การตรวจตา	0.21	(0.41)
● เท้า	0.03	(0.16)
การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ		
● FBS	0.94	(0.16)
● Renal function	0.62	(0.49)
● Lipid profile	0.26	(0.44)
● HbA1C	0.00	(0.00)
อัตราการพบแพทย์อายุรกรรม	0.42	(0.23)
คะแนนรวมกระบวนการ (เต็ม 10 คะแนน)	3.57	(1.03)
หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		

การเปรียบเทียบภายในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเดิมที่ได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะ 1 ปีก่อน ต่อเนื่องถึงระยะ 1 ปีหลังการออกนอกกระบอก (ชุดข้อมูล 1.1 และชุดข้อมูล 1.2)

ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มเดียวกันในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบอกได้ 3.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน (ข้อมูลชุด 1.1) เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 3.67 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ในช่วง 1 ปีหลังออกนอกกระบอก (ข้อมูลชุด 1.2) ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 การเปรียบเทียบคะแนนกระบวนการในภาพรวมของการดูแลรักษาพยาบาลของกลุ่มผู้ป่วยในชุดข้อมูล 1 ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนออกนอกกระบอก ราชอาณาจักรต่อเนื่องถึงหลังออกนอกกระบอกราชการ

	ชุดข้อมูล 1.1 (N= 87)	ชุดข้อมูล 1.2 (N=87)	เปรียบเทียบ Paired T-Test
คะแนนกระบวนการในภาพรวม	3.58	3.67	p-value = 0.542
เฉลี่ย (Process score)	(SD 1.04)	(SD 1.11)	95%CI = -0.383,0.203

การเปรียบเทียบคุณภาพของการดูแลรักษาเชิงผลลัพธ์การรักษาที่สำคัญคือ อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด และจำนวนครั้งของการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยอัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้แยกเป็น 2 ประเด็น: ควบคุมได้ดี และควบคุมได้ดีและปานกลาง

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกกระบอกราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 99 ราย มาใช้บริการต่อเนื่องในช่วง 1 ปีหลังออกนอกกระบอกราชการจำนวน 88 ราย โดยมีผู้ป่วย 1 ราย ที่มาใช้บริการทั้งสิ้น 156 ครั้ง (มาใช้บริการฉีดอินซูลินที่โรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่) จึงตัดผู้ป่วยรายนี้ออกจากการเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษา

ในภาพรวมของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนและรับบริการต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกกระบอกมีรายละเอียดดังนี้

- 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/คน/ปี

เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการและตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ จำนวน 87 ราย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p's > 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ศึกษาต่อเนื่องหลังออกนอกระบบราชการ

	ชุดข้อมูล 1.1 (n=87)	ชุดข้อมูล 1.2 (n= 87)	เปรียบเทียบ Paired T-Test
Outcome			
อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด			
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 (ครั้งต่อคนต่อปี)	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)

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยใหม่ในระยะ 1 ปีก่อน และ 1 ปีหลังการออกนอกระบบ (ชุดข้อมูล 1.1 และชุดข้อมูล 2)

พบผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 98 ราย และผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการจำนวน 78 ราย ในภาพรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยใหม่โรคเบาหวานในช่วง 1 ปีก่อนออก

นอกระบบได้ 3.54 คะแนน เปรียบเทียบกับภาพรวมรวมของกระบวนการการดูแลผู้ป่วยใหม่โรคเบาหวานในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบได้ 3.57 คะแนน ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 การเปรียบเทียบในเชิงกระบวนการในภาพรวมของการดูแลรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่กลุ่มก่อนออกนอกระบบราชการและกลุ่มหลังออกนอกระบบราชการได้รับ (ชุดข้อมูล 1.1 และชุดข้อมูล 2)

	ชุดข้อมูล 1.1 (N= 98)	ชุดข้อมูล 2 (N= 78)	เปรียบเทียบ Two sample T-Test
คะแนนกระบวนการในภาพรวม	3.54	3.57	p-value = 0.829
เฉลี่ย (Process score)	(1.03)	(1.03)	95%CI = -0.334,0.156

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

ในภาพรวมของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยใหม่จำนวน 98 รายที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบ และผู้ป่วยใหม่จำนวน 78 รายที่มาใช้บริการ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ มีรายละเอียดดังนี้

- อัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลได้ดี พบว่า โดยเฉลี่ยผู้ป่วยแต่ละราย พบมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี 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/คนปี

เปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการและผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p's > 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 การเปรียบเทียบเชิงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยใหม่ระหว่างกลุ่มก่อนออกนอก
ระบบราชการ และกลุ่มหลังออกนอกระบบราชการ

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

2. การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก โรคความดันโลหิตสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลบ้านแพ้วที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2544 รวมทั้งสิ้น 178 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา 1 ปีก่อนและ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐบาลในด้านการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 2.1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูง ได้แก่ เพศ อายุ เขตพักอาศัย จำนวนครั้งที่มารับบริการ

ส่วนที่ 2.2 การดูแลรักษาที่ผู้มารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูงได้รับ 1 ปี ก่อนและหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาลของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ส่วนที่ 2.3 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ดีตั้งแต่ ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.2)

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 2)

ส่วนที่ 2.4 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ดีและปานกลางตั้งแต่ ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.2)

ผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษา 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาล (ชุดข้อมูล 2)

ส่วนที่ 2.1 ลักษณะทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

2.1.1 ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ

ผู้ป่วยจำนวน 101 ราย เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกและมารับบริการคลินิกของโรงพยาบาลบ้านแพ้วตั้งแต่ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ และตรวจติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี รับบริการการตรวจติดตามโรคความดันโลหิตสูงทั้งสิ้น 1291 ครั้ง (ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1) สามารถแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปี ก่อนออกนอกระบบราชการ 96 ราย ตรวจติดตาม 560 ครั้ง (ชุดข้อมูล 1.1)
- ผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วง 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ 97 ราย ตรวจติดตาม 731 ครั้ง (ชุดข้อมูล 1.2) พบว่าเป็นผู้ป่วยที่รับบริการต่อเนื่อง 92 ราย และมีผู้ป่วย 5 ราย ที่เข้าตามเกณฑ์การคัดเลือกและกลับเข้ารับบริการในช่วง 1 ปี หลังออกนอกระบบราชการ

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

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.3) รับบริการ 859 ครั้ง (ร้อยละ 66.5) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-54 ปี (ร้อยละ 15.8) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 65-69 ปี (ร้อยละ 13.9) ประชากรส่วนใหญ่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 61.4) รายละเอียดดังตารางที่ 2.9

ตารางที่ 2.9 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการตั้งแต่ก่อนออกนอกระบบราชการ
(n=101 คน, ตรวจติดตาม 1291 ครั้ง)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
เพศ	ชาย	34	33.7	432	33.7
	หญิง	67	66.3	859	66.3
อายุ	<40 ปี	3	3.0	33	2.6
	40- 44 ปี	9	8.9	90	7.0
	45- 49 ปี	9	8.9	115	8.9
	50- 54 ปี	16	15.8	198	15.3
	55- 59 ปี	8	7.9	129	10.0
	60- 64 ปี	10	9.9	129	10.0
	65-69 ปี	14	13.9	176	13.6
	70- 74 ปี	13	12.9	170	13.2
	75-79 ปี	12	11.9	162	12.5
	80 ปีขึ้นไป	5	5.0	89	6.9
เขตพักอาศัย	ในเขต	39	38.6	510	39.5
	นอกเขต	62	61.4	781	60.5

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

ประวัติการบันทึกข้อมูลโรคประจำตัวของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในภาพรวม และข้อมูลที่ติดตามในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบ (ชุดข้อมูล 1.1) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีข้อมูลการมีโรคประจำตัวจำนวน 1 โรค (ร้อยละ 78.2 และ 64.6) และพบผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 2 โรค โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 4.95) รายละเอียดดังตารางที่ 2.10

ตารางที่ 2.10 ข้อมูลโรคประจำตัวในภาพรวมผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และข้อมูลในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ

		ภาพรวม (n=101)		ชุดข้อมูล 1.1 (n=96)	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
มีบันทึกโรคประจำตัว	1 โรค	79	78.2	62	64.6
	2 โรค	16	15.8	6	6.3
	มากกว่า 2 โรค	2	2.0	1	1.0
โรคประจำตัว	โรคเบาหวาน	4	4.0	1	1.0
	โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	1	1.0	0	0
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	5	5.0	1	1.0
	โรคCVA	3	3.0	2	2.1

เมื่อศึกษาภาพรวมจำนวนครั้งการตรวจติดตามของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับการตรวจติดตามสม่ำเสมอ คือ ตรวจติดตามประมาณเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 36.6) รองลงมาพบ ตรวจติดตามมากกว่า 15 ครั้งต่อปี (ร้อยละ 35.6) และตรวจมากกว่า เดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 12.9) ตามลำดับ

พิจารณาผู้ป่วยเฉพาะการตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1) พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 36.5) รองลงมาให้บริการประมาณ 2 เดือน/ครั้ง (ร้อยละ 27.1) และรับบริการประมาณ 3 เดือน/ครั้ง (ร้อยละ 23.0) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.11 การตรวจติดตามของผู้ป่วยในภาพรวม และ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ

จำนวนครั้งของการตรวจติดตามในระยะ 1 ปี	ภาพรวม		ชุดข้อมูล 1.1	
	(n=101, 1291 visits)		(n=96, 560 visits)	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
1 ครั้ง	1	1.0	10	10.4
2-4 ครั้ง	7	6.9	22	23.0
5-6 ครั้ง	7	6.9	26	27.1
7-12 ครั้ง	37	36.6	35	36.5
13-14 ครั้ง	13	12.9	1	1.0
>=15 ครั้ง	36	35.6	1	1.0

2.1.2 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 124 ราย มารับบริการการตรวจติดตามโรคเบาหวานทั้งสิ้น 838 ครั้ง

ผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.5) มารับบริการ 445 ครั้ง (ร้อยละ 72.9) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-64 ปี (ร้อยละ 21.8) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 50-54 ปี (ร้อยละ 17.0) ส่วนใหญ่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 66.1) รายละเอียดดังตารางที่ 2.12

ตารางที่ 2.12 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยใหม่รับบริการหลังการออกนอกระบบราชการ (n= 124 คน, ตรวจติดตาม 838 ครั้ง)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
เพศ	ชาย	54	43.6	393	46.9
	หญิง	70	56.5	445	53.1
อายุ	<40 ปี	4	3.2	18	2.1
	40- 44 ปี	11	8.9	76	9.1
	45- 49 ปี	9	7.3	74	8.8
	50- 54 ปี	21	17.0	118	14.1
	55- 59 ปี	12	9.7	70	8.4
	60- 64 ปี	27	21.8	224	27.0
	65-69 ปี	17	13.7	87	10.4
	70- 74 ปี	11	8.9	80	9.6
	75-79 ปี	9	7.3	65	7.8
	80 ปีขึ้นไป	3	2.4	26	3.1
เขตพักอาศัย	ในเขต	42	33.9	288	34.4
	นอกเขต	82	66.1	550	65.6

ประวัติการบันทึกข้อมูลโรคประจำตัวของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกกระบบราชการ พบว่าผู้ป่วยที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง (ชุดข้อมูล 1.2) และผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 2) มีลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 71.1 และ 54.8) โดยพบเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด (ร้อยละ 5.2) รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 3.1 และ 3.2) รายละเอียดดังตารางที่ 2.13

ตารางที่ 2.13 ข้อมูลโรคประจำตัว ผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกกระบบราชการ

		ชุดข้อมูล 1.2		ชุดข้อมูล 2	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
มีบันทึกโรคประจำตัว	1 โรค	69	71.1	68	54.8
	2 โรค	13	13.4	14	11.3
	มากกว่า 2 โรค	1	1.0	10	8.1
โรคประจำตัว	โรคเบาหวาน	3	3.1	4	3.2
	โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	1	1.0	0	0
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	5	5.2	0	0
	โรคCVA	2	2.1	3	2.4

จำนวนครั้งของการตรวจติดตามของผู้ป่วยกลุ่มที่ตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปีหลังออกนอกกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.2) และผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 2) มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 55.1 และ 48.7) รองลงมาคือผู้ป่วยรับบริการเฉลี่ยมากกว่า 1 ครั้งคือ 13-14 ครั้งต่อปี (ร้อยละ 16.9 และ 24.4) รายละเอียดดังตารางที่ 2.14

ตารางที่ 2.14 การตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกกระบบราชการ

จำนวนครั้งของการตรวจติดตามในระยะ 1 ปี	ชุดข้อมูล 1.2		ชุดข้อมูล 2	
	(n=97, 731 visits)		(n=124, 838 visits)	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
1 ครั้ง	4	4.5	11	8.9
2-4 ครั้ง	12	13.5	34	27.4
5-6 ครั้ง	6	6.7	21	16.9
7-12 ครั้ง	49	55.1	43	34.7
13-14 ครั้ง	15	16.9	13	10.5
>=15 ครั้ง	3	3.4	2	1.6

ส่วนที่ 2.2 การดูแลรักษาที่คลินิกความดันโลหิตสูง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐได้จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (ชุดข้อมูล 1.1) เป็นผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการจำนวน 96 ราย (ร้อยละ 95) รับบริการ 560 ครั้ง (ร้อยละ 43.4) ดังนี้

- ร้อยละ 88.5 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการซักประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 20.8) ที่มีข้อมูลการซักประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 30 ราย (ร้อยละ 31.2) ที่มีข้อมูลการซักประวัติร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามขึ้นไป
- ร้อยละ 98.0 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วยทั้ง 96 รายได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและผู้ป่วยร้อยละ 2 ที่ไม่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย
- ร้อยละ 15.6 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย และ
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการซักประวัติการสูบบุหรี่ ข้อมูลการวัดส่วนสูงและข้อมูลการซักประวัติครอบครัว

รายละเอียดดังตารางที่ 2.15

ตารางที่ 2.15 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (n = 96 คน, ตรวจติดตาม 560 ครั้ง)

ข้อมูลการรับบริการ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
การซักประวัติ	85	88.5	286	51.1
การซักประวัติในครอบครัว	0	0	0	0
การซักประวัติการสูบบุหรี่	0	0	0	0
การชั่งน้ำหนัก	94	98.0	546	97.5
การวัดส่วนสูง	0	0	0	0
การตรวจร่างกาย	15	15.6	18	3.2

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐได้จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (ชุดข้อมูล 1.2) เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการจำนวน 97 ราย (ร้อยละ 96.0) รับบริการ 731 ครั้ง (ร้อยละ 56.6) ดังนี้

- ร้อยละ 93.8 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการซักประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 21 ราย (ร้อยละ 21.6) ที่มีข้อมูลการซักประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 49 ราย (ร้อยละ 50.5) ที่มีข้อมูลการซักประวัติตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม
- ร้อยละ 1.0 ของผู้ป่วยได้รับการซักประวัติการสูบบุหรี่อย่างน้อย 1 ครั้ง เป็นผู้ป่วยชายอายุ 62 ปี
- ร้อยละ 96.9 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วยทั้ง 87 รายได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและผู้ป่วยร้อยละ 1.1 ที่ไม่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย
- ร้อยละ 48.5 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการวัดส่วนสูงและ ข้อมูลการซักประวัติครอบครัว

ข้อมูลการดูแลรักษา ในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการที่ได้จากการศึกษาผู้ป่วยใหม่กลุ่มที่ 2 (ชุดข้อมูล 2) เป็นผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการจำนวน 124 ราย (ร้อยละ 100) รับบริการ 838 ครั้ง (ร้อยละ 100) ดังนี้

- ร้อยละ 90.3 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการซักประวัติ โดยพบมีผู้ป่วยจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 31.5) ที่มีข้อมูลการซักประวัติทุกการตรวจติดตาม และมีผู้ป่วย 52 ราย (ร้อยละ 41.9) ที่มีข้อมูลการซักประวัติตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม
- ร้อยละ 99.2 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการชั่งน้ำหนัก โดยผู้ป่วย ทั้ง 123 รายได้รับการบันทึกข้อมูลชั่งน้ำหนักทุกการตรวจติดตามและมีผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 0.8) ที่ไม่มีข้อมูลการชั่งน้ำหนักเลย
- ร้อยละ 0.8 ของผู้ป่วยพบมีข้อมูลการซักประวัติการสูบบุหรี่
- ร้อยละ 37.1 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการตรวจร่างกาย และ
- ไม่พบบันทึกข้อมูลการซักประวัติครอบครัวและ ข้อมูลการวัดส่วนสูง
รายละเอียดดังตารางที่ 2.16

ตารางที่ 2.16 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีหลังออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

ข้อมูลการรับบริการ	ชุดข้อมูล 1.2 (n=97 คน, 731 ครั้ง)				ชุดข้อมูล 2 (n= 124คน, 838 ครั้ง)			
	จำนวน		ร้อยละ		จำนวน		ร้อยละ	
	คน	ละ	ครั้ง	ละ	คน	ละ	ครั้ง	ละ
การซักประวัติ	91	93.8	454	62.1	112	90.3	506	60.4
การซักประวัติในครอบครัว	0	0	0	0	1	0.8	1	0.1
การซักประวัติการสูบบุหรี่	1	1.0	1	0.1	2	1.6	2	0.2
การชั่งน้ำหนัก	94	96.9	711	97.3	123	99.2	834	99.5
การวัดส่วนสูง	0	0	0	0	0	0	0	0
การตรวจร่างกาย	47	48.5	78	10.7	46	37.1	79	9.4

การเปรียบเทียบระดับนัยสำคัญทางสถิติของข้อมูลการรับบริการในกลุ่มผู้ป่วยก่อนออกนอกกระบวนการ (ชุดข้อมูล ที่ 1.1) และกลุ่มหลังออกนอกกระบวนการ (ชุดข้อมูล 1.2 และ ชุดข้อมูล 2) พบว่า ประเด็นที่พบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเด่นชัด คือการตรวจร่างกาย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.17

ตารางที่ 2.17 ระดับนัยสำคัญทางสถิติของการเปรียบเทียบข้อมูลการรับบริการในตารางที่ 2.15 และ 2.16

ข้อมูลการรับบริการ	เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 & 1.2		เปรียบเทียบชุดข้อมูล 1.1 & 2	
	Chi-squared (Fisher's exact)		Chi-squared (Fisher's exact)	
	จำนวนคน	จำนวนครั้ง	จำนวนคน	จำนวนครั้ง
การซักประวัติ	0.196 (0.215)	0.669	<0.001	<0.001
การซักประวัติในครอบครัว	-	0.378	-	0.413
การซักประวัติการสูบบุหรี่	0.319	0.211 (0.506)	0.381	0.247 (0.519)
การชั่งน้ำหนัก	0.659	0.418 (0.582)	0.793 (0.862)	0.001 (0.001)
การวัดส่วนสูง	-	-	-	-
การตรวจร่างกาย	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อน ออกนอกกระบบพบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด อย่างไรก็ตามผู้ป่วยอาจไม่ได้รับการตรวจในบางครั้งของการมารับบริการ โดยพบร้อยละ 85.7-ของการตรวจติดตามที่พบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด

การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 2.1 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 8.3 พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 29.2 และ 43.8 พบมีบันทึกการตรวจหาค่าไขมัน คือ ค่าโคเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์ ผู้ป่วยร้อยละ 2.1 พบมีการตรวจหาระดับเกลือแร่ (Na, K)

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตามต่อเนื่อง 1 ปี หลังออกนอกกระบบ(ชุดข้อมูล 1.2) พบว่า การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 12.3 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 30.9 พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 14.4 และ 16.5 พบมีบันทึกการตรวจหาค่าไขมัน คือ ค่าโคเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์ และ ผู้ป่วยร้อยละ 22.7 พบมีการตรวจหาระดับเกลือแร่ (Na, K)

การมีบันทึกข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใหม่ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกกระบบ(ชุดข้อมูล 2) พบว่า การมีบันทึกการตรวจการทำงานของไตที่สำคัญอย่างน้อย 1 ครั้ง พบในผู้ป่วยร้อยละ 10.5 ที่มีการตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ และผู้ป่วยร้อยละ 21.8 พบมีการตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) ผู้ป่วยร้อยละ 24.2 พบมีบันทึกการตรวจหาค่าโคเลสเตอรอล และ ผู้ป่วยร้อยละ 26.6 พบบันทึกการตรวจไตรกลีเซอไรด์ และ ผู้ป่วยร้อยละ 13.7 และ 17.7 พบมีการตรวจหาระดับเกลือแร่ (Na, K) รายละเอียดดังตารางที่ 2.18

ตารางที่ 2.18 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยในช่วง 1 ปีก่อนและหลังออกนอกระบบ
ราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

	ชุดข้อมูล 1.1 (N=96 ราย, 560 ครั้ง)		ชุดข้อมูล 1.2 (N=97 ราย, 731 ครั้ง)		p-value เปรียบเทียบ 1.1 & 1.2	ชุดข้อมูล 2 (N=124 ราย, 838 ครั้ง)		p-value เปรียบเทียบ 1.1 & 2
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	Chi-squared (Fisher's)	จำนวน คน	ร้อยละ	Chi-squared (Fisher's)
ตรวจปีละ 1 ครั้ง								
การตรวจโปรตีนในปัสสาวะ	2	2.1	12	12.4	0.006 (0.010)	13	10.5	0.014 (0.015)
การตรวจหาค่า BUN	5	5.2	23	23.7	<0.001	16	12.9	0.054 (0.065)
การตรวจค่า Creatinine	8	8.3	30	30.9	<0.001	27	21.8	0.007 (0.009)
การตรวจหาระดับไขมันใน เส้นเลือด								
Cholesterol	28	29.2	14	14.4	0.013 (0.015)	30	24.2	0.406 (0.442)
Triglycerides	42	43.8	16	16.5	<0.001	33	26.6	0.008 (0.010)
การตรวจหาระดับ Na	2	2.1	22	22.7	<0.001	17	13.7	0.002 (0.003)
การตรวจหาค่า K	2	2.1	22	22.7	<0.001	22	17.7	<0.001

การมีบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกระบบ พบว่า ร้อยละ 100 ของผู้ป่วยมีบันทึกข้อมูลการให้การรักษาด้วยยาอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 1.0 ของผู้ป่วยมีข้อมูลการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างน้อย 1 ครั้ง และร้อยละ 7.3 ของผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลการให้การรักษาในบางครั้งของการตรวจติดตาม คิดเป็นร้อยละ 1.6 ของการตรวจติดตาม โดยผู้ป่วยทุกรายพบมีข้อมูลการให้การรักษาอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างน้อย 1 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 2.19

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีก่อนออกนอกระบบ พบว่ามีผู้ป่วย 15 รายจาก 96 ราย หรือ ร้อยละ 15.6 พบภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรงอย่างน้อย 1 ครั้ง เช่น เกิดอาการไอ เนื่องจากยา ผู้ป่วยร้อยละ 2.1 พบภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยพบในผู้ป่วย 2 ราย คือ ผู้ป่วยชายอายุ 73 ปี (BP220/150) และผู้ป่วยหญิงอายุ 66 ปี (BP230/130) มีผู้ป่วยร้อยละ 82.3 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในการตรวจติดตามเลย และไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิต รายละเอียดดังตารางที่ 2.21

ตารางที่ 2.21 ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

ชุดข้อมูล 1.1 (n = 96 คน, 560 ครั้ง)				
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง	15	15.6	26	4.6
ภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาล	2	2.1	2	2.1
เสียชีวิต	0	0	0	0

หมายเหตุ ข้อมูลการให้การรักษานั้น นับจากการตรวจติดตามเป็นหลัก ดังนั้นในผู้ป่วยแต่ละราย สามารถมีข้อมูลการรักษาได้มากกว่า 1 ชนิดได้

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบ พบว่ามีผู้ป่วย 7 รายจาก 97 ราย หรือ ร้อยละ 7.2 พบภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรงอย่างน้อย 1 ครั้ง เช่น เกิดอาการไอ เนื่องจากยา ผู้ป่วยร้อยละ 6.2 พบภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยพบผู้ป่วย 2 รายที่มีการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล 2 ครั้ง นานกว่า 28 วัน คือ ผู้ป่วยชายอายุ 49 ปี (BP140/100) และ ผู้ป่วยหญิงอายุ 73 ปี (BP200/100) มีผู้ป่วยร้อยละ 87.6 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในการตรวจติดตามเลย และไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิต

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังออกนอกระบบ พบว่ามีผู้ป่วย 18 รายจาก 124 ราย หรือ ร้อยละ 14.5 พบภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรงอย่างน้อย 1 ครั้ง เช่น เกิดอาการไอ เนื่องจากยา ผู้ป่วยร้อยละ 5.7 พบภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยพบผู้ป่วย 1 รายคือ ผู้ป่วยชายอายุ 53 ปีที่มีการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล 6 ครั้งโดยพบมีการเข้ารับการรักษายาภายใน 28 วัน 2 ครั้ง (BP210/140 และ 190/140) มีผู้ป่วยร้อยละ 79.8 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในการตรวจติดตามเลย และไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิต รายละเอียดดังตารางที่ 2.22

ตารางที่ 2.22 ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

	ชุดข้อมูล 1.2(n = 97 คน, 731)				ชุดข้อมูล 2(n = 124 คน, 838 ครั้ง)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	คน	ละ	ครั้ง	ละ	คน	ละ	ครั้ง	ละ
ภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง	7	7.2	13	1.8	18	14.5	34	4.1
ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องนอนรพ.	6	6.2	8	1.1	7	5.7	12	1.4
เสียชีวิต	0	0	0	0	0	0	0	0
หมายเหตุ	ข้อมูลการให้การรักษานั้น นับจากการตรวจติดตามเป็นหลัก ดังนั้นในผู้ป่วยแต่ละราย สามารถมีข้อมูลการรักษาได้มากกว่า 1 ชนิดได้							

ข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์บ่งชี้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 69.8 พบอายุรแพทย์อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเวลา 1 ปีก่อนออกนอกระบบ อย่างไรก็ตามพบว่า การตรวจติดตาม 149 ครั้ง จาก 560 ครั้ง (ร้อยละ 26.6) ไม่มีข้อมูลระบุว่าได้พบแพทย์ท่านใด ซึ่งการไม่มีข้อมูลดังกล่าวกระจายอยู่ในผู้ป่วยถึง 78 ราย (ร้อยละ 81.3) รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 2.23 แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1)

	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนครั้ง	ร้อยละ
แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	62	64.6	146	26.1
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น	66	68.8	122	21.8
อายุรแพทย์	67	69.8	143	25.6
ไม่พบข้อมูลแพทย์	78	81.3	149	26.6

ข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์ของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ตรวจติดตาม 1 ปีหลังออกนอกระบบพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 85.6 พบอายุรแพทย์อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเวลา 1 ปีหลังออกนอกระบบ อย่างไรก็ตามพบว่า การตรวจติดตาม 70 ครั้งจาก 731 ครั้ง (ร้อยละ 9.6) ไม่มีข้อมูลระบุว่าได้พบแพทย์ท่านใด ซึ่งการไม่มีข้อมูลดังกล่าวกระจายอยู่ในผู้ป่วยถึง 48 ราย (ร้อยละ 49.5)

ข้อมูลการตรวจรักษากับแพทย์ของผู้ป่วยใหม่ 1 ปีหลังออกนอกระบบ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 76.6 ได้รับการตรวจรักษาโดยอายุรแพทย์อย่างน้อย 1 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 2.24

ตารางที่ 2.24_ ข้อมูลแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย 1 ปีหลังออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ

	ชุดข้อมูล 1.2 (n=97 คน, 731 ครั้ง)				ชุดข้อมูล 2 (n=124คน, 838 ครั้ง)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	คน	ละ	ครั้ง	ละ	คน	ละ	ครั้ง	ละ
แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	64	66.0	119	16.3	69	55.7	108	12.9
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น	89	91.8	351	48.0	105	84.7	406	48.5
อายุรแพทย์	83	85.6	191	26.1	95	76.6	222	26.5
ไม่พบข้อมูลแพทย์	48	49.5	70	9.6	63	50.8	102	12.2

ส่วนที่ 2.3 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ที่ดีตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อน (ชุดข้อมูล 1.1) และตรวจติดตามต่อเนื่องใน 1 ปี หลังออกนอกกระบวนการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.2) จำนวน 92 ราย การศึกษาพบว่าผู้ป่วยจำนวน 19 รายที่พบว่ามีการรักษาความดันโลหิตสูงและอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ตั้งแต่ ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามทั้งในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบวนการ ผู้ป่วยจำนวน 49 รายที่พบมีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ($BP < 140/90$) จากการตรวจติดตาม ทั้ง 2 ปี น้อยกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม ผลการศึกษามีรายละเอียดดังตารางที่ 2.25

ตารางที่ 2.25 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีในผู้ป่วย ที่มาทำการรักษาต่อเนื่อง (ชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2)

ชุดข้อมูล 1.1 N=92 ราย	ชุดข้อมูล 1.2 N= 92 ราย	จำนวนผู้ป่วยที่มีการ ควบคุมความดันโลหิตอยู่ ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม	จำนวนผู้ป่วยที่มีการ ควบคุมความดันโลหิตอยู่ ในระดับดีน้อยกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม	เปรียบเทียบ McNemar ChiSquare
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความ ดันโลหิตอยู่ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม		19	9	P< 0.001
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความ ดันโลหิตอยู่ในระดับดีน้อยกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม		15	49	

ผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนและตรวจติดตามต่อเนื่องใน 1 ปี หลังออกนอก ระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 92 ราย ทำการศึกษาพบว่าผู้ป่วยจำนวน 65 รายที่พบว่ามีการรักษาความดันโลหิตสูงและอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและปานกลางตั้งแต่ ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตามทั้งในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ ผู้ป่วยจำนวน 7 รายที่พบมีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและปานกลาง ($BP < 180/110$) จากการตรวจติดตามทั้ง 2 ปี น้อยกว่าร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม ผลการศึกษาพบรายละเอียดดังตารางที่ 2.26

ตารางที่ 2.26 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปานกลางในผู้ป่วยที่มาทำการรักษาต่อเนื่อง (ชุดข้อมูล 1.1 และ 1.2)

ชุดข้อมูล 1.1 N=92 ราย	ชุดข้อมูล 1.2 N= 92 ราย	จำนวนผู้ป่วยที่มีการ ควบคุมความดันโลหิตอยู่ ในระดับดีและปานกลาง ตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการ ตรวจติดตาม	จำนวนผู้ป่วยที่มีการ ควบคุมความดันโลหิตอยู่ ในระดับดีและปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 50 ของ การตรวจติดตาม	เปรียบเทียบ McNemar ChiSquare
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความ ดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปาน กลางตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการ ตรวจติดตาม		65	1	P< 0.001
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความ ดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปาน กลางน้อยกว่าร้อยละ 50 ของการ ตรวจติดตาม		19	7	

ผู้ป่วยใหม่ที่มาได้รับการรักษา 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 1.1) และผู้ป่วยใหม่ที่มาได้รับการรักษา 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ (ชุดข้อมูล 2) พบมีผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีก่อนออกนอก ระบบราชการเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐจำนวน 96 ราย และผู้ป่วยใหม่ที่มาใช้บริการในช่วง 1 ปีหลังออกนอกระบบราชการจำนวน 124 ราย ทำการศึกษาพบว่าผู้ป่วยจำนวน 29 รายที่พบว่ามี การรักษาความดันโลหิตสูงและอยู่ในเกณฑ์ที่ดีตั้งแต่ ร้อยละ 50ของการตรวจติดตาม ในช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบราชการ และผู้ป่วยจำนวน 50 รายที่พบมีค่าความดันโลหิตอยู่ใน

เกณฑ์ที่ดี (BP< 140/90) จากการตรวจติดตามในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ ผลการศึกษาพบว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2.27

ตารางที่ 2.27 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีและจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปานกลางในผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการรักษาในช่วง 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1 และ 2)

	ชุดข้อมูล 1.1 (n=96)	ชุดข้อมูล 2 (n= 124)	เปรียบเทียบ Chi Square
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม	29	50	p =0.121
จำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับดีและปานกลางตั้งแต่ร้อยละ 50 ของการตรวจติดตาม	66	97	p =0.112

3. การดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรควัณโรค

ส่วนที่ 3.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยนอกโรควัณโรค

ข้อมูลผู้ป่วยโรควัณโรคนี้ ได้จากการทบทวนประวัติการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคที่ฝ่ายส่งเสริมและป้องกันโรคโรงพยาบาลบ้านแพ้วระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2544 รวมทั้งสิ้น 140 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการจำนวน 53 ราย และ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการจำนวน 87 ราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2543 มีทั้งสิ้น 53 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 69.8 และหญิงร้อยละ 30.2 โดยพบว่าข้อมูลด้านอายุ พบมากที่สุดในช่วงวัยแรงงาน 21-30 ปี จำนวนร้อยละ 26.6 รองลงมาได้แก่ 51-60 ปีร้อยละ 20.9 และ 31-40 ปี ร้อยละ 19 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 21 ปีและอายุสูงสุด 87 ปี จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2543 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยใหม่ร้อยละ 75.5 ผู้ป่วยรับโอน ร้อยละ 11.3 ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำร้อยละ 7.5 และพบผู้ป่วยที่ขาดยามากกว่า 2 เดือน ติดต่อกันแล้วกลับมารักษาอีกร้อยละ 3.8

ผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2544 พบว่ามีลักษณะ ข้อมูลโดยส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน คือพบมีผู้ป่วยเพศชายถึงร้อยละ 67.8 และกลุ่มอายุในช่วงวัยแรงงานพบมากที่สุดคือ ร้อยละ 26.4 ในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 18.7 ในช่วงอายุ 21-30 ปี และผู้ป่วยสูงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 13.2 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุดคือ อายุ 15 ปีและสูงสุด 90 ปี จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2544 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยใหม่ร้อยละ 73.6 ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนร้อยละ 2.3 ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำร้อยละ 3.4 และพบผู้ป่วยที่ขาดยามากกว่า 2 เดือน ติดต่อกันแล้วกลับมารักษาอีกร้อยละ 9.2

ทั้งนี้ มีข้อสังเกตประการหนึ่ง คือ จำนวนการขึ้นทะเบียนในช่วง 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการมากกว่า 1 ปีก่อนอย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นไปได้จากความชัดเจนในการส่งต่อผู้ป่วยมาขึ้นทะเบียนตามเขตการรับผิดชอบบริการสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมผู้ป่วยจะเป็นชายเป็นส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 70 และมักอยู่ในช่วงวัยแรงงานมากที่สุด ประมาณร้อยละ 80

โดยไม่พบความแตกต่างกันในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ทั้ง 2 ปีที่ทำการติดตามผลการรักษา และสูตรยาที่ใช้ในการรักษา (ซึ่งส่วนใหญ่เป็น CAT 1) รายละเอียดเปรียบเทียบแสดงดังตารางที่ 2.28

ตารางที่ 2.28 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการผู้ป่วยนอกโรควัณโรค

ข้อมูลส่วนบุคคล		ปีงบประมาณ 2543 (N= 53)		ปีงบประมาณ 2544 (N= 87)	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	37	69.8	59	67.8
	หญิง	16	30.2	28	32.2
อายุ	<20 ปี	0	0.0	5	5.5
	21- 30 ปี	14	26.6	17	18.7
	31- 40 ปี	10	19.0	24	26.4
	41- 50 ปี	5	9.5	11	12.1
	51- 60 ปี	11	20.9	12	13.2
	61- 70 ปี	8	15.2	7	7.7
	71 ปีขึ้นไป	5	9.5	11	12.1
การขึ้นทะเบียนการ	- ผู้ป่วยใหม่	40	75.5	64	73.6
รักษา	- ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ	4	7.5	3	3.4
	- ผู้ป่วยล้มเหลว	0	0	1	1.1
	- ผู้ป่วยขาดยา > 2 เดือน				
	ติดต่อกันแล้วมารักษาอีก	2	3.8	8	9.2
	- ผู้ป่วยรับโอน	6	11.3	1	1.1
	- ผู้ป่วยอื่น	1	1.9	8	9.2
	- ผู้ป่วยยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน	0	0	2	2.3
การรักษา	CAT 1 0,2 (3,4), 5,6	45	84.9	75	86.2
	CAT 2 0,3 (4), 5, 8	4	7.5	4	4.6
	CAT 3 0,2	4	7.5	3	3.4
	ไม่พบข้อมูล	0	0.0	5	5.7

ส่วนที่ 3.2 การเปรียบเทียบข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ

ในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูล การดูแลรักษาวัณโรคของโรงพยาบาลบ้านแพ้วเป็นการดูแลรักษาโดยมีกระบวนการการวินิจฉัยและ การรักษาโดยแพทย์ ในขณะที่มีการขึ้นทะเบียนและติดตามผลที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพของโรงพยาบาลซึ่งมีการลงพื้นที่เพื่อตรวจติดตามสมาชิกในบ้าน เพื่อป้องกันการกระจายโรคอีกด้วย รวมถึงการนัดหมายให้ผู้ป่วยที่สามารถมารับยาใน โปรแกรม DOTS มารับบริการที่โรงพยาบาล หรืออธิบายและให้คำแนะนำแก่ญาติที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการทำงานเพื่อผู้ป่วยวัณโรคนั้นมีการแบ่งงานกันชัดเจน อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยที่มีมาก ไม่สัมพันธ์กับจำนวนบุคลากรทั้งในส่วนการแพทย์และพยาบาล และเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ ทำให้พบว่าการลงบันทึกข้อมูลในทะเบียนประวัติอาจมีบางส่วนที่ไม่สมบูรณ์มากนัก เนื่องจากการนัดตรวจติดตามบางส่วนกระทำโดยแพทย์เพื่อติดตามผลการรักษา หรือบางส่วนกระทำโดยฝ่ายส่งเสริมฯ ซึ่งอาจมีการให้การรักษาแต่ไม่พบข้อมูลบันทึกในทะเบียนประวัติ

จากการศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ (1 ตค. 42-30 กย.43) และ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ (1 ตค.43-30 กย.44) พบว่า โดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการตามแนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ ของกระทรวงสาธารณสุข ทั้งในเรื่องของการขึ้นทะเบียนรักษา การใช้ระบบยา การตรวจเสมหะและการจำหน่าย แม้ว่าข้อมูลที่ได้มีการบันทึกไว้ในใบทะเบียนนั้นจะมีบางส่วนที่ขาดหายไปจากบันทึกการขึ้นทะเบียนผู้ป่วย โดยได้ทำการติดตามไปในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ข้อมูลเพิ่มเติมทั้งในส่วนการตรวจติดตามเสมหะที่มีคำสั่งโดยแพทย์และการตรวจวินิจฉัยและการตรวจติดตามจากภาพถ่ายรังสีปอด ก็ยังพบว่าข้อมูลบางส่วนที่ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะในการลงผลการวินิจฉัยและการติดตามด้วยภาพรังสีปอด มีน้อยมากต้องมีการติดตามในผู้ป่วยเกือบทุกรายเพื่อเพิ่มเติมผลจากที่ได้พบในใบทะเบียน

ข้อมูลของกลุ่มก่อนการออกนอกระบบราชการ

การบริการ 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ มีข้อมูลที่ควรได้รับการบันทึกในทะเบียนประวัติดังนี้ การจำแนกผู้ป่วย อาการของผู้ป่วย การขึ้นทะเบียนรักษา ประวัติการวินิจฉัยจากเสมหะ ประวัติการวินิจฉัยจากฟิล์มเอ็กซเรย์ ประวัติการได้รับวัคซีน BCG รวมถึง การรักษาและการตรวจติดตาม พบว่า

- ผู้ป่วยร้อยละ 98.1 พบมีข้อมูลการวินิจฉัยโรคด้วยเสมหะและฟิล์มเอกซเรย์ โดยพบผู้ป่วยถึงร้อยละ 96.2 ที่มีการวินิจฉัยทั้งสองชนิด ในขณะที่ข้อมูลการตรวจการติดเชื้อ HIV พบในผู้ป่วยร้อยละ 1.9 และไม่พบข้อมูลการบันทึกการตรวจประวัติการได้รับวัคซีน BCG
- ข้อมูลการตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีก่อนการออกนอกโรงพยาบาลพบมีข้อมูลการตรวจติดตามด้วยฟิล์มเอกซเรย์ร้อยละ 47.2 การตรวจติดตามด้วยเสมหะร้อยละ 92.5 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 84.9 รับการรักษาเป็นระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยร้อยละ 77.4 รักษาครบ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 41.5 ได้รับการรักษาเป็นเวลา 6 เดือน และผลการรักษาในผู้ป่วยร้อยละ 30.2 รักษาหาย ผู้ป่วยร้อยละ 15.1 รักษาครบ

ข้อมูลของกลุ่มหลังการออกนอกโรงพยาบาล

ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีหลังการออกนอกโรงพยาบาล พบว่า

- ผู้ป่วยร้อยละ 62.1 พบมีข้อมูลการวินิจฉัยโรคด้วยฟิล์มเอกซเรย์ ผู้ป่วยร้อยละ 85.1 พบมีข้อมูลการวินิจฉัยโรคด้วยเสมหะ ข้อมูลการบันทึกการตรวจประวัติการได้รับวัคซีน BCG พบมีการสอบถามในผู้ป่วยร้อยละ 63.2 โดยพบผู้ป่วยร้อยละ 41.4 ที่มีแผลเป็น BCG แล้ว และไม่พบข้อมูลการตรวจการติดเชื้อ HIV
- ข้อมูลการตรวจติดตามของผู้ป่วย 1 ปีหลังการออกนอกโรงพยาบาลพบมีข้อมูลการตรวจติดตามด้วยฟิล์มเอกซเรย์ร้อยละ 52.9 การตรวจติดตามด้วยเสมหะร้อยละ 72.4 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 86.2 รับการรักษาเป็นระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยร้อยละ 55.2 รักษาครบ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 34.4 ได้รับการรักษาเป็นเวลา 6 เดือน และผลการรักษาในผู้ป่วยร้อยละ 10.3 รักษาหายและ รักษาหาย รายละเอียดดังตารางที่ 3

การเปรียบเทียบประเด็นต่างๆ ของคุณภาพของการดูแลรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับในกลุ่มผู้ป่วย 1 ปีก่อนการออกนอกโรงพยาบาล และกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกโรงพยาบาล พบว่า

- การบันทึกข้อมูลการตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์ ผลการตรวจด้วยเสมหะ การตรวจการติดเชื้อ HIV มีสัดส่วนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ในผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกโรงพยาบาล โดยเฉพาะผลการตรวจการติดเชื้อ HIV
- การลงประวัติการได้รับวัคซีน BCG มีมากขึ้นในผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกโรงพยาบาล

- ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านการตรวจติดตามผลด้วยฟิล์มเอกซเรย์ปอด ($p=0.602$)
- พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในประเด็นการรักษาครบและไม่ครบหรือไม่พบข้อมูล สอดคล้องกับผลการรักษาพบการสรุปผลการรักษาหายและรักษาครบ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกกระบวนการ

รายละเอียดดังตารางที่ 2.29

อย่างไรก็ตาม ในภาพรวม มีข้อน่าสังเกตว่า

- (1) รูปแบบของการดูแลรักษานั้นส่วนใหญ่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยระบบยา CAT 1 ซึ่งควรได้รับการรักษาอย่างน้อย 6 เดือนพบว่าผู้ป่วยกว่าร้อยละ 45 และ 30 ได้รับการรักษาตามคำแนะนำ ในขณะที่การบันทึกผลการตรวจติดตามเสมหะนั้น อาจมีการส่งตรวจจริงตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น ในเดือนที่ 2 หรือ 3 แต่ผลจากการตรวจนั้นได้รับการบันทึกทีหลังซึ่งทำให้พ้นจากช่วงระยะเวลาที่กำหนด จึงทำให้ผลการตรวจติดตามเสมหะนั้นมีกระจายอยู่ในเกือบทุกเดือนที่มีการตรวจติดตาม
- (2) ระยะเวลาการรักษานั้นมีหลากหลายตั้งแต่ 1 – 11 เดือน ซึ่งอาจจัดอยู่ในผู้ป่วยหลายกลุ่ม อย่างไรก็ตามยังพบว่าเป็นการรักษาที่ระยะเวลา 6 เดือนหรือมากกว่าถึงร้อยละ 70 ในช่วง 1 ปีก่อนการออกนอกกระบวนการและ ประมาณร้อยละ 50 ในช่วง 1 ปีหลัง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคแห่งชาติ ของกระทรวงสาธารณสุขว่า หากรักษาด้วยสูตรยาใดแล้วยังตอบสนองไม่ดีนัก อาจต้องเพิ่มระยะเวลาการรักษา อย่างไรก็ตาม ยังคงพบผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาน้อยกว่า 6 เดือน ประมาณร้อยละ 30 และร้อยละ 50 ตามลำดับ โดยอาจเป็นผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่เป็นผู้ป่วยรับโอน แต่ก็ไม่สามารถอธิบายจำนวนผู้ป่วยที่พบซึ่งมีจำนวนมากกว่าได้

ตารางที่ 2.29 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังออกนอกกระบวนการของผู้ป่วยนอกโรค
วัณโรค

ข้อมูลการรับบริการ	ปีงบประมาณ 2543 (N= 53)		ปีงบประมาณ 2544 (N= 87)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
การวินิจฉัยด้วยฟิล์มเอ็กซเรย์					
มีบันทึกผลการตรวจ	52	98.1	54	62.1	
ไม่มีบันทึกผลการตรวจ	1	1.9	33	37.9	
การวินิจฉัยด้วยผลการตรวจเสมหะ					
มีบันทึกผลการตรวจ	52	98.1	74	85.1	
ไม่มีบันทึกผลการตรวจ	1	1.9	13	14.9	
การตรวจการติดเชื้อ HIV					
มีบันทึกผลการตรวจ	52	98.1	0	0	
ไม่มีบันทึกผลการตรวจ	1	1.9	87	100	
ประวัติการได้รับวัคซีน BCG					
มีบันทึกเคยได้รับวัคซีนและมีแผลเป็น	0	0	36	41.4	
มีบันทึกเคยได้รับวัคซีนและไม่มีแผลเป็น	0	0	6	6.9	
มีบันทึกผลการตรวจและไม่เคยได้รับวัคซีน	0	0	13	14.9	
ไม่มีบันทึกผลการตรวจ	53	100	32	36.8	
การตรวจติดตามด้วยฟิล์มเอ็กซเรย์					
มีบันทึกผลการตรวจ	25	47.2	46	52.9	
ไม่มีบันทึกผลการตรวจ	28	52.8	41	47.1	0.602 ⁽¹⁾
การตรวจติดตามด้วยผลเสมหะ					
เดือนที่ 1	12	22.6	21	24.1	
เดือนที่ 2	8	15.1	14	16.1	
เดือนที่ 3	4	7.5	18	20.7	
เดือนที่ 4	9	17.0	3	3.4	
เดือนที่ 5	9	17.0	3	3.4	
เดือนที่ 6	5	9.4	4	4.6	
เดือนที่ 7	2	3.8	0	0	
ไม่พบข้อมูลการตรวจ	4	7.5	24	27.6	
การรักษา					
ครบระยะเวลา	41	77.4	48	55.2	
ไม่ครบและ/หรือไม่พบข้อมูล	12	22.6	39	44.8	0.011 ⁽¹⁾

ข้อมูลการรับบริการ	ปีงบประมาณ 2543 (N= 53)		ปีงบประมาณ 2544 (N= 87)		p-value
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ระยะเวลาการรักษา**					
1 เดือน	5	9.4	11	12.6	
2 เดือน	3	5.7	9	10.3	
3 เดือน	0	0	12	13.8	
4 เดือน	2	3.8	8	9.2	
5 เดือน	4	7.5	1	1.1	
6 เดือน	22	41.5	30	34.4	
7 เดือน	10	18.9	9	10.3	
8 เดือน	4	7.5	4	4.6	
9 เดือน	1	1.9	0	0	
10 เดือน	2	3.8	1	1.1	
11 เดือน	0	0	1	1.1	
ไม่พบข้อมูล	0	0	1	1.1	
ผลการรักษา					
รักษาหาย	16	30.2	9	10.3	
รักษาครบ	8	15.1	9	10.3	
เสียชีวิต	1	1.9	4	4.6	
ล้มเหลว	3	5.7	17	19.5	
ขาดยา > 2 เดือนติดต่อกัน	0	0	5	5.7	
โอนออก	0	0	2	2.2	
ไม่พบข้อมูล	25	47.2	41	47.1	

หมายเหตุ (1) Fisher's exact

4. การดูแลรักษาผู้ป่วยใน โรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน

ส่วนที่ 4.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบ

ข้อมูลผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาล บ้านแพ้วที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2544 รวมทั้งสิ้น 385 ราย โดยค้นหาผู้ป่วยจากบันทึกของห้องผ่าตัดและฐานข้อมูลผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยตามรหัส ICD-10 แล้วศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย พบผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่ได้รับการรักษาในช่วง 1 ปี ก่อนการออกนอกระบบราชการจำนวน 166 ราย และ 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการจำนวน 219 ราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปีงบประมาณ 2543 ข้อมูลจากห้องผ่าตัด พบมีผู้ป่วย 182 ราย ค้นประวัติจากเวชระเบียน ผู้ป่วยในครั้งที่ 1 พบ 160 ราย ครั้งที่ 2 พบอีก 7 ราย รวมเป็น 167 ราย ซึ่งต่อมาพบว่า มีผู้ป่วย 1 รายที่เปลี่ยนคำวินิจฉัยหลังผ่าตัดเป็น PID ทำให้ผู้ป่วยปีงบประมาณ 43 ที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 166 ราย (91.2% ของรายชื่อทั้งหมด)
 - อนึ่ง ช่วงเวลาที่ไปเก็บข้อมูล ทางโรงพยาบาลกำลังดำเนินการเก็บประวัติผู้ป่วย ในเก่าเข้าห้องเก็บประวัติ ร่วมกับบุคลากรมีงานประจำมากจึงก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการค้นประวัติผู้ป่วยในบางส่วน
- ปีงบประมาณ 2544 พบข้อมูลผู้ป่วยที่ลงในสมุด set ผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดที่มีการวินิจฉัยโรค ไส้ติ่งอักเสบพบทั้งสิ้น 238 ราย ค้นประวัติจากเวชระเบียนผู้ป่วยในครั้งที่ 1 พบ 185 ราย ครั้งที่ 2 พบอีก 34 ราย รวมพบผู้ป่วยทั้งสิ้น 219 ราย (92%)

จากข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2543 มีทั้งสิ้น 166 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 43.4 และหญิงร้อยละ 56.6 โดยพบว่าข้อมูลด้านอายุ พบมากที่สุดในช่วงวัยแรงงาน 15-24 ปี จำนวนร้อยละ 33.6 รองลงมาได้แก่ 25-34 ปีร้อยละ 21.6 และ <15 ปี ร้อยละ 14.4 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 6 ปีและอายุสูงสุด 80 ปี

ผู้ป่วยร้อยละ 98.2 พบมีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 92.8 ไม่พบมีโรคประจำตัว ขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 3.6 มีโรคประจำตัว 1 โรค และ ร้อยละ 2.4 พบ 2 โรค โดยพบมีโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานมากที่สุด ร้อยละ 4.2 และไม่พบข้อมูลผู้ป่วยเป็นโรคเลือด

ข้อมูลทั่วไปผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2544 พบมีข้อมูลส่วนใหญ่คล้ายคลึงกันคือ ผู้ป่วยเพศหญิงร้อยละ 57.5 และกลุ่มอายุในวัยแรงงานพบมากที่สุดคือ ร้อยละ 33.8 ในช่วงอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 19.2 ในช่วงอายุ 25-34 ปี และผู้ป่วยอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 15 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุดคือ อายุ 2 ปี และสูงสุด 87 ปี

ผู้ป่วยร้อยละ 98.6 พบมีข้อมูลการซักประวัติความเจ็บป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 79.5 ไม่พบมีโรคประจำตัว ขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 11.4 มีโรคประจำตัว 1 โรค และ ร้อยละ 1.8 พบ 2 โรค โดยพบมีโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 5.5 และโรคเบาหวานร้อยละ 1.8 และไม่พบข้อมูลผู้ป่วยเป็นโรคเลือด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.30

ตารางที่ 2.30 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบ

ข้อมูลส่วนบุคคล		ปีงบประมาณ 2543 (N=166)		ปีงบประมาณ 2544 (N=219)	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	72	43.4	93	42.5
	หญิง	94	56.6	126	57.5
อายุ	<15 ปี	24	14.5	32	14.6
	15- 24 ปี	56	33.7	74	33.8
	25- 34 ปี	36	21.7	42	19.2
	35- 44 ปี	20	12.0	33	15.0
	45- 54 ปี	14	8.5	14	6.4
	55- 64 ปี	8	4.8	10	4.6
	65 ปีขึ้นไป	8	4.8	14	6.4
การซักประวัติ	ซักประวัติและพบความผิดปกติ	163	98.2	216	98.6
ความเจ็บป่วย	ซักประวัติแต่ไม่พบความผิดปกติ	0	0	1	0.5
	ไม่พบข้อมูลการซักประวัติ	3	1.8	2	0.9
โรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว	154	92.8	174	79.5
	มี 1 โรค	6	3.6	25	11.4
	มี 2 โรค	4	2.4	4	1.8
	มีมากกว่า 2 โรค	2	1.2	2	0.9
	ไม่พบข้อมูล	0	0	14	6.4

ส่วนที่ 4.2 การเปรียบเทียบข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบวนการ

ข้อมูลของกลุ่มก่อนการออกนอกกระบวนการ

ข้อมูลการรับบริการของผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบ 1 ปีก่อนการออกนอกกระบวนการ ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน ได้แก่ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล การวินิจฉัยโรค ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์ผู้ทำการรักษา และ ผลการรักษา ในปีงบประมาณ 2543 มีดังนี้

- ข้อมูลจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากที่สุดคือ 3 วัน (ร้อยละ 48.2) 4 วัน (ร้อยละ 25.9) และ 5 วัน (ร้อยละ 8.4) ตามลำดับโดยพบว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนมากที่สุด คือ จำนวน 17 วันเป็นผู้ป่วยหญิงที่มีอายุ 69 ปี และมีปัญหาเรื่องไส้ติ่งแตกก่อนการรักษา
- การวินิจฉัยโรคพบเป็นโรคไส้ติ่งอักเสบ ร้อยละ 91.0 และไส้ติ่งแตก ร้อยละ 9.0 ผู้ป่วยร้อยละ 98.2 ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยได้รับการตรวจความสมบูรณ์ของเลือด ร้อยละ 95.2 ตรวจปัสสาวะร้อยละ 80.7 ถ่ายฟิล์มเอกซเรย์ร้อยละ 55.4 ตรวจการตั้งครรภ์ ร้อยละ 3.6 ตรวจการติดเชื้อ HIV ร้อยละ 4.2
- ผู้ป่วยร้อยละ 98.8 ได้รับการรักษาด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์โดยผู้ป่วยร้อยละ 98.8 ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายพบมีการบันทึก operative note ผู้ป่วยร้อยละ 98.2 มีการส่งตรวจชิ้นเนื้อ และผู้ป่วยร้อยละ 95.2 พบมีข้อมูลการเขียน progress note

ข้อมูลของกลุ่มหลังการออกนอกกระบวนการ

ข้อมูลของผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบในปีงบประมาณ 2544 มีดังนี้

- ข้อมูลจำนวนวันนอนโรงพยาบาลคล้ายคลึงกันคือ มากที่สุด 3 วัน (ร้อยละ 45.2) 4 วัน (ร้อยละ 25.1) และ 2 วัน (ร้อยละ 8.2) ตามลำดับโดยพบว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนมากที่สุด คือ จำนวน 15 วันเป็นผู้ป่วยหญิงที่มีอายุ 48 ปีมีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัว พบมีปัญหาเรื่องไส้ติ่งแตกก่อนการรักษา ทำการผ่าตัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรม หลังการผ่าตัดได้มีการให้ยาปฏิชีวนะครอบคลุมทั้งเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก ลบและ Anaerobe
- การวินิจฉัยโรคพบเป็นโรคไส้ติ่งอักเสบ ร้อยละ 90.9 และไส้ติ่งแตก ร้อยละ 9.1 ผู้ป่วยร้อยละ 99.5 ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ชนิด โดยได้รับการตรวจความสมบูรณ์ของเลือดร้อยละ 97.3 ตรวจปัสสาวะร้อยละ 87.2 ถ่ายฟิล์มเอกซเรย์ร้อยละ 65.8 ตรวจการตั้งครรภ์ร้อยละ 3.7 ตรวจการติดเชื้อ HIV ร้อยละ 5.5

- ผู้ป่วยร้อยละ 96.8 ได้รับการรักษาด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์โดยผู้ป่วยร้อยละ 97.7 ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยร้อยละ 99.5พบมีการบันทึก operative note ผู้ป่วยร้อยละ 97.3 มีการส่งตรวจชิ้นเนื้อ และผู้ป่วยร้อยละ 69.9 พบมีข้อมูลการเขียน progress note รายละเอียดดังตารางที่ 2.x

การเปรียบเทียบประเด็นต่างๆ ของคุณภาพของการดูแลรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับในกลุ่มผู้ป่วย 1 ปีก่อนการออกนอกระบบราชการ และกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการพบว่า ประเด็นส่วนใหญ่ทั้งในด้านกระบวนการ จำนวนวันนอน และผลลัพธ์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นการเขียนบันทึกข้อมูลใน Progress note ที่พบสัดส่วนน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญภายหลังการออกนอกระบบราชการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.31

ตารางที่ 2.31 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการของผู้ป่วยในโรคไส้ติ่งอักเสบ

ข้อมูลการให้บริการ		ปีงบประมาณ 2543 N= 166 คน		ปีงบประมาณ 2544 N= 219 คน	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
จำนวนวันนอน	2	9	5.4	18	8.2
โรงพยาบาล(วัน)	3	80	48.2	99	45.2
	4	43	25.9	55	25.1
	5	14	8.4	16	7.3
	6	9	5.4	6	2.7
	Mean (2543)=3.97 (SD 1.89)				
Mean (2544)=4.13 (SD 2.20)				P-value=0.447	
การวินิจฉัยโรค	ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Acute appendicitis)	151	91.0	199	90.9
	ไส้ติ่งแตก (Ruptured Appendicitis)	15	9.0	20	9.1
	P (Fisher's Exact)=1.000				
การตรวจทาง	ไม่มีข้อมูลการตรวจ	3	1.8	1	0.5
ห้องปฏิบัติการ	มีข้อมูลการตรวจทาง				
	ห้องปฏิบัติการ	163	98.2	218	99.5

ข้อมูลการให้บริการ		ปีงบประมาณ 2543		ปีงบประมาณ 2544	
		N= 166 คน		N= 219 คน	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
การรักษาด้วยแพทย์	แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	1	0.6	6	2.7
	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขา				
	ศัลยศาสตร์	165	99.4	213	97.3
P (Fisher's Exact)=0.247					
การรักษา	รักษาด้วยการผ่าตัด	164	98.8	214	97.7
	ให้การรักษาด้วยวิธีอื่น	2	1.2	5	2.3
ภาวะแทรกซ้อน	แพ้ยาล	2	1.2	9	4.1
	Enteritis, Gastritis	1	0.6	0	0
	ไม่พบข้อมูลภาวะแทรกซ้อน	163	98.2	210	95.9
การบันทึก operative note	พบมีการบันทึก	0	0	1	0.5
	ไม่พบมีการบันทึก	166	100	218	99.5
การส่งตรวจชิ้นเนื้อ	มีการส่งตรวจชิ้นเนื้อ	163	98.2	213	97.3
	ไม่พบมีการส่งตรวจชิ้นเนื้อ	3	1.8	6	2.7
P(Fisher's Exact)=0.738					
การเขียน progress note	มีข้อมูล	158	94.8	153	69.9
	ไม่พบมีข้อมูล	8	4.8	66	31.1
p-value < 0.001					

5. การดูแลรักษาผู้ป่วยใน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ส่วนที่ 5.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในโรคหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลบ้านแพ้วที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2544 จากการค้นประวัติจาก ICD-10 รหัส I210 พบมีผู้ป่วยดังนี้

- ปีงบประมาณ 2543 พบผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 19 admissions ค้นประวัติจาก เวชระเบียนผู้ป่วยในครั้งที่ 1 พบ 5 IPD charts ครั้งที่ 2 พบอีก 13 IPD charts รวมเป็น 18 IPD charts ซึ่งพบว่าผู้ป่วย 1 รายที่เป็นผู้ป่วย readmission

- เนื่องจากว่า ช่วงเวลาที่ไปเก็บข้อมูล ทางโรงพยาบาลกำลังดำเนินการเก็บประวัติผู้ป่วยในเก่าเข้าห้องเก็บประวัติ ร่วมกับบุคลากรมีงานประจำมากจึงก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการค้นประวัติผู้ป่วยในบางส่วน
- ผู้ป่วยปีงบประมาณ 43 ที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 17 ราย (94.7%) 18 admissions
- ปีงบประมาณ 2544 พบผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาจำนวน 18 admissions ค้นประวัติครั้งที่ 1 พบ 11 IPD charts ครั้งที่ 2 พบอีก 7 IPD charts รวมเป็น 18 IPD charts ในที่นี้พบ 1 admission เป็นผู้ป่วยรายเดิม
- ผู้ป่วยปีงบประมาณ 44 ที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 17 ราย (100%) 18 admissions

ข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2543 มีทั้งสิ้น 17 ราย 18 admissions จำแนกเป็นผู้ป่วยเพศชายเป็นส่วนใหญ่อ้อยละ 76.5 โดยพบว่าข้อมูลด้านอายุ พบมากที่สุดในช่วง 50-59 ปี จำนวนร้อยละ 29.4 รองลงมาคือจำนวนประชากรที่เท่ากันทุกกลุ่ม ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 43 ปีและอายุสูงสุด 88 ปีจำนวนอย่างละ 1 ราย ข้อมูลผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลพบว่าเป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 54 ปีเป็นผู้ป่วยโรคไขมันในเส้นเลือดสูง ได้รับการตรวจวินิจฉัยเหมือนกันทั้ง 2 ครั้งคือ I210.9 (Acute MI, unspecified, NOS) และ E785 (Unspecified Hyperlipidemia) เข้ารับการรักษาเป็นเวลา 6 วันในครั้งแรก (23-29 พ.ค. 2543) และนอนโรงพยาบาลอีก 3 วัน (25-28 ส.ค. 43)ในการรับเข้าเป็นผู้ป่วยในครั้งที่ 2 โดยได้รับการจำหน่ายโดยความเห็นชอบของแพทย์และพบว่า อาการดีขึ้น

ผู้ป่วยร้อยละ 61.1 ได้รับการซักประวัติพบอาการเจ็บหน้าอก ร้อยละ 5.6 พบอาการเหนื่อย และร้อยละ 11.1 มีอาการหมดสติก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่(ร้อยละ 44.4) มีโรคประจำตัว 1 โรค โดยโรคที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคหัวใจ ผู้ป่วยร้อยละ 33.3มีข้อมูลการซักประวัติการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50) ได้รับการวินิจฉัยเป็น I210 Acute transmural MI of Anterior Wall รองลงมาได้แก่ I210.9 Acute MI, Unspecified, NOS

ข้อมูลทั่วไปผู้มารับบริการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2544 พบมีข้อมูลส่วนใหญ่คล้ายคลึงกันคือ ผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 58.8 และกลุ่มอายุพบมากที่สุดคือในช่วง 70-79 ปี เท่ากับร้อยละ 41.2 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 50-59 ปี และกลุ่มอายุอื่นๆตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุดคือ อายุ 38 ปีและสูงสุด 88 ปี ข้อมูลผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลพบว่าเป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 66 ปีเป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวจำนวน 3 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคไขมันในเส้นเลือดสูงและโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้รับการตรวจวินิจฉัยเหมือนกันทั้ง 2 ครั้งคือ I210.9

(Acute MI, unspecified, NOS) , O241 (Diabetes Mellitus type 2), E785 (Unspecified Hyperlipidemia) และ I200.9 (Unstable Angina) เข้ารับการรักษาเป็นเวลา 9 วันในครั้งแรก(26 ก.พ.-3 มี.ค. 2544) จำหน่ายโดยความเห็นชอบของอายุรแพทย์ อาการดีขึ้น และเข้ารับการรักษา อีก 1 วัน (20 มี.ค. 44)ในการรับเข้าเป็นผู้ป่วยในครั้งที่ 2 ก่อนที่จะได้รับการส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น

ผู้ป่วยร้อยละ 55.6 ได้รับการซักประวัติพบอาการเจ็บหน้าอก ร้อยละ 11.1 พบอาการเหนื่อย และร้อยละ 5.6 มีอาการหมดสติก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.4) มีโรคประจำตัว 1 โรค โดยโรคที่พบบ่อยที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคเบาหวาน และโรคหัวใจ ผู้ป่วยร้อยละ 27.8 มีข้อมูลการซักประวัติการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.7) ได้รับการวินิจฉัยเป็น I210.9 Acute MI, Unspecified, NOS รองลงมาได้แก่ I210 Acute transmural MI of Anterior Wall ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.32

ตารางที่ 2.32 ข้อมูลลักษณะทั่วไปและการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน โรคหัวใจขาดเลือด

ข้อมูลลักษณะทั่วไป และการเจ็บป่วย		ปีงบประมาณ 2543 (N=17)		ปีงบประมาณ 2544 (N=17)	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	13	76.5	10	58.8
	หญิง	4	23.5	7	41.2
อายุ	<50 ปี	3	17.6	2	11.8
	50- 59 ปี	5	29.4	4	23.5
	60- 69 ปี	3	17.6	2	11.8
	70- 79 ปี	3	17.6	7	41.2
	80 ปีขึ้นไป	3	17.6	2	11.8
การชัก	มีประวัติเจ็บหน้าอก	11	61.1	10	55.6
ประวัติความ เจ็บป่วย	ไม่พบมีประวัติเจ็บหน้าอก	7	38.9	8	44.4
	มีประวัติเหนื่อย	1	5.6	2	11.1
	ไม่พบมีประวัติเหนื่อย	17	94.4	16	88.9
	มีประวัติหมดสติ (Alteration of Conscious)	2	11.1	1	5.6
	ไม่พบมีประวัติหมดสติ	16	88.9	17	94.4
P(Fisher's Exact)=1.000					
โรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว	6	33.3	5	27.8
	มี 1 โรค	8	44.4	8	44.4
	มี 2 โรค	4	22.2	3	16.7
	มีมากกว่า 2 โรค	0	0	2	11.1
การชัก	พบมีข้อมูลการชักประวัติ	6	33.3	5	27.8
ประวัติการ สูบบุหรี่	ไม่พบมีข้อมูล	12	66.7	13	72.2
		P(Chi ²) _{df=1} = 0.717			
การดื่มสุรา	พบมีข้อมูลการชักประวัติ	6	33.3	5	27.8
	ไม่พบมีข้อมูล	12	66.7	13	72.2
P(Chi ²) _{df=1} =0.717					
การวินิจฉัยโรค	I210.0 Acute transmural MI of Anterior Wall	9	50.0	3	16.7
	I210.1 Acute transmural of Inferior Wall	1	5.6	1	5.6

ข้อมูลลักษณะทั่วไป และการเจ็บป่วย	ปีงบประมาณ 2543		ปีงบประมาณ 2544	
	(N=17)		(N=17)	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
I210.3 Acute transmural MI of unspecified site NOS	1	5.6	0	0
I210.4 Acute subendocardial MI	0	0	2	11.1
I210.9 Acute MI, Unspecified, NOS	7	38.9	12	66.7

ส่วนที่ 5.2 การเปรียบเทียบข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบวนการ

ข้อมูลของกลุ่มก่อนการออกนอกกระบวนการ

การทบทวนข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในปีงบประมาณ 2543 พบรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- กลุ่มผู้ป่วยในที่อยู่โรงพยาบาลมากที่สุดคือ กลุ่มที่นอนเพียง 1 วัน (ร้อยละ 50) ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการส่งตัว 4 ราย (ร้อยละ 44.4) และผู้ป่วยร้อยละ 44.4 เสียชีวิตในการเข้ารับการรักษาตัววันแรก และพบว่าจำนวนวันนอนมากที่สุดของผู้ป่วย คือ จำนวน 8 วัน ซึ่งรายดังกล่าวเป็นผู้ป่วยชายที่มีอายุ 69 ปี มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก มีประวัติโรคประจำตัว 2 โรค คือโรคไขมันในเลือดสูงและ ความดันโลหิตสูง มีประวัติสูบบุหรี่และดื่มสุรา ได้รับการตรวจวินิจฉัยหลัก I210.9 (Acute MI, unspecified, NOS) ให้การรักษาด้วยยา Aspirin ต่อมาอาการดีขึ้น อนุญาตให้กลับบ้านได้
- ผู้ป่วยร้อยละ 83.3 ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบว่าร้อยละ 66.7 ต้องส่งต่อไปรับการรักษาต่อที่อื่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่ การตรวจเอนไซม์หัวใจพบได้ในผู้ป่วย ร้อยละ 61.1 และไม่พบการตรวจหาค่า TroponinT ในโรงพยาบาล
- การให้การรักษาในระยะต้นตามแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline) ที่สำคัญ ได้แก่ การให้ Aspirin ในระยะแรกที่รับการรักษา การให้ Beta blocker การให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที และ การขยายเส้นเลือดด้วยบอลลูน มีดังนี้
 - ผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 61.1 ได้รับยา Aspirin

- ร้อยละ 16.7 ได้รับยา Beta Blocker
- ไม่พบข้อมูลการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดและการทำ PTCA
- การให้การรักษาระยะต่อมาตามแนวทางเวชปฏิบัติ ได้แก่ การให้ Aspirin การให้ Beta Blocker การให้ ACEI การแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่(ถ้ามีประวัติ) และการรักษาโรคไขมันในเลือดสูง พบว่า
 - มีผู้ป่วยร้อยละ 38.9 ได้รับ Aspirin ต่อเนื่อง
 - ร้อยละ 11.1 ได้รับยา Beta Blocker
 - ร้อยละ 5.6 ได้รับยา ACEI
 - ผู้ป่วยร้อยละ 5.6 ได้รับการรักษาเรื่องโรคไขมันในเลือดสูง โดยไม่พบคำแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่ และการเขียน Progress Note
- ผู้ป่วยร้อยละ 33.3 ได้รับการรักษาจนกระทั่งมีอาการดีขึ้นและได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยร้อยละ 27.8 ได้รับการส่งตัวไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น และผู้ป่วยร้อยละ 38.9 เสียชีวิต ผู้ป่วยร้อยละ 55.6 ได้รับการรักษาโดยอายุรแพทย์ และผู้ป่วยร้อยละ 33.3 ไม่พบข้อมูลแพทย์

ข้อมูลของกลุ่มหลังการออกนอกกระบวนการ

ข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในปีงบประมาณ 2544 เป็นดังนี้

- กลุ่มผู้ป่วยในที่อยู่โรงพยาบาลมากที่สุดคือ กลุ่มที่นอนเพียง 1 วัน (ร้อยละ 44.4) ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการส่งตัว 3 ราย (ร้อยละ 37.5) และผู้ป่วยร้อยละ 50 เสียชีวิตในการเข้ารับการรักษาตัววันแรก และพบว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนมากที่สุด คือ จำนวน 38 วันเป็นผู้ป่วยชายที่มีอายุ 74 ปี มีประวัติโรคประจำตัว 2 โรคคือโรคหัวใจวายและ ความดันโลหิตสูง ไม่พบมีประวัติสูบบุหรี่และดื่มสุรา ได้รับการตรวจวินิจฉัยหลัก I210.9 (Acute MI, unspecified, NOS) และหัวใจวาย (I500 Congestive Heart Failure) ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้งหมด 4 ครั้ง และให้การรักษาด้วยยา Aspirin ต่อมาอาการยังไม่ดีขึ้นและเสียชีวิต
- ผู้ป่วยร้อยละ 88.9 ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างน้อย 1 ครั้ง ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบว่า 1 ในจำนวน 2 รายมีอาการดีขึ้นและได้กลับบ้าน ในขณะที่อีก 1 รายเสียชีวิต
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่ การตรวจเอนไซม์หัวใจพบได้ในผู้ป่วย ร้อยละ 72.2 และไม่พบการตรวจหาค่า TroponinT ในโรงพยาบาล

- การให้การรักษาระยะต้นตามแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline) ที่สำคัญ ได้แก่ การให้Aspirin ในระยะแรกที่ได้รับรักษา การให้ Beta blocker การให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที และ การขยายเส้นเลือดด้วยบอลลูน มีดังนี้
 - ผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 77.8 ได้รับยา Aspirin
 - ร้อยละ 11.1 ได้รับยา Beta Blocker
 - ไม่พบข้อมูลการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดและการทำ PTCA
- การให้การรักษาระยะต่อมาตามแนวทางเวชปฏิบัติ ได้แก่ การให้Aspirin การให้ Beta Blocker การให้ ACEI การแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่(ถ้ามีประวัติ) และการรักษาโรคไขมันในเลือดสูง พบว่า
 - ผู้ป่วยร้อยละ 61.1 ได้รับAspirin ต่อเนื่อง
 - ร้อยละ 16.7 ได้รับยา Beta Blocker
 - ร้อยละ 16.7 ได้รับยา ACEI
 - ผู้ป่วยร้อยละ 22.2 ได้รับการรักษาเรื่องโรคไขมันในเลือดสูง โดยไม่พบคำแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่ และการเขียน Progress Note
- ผู้ป่วยร้อยละ 50.0 ได้รับการรักษาจนกระทั่งมีอาการดีขึ้นและได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยร้อยละ 16.7 ได้รับการส่งตัวไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น และผู้ป่วยร้อยละ 33.3 เสียชีวิตผู้ป่วยร้อยละ 55.6 ได้รับการรักษาโดยอายุรแพทย์ และผู้ป่วยร้อยละ 27.8 ไม่พบข้อมูลแพทย์

การเปรียบเทียบประเด็นต่างๆ ของคุณภาพของการดูแลรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับในกลุ่มผู้ป่วย 1 ปีก่อนการออกนอกกระบวนการ และกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกกระบวนการ พบว่า ไม่มีประเด็นใดทั้งในด้านกระบวนการ ตลอดจนจำนวนวันนอนและผลลัพธ์ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.33 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.33 ข้อมูลการรับบริการ 1 ปีก่อนและหลังการออกนอกกระบบราชการของผู้ป่วยในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ข้อมูลการให้บริการ		ปีงบประมาณ 2543 N= 18 admissions		ปีงบประมาณ 2544 N= 18 admissions	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนวันนอน	1	9	50	8	44.4
โรงพยาบาล(วัน)	2	2	11.1	2	11.1
	3	2	11.1	3	16.7
	4	1	5.6	1	5.6
	5	1	5.6	1	5.6
	6	2	11.1	0	0
	7	0	0	1	5.6
	8	1	5.6	0	0
	9	0	0	1	5.6
	38	0	0	1	5.6
Mean (2543) =		2.67 (SD2.22)			
Mean (2544) =		2.70 (SD 2.37), exclude one outlier		P-value=0.960	
การตรวจ	ไม่มีข้อมูลการตรวจ	3	16.7	2	11.1
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	ตรวจ 1 ครั้ง	12	66.7	11	61.1
	ตรวจ 2 ครั้ง	2	11.1	2	11.1
	ตรวจ 3 ครั้ง	1	5.6	1	5.6
	ตรวจ 4 ครั้ง	0	0	2	11.1
การตรวจหาค่า	ไม่พบมีข้อมูล	7	38.9	5	27.8
เอนไซม์หัวใจ	มีข้อมูลการตรวจ	11	61.1	13	72.2
		P(Chi ²) _{df=1} = 0.480			
การตรวจหาค่า	ไม่พบข้อมูลการตรวจ	18	100	18	100
Troponin T					
การให้การ	การให้ Aspirin	11	61.1	14	77.8
รักษาระยะต้น	ไม่พบข้อมูล	7	38.9	4	22.2
		P(Chi ²) _{df=1} = 0.278			
	การให้ยา betablocker	3	16.7	2	11.1
	ไม่พบข้อมูล	15	83.3	16	88.9
		P (Fisher's exact) = 1.000			
การให้ยาละลายลิ่มเลือดใน 30 นาที		0	0	0	0

ข้อมูลการให้บริการ		ปีงบประมาณ2543		ปีงบประมาณ 2544	
		N= 18 admissions		N= 18 admissions	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การให้การรักษา ในระยะหลัง(ให้ หลังจากออก จาก โรงพยาบาล)	ไม่พบข้อมูล	18	100	18	100
	การขยายเส้นเลือดด้วยบอลลูน	0	0	0	0
	ไม่พบข้อมูล	18	100	18	100
	การให้ยา Aspirin	7	38.9	11	61.1
	ไม่พบข้อมูล	11	61.1	7	38.9
	P(Chi ²)= 0.182				
	การให้ยา Beta Blocker	2	11.1	3	16.7
	ไม่พบข้อมูล	16	88.9	15	83.3
	P (Fisher's exact)=1.000				
	การให้การรักษาด้วย ACEI	1	5.6	3	16.7
	ไม่พบข้อมูล	17	94.4	15	83.3
	P (Fisher's exact)=0.603				
	การแนะนำให้หยุดสูบบุหรี่	0	0	0	0
	ไม่พบข้อมูล	18	100	18	100
	การให้การรักษาโรคไขมันใน				
	เลือดสูง	1	5.6	4	22.2
	ไม่พบข้อมูล	17	94.4	14	77.8
	P (Fisher's exact)=0.338				
การเขียน	ไม่พบข้อมูล	18	100	18	100
Progress Note					
ภาวะการ	อาการดีขึ้น	6	33.3	9	50.0
จำหน่าย	ส่งต่อผู้ป่วย	5	27.8	3	16.7
	เสียชีวิต	7	38.9	6	33.3
P(Chi ²) _{df=2} = 0.555					
แพทย์	แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	2	11.1	1	5.6
	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น	0	0	2	11.1
	อายุรแพทย์	10	55.6	10	55.6
	ไม่พบข้อมูลแพทย์	6	33.3	5	27.8
P(Chi ²) _{df=3} = 0.489					

การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่สามารถสังเกตพบได้ที่มีผลต่อการดูแลรักษาที่พบระหว่างการศึกษา

1. การบริหารจัดการบุคลากร

การสัมภาษณ์ และการสังเกตระหว่างการศึกษาข้อมูล พบว่า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลมีผลต่อการรักษาพยาบาลของแพทย์และพยาบาลที่คลินิกผู้ป่วยนอกไม่มากนัก ในขณะที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรในด้านอื่นๆ มากกว่า เช่น การริเริ่มให้มีการปรับให้มีจำนวนบุคลากรที่ขึ้นเวรตึก จะแปรตามจำนวนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในช่วงเวลานั้นๆ มากกว่าจะใช้จำนวนบุคลากรคงที่

2. การปรับเปลี่ยนบุคลากร

การออกนอกกระบวนการมีผลต่อความมั่นใจของบุคลากรในด้านความมั่นคงของอาชีพการทำงาน มีผลให้มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรในระยะแรกภายหลังการออกนอกกระบวนการของโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก แต่จะมีบุคลากรใหม่เข้ามาทดแทน ทำให้จำนวนบุคลากรในหลายสาขา เช่น อายุรแพทย์ มีจำนวนที่เท่าเดิม หรือใกล้เคียงกับจำนวนที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงบุคลากร โดยเฉพาะแพทย์ มีผลต่อรูปแบบของแนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นประเด็นที่สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกระบวนการการดูแลผู้ป่วยบางกลุ่มโรคที่ศึกษาพบข้างต้น

การเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่รับผิดชอบงาน มีผลกระทบต่อแนวทางการเก็บข้อมูลและจัดบันทึกเช่นกัน ซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากกรณีของผู้ป่วยวัณโรค ที่มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบ ทำให้การค้นหาข้อมูลของคณะผู้วิจัยทำได้ด้วยความยากลำบากมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เทียบเคียงกันได้

3. การบันทึกเวชระเบียน

โรงพยาบาลบ้านแพ้วใช้การบันทึกเวชระเบียนที่คลินิกผู้ป่วยในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการบันทึกข้อมูลของการให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยที่กระทำโดยแพทย์ ส่วนหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับความชำนาญของแพทย์นั่นเองด้วยในการใช้คอมพิวเตอร์และพิมพ์ดีด โดยเฉพาะแพทย์ใหม่ที่อาจไม่คุ้นเคย ซึ่งอาจเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้มีข้อจำกัดในการบันทึกข้อมูลการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตลอดจนการรักษาต่างๆ ด้วย ในภาวะที่ต้องมีการตรวจรักษาผู้ป่วยนอกจำนวนมาก ในขณะที่มีเวลาจำกัด

บทที่ 3

ผลการศึกษา ส่วนที่ 2: ตอนที่ 1

การพัฒนาเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเชิงระบบ

1. ชุดเครื่องชี้วัดที่ได้จากการทบทวนของคณะผู้วิจัยและที่ประชุมร่วมของ โครงการวิจัย (ชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1)

คณะผู้วิจัยและที่ประชุมร่วมของโครงการวิจัยได้ตกลงร่วมกันในการกำหนดชุดเครื่องชี้วัด นำร่องให้สอดคล้องกับแนวคิดของการปฏิรูประบบสุขภาพ โดยถือเป็นเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1 มีองค์ประกอบแบ่งเป็น 7 มิติ และจัดเป็น 2 ระดับ รวม 76 ตัว ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 องค์ประกอบของเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1

ผลการดำเนินงานเชิงระบบ (System performance)		
	ระดับโรงพยาบาล Hospital system performance	ระดับอำเภอ District health system performance
การเข้าถึงบริการ Access	6 ตัว	8 ตัว
คุณภาพ Quality	9 ตัว	12 ตัว
ความเสมอภาค Equity	3 ตัว	2 ตัว
ประสิทธิภาพ Efficiency	11 ตัว	5 ตัว
ความยั่งยืน Sustainability	7 ตัว	1 ตัว
การคุ้มครองผู้บริโภค Consumer protection	2 ตัว	4 ตัว
ความรับผิดชอบต่อสังคม Social accountability	3 ตัว	3 ตัว

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
การเข้าถึงบริการ (Access)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) สัดส่วนผู้ป่วยที่มารับบริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์ Proportion of emergency-room patients seeing physicians	การเข้าถึงบริการอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของโรงพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้พบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน}}$	ข้อมูลจากห้องฉุกเฉิน สถิติโรงพยาบาล
2) ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน Average waiting time for physician at ER	การเข้าถึงบริการอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของโรงพยาบาล	เวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉินตั้งแต่มาถึงสถานที่ จนแพทย์มาพบผู้ป่วย	ข้อมูลจากห้องฉุกเฉิน สถิติโรงพยาบาล
3) ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉิน Average waiting time for elective surgery	การเข้าถึงบริการ ทางศัลยกรรมทั่วไป	เวลาตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉินจนได้รับการผ่าตัด	ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและใน
4) สัดส่วนผู้ป่วยในที่เสียชีวิตที่การส่งต่อผู้ป่วยสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ Proportion of dead inpatients who referral could save life	การเข้าถึงบริการเพื่อปรับการรักษาต่อเนื่องในระดับตติยภูมิ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ได้เสียชีวิตที่การส่งต่อผู้ป่วยสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่เสียชีวิตทั้งหมด}}$	การสุ่มตัวอย่าง ทบทวนเวชระเบียน เวชสถิติโรงพยาบาล
5) ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลในเชิงกายภาพ District resident satisfaction with physical access the hospital care	การรับรู้ของประชาชนในด้านความสามารถในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลในเชิงกายภาพ}}{\text{จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
6) ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอ ต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลด้านค่าใช้จ่าย District resident satisfaction with economic access to hospital	การรับรู้ของประชาชนถึงความสามารถและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของ	$\frac{\text{จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลด้านค่าใช้จ่าย}}{\text{จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
care	โรงพยาบาลในด้านการเงิน และค่าใช้จ่าย	จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง ในเขตอำเภอ	
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) จำนวนประชากรต่อเตียงโรงพยาบาล Population to hospital bed ratio	ศักยภาพในการเข้าถึงบริการ	$\frac{\text{จำนวนประชากรที่มีทะเบียนบ้านในเขตอำเภอ}}{\text{จำนวนเตียงรับผู้ป่วยในในเขตอำเภอ}}$	สสจ. โรงพยาบาล สสอ. หรือการสำรวจ
2) สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการไปใช้ บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ Proportion of health service utilization at public facilities to total health service utilization of district residents	การเข้าถึงบริการของสถาน บริการสุขภาพของรัฐ	$\frac{\text{จำนวนครั้งของการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐในรอบปีของประชาชน}}{\text{จำนวนของการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ
3) อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีอนามัยต่อรพ.ชุมชน Out-patient visits at health centers to community hospital ratio	การเข้าถึงบริการของสถาน บริการสุขภาพของรัฐในเขต อำเภอ	$\frac{\text{จำนวนครั้งของการไปใช้บริการผู้ป่วยนอกที่สถานีอนามัยในรอบปีของประชาชน}}{\text{จำนวนของการไปใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ รพ.ชุมชนในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ
4) สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของประชาชนนอกเขตอำเภอ Proportion of health service utilization outside the district area	การเข้าถึงบริการของสถาน บริการสุขภาพของรัฐในเขต อำเภอ	$\frac{\text{จำนวนครั้งของการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลนอกเขตอำเภอในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}{\text{จำนวนของการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
5) สัดส่วนผู้ป่วยกรณีไม่ฉุกเฉินที่จะส่งต่อ แต่ได้รับการปฏิเสธจาก รพ.รัฐ ในเครือข่ายการส่งต่อนอกเขตอำเภอ Proportion of elective patient referral denied by public hospitals in the referral chain outside the district	การเข้าถึงบริการของสถาน บริการสุขภาพของภาครัฐ กรณีไม่ฉุกเฉินนอกเขตอำเภอ	จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยกรณีไม่ฉุกเฉินที่จะต้องส่งต่อจาก รพ.ไปสู่อ.รพ.รัฐตามเครือข่ายการส่งต่อนอกเขต <u>อำเภอที่ได้รับการปฏิเสธ</u> จำนวนผู้ป่วยกรณีไม่ฉุกเฉินที่ต้องส่งต่อไปสู่อ.รพ.รัฐ ตามเครือข่ายการส่งต่อนอกเขตอำเภอ	แบบเก็บข้อมูลเฉพาะ เรื่องของโรงพยาบาล เวชระเบียน เวชสถิติ
6) สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่ายเองเฉลี่ย ต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้ มีรายได้น้อย Average out-of-pocket medical expenses as a proportion of per capita monthly household income excluding food and daily necessities in the low-income group	การเข้าบริการด้านการเงิน	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนที่ต้อง <u>จ่ายเองเฉลี่ยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา</u> รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนหักค่าใช้จ่ายในการ กินอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่มีบัตร สปร.	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ
7) ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงบริการทางสาธารณสุขของ รัฐเชิงกายภาพในเขตอำเภอ People satisfaction with physical access to public health services in the district area	การเข้าบริการทางกายภาพ	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจในการเข้าถึง บริการทางสาธารณสุขของรัฐด้านความสะดวกของ สถานที่ตั้ง การเดินทางเพื่อไปรับบริการ เวลาทำการ <u>และเวลารอคอย</u> จำนวนประชาชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ
8) ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงบริการทางสาธารณสุขของ รัฐด้านการเงินในเขตอำเภอ People satisfaction with economic access to public health services in the district area	การเข้าบริการด้านการเงิน	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจในการเข้าถึง บริการทางสาธารณสุขของรัฐด้านราคาค่าใช้จ่ายใน <u>การรับบริการและการเดินทาง</u> จำนวนประชาชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
คุณภาพ (Quality)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน Inpatient DRG case-mix index	ความสามารถในการ รักษาพยาบาลของ โรงพยาบาล	คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์รวมของผู้ป่วยในของ โรงพยาบาลตาม DRG ใน 1 เดือน $\frac{\text{จำนวนรายของผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกของโรงพยาบาลใน 1 เดือน}}{\text{คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์รวมของผู้ป่วยในของโรงพยาบาลตาม DRG ใน 1 เดือน}}$	เวชสถิติของ รพ.
2) จำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในปรับค่าตามอัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน DRG-weighted average length of stay	ความสามารถ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการ รักษาพยาบาล	$\frac{\sum (\text{จำนวนวันนอนของผู้ป่วยในแต่ละราย} \times \text{น้ำหนักสัมพัทธ์ตาม DRG})}{\text{จำนวนเตียงของผู้ป่วยใน} \times \text{คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์รวมของผู้ป่วยใน ตาม DRG เป็นรายเดือน}}$	เวชสถิติของ รพ.
3) อัตราตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล In-hospital mortality rate	ประสิทธิผลและความ ปลอดภัยในการ รักษาพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลทั้งหมดใน 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกทั้งหมดของโรงพยาบาลใน 1 เดือน}}$	เวชสถิติของ รพ.
4) อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และฝาก ครรภ์กับรพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง Low birth-weight rate of full-term pregnant women attending ANC at least 4 times	ประสิทธิผลของบริการฝาก ครรภ์	$\frac{\text{จำนวนทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นอย่างน้อย 4 ครั้ง และคลอดโดยน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ในรอบ 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมดของมารดาที่ฝากครรภ์อย่างน้อย 4 ครั้ง ที่โรงพยาบาลแห่งนั้น ในรอบ1 เดือน}}$	เวชสถิติของ รพ.

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
5) อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ Medical record completeness according to minimum standards	ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนของเวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์ตามเกณฑ์ มาตรฐานขั้นต่ำ (สุ่มตัวอย่าง) $\times 100$ $\frac{\text{จำนวนของเวชระเบียนที่สุ่มตัวอย่างจาก}}{\text{ผู้ป่วยในที่กำหนดออกจากโรงพยาบาลภายในเดือน}} \times 100$ ที่ผ่านมา จำนวน 10 %	การสุ่มตรวจเวช ระเบียนในห้องบัตร (ไม่น้อยกว่า 50 ตัวอย่างต่อเดือน)
6) ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน Patient satisfaction with inpatient services	ประสิทธิผลและความ รับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนผู้ให้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มี ผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการในระดับ $\frac{\text{ที่ถือว่าพึงพอใจ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบ}}$ แบบสอบถาม	สุ่มสำรวจด้วย แบบสอบถามหรือ แบบสัมภาษณ์ มาตรฐานตามกลับที่ บ้านหลังจำหน่ายออก
7) ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก Patient satisfaction with outpatient services	ประสิทธิผลและความ รับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนผู้ให้บริการผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มี ผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการ ใน $\frac{\text{ระดับที่ถือว่าพึงพอใจ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบ}}$ แบบสอบถาม	สุ่มสำรวจด้วย แบบสอบถาม มาตรฐาน การสำรวจชุมชนโดย การสุ่มตัวอย่าง
8) อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการ Grievance rate on services	ประสิทธิผล ความสามารถ และความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย	$\frac{\text{จำนวนเรื่องร้องเรียนจากบริการใน 1 เดือน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลใน 1 เดือน}}$	สถิติของ รพ. สสจ. กสธ. สื่อมวลชน
9) สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบันภายนอก Hospital accreditation status	ระบบและกระบวนการ คุณภาพของโรงพยาบาล	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบัน พัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ในป็นั้นๆ	สถาบันพัฒนาและ รับรองคุณภาพ โรงพยาบาล

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) สัดส่วนของสถานีนอมา้ยที่ได้ตามมาตรฐานเชิงโครงสร้างพื้นฐาน Proportion of health center meeting structural standards	คุณภาพของการบริการเชิงโครงสร้าง	จำนวนของสถานีนอมา้ยที่ได้ตามมาตรฐานเชิง โครงสร้างพื้นฐาน จำนวนของสถานีนอมา้ยทั้งหมดของอำเภอ	สาธารณสุขอำเภอ การสำรวจสถานี- นอมา้ย
2) การทำกิจกรรมประกันและพัฒนาคุณภาพของสถานีนอมา้ย Quality assurance and improvement activities at health center	ระบบคุณภาพในสถานี นอมา้ย	จำนวนสถานีนอมา้ยที่มีการดำเนินการกิจกรรม ประกันและพัฒนาคุณภาพบริการ จำนวนของสถานีนอมา้ยทั้งหมดของอำเภอ	สาธารณสุขอำเภอ การสำรวจสถานี- นอมา้ย
3) อัตราการประสบปัญหาขาดยาของสถานีนอมา้ย Drug stock-outs rate	คุณภาพของการบริหาร จัดการ	จำนวนครั้งของการประสบปัญหาขาดยาตามบัญชี ยาของสถานีนอมา้ยในรอบ 1 เดือน จำนวนรายการยาตามบัญชียาที่มี ณ สถานี-นอมา้ย	การสำรวจสถานี นอมา้ย
4) สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีปัญหาในการส่งต่อระหว่างสถานีนอมา้ยและ รพ. ชุมชนประจำอำเภอ Proportion of patients having referral problems between health center and community hospital	คุณภาพของการบริหาร จัดการ	จำนวนครั้งของปัญหาในการส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง สถานีนอมา้ยและโรงพยาบาลชุมชนในเขตอำเภอ เดียวกันในรอบ 1 เดือน จำนวนผู้ป่วยที่มีการส่งต่อระหว่างสถานีนอมา้ย และโรงพยาบาลชุมชนในเขตอำเภอเดียวกันในรอบ 1 เดือน	การสำรวจสถานี นอมา้ย การเก็บข้อมูลที่ โรงพยาบาล

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
5) สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) Proportion of chronic patients (DM and HT) who follow through recommended treatment	คุณภาพบริการของการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญ	จำนวนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องตามนัด ครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ภายหลังการวินิจฉัยครั้งแรกทั้งที่โรงพยาบาล และสถานีนอามัย $\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}$	รายงานสถิติผู้ป่วย คลินิกโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง สุ่มตรวจเวชระเบียน ผู้ป่วยนอกย้อนหลัง เป็นรายโรค การติดตามไปที่บ้าน
6) อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) Admission rate of patients with chronic diseases (DM and HT)	คุณภาพบริการของการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญ	จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) ที่ต้องรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของ โรงพยาบาล $\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}$	การสุ่มตรวจเวช ระเบียนผู้ป่วยนอก ย้อนหลังเป็นรายโรค ติดตามถามไปที่บ้าน เวชสถิติของ โรงพยาบาล
7) สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วน Proportion of tuberculosis patients who complete recommended treatment	คุณภาพบริการของการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง	จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่อง ตามนัดครบถ้วน $\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานีนอามัย}}$	รายงานของสถานี นอามัย โรงพยาบาล การสุ่มตรวจเวช ระเบียนผู้ป่วยนอก ย้อนหลัง การติดตามกลับไป บ้าน

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
8) อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน Delivery rate with standard ANC	คุณภาพงานบริการอนามัย แม่และเด็ก	จำนวนการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน ในเขตอำเภอ จำนวนการคลอดทั้งหมดในเขตอำเภอทั้งการคลอดมี ชีพและไร้ชีพ	การสุ่มตรวจใบฝาก ครรภ์ย้อนหลังจาก มารดาที่คลอดบุตรที่ โรงพยาบาลและ สถานอนามัย
9) ครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI Vaccine coverage in children under age of 5 years according to the EPI program	คุณภาพงานบริการอนามัย แม่และเด็ก	จำนวนเด็กได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ EPI จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ EPI	รายงานของสถานี อนามัย โรงพยาบาล
10) อัตราความชุกของอุบัติเหตุทางการจราจร Prevalence of traffic accident	ผลลัพธ์ของระบบบริการ สุขภาพ	จำนวนอุบัติเหตุจราจรในเขตอำเภอ (เก็บสถิติเป็นรายเดือน) จำนวนประชากรในเขตอำเภอกึ่งกลางปี	สถิติของสถานีอนามัย สถานีตำรวจ เวชสถิติของ รพ. ใน เขตอำเภอและ ใกล้เคียง
11) อัตราตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ In-hospital mortality rate for preventable diseases	ผลลัพธ์ของระบบบริการ สุขภาพ	จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้ในเขตอำเภอ (อุบัติเหตุ หัวใจขาดเลือด มะเร็งปอด COPD Alcoholic hepatitis) จำนวนประชากรในเขตอำเภอกึ่งกลางปี	สถิติทะเบียนราษฎร เวชสถิติของ รพ. ทุก แห่ง
12) ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทางสุขภาพ People satisfaction with overall district health services	ผลลัพธ์ของระบบบริการ สุขภาพ	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อภาพรวมของ บริการทางสุขภาพในเขตอำเภอ จำนวนประชาชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
ความเสมอภาค (Equity)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) ความแตกต่างของความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลระหว่างประชาชนที่มีฐานะดีที่สุด ¼ ลำดับแรกและประชาชนที่มีฐานะ ¼ ลำดับสุดท้ายในเขตอำเภอ Difference in satisfaction with access to hospital care between the top ¼ richest and the lowest ¼ of the population	ความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาล	ผลต่างของสัดส่วนของประชาชนที่มีความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่มีฐานะดีที่สุด ¼ ลำดับแรกและกลุ่มที่มีฐานะ ¼ ลำดับสุดท้ายในเขตอำเภอ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
2) ความแตกต่างของความพึงพอใจต่อบริการของโรงพยาบาลระหว่างประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด ¼ ลำดับแรกและประชาชนที่มีฐานะ ¼ ลำดับสุดท้ายในเขตอำเภอ Difference in satisfaction with hospital services between the top ¼ richest and the lowest ¼ of the population	ความเสมอภาคในการให้บริการของโรงพยาบาล	ผลต่างของสัดส่วนของประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อบริการของโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่มีฐานะดีที่สุด ¼ ลำดับแรกและกลุ่มที่มีฐานะ ¼ ลำดับสุดท้ายในเขตอำเภอ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
3) ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ Average medical care expenses among patients from different health welfare and insurance scheme	ความเสมอภาคในการให้บริการของโรงพยาบาล	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ (สปร. บัตรสุขภาพ ประกันสังคม ข้าราชการ ประกันเอกชน จ่ายเอง)	สถิติของโรงพยาบาล
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) อัตราความถูกต้องของการออกบัตร สปร. ในเขตอำเภอ Accuracy rate of the issuance of the indigent card	ความเสมอภาคในการรับภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชน	(จำนวนผู้ที่ได้รับบัตรที่สมควรได้รับบัตร + จำนวนผู้ที่ไม่ได้รับบัตรที่ไม่สมควรมีบัตร) จำนวนประชาชนตามทะเบียนราษฎรในเขตอำเภอ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2) ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้าย Difference in proportions of family income spent on medical care between the top ¼ richest and the lowest ¼ of the population	ความเสมอภาคในการรับภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชน	จำนวนเท่าของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีเฉลี่ยของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้ายของอำเภอ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
ประสิทธิภาพ (Efficiency)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง Full-time equivalent nurses to bed ratio	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรบุคคล	$\frac{\text{จำนวนพยาบาลเทียบเท่าพยาบาลทำงานเต็มเวลา}}{\text{จำนวนเตียงผู้ป่วยในของโรงพยาบาล}}$	สถิติของโรงพยาบาล
2) อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา) Outpatient to full-time equivalent physicians ratio	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรบุคคล	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยนอก (ครั้ง)}}{\text{จำนวนแพทย์เทียบเท่าแพทย์ทำงานเต็มเวลา}}$	สถิติของโรงพยาบาล
3) ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค) Average length of stay for the 10 most common DRGs	ประสิทธิภาพของกระบวนการรักษาพยาบาล	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) ที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก	เวชสถิติ
4) อัตราการครองเตียง Hospital bed occupancy rate	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร	$\frac{\text{จำนวนวันนอนผู้ป่วยในทั้งหมดในรอบระยะเวลา 1เดือน} \times 100}{\text{จำนวนเตียงทั้งหมด} \times \text{จำนวนวันใน 1 เดือน}}$	เวชสถิติ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
5) อัตราการผ่าคลอด Cesarean section rate	ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการดูแล	$\frac{\text{จำนวนครั้งการผ่าตัดคลอดใน 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนครั้งทั้งหมดของการคลอดใน 1 เดือน}}$	เวชสถิติ
6) ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง Average charge (cost) per outpatient visit	ประสิทธิภาพในการให้บริการ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมด}}{\text{จำนวนครั้งของบริการผู้ป่วยนอก}}$	รายงานการเงิน การศึกษาต้นทุน
7) ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน Average charge (cost) per hospital day	ประสิทธิภาพในการให้บริการ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) บริการผู้ป่วยในทั้งหมด}}{\text{จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน}}$	รายงานการเงิน การศึกษาต้นทุน
8) ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ Average inpatient charge(cost) per 1 relative weight unit of DRG	ประสิทธิภาพในการให้บริการ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) บริการผู้ป่วยในทั้งหมด}}{\text{คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์ DRG ของผู้ป่วยในทั้งหมด}}$	รายงานการเงิน การศึกษาต้นทุน
9) อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน Operational expenses to capital investment	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายการดำเนินการ (ในงบ+นอกงบ)}}{\text{ค่าใช้จ่ายเงินลงทุน (ในงบ+นอกงบ)}}$	รายงานการเงิน
10) อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด Total assets turnover	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร	$\frac{\text{มูลค่าสินทรัพย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}{\text{รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$	รายงานการเงิน
11) อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง Inventory turnover	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร	$\frac{\text{มูลค่าสินค้าคงคลังทั้งหมด}}{\text{รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$	รายงานการเงิน
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอก จากผู้ให้บริการภาคเอกชน Percent of outpatient visits obtained from the private sector	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรที่รัฐสนับสนุน	$\frac{\text{จำนวนครั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการภาคเอกชนของประชาชนในอำเภอ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมดในช่วงเวลา 3 เดือนของประชาชนในอำเภอ}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2) ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาชื่อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด Generic drug expenditure as a percent of total drug expenditure	ประสิทธิภาพในการใช้ยา	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายของยาชื่อสามัญของสถานพยาบาลของรัฐ}}{\text{ค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมดของสถานพยาบาลของรัฐ}} \times 100$ ในอำเภอ	รายงานของห้องยา โรงพยาบาล ข้อมูลสถานีอนามัย
3) ร้อยละของค่าใช้จ่ายของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมินอก โรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล Proportion of expense to primary care facilities outside the hospital to total hospital expenses	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากรภายในอำเภอ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมินอกโรงพยาบาลใน 1 ปีงบประมาณ}}{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาลใน 1 ปีงบประมาณ}} \times 100$	รายงานการเงินของ สถานีอนามัย รายงานการเงินของ โรงพยาบาล
4) ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายในการ รักษาพยาบาลทั้งหมด Drug and medical supplies expenditure as a percent of total medical expenses of household	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากรภายในอำเภอ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนในระยะเวลา 1 เดือน}}{\text{ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนทั้งหมดในระยะเวลา 1 เดือน}}$	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนใน เขตอำเภอ
5) ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรมส่งเสริม สุขภาพและป้องกันโรค Percentage of governmental budget allocated to health promoting and preventive activities	ประสิทธิภาพในการจัดสรร ทรัพยากร	$\frac{\text{ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค}}{\text{วงเงินงบประมาณสาธารณสุขทั้งหมดของอำเภอ}} \times 100$	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล สสอ. และ สสจ.
ความยั่งยืน (Sustainability)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล Proportion of governmental budget to total hospital revenue	ความสามารถในการแสวงหา ทรัพยากรเพิ่มเติม	$\frac{\text{รายได้เงินงบประมาณจากรัฐของโรงพยาบาล}}{\text{รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล(±มูลนิธิ)

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2) สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ Proportion of hospital revenue from patients outside the district	ความสามารถในการแสวงหา ทรัพยากรจากนอกพื้นที่	รายได้จากผู้ป่วยที่อยู่อาศัยนอกพื้นที่อำเภอของ โรงพยาบาล รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล(±มูลนิธิ) ข้อมูลฝ่ายการเงิน
3) ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาล Average household's monthly income of hospital clients	ความสามารถในการแสวงหา ทรัพยากรเพิ่มเติม	ค่าเฉลี่ยรายได้ต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้ บริการผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลจากการสุ่มตัวอย่าง	การสอบถามผู้ป่วย ในโรงพยาบาล
3) อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง Current ratio	ความสามารถในการจัดการ สินทรัพย์สภาพคล่อง	$\frac{(\text{เงินสด} + \text{ลูกหนี้การค้า} + \text{สินค้าคงคลัง})}{\text{หนี้สินระยะสั้น (ต้องชำระภายใน 1 ปี)}}$	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล
4) สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน Operating margin	ความสามารถของการบริหาร จัดการทรัพยากรและการทำ กำไร	$\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{รายได้จากการดำเนินงาน}}$	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล
5) อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม Return to total assets	ผลตอบแทนการลงทุน	$\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{สินทรัพย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล(±มูลนิธิ)
6) ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่งมอบ Lag time of receiving government budget	การส่งมอบการสนับสนุนด้าน งบประมาณของรัฐ	จำนวนวันเฉลี่ยที่รัฐบาลส่งงบประมาณให้แก่ โรงพยาบาลช้ากว่ากำหนดส่งมอบแต่ละงวด	รายงานการเงินของ โรงพยาบาล
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณต่อ งบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด Ratio of additional non-fiscal resources to total budget from the government	ความเพียงพอของการ สนับสนุนจากรัฐ	ทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมของระบบ สาธารณสุขในเขตอำเภอ งบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมดของระบบ สาธารณสุขในเขตอำเภอ	สอ. สสอ. สสจ. โรงพยาบาล

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
การคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง Rate of complaints on consumer right per 100000 outpatient visits	ปัญหาของผู้บริโภคที่มีต่อบริการของโรงพยาบาล	จำนวนเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภค $\frac{\text{จำนวนการให้บริการผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด}} \times 100,000$	โรงพยาบาล สสอ. สสจ. อบต. อบจ. กระทรวงสาธารณสุข สื่อมวลชน และอื่นๆ
2) อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล Patient rights awareness among hospital inpatients	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วย}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด}} \times 100$	การสุ่มสอบถามผู้ป่วยในโรงพยาบาล
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ Patient rights awareness among district residents	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	$\frac{\text{จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่ทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วย}}{\text{จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ}}$	การสุ่มตัวอย่างสอบถามประชาชน
2) อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของประชาชนในเขตอำเภอ Consumer rights awareness related to grievance processes among district residents	การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค	$\frac{\text{จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่ทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม}}{\text{จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ}}$	การสุ่มตัวอย่างสอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
3) จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา Complaints filed to the Medical Council	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของแพทย์ของโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี	แพทยสภา
4) สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด Proportion of drugstore not meeting preset standards	การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค	$\frac{\text{จำนวนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐาน}}{\text{จำนวนร้านขายยาทั้งหมดในเขตอำเภอ}}$	การสำรวจร้านขายยา

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability)			
1. เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล			
1) ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน District resident satisfaction with the responsiveness of the hospital to community needs	ความรับผิดชอบต่อในการตอบสนองความต้องการของคนในชุมชน	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อการจัดบริการของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
2) การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล Perception of hospital-operation information among community leaders	ความโปร่งใส ให้ข้อมูลแก่ชุมชนเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโรงพยาบาล	จำนวนผู้นำชุมชนและประเด็นที่ผู้นำชุมชนมีการรับรู้ถึงข้อมูลของการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล จำนวนผู้นำชุมชนและประเด็นข้อมูลของการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตอำเภอ
3) ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ Sense of ownership of the hospital among district residents	ความผูกพันที่ประชาชนมีต่อโรงพยาบาลชุมชน	คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ	การสุ่มตัวอย่าง สอบถามประชาชนในเขตอำเภอ
2. เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ			
1) ประสบการณ์ของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิเสธสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ Denial experience of people in the district on their right to access public health care facilities	ความรับผิดชอบต่อสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพในสถานพยาบาลของรัฐของประชาชน	จำนวนของประชาชนที่มีประสบการณ์การถูกปฏิเสธสิทธิในการเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ จำนวนประชาชนที่สุ่มตัวอย่างสำรวจ	การสุ่มตัวอย่างสำรวจ ชุมชน

หมวด / เครื่องชี้วัด	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2) จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล Number of health activities initiated by community bodies to receive support from the hospital	ความสนใจและรับผิดชอบต่อกิจกรรมสุขภาพภายในชุมชน	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพ ที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี	การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน
3) ระดับของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในเขตอำเภอในการวางแผนสาธารณสุขระดับอำเภอ Level of participation of district residents in planning district health plan	ความสามารถในการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสุขภาพภายในเขตอำเภอ	ประมาณการจำนวนครั้งที่ผู้นำชุมชนหรือประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรม _____ สาธารณสุขระดับอำเภอ _____ จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมทั้งหมด	การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน การสุ่มตัวอย่างสำรวจชุมชน

2. การทดสอบชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1 ในด้านความสามารถในการนำสู่การปฏิบัติได้ในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

โรงพยาบาลบ้านแพ้วนำชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 1 ไปทดลองเก็บข้อมูล เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ได้ผลการเก็บข้อมูลและสถิติต่างๆ ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ดังแสดงในตารางที่ 3.3 ดังนี้

ตารางที่ 3.3 รหัสของเครื่องชี้วัด และความสามารถในการนำสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่จัดเก็บ	รายงานประจำหรือใช้สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
AC	การเข้าถึงบริการ					
ACH_01	สัดส่วนผู้ป่วยที่มารับบริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์	+	1 ^O data	สำรวจใน รพ.	ทุกรายได้พบแพทย์	ER
ACH_02	ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน	+	1 ^O data	สำรวจใน รพ.	ผู้ป่วยฉุกเฉิน เท่ากับ 3.2 นาที ผู้ป่วยทั่วไปเท่ากับ 12.5 นาที	ER
ACH_03	ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉิน	-	1 ^O data	สมุดนัดผ่าตัด	na	OR
ACH_04	สัดส่วนผู้ป่วยในที่เสียชีวิตที่การส่งต่อผู้ป่วยทั้งหมดที่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้	-	1 ^O data	เวชระเบียน	na	ER/HA/R
ACH_05	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลในเชิงกายภาพ	+	1 ^O data	สำรวจ	1. ระยะทาง= 36.3% 2. การเดินทาง= 36.6% 3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง = 33.8% รวม 35%	ใช้ระดับความพึงพอใจมาก
ACH_06	ความพึงพอใจของของประชาชนในเขตอำเภอ ต่อการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลด้านค่าใช้จ่าย	+	1 ^O data	สำรวจ	2. ด้านอัตราค่าบริการผู้ป่วยนอก(40บาท) =45.2% 3. ด้านอัตราค่าบริการผู้ป่วยใน(100 บาท) =33.8% รวม 45%	ใช้ระดับความพึงพอใจมาก

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
ACHC01	จำนวนประชากรต่อเตียงโรงพยาบาล	+	2 ^o data	รายงาน	500 คนต่อเตียง ปชก.กลางปี 89,954 คน	
ACHC02	สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการ ไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขต อำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	83%	
ACHC03	อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานอนามัยต่อรพ. ชุมชน	+	1 ^o data	สำรวจ	0.65	
ACHC04	สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของประชาชนนอกเขต อำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	0.07	
ACHC05	สัดส่วนผู้ป่วยกรณีไม่ฉุกเฉินที่จะส่งต่อ แต่ได้รับการปฏิเสธจาก รพ.รัฐในเครือข่ายการส่งต่อนอกเขตอำเภอ	+	2 ^o data	สัมภาษณ์	มีปัญหาในระดับโรงเรียนแพทย์	ER
ACHC06	สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่ายเอง เฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของ ครัวเรือนในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ	+	1 ^o data	สำรวจ	13%	
ACHC07	ระดับความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงบริการทาง สาธารณสุขของรัฐเชิงกายภาพในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	36%	ใช้ระดับความ พึงพอใจมาก
ACHC08	ระดับความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงบริการทาง สาธารณสุขของรัฐด้านการเงินในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	39%	ใช้ระดับความ พึงพอใจมาก

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
Q	คุณภาพ (Quality)					
Q_H_01	อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน Inpatient DRG case-mix index	+	1 ^o data	Electronic file DRGs	ต.ค.=0.68, พ.ย.=0.65 ธ.ค.=0.67 รวม=0.66	
Q_H_02	จำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในปรับค่าตามอัตราส่วนผสม ผู้ป่วยใน	+	1 ^o data	Electronic file DRGs	Avg. LOS: ต.ค.=5.9 พ.ย.=4.32 ธ.ค.=5.48 รวม=5.04 DRG-LOS: ต.ค.=3.3 พ.ย.=3.2, ธ.ค.=3.7 รวม 3.4 DRG-LOS / Avg.LOS: ต.ค.=1.72 ,พ.ย.=1.35,ธ.ค.=1.72 รวม 1.48	
Q_H_03	อัตราตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล	+	2 ^o data	รายงาน	2.2% =(309*100 /14,272)	
Q_H_04	อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และ ฝากครรภ์กับรพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง	+	2 ^o data	รายงาน	9.75% =(138*100 /1,415)	
Q_H_05	อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ	+	1 ^o data	สำรวจ	61.31% ส.ค.44, 62.83% ก.ย.44	
Q_H_06	ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน	+	1 ^o data	สำรวจข้อมูล ทีม HA ใน รพ.	87% มี.ค.-ธ.ค.43	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
Q_H_07	ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก	+	1 ^o data	สำรวจข้อมูล ทีม HA ใน รพ.	73% มี.ค.-ธ.ค.43	
Q_H_08	อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการ	-	2 ^o data	รายงาน	na	HA
Q_H_09	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบันภายนอก	+	2 ^o data	รายงาน	อยู่ระหว่างการดำเนินการ	
Q_HC01	สัดส่วนของสถานีนอนามัยที่ได้ตามมาตรฐานเชิงโครงสร้าง พื้นฐาน	+	2 ^o data	รายงาน	อยู่ระหว่างการดำเนินการ	สคสและHA
Q_HC02	การทำกิจกรรมประกันและพัฒนาคุณภาพของสถานีนอนามัย	+	2 ^o data	รายงาน	อยู่ระหว่างการดำเนินการ	สคสและHA
Q_HC03	อัตราการประสบปัญหาขาดยาของสถานีนอนามัย	+	1 ^o data	รายงาน	4.29% ปี 44 2.23% ปี 45	
Q_HC04	สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีปัญหาในการส่งต่อระหว่างสถานีนอนามัย และ รพ. ชุมชนประจำอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	ยังมีปัญหาอยู่	
Q_HC05	สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วนในโรค เรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)	-	1 ^o data	โอพีดี	เคยพยายามทำฐานข้อมูลในเดือนก.พ.- พ.ค.44 โดยจดหมายตามกรณีไม่มา follow up และเลิกไป กำลังจะพัฒนาระบบข้อมูลใน คอมพิวเตอร์ใหม่	
Q_HC06	อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)	-	1 ^o data	โอพีดี	na	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
Q_HC07	สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วน	-	1 ^o data	โอพีดี	na	
Q_HC08	อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน	+	2 ^o data	รายงาน	71.47%(1007*100/1409)	
Q_HC09	ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI	+	2 ^o data	รายงาน	100% แต่จากการตรวจสอบข้อมูลรายงาน อาจมีปัญหาความน่าเชื่อถือ	
Q_HC10	อัตราความชุกของอุบัติเหตุทางการจราจร	+	2 ^o data	รายงาน	17 ใน 1000ประชากร ปชก.กลางปี 89,954 คน	ตัวเลขของ อำเภอ
Q_HC11	อัตราการตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้	+	2 ^o data	รายงาน	2 ใน 1000 ประชากร	
Q_HC12	ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทาง สุขภาพ	+	1 ^o data	สำรวจ	9% พอใจมาก	
E	ความเสมอภาค (Equity)					
E_H_01	อัตราส่วนความแตกต่างของความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการ ของโรงพยาบาลระหว่างประชาชนที่มีฐานะดีที่สุด 1/4 ลำดับ แรกและประชาชนที่มีฐานะ 1/4 ลำดับสุดท้ายในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	0.31	
E_H_02	อัตราส่วนความแตกต่างของความพึงพอใจต่อบริการของ โรงพยาบาลระหว่างประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1/4 ลำดับแรกและประชาชนที่มีฐานะ 1/4 ลำดับสุดท้ายในเขต	+	1 ^o data	สำรวจ	0.03	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +/-/ไม่มี	ข้อมูล ที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
	อำเภอ					
E_H_03	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการ รักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ	+	2 ^o data	รายงาน	สปร. ผู้ป่วยนอก=137 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=900 บาท/ราย บัตรสุขภาพ ผู้ป่วยนอก=183 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=855 บาท/ราย ประกันสังคม ผู้ป่วยนอก=93 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=1232 บาท/ราย ข้าราชการ ผู้ป่วยนอก=268 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=2405 บาท/ราย ประกันเอกชน ผู้ป่วยนอก=207 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=1426 บาท/ราย จ่ายเอง ผู้ป่วยนอก=179 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=867 บาท/ราย ทุกประเภท ผู้ป่วยนอก=164 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน=1428 บาท/ราย	
E_HC01	อัตราความถูกต้องของการออกบัตร UC ในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	96% (Coverage ประกันสุขภาพทุกประเภท =89%)	ศูนย์ความ เป็นธรรม ม. นครสวรรค์

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
E_HC02	อัตราส่วนความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัว ในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปี ของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1ใน4 ลำดับแรก และ กลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1ใน4 ลำดับสุดท้าย	+	1 ^o data	สำรวจ	20	
EF	ประสิทธิภาพ (Efficiency)					
EFH_01	อัตราส่วนจำนวนพยาบาล(เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง	+	2 ^o data	รายงาน	0.52 คนต่อเตียง(93/180)	
EFH_02	อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็ม เวลา)	+	2 ^o data	รายงาน	31ครั้งต่อแพทย์ (247,463/365*22)	
EFH_03	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่ พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค) Average length of stay for the 10 most common DRGs	+	1 ^o data	Electronic file DRGs	อันดับที่1 DRG391=2.71วัน อันดับที่2 DRG183=1.64วัน อันดับที่3 DRG373=2.79วัน อันดับที่4 DRG184=2.06วัน อันดับที่5 DRG 5 =1.46วัน อันดับที่6 DRG421=2.51วัน อันดับที่7 DRG 98 =2.67วัน อันดับที่8 DRG371=4.15วัน อันดับที่9 DRG374=2.66วัน อันดับที่10 DRG39=1.54วัน	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
EFH_04	อัตราการครองเตียง	+	2 ^o data	รายงาน	78.68 (ข้อมูลปี44) 87.89 (ข้อมูลปี 43)	
EFH_05	อัตราการผ่าคลอด	+	2 ^o data	รายงาน	22.38%(ข้อมูลปี44) 13.73%(ข้อมูลปี43) 17.89%(ข้อมูลปี 42)	
EFH_06	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	313 บาทต่อครั้ง	
EFH_07	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	1,217 บาทต่อวันนอน	
EFH_08	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	6,676 บาท	
EFH_09	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	1.307	
EFH_10	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	1.034	
EFH_11	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	0.028	
EFHC01	ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอก จากผู้ให้บริการภาคเอกชน	+	1 ^o data	สำรวจ	17.26	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
EFHC02	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาซื้อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด	+	2 ^o data	รายงาน	100%	
EFHC03	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิกนอกโรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล	+	2 ^o data	รายงาน สอ.รพ.	2.82%	
EFHC04	ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด	+	1 ^o data	สำรวจ	68%	
EFHC05	ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แกกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	4%	
SB	ความยั่งยืน (Sustainability)					
SBH_01	สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	0.760	
SBH_02	สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	0.189 หรือรายได้ทั้งหมดเป็น 5.3 เท่าของ รายได้ผ.นอพื้นที่	
SBH_03	ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาล	+	1 ^o data	สำรวจ	12,184	
SBH_04	อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง Current ratio	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	1.439	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +มี/-ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
SBH_05	สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน Operating margin	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	-3.701	
SBH_06	อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม Return to total assets	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	-3.828	
SBH_07	ระยะเวลาลำช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่ง มอบ	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	มีความล่าช้าและ ไม่ชัดเจนในงบ UC	
SBHC01	อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอก งบประมาณต่องบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด	+	2 ^o data	รายงาน การเงิน	0	
CP	การคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection)					
CPH_01	อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อ การใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง	+	2 ^o data	รายงาน	5%	
CPH_02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล	-	1 ^o data	สำรวจใน รพ.	na	
CPHC01	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	รวม=5.1% ในเขต =4.4% นอกเขต=5.8%	
CPHC02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการ ร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของ ประชาชนในเขตอำเภอ	+	1 ^o data	สำรวจ	3.6%	
CPHC03	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา	+	2 ^o data	รายงาน	1 เรื่อง	

รหัส ⁽¹⁾	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	ความสามารถ ในการวัด +/-/ไม่มี	ข้อมูลที่ จัดเก็บ	รายงาน ประจำหรือใช้ สำรวจ	ระดับปฏิบัติได้	หมายเหตุ
CPHC04	สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	+	2 ^O data	รายงานสสจ.	ไม่ผิดทางกฎหมาย แต่ตก เกณฑ์มาตรฐาน 1 แห่งในร้านขายยาแผนปัจจุบันจำนวน 3 ร้าน	
SA	ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability)					
SAH_01	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการของ โรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน	+	1 ^O data	รายงาน	9.2%	
SAH_02	การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน ต่างๆ ของโรงพยาบาล	-	1 ^O data	สัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน	na	
SAH_03	ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขต อำเภอ	+	1 ^O data	สำรวจ	8%	
SAHC01	ประสิทธิภาพของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิเสธ สิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ	+	1 ^O data	สำรวจ	2%	
SAHC02	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับ การสนับสนุนจากโรงพยาบาล	+	2 ^O data	รายงาน งานสร้าง เสริมสุขภาพ	20 กิจกรรม	
SAHC03	ระดับของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในเขตอำเภอใน การวางแผนสาธารณสุขระดับอำเภอ	-	1 ^O data	สำรวจ	na	

หมายเหตุ รหัส เครื่องชี้วัด ระดับ รพ.: H ระดับอำเภอ : HC

3. การประเมินชุดเครื่องชี้วัดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะผู้วิจัยได้นำสถิติตามชุดเครื่องชี้วัดของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว เข้าสู่อการพิจารณา
ทบทวนของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหาร จำนวน 11 ท่าน เพื่อให้คะแนนการนำเครื่องชี้วัดไปใช้
ประโยชน์ในการทดลองใช้ในระยยะต่อไป ได้ผลการพิจารณาดังตารางที่ 3.4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4 สรุปคะแนนเครื่องชี้วัด

ชุด เครื่องชี้ วัด	รหัส ระดับ รพ.	ปฏิบัติ ได้	คะแนน รอบที่ หนึ่ง	คะแนน รอบ สุดท้าย	สรุป	รหัส ระดับ อำเภอ	ปฏิบัติ ได้	คะแนน รอบที่ หนึ่ง	คะแนน รอบ สุดท้าย	สรุป
การเข้าถึง บริการ Access	ACH_01	+	2.909	11	+	ACHC01	+	3.636	10	+
	ACH_02	+	3.455	11	+	ACHC02	+	3.000	9	+
	ACH_03	-	2.636	6	+	ACHC03	+	3.091	7	+
	ACH_04	-	1.273	3	-	ACHC04	+	3.273	9	+
	ACH_05	+	3.000	8	+	ACHC05	+	1.818	6	-
	ACH_06	+	3.455	9	+	ACHC06	+	2.545	5	+
						ACHC07	+	2.545	5	+
						ACHC08	+	2.182	5	+
คุณภาพ Quality	Q_H_01	+	4.000	11	+	Q_HC01	+	2.727	9	+
	Q_H_02	+	4.000	11	+	Q_HC02	+	3.000	11	+
	Q_H_03	+	3.182	9	+	Q_HC03	+	3.364	11	+
	Q_H_04	+	3.182	9	+	Q_HC04	+	2.727	6	+
	Q_H_05	+	3.636	11	+	Q_HC05		4.100	11	+
	Q_H_06	+	4.091	11	+	Q_HC06	-	3.500	11	+
	Q_H_07	+	4.091	11	+	Q_HC07	-	4.100	11	+
	Q_H_08	-	2.909	9	+	Q_HC08	+	3.600	9	+
	Q_H_09	+	2.727	10	+	Q_HC09	+	4.400	11	+
						Q_HC10	+	2.400	10	+
						Q_HC11	+	3.000	10	+
						Q_HC12	+	3.000	11	+
ความ เสมอภาค Equity	E_H_01	+	2.200	4	-	E_HC01	+	2.300	3	-
	E_H_02	+	2.300	4	-	E_HC02	+	2.300	5	+
	E_H_03	+	3.300	10	+					
ประสิทธิ ภาพ Efficiency	EFH_01	+	3.300	11	+	EFHC01	+	2.400	9	+
	EFH_02	+	3.800	11	+	EFHC02	+	3.100	11	+
	EFH_03	+	2.800	11	+	EFHC03	+	3.400	11	+
	EFH_04	+	3.800	11	+	EFHC04	+	2.700	10	+

ชุด เครื่องชี้ วัด	รหัส ระดับ รพ.	ปฏิบัติ ได้	คะแนน รอบที่ หนึ่ง	คะแนน รอบ สุดท้าย	สรุป	รหัส ระดับ อำเภอ	ปฏิบัติ ได้	คะแนน รอบที่ หนึ่ง	คะแนน รอบ สุดท้าย	สรุป
	EFH_05	+	3.500	11	+	EFHC05	+	3.200	11	+
	EFH_06	+	3.600	11	+					
	EFH_07	+	3.600	11	+					
	EFH_08	+	4.800	11	+					
	EFH_09	+	3.000	11	+					
	EFH_10	+	3.700	11	+					
	EFH_11	+	3.800	11	+					
ความ ยั่งยืน Sustain- ability	SBH_01	+	3.600	11	+	SBHC01	+	2.500	10	+
	SBH_02	+	3.300	11	+					
	SBH_03	+	2.300	7	+					
	SBH_04	+	3.800	11	+					
	SBH_05	+	3.700	11	+					
	SBH_06	+	3.800	11	+					
	SBH_07	+	3.000	9	+					
การคุ้มครอง ผู้บริโภค Consumer protection	CPH_01	+	3.200	9	+	CPHC01	+	2.800	8	+
	CPH_02	-	2.700	10	+	CPHC02	+	3.000	10	+
						CPHC03	+	2.900	9	+
						CPHC04	+	3.100	9	+
ความ รับผิดชอบ ต่อสังคม Social accountabi- lity	SAH_01	+	3.100	8	+	SAHC01	+	3.300	10	+
	SAH_02	-	2.900	8	+	SAHC02	+	3.200	10	+
	SAH_03	+	3.100	11	+	SAHC03	-	2.600	11	+

4. ชุดเครื่องชี้วัดที่ผ่านการแก้ไขและพัฒนาเพื่อนำไปทดลองใช้ (ชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2)

คณะผู้วิจัยและที่ประชุมร่วมของโครงการวิจัยได้ตกลงร่วมกันในการปรับปรุงชุดเครื่องชี้วัดนำร่องให้สอดคล้องกับแนวคิดของการปฏิรูประบบสุขภาพ เพื่อนำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว และโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับโครงการ โดยถือเป็นเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2 มีองค์ประกอบแบ่งเป็น 7 ด้าน และจัดเป็น 2 ระดับ รวม 67 ตัว ดังแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
AC	การเข้าถึงบริการ (Access)			
ACH_01	สัดส่วนผู้ป่วยที่มารับบริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์ <i>Proportion of ER patients seeing physicians</i>	การเข้าถึงบริการ อุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของ โรงพยาบาล ตามนิยาม UC ในเวลาราชการ	จำนวนผู้ป่วยที่ได้พบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน $\div$ จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน	สำรวจโดยการเก็บข้อมูลใน ห้องฉุกเฉินของ รพ. ตาม ตัวอย่างแบบรายงาน ก 1
ACH_02	ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน <i>Average waiting time for physician at ER</i>	การเข้าถึงบริการ อุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของ โรงพยาบาล ตามนิยาม UC ในเวลาราชการ	เวลาเฉลี่ยของผู้ป่วยที่รอพบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน ตั้งแต่มาถึงสถานที่จนแพทย์มาพบผู้ป่วย	สำรวจโดยการเก็บข้อมูลใน ห้องฉุกเฉินของ รพ. ตาม ตัวอย่างแบบรายงาน ก 1
ACH_03	ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยการผ่าตัดโรคต้อกระจกกรณีไม่ ฉุกเฉิน <i>Average waiting time for elective cataract surgery</i>	การเข้าถึงบริการทาง ศัลยกรรม ไม่ว่าจะเป็น กรณีคนไข้มา รพ. หรือ ส่งต่อมา (ไม่รวมที่ ค้นหาในชุมชน)	เวลารอคอยเฉลี่ยของผู้ป่วยตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่า ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดต้อกระจกกรณีไม่ฉุกเฉิน จนได้รับการผ่าตัด	รวบรวมจากแบบบันทึกการ ผ่าตัดในเวชระเบียนหรือ ข้อมูลคนไข้ส่งต่อ แล้ว ทบทวนกลับในเวชระเบียน ผู้ป่วยนอก
ACH_05	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อความยากง่าย การเข้าถึงที่ตั้งของสถานที่ให้บริการของโรงพยาบาล <i>District resident satisfaction with physical access the hospital care</i>	การรับรู้ของประชาชน ในด้านความสามารถ ในการเข้าถึงบริการของ โรงพยาบาล	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจมากต่อการเข้าถึง ที่ตั้งบริการของสถานที่ให้บริการของ รพ. $\div$ จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1 (3.13)

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
			ในเขตอำเภอ	
ACH_06	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาล <i>District resident satisfaction with economic access to hospital care</i>	การรับรู้ของประชาชนถึงความสามารถและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลในด้านการเงินและค่าใช้จ่าย	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของ รพ. $\div$ จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1 (3.13)
ACHC01	จำนวนเตียงโรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน <i>Hospital bed per 1,000 population</i>	ศักยภาพในการเข้าถึงบริการของโรงพยาบาลในระดับอำเภอ	จำนวนเตียงรับผู้ป่วยในในเขตอำเภอ $\div$ จำนวนประชากรที่มีทะเบียนบ้านในเขตอำเภอ	รายงานของโรงพยาบาลและรายงานของอำเภอ
ACHC02	สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ <i>Proportion of health service utilization at public facilities to total health service utilization of district residents</i>	การเข้าถึงบริการของสถานบริการสุขภาพของรัฐ	จำนวนครั้งของการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐในรอบปีของประชาชน $\div$ จำนวนของการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
ACHC03	อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีนอนามัย หรือ ศูนย์สุขภาพชุมชน ต่อ รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปในพื้นที่เขตอำเภอ	การเข้าถึงบริการของสถานบริการสุขภาพของรัฐในเขตอำเภอ	จำนวนครั้งของการไปใช้บริการผู้ป่วยนอกที่สถานีนอนามัยหรือศูนย์สุขภาพชุมชนในรอบปีของประชาชน	เก็บข้อมูลจากรายงานสถิติการใช้บริการผู้ป่วยนอกของสถานีนอนามัย ศูนย์สุขภาพ

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	<i>Out-patient visits at health centers to community hospital ratio</i>		$\div$ จำนวนของการไปใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ รพ.ของรัฐ ในพื้นที่ในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ	ชุมชน และโรงพยาบาล
ACHC04	สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของประชาชนนอกเขตอำเภอ <i>Proportion of health service utilization outside the district area</i>	การเข้าถึงบริการของ สถานบริการสุขภาพ ของรัฐในเขตอำเภอ	$\frac{\text{จำนวนครั้งของการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลนอกเขตอำเภอในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}{\text{จำนวนของการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ}}$	สํารวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
ACHC06	สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่ายเองเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ <i>Average out-of-pocket medical expenses as a proportion of per capita monthly household income excluding food and daily necessities in the low-income group</i>	การเข้าถึงบริการของ สถานบริการสุขภาพ ของภาครัฐกรณีไม่ ถูกเงินนอกเขตอำเภอ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนที่ต้องจ่ายเองเฉลี่ยต่อเดือน}}{\text{รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนหักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำที่มีบัตรทอง (ท)}}$	สํารวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
ACHC07	ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงที่ตั้งบริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ <i>People satisfaction with physical access to public</i>	การเข้าบริการทาง กายภาพ	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจในการเข้าถึง บริการทางสาธารณสุขของรัฐด้านความสะดวกของ สถานที่ตั้ง การเดินทางเพื่อไปรับบริการ เวลาทำการ	สํารวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	<i>health services in the district area</i>		$\frac{\text{และเวลารอคอย}}{\text{จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอ}}$	(3.9, 3.13)
ACHC08	ความพึงพอใจของประชาชนต่อค่าใช้จ่ายในการเข้าไปใช้บริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ <i>People satisfaction with economic access to public health services in the district area</i>	การเข้าบริการด้านการเงิน	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายในการเข้าไปใช้บริการทางสาธารณสุขของรัฐทั้งการรับบริการและการเดินทาง $\div$ จำนวนประชาชนจากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1 (3.9, 3.13)
Q	คุณภาพ (Quality)			
Q_H_01	อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน <i>Inpatient DRG case-mix index</i>	ความสามารถในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล	คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์รวมของผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกของโรงพยาบาลตาม DRG ในรอบระยะเวลา 1 เดือน $\div$ จำนวนรายของผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกของโรงพยาบาลในเดือนนั้น	Electronic file DRGs/1^odata
Q_H_03	อัตราการตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล (%) <i>In-hospital mortality rate</i>	ประสิทธิผลและความปลอดภัยในการ	จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลทั้งหมดใน 1 เดือน $\times 100$	รายงาน /2^odata

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
		รักษาพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกทั้งหมดของโรงพยาบาลใน 1 เดือน}}{\text{จำนวนทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่ รพ. แห่งนั้นอย่างน้อย 4 ครั้ง และคลอดโดยน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัมในรอบ 1 เดือน} \times 100}$	
Q_H_04	อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์ และฝากครรภ์กับรพ. อย่างน้อย 4 ครั้ง (%) <i>Low birth-weight rate of full-term pregnant women attending ANC at least 4 times</i>	ประสิทธิผลของบริการฝากครรภ์	จำนวนทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่ รพ. แห่งนั้นอย่างน้อย 4 ครั้ง และคลอดโดยน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัมในรอบ 1 เดือน $\times 100$ $\div$ จำนวนทารกคลอดมีชีวิตรอดทั้งหมดของมารดาที่ฝากครรภ์อย่างน้อย 4 ครั้ง ที่โรงพยาบาลแห่งนั้น ในรอบ 1 เดือน	รายงาน /2 ^o data
Q_H_05	อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ (%) <i>Medical record completeness according to minimum standards</i>	ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนของเวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์ตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (ที่ประเมินจากการสุ่มตัวอย่าง) $\times 100$ $\div$ จำนวนของเวชระเบียนที่สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายในเดือนที่ผ่านมา	สุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำนวน 10 % ของผู้ป่วยที่จำหน่ายออกในแต่ละเดือน ประเมินเวชระเบียนตามแบบประเมินของ พรพ. บันทึกในแบบ รายงาน ก 2 เวชระเบียนที่ได้คะแนนเฉลี่ย 3 ขึ้นไป ถือว่าผ่านมาตรฐานขั้นต่ำ

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
Q_H_06	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน (%) <i>Patient satisfaction with inpatient services</i>	ประสิทธิผลและความ รับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนผู้ให้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มี ผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการในระดับ ที่ถือว่าพึงพอใจ $\times 100$ $\div$ จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบ แบบสอบถาม	สำรวจข้อมูลทีม HA ใน รพ. โดยใช้ แบบ IP voice ของ สวรส. เป็นมาตรฐาน สรุปผลที่ได้จากการสำรวจ แต่ละครั้งใน แบบรายงาน ก 2
Q_H_07	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก (%) <i>Patient satisfaction with outpatient services</i>	ประสิทธิผลและความ รับผิดชอบต่อผู้ป่วย	จำนวนผู้ให้บริการผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มี ผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการ ใน ระดับที่ถือว่าพึงพอใจ $\times 100$ $\div$ จำนวนผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบ แบบสอบถาม	สำรวจข้อมูลใน รพ. โดยใช้ แบบ OP voice ของ สวรส. เป็นมาตรฐาน สรุปผลที่ได้ จากการสำรวจแต่ละครั้งใน แบบรายงาน ก 2
Q_H_08	อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับการแก้ไข <i>Grievance rate on services that received corrections</i>	ประสิทธิผล ความสามารถและ ความรับผิดชอบต่อ ผู้ป่วย	จำนวนเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับการแก้ไขใน รอบ 1 เดือน $\div$ จำนวนเรื่องร้องเรียนจากบริการของโรงพยาบาลที่ ได้รับภายใน 1 เดือนนั้น	เก็บข้อมูลจากหน่วยงานรับ เรื่องร้องเรียน และบันทึก การดำเนินงานแก้ไข ปรับปรุง สรุปผลแต่ละเดือน ใน แบบรายงาน ก 2
Q_H_09	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบัน	ระบบและกระบวนการ	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบัน	ผลการเยี่ยมสำรวจจาก

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	ภายนอก <i>Hospital accreditation status</i>	คุณภาพของ โรงพยาบาล	พัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ในปีนั้นๆ	สถาบันพัฒนาและรับรอง คุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.)
Q_HC01	สัดส่วนของสถานีนอนามัยที่ได้ตามมาตรฐานเชิงโครงสร้าง พื้นฐาน <i>Proportion of health center meeting structural standards</i>	คุณภาพของการบริการ เชิงโครงสร้าง	จำนวนของสถานีนอนามัยที่ได้ตามมาตรฐานเชิง โครงสร้างพื้นฐาน $\div$ จำนวนของสถานีนอนามัยทั้งหมดของอำเภอ	รายงานการสำรวจ มาตรฐานสถานีนอนามัยตาม เกณฑ์ พบส.
Q_HC03	อัตราการประสบปัญหาขาดยาของสถานีนอนามัย <i>Drug stock-outs rate</i>	คุณภาพของการบริหาร จัดการ	จำนวนครั้งของการประสบปัญหาขาดยาตามบัญชี ยาของสถานีนอนามัยในรอบเดือน $\div$ จำนวนยาตามบัญชียาที่มี ณ สถานีนอนามัย	สำรวจและเก็บข้อมูลของ สถานีนอนามัยตาม แบบ รายงาน ข 2
Q_HC05	สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วนในโรค เรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) <i>Proportion of chronic patients (DM and HT) who follow through recommended treatment</i>	คุณภาพบริการของการ ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรค เรื้อรังที่สำคัญ	จำนวนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาต่อเนื่องตามนัด ครบถ้วนในโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ภายหลังการวินิจฉัยครั้งแรก $\div$ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็น โรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง ทั้งที่โรงพยาบาล และสถานีนอนามัย	สุ่มตัวอย่าง 50% ของผู้ป่วย นอกโรคเบาหวานและความ ดันโลหิตสูงรายใหม่ 6 เดือน ก่อนหน้า ทบทวนการ ติดตามการรักษาถึงปัจจุบัน สำรวจปีละ 2 ครั้ง บันทึกใน แบบรายงาน ก 3 และ แบบรายงาน ข 3
Q_HC06	อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วยโรค	คุณภาพบริการของการ	จำนวนรายที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือความดันโลหิต	เก็บข้อมูลจากรายงานสถิติ

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	เรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) <i>Admission rate of patients with chronic diseases (DM and HT)</i>	ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญ	$\frac{\text{สูงที่ต้องรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในแต่ละเดือน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งที่โรงพยาบาลและสถานอนามัยที่มารับบริการในแต่ละเดือน}}$	ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน บันทึกลงใน แบบรายงาน ก 3 และ แบบรายงาน ข 3
Q_HC07	สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วน <i>Proportion of tuberculosis patients who complete recommended treatment</i>	คุณภาพบริการของการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องตามนัดครบถ้วน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ทั้งที่โรงพยาบาลและสถานอนามัยในรอบปีงบประมาณ}}$	บันทึกรายงานของฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรค ฝ่ายเวชกรรมสังคม หรือ ฝ่ายอื่นของโรงพยาบาลและ สถานอนามัยที่เป็น ผู้รับผิดชอบ
Q_HC08	อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน <i>Delivery rate with standard ANC</i>	คุณภาพงานบริการอนามัยแม่และเด็ก สำหรับมาตรฐานการฝากครรภ์ของกสธ. ครบตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป	$\frac{\text{จำนวนการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขในเขตอำเภอ}}{\text{จำนวนการคลอดทั้งหมดในเขตอำเภอทั้งการคลอดมีชีพและไร้ชีพ}}$	รายงาน/2 ^o data ของ โรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3 และ แบบรายงาน ข 3
Q_HC09	ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI	คุณภาพงานบริการอนามัยแม่และเด็ก	$\frac{\text{จำนวนเด็กได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ EPI}}{\text{}}$	รายงาน/2 ^o data บันทึกใน แบบรายงาน ก 3 และ

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	<i>Vaccine coverage in children under age of 5 years according to the EPI program</i>	ตามมาตรฐาน EPI และสิทธิประโยชน์ UC	จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ EPI	แบบรายงาน ข 3
Q_HC10	อัตราความชุกของอุบัติเหตุทางการจราจร <i>Prevalence of traffic accident</i>	ผลลัพธ์ของระบบ บริการสุขภาพ	จำนวนอุบัติเหตุจราจรในเขตอำเภอ (เก็บสถิติเป็นรายเดือน) ÷ จำนวนประชากรในเขตอำเภอกึ่งกลางปี	รายงาน / 2 ^o data บันทึกใน แบบรายงาน ก 2
Q_HC11	อัตราตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ <i>In-hospital mortality rate for preventable diseases</i>	ผลลัพธ์ของระบบ บริการสุขภาพ	จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้ในเขตอำเภอ (อุบัติเหตุ หัวใจขาดเลือด มะเร็งปอด COPD Alcoholic hepatitis) ÷ จำนวนประชากรในเขตอำเภอกึ่งกลางปี	รายงาน / 2 ^o data บันทึกใน แบบรายงาน ก 2
Q_HC12	ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทาง สุขภาพ <i>People satisfaction with overall district health services</i>	ศักยภาพของสถานี อนามัยในการให้บริการ	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อภาพรวมของ บริการทางสุขภาพในเขตอำเภอ ÷ จำนวนประชาชนที่สำรวจความคิดเห็น	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1 (3.9, 3.13)
Q_HC13	สัดส่วนของสถานีอนามัยที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์ สุขภาพชุมชน <i>Proportion of health centers being PCUs</i>	ผลลัพธ์ของระบบ บริการสุขภาพ	จำนวนสถานีอนามัยในเขตอำเภอที่ได้รับการพัฒนา เป็นศูนย์สุขภาพชุมชน ÷ จำนวนของสถานีอนามัยทั้งหมดของอำเภอ	รายงานการดำเนินงานของ โรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 2

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
E	ความเสมอภาค (Equity)			
E_H_03	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ <i>Average medical care expenses among patients from different health welfare and insurance scheme</i>	ความเสมอภาคในการให้บริการของโรงพยาบาล	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ (บัตรทอง ประกันสังคม ข้าราชการ ประกันเอกชน จ่ายเอง)	รายงานค่ารักษาพยาบาลต่อรายของโรงพยาบาล สรุปข้อมูลเป็นรายเดือน
E_HC02	ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้าย <i>Difference in proportions of family income spent on medical care between the top richest and the lowest 1/4 of the population</i>	ความเสมอภาคในการรับภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชน	จำนวนเท่าของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีเฉลี่ยของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้ายของอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
EF	ประสิทธิภาพ (Efficiency)			
EFH_01	อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง <i>Full-time equivalent nurses to bed ratio</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรบุคคล	จำนวนพยาบาลเทียบเท่าทำงานเต็มเวลา ÷ จำนวนเตียงผู้ป่วยในของโรงพยาบาล	สถิติของโรงพยาบาลบันทึกเป็นรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2
EFH_02	อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา) <i>Outpatient to full-time equivalent physicians ratio</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรบุคคล	จำนวนผู้ป่วยนอก (ครั้ง) ÷ จำนวนแพทย์เทียบเท่าทำงานเต็มเวลา	สถิติของโรงพยาบาลบันทึกเป็นรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
EFH_03	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค) <i>Average length of stay for the 10 most common DRGs</i>	ประสิทธิภาพของกระบวนการรักษาพยาบาล	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) ที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก	Electronic file DRGs/1 ^O data
EFH_04	อัตราการใช้เตียง (%) <i>Hospital bed occupancy rate</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร	$\frac{\text{จำนวนวันนอนผู้ป่วยในทั้งหมดในรอบระยะเวลา 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนเตียงทั้งหมดของโรงพยาบาล} \times \text{จำนวนวันใน 1 เดือน}}$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2
EFH_05	อัตราการผ่าคลอด (%) <i>Cesarean section rate</i>	ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการดูแล	$\frac{\text{จำนวนครั้งการผ่าตัดคลอดใน 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนครั้งทั้งหมดของการคลอดทุกประเภทใน 1 เดือน}}$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2
EFH_06	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง <i>Average charge (cost) per outpatient visit</i>	ประสิทธิภาพในการให้บริการ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่าย(ต้นทุน)บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมด}}{\text{จำนวนครั้งของบริการผู้ป่วยนอก}}$	รายงานการ/2 ^O data เงิน
EFH_07	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน <i>Average charge (cost) per hospital day</i>	ประสิทธิภาพในการให้บริการ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่าย(ต้นทุน)บริการผู้ป่วยในทั้งหมด}}{\text{จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน}}$	รายงานการเงิน/2 ^O data

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
EFH_08	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนัก สัมพัทธ์ <i>Average inpatient charge(cost) per 1 relative weight unit of DRG</i>	ประสิทธิภาพในการ ให้บริการ	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) บริการผู้ป่วยในทั้งหมด $\div$ คะแนนน้ำหนักสัมพัทธ์ DRG ของผู้ป่วยในทั้งหมด	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบ รายงาน ก 2
EFH_09	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน <i>Operational expenses to capital investment</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากร	ค่าใช้จ่ายการดำเนินการ (ในงบ+นอกงบ) $\div$ ค่าใช้จ่ายเงินลงทุน (ในงบ+นอกงบ)	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบ รายงาน ก 3
EFH_10	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด <i>Total assets turnover</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากร	รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล $\div$ มูลค่าสินทรัพย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบ รายงาน ก 3
EFH_11	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง <i>Inventory turnover</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากร	รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล $\div$ มูลค่าสินค้าคงคลังทั้งหมด	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกเป็นรายเดือนใน แบบ รายงาน ก 3
EFHC01	ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการ ภาคเอกชน <i>Percent of outpatient visits obtained from the private sector</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากรที่รัฐสนับสนุน	จำนวนครั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการ ภาคเอกชนของประชาชนในอำเภอ $\times 100$ $\div$ จำนวนครั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมดใน ช่วงเวลา 3 เดือนของประชาชนในอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
EFHC02	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาซื้อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยา	ประสิทธิภาพในการใช้	ค่าใช้จ่ายของยาซื้อสามัญของสถานพยาบาลของรัฐ	สถิติของโรงพยาบาลและ

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	ทั้งหมด <i>Generic drug expenditure as a percent of total drug expenditure</i>	ยา	$\frac{\text{ในอำเภอ} \times 100}{\text{ค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมดของสถานพยาบาลของรัฐในอำเภอ}}$	สถานีอนามัย บันทึกรายรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2 และ แบบรายงาน ข 2
EFHC03	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของศูนย์สุขภาพชุมชนนอกโรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล <i>Proportion of expense to primary care units outside the hospital to total hospital expenses</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรภายในอำเภอ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิในโรงพยาบาลใน 1 ปีงบประมาณ} \times 100}{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาลใน 1 ปีงบประมาณ}}$	สถิติของโรงพยาบาลและสถานีอนามัย บันทึกรายรายเดือนใน แบบรายงาน ก 2 และ แบบรายงาน ข 2
EFHC04	ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด <i>Drug and medical supplies expenditure as a percent of total medical expenses of household</i>	ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรภายในอำเภอ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนในระยะเวลา 1 เดือน}}{\text{ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนทั้งหมดในระยะเวลา 1 เดือน}}$	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
EFHC05	ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค <i>Percentage of governmental budget allocated to health promoting and preventive activities</i>	ประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากร	$\frac{\text{วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรรจริงให้กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค} \times 100}{\text{วงเงินงบประมาณสาธารณสุขทั้งหมดของอำเภอ}}$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกรายรายเดือนใน แบบรายงาน ก 3

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
SB	ความยั่งยืน (Sustainability)			
SBH_01	สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล <i>Proportion of governmental budget to total hospital revenue</i>	ความสามารถในการแสวงหาทรัพยากรเพิ่มเติม	รายได้เงินงบประมาณจากรัฐของโรงพยาบาล $\div$ รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
SBH_02	สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ <i>Proportion of hospital revenue from patients outside the district</i>	ความสามารถในการแสวงหาทรัพยากรจากนอกพื้นที่	รายได้จากผู้ป่วยที่อยู่อาศัยนอกพื้นที่อำเภอของโรงพยาบาล $\div$ รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
SBH_03	ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาล <i>Average household's monthly income of hospital clients</i>	ความสามารถในการแสวงหาทรัพยากรเพิ่มเติม	ค่าเฉลี่ยรายได้ต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลจากการสุ่มตัวอย่าง	สำรวจข้อมูลใน รพ. โดยใช้ แบบสำรวจ ก 5 สสำรวจพร้อมกับ OP voice
SBH_04	อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง <i>Current ratio</i>	ความสามารถในการจัดการสินทรัพย์สภาพคล่อง	(เงินสด+ลูกหนี้การค้า+สินค้าคงคลัง) $\div$ หนี้สินระยะสั้น (ต้องชำระภายใน 1 ปี)	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
SBH_05	สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน <i>Operating margin</i>	ความสามารถของการบริหารจัดการทรัพยากรและการทำกำไร	กำไรจากการดำเนินงาน $\times 100$ $\div$ รายได้จากการดำเนินงาน	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
SBH_06	อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม <i>Return to total assets</i>	ผลตอบแทนการลงทุน	$\frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{สินทรัพย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
SBH_07	ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่งมอบ <i>Lag time of receiving government budget</i>	ความสามารถในการส่งมอบการสนับสนุนด้านงบประมาณของรัฐ	จำนวนวันเฉลี่ยที่รัฐบาลส่งงบประมาณให้แก่โรงพยาบาลช้ากว่ากำหนดส่งมอบแต่ละงวด	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
SBHC01	อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณต่องบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด <i>Ratio of additional non-fiscal resources to total budget from the government</i>	ความเพียงพอของการสนับสนุนจากรัฐ	$\frac{\text{ทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมของระบบสาธารณสุขในเขตอำเภอ}}{\text{งบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมดของระบบสาธารณสุขในเขตอำเภอ}}$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 3
CP	การคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection)			
CPH_01	อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง <i>Rate of complaints on consumer right per 100000 outpatient visits</i>	ปัญหาของผู้บริโภคที่มีต่อการบริการของโรงพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภค}}{\text{จำนวนการให้บริการผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล}} \times 100,000$	สถิติของโรงพยาบาล บันทึกใน แบบรายงาน ก 2
CPH_02	อัตราการรักษาเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (%) <i>Patient rights awareness among hospital inpatients</i>	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วย}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$	สำรวจข้อมูลใน รพ. โดยใช้ แบบสำรวจ ก 5 สํารวจพร้อมกับ OP voice

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
CPHC01	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขต อำเภอ <i>Patient rights awareness among district residents</i>	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่ทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วย $\times 100$ $\div$ จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
CPHC02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการ ร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของ ประชาชนในเขตอำเภอ <i>Consumer rights awareness related to grievance processes among district residents</i>	การคุ้มครองสิทธิ ผู้บริโภค	จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่ทราบเรื่องสิทธิและ หน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับ ความปลอดภัยหรือเป็นธรรม $\div$ จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
CPHC03	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา <i>Complaints filed to the Medical Council</i>	การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภาเกี่ยวกับการ ปฏิบัติหน้าที่ของแพทย์ของโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี	รายงาน/2 ^o data
CPHC04	สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด <i>Proportion of drugstore not meeting preset standards</i>	การคุ้มครองสิทธิ ผู้บริโภค	จำนวนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐาน $\div$ จำนวนร้านขายยาทั้งหมดในเขตอำเภอ	รายงาน สสจ. /2 ^o data
SA	ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability)			
SAH_01	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการ ของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน <i>District resident satisfaction with the responsiveness of the hospital to community needs</i>	ความรับผิดชอบต่อในการ ตอบสนองความ ต้องการของคนใน ชุมชน	จำนวนประชาชนที่มีความพึงพอใจต่อการจัดบริการ ของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของ ชุมชน $\div$	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและเหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
			จำนวนประชาชนในเขตอำเภอที่สุ่มสำรวจ	
SAH_02	การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล <i>Perception of hospital-operation information among community leaders</i>	ความโปร่งใส ให้ข้อมูลแก่ชุมชนเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโรงพยาบาล	$\frac{\text{จำนวนผู้นำชุมชนและประเด็นที่ผู้นำชุมชนมีการรับรู้ถึงข้อมูลของการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล}}{\text{จำนวนผู้นำชุมชนและประเด็นข้อมูลของการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล}}$	สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน/1 ^o data
SAH_03	ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ <i>Sense of ownership of the hospital among district residents</i>	ความผูกพันที่ประชาชนมีต่อโรงพยาบาลชุมชน	คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
SAHC01	ประสบการณ์ของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิเสธสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ <i>Denial experience of people in the district on their right to access public health care facilities</i>	ความรับผิดชอบต่อสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพในสถานพยาบาลของรัฐของประชาชน	$\frac{\text{จำนวนของประชาชนที่มีประสบการณ์การถูกปฏิเสธสิทธิในการเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ}}{\text{จำนวนประชาชนที่สุ่มตัวอย่างสำรวจ}}$	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ในชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1
SAHC02	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล <i>Number of health activities initiated by community</i>	ความสนใจและรับผิดชอบต่อกิจกรรมสุขภาพภายในชุมชน	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพ ที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี	รายงาน งานสร้างเสริมสุขภาพ/2 ^o data

รหัส	ชื่อเครื่องชี้วัด Indicator	นิยามหลักการและ เหตุผล	โครงสร้าง/การคำนวณเครื่องชี้วัด	วิธีการจัดเก็บข้อมูล
	<i>bodies to receive support from the hospital</i>			
SAHC03	ระดับของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในเขตอำเภอ ในการวางแผนสาธารณสุขระดับอำเภอ <i>Level of participation of district residents in planning district health plan</i>	ความสามารถในการ กระตุ้นให้ประชาชนมี ส่วนร่วมในกิจกรรมทาง สุขภาพภายในเขต อำเภอ	ประมาณการจำนวนครั้งที่ผู้นำชุมชนหรือประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรม สาธารณสุขระดับอำเภอ $\div$ จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมทั้งหมด	สำรวจจากประชาชนที่อยู่ใน ชุมชนในเขตอำเภอ โดยใช้ แบบสำรวจชุมชน ข 1

หมายเหตุ : เครื่องชี้วัดระดับโรงพยาบาล = H,
เครื่องชี้วัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ = HC

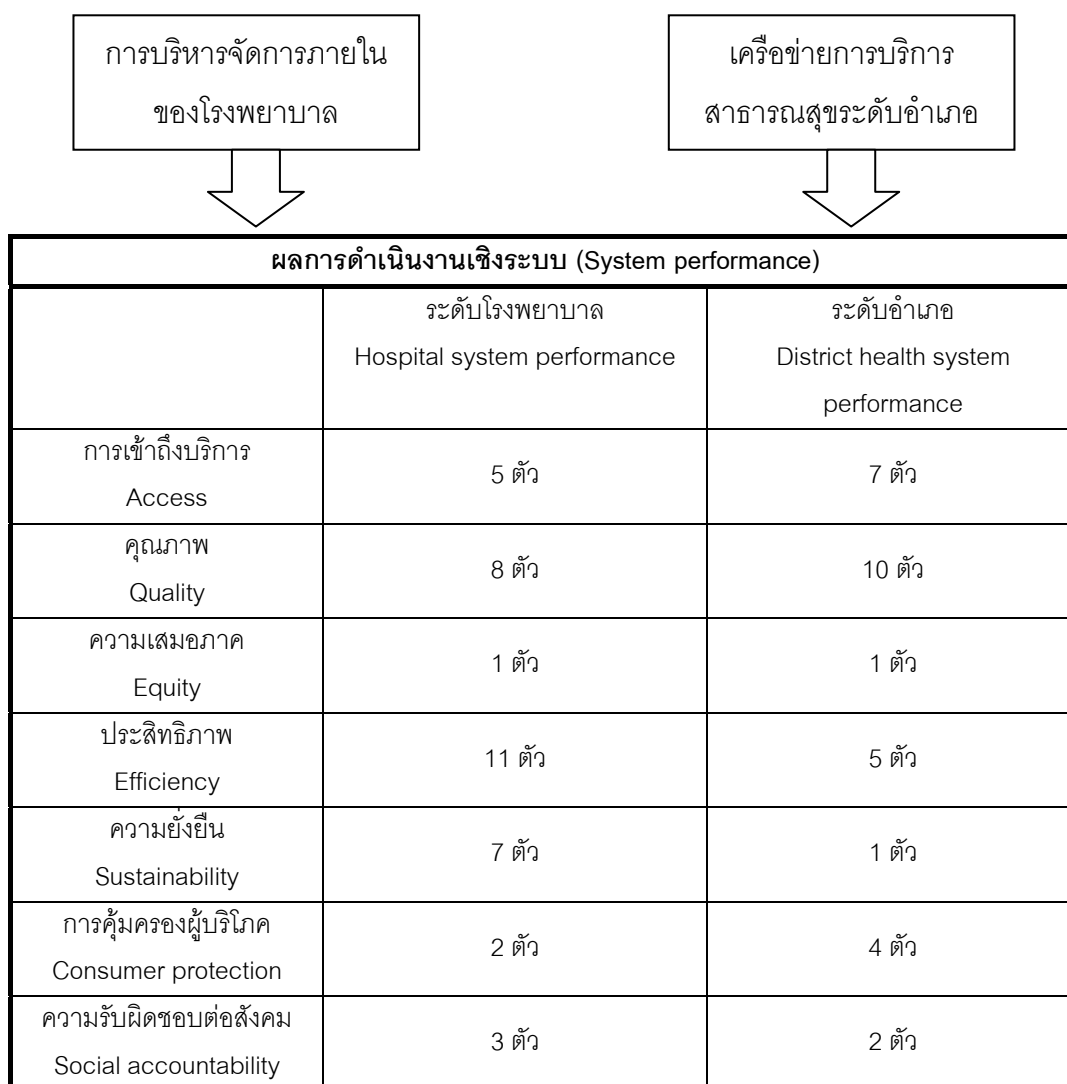
บทที่ 4

ผลการศึกษา ส่วนที่ 2: ตอนที่ 2

ผลการทดลองนำชุดเครื่องชีวิตไปใช้งานในโรงพยาบาล

ชุดเครื่องชีวิตผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลตามกรอบการประเมิน 7 ด้านใน 2 ระดับ ภายหลังการประเมินประโยชน์เบื้องต้นเพื่อนำไปทดลองใช้กับโรงพยาบาลบ้านแพ้วและโรงพยาบาลนาร่องอีก 2 แห่ง แสดงได้ดังภาพที่ 4.1 ต่อไปนี้

ภาพที่ 4.1 กรอบของชุดเครื่องชีวิตผลการปฏิบัติงาน (ชุดเครื่องชีวิตรุ่นที่ 2) เพื่อทดลองการใช้งาน



การนำเสนอผลการศึกษาจากติดตามการนำร่องการใช้งานชุดเครื่องชีวิตของโรงพยาบาล ทั้ง 3 แห่ง จะนำเสนอโดยสรุปใน 3 หัวข้อ คือ

- ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล และปัญหาและอุปสรรคของการใช้ชุดเครื่องชีวิตในภาพรวม
- ผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลตามเครื่องชีวิต
- ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารโรงพยาบาล

1. ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล และปัญหาอุปสรรคของการใช้ชุดเครื่องชีวิตในภาพรวม

ในภาพรวม โรงพยาบาลบ้านแพ้ว และโรงพยาบาลนำร่องอีก 2 แห่ง มีความสามารถในการเก็บข้อมูลตามชุดเครื่องชีวิต การวิเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ที่สามารถสรุปจากข้อคำถามของโรงพยาบาลและข้อมูลที่ได้จากการเยี่ยมให้คำปรึกษาของคณะผู้วิจัย ณ โรงพยาบาลทั้งสามแห่ง เป็นประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

- 1.1 ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลด้านกิจกรรมรักษาพยาบาล
- 1.2 การเก็บข้อมูลในกระบวนการบริการ
- 1.3 การสำรวจชุมชนเพื่อ
- 1.4 การใช้ประโยชน์ ขึ้นกับมุมมองเกี่ยวกับปัญหาและประเด็นของการพัฒนาของโรงพยาบาล

การดำเนินงานเก็บข้อมูลมีปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนข้อสงสัยจากโรงพยาบาลนำร่องพอสรุปได้เป็นประเด็นที่สำคัญ พร้อมความเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขที่มีการเสนอแนะไว้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ปัญหา อุปสรรคของการใช้เครื่องชี้วัดที่พบ และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

ประเด็นปัญหา/อุปสรรค/ข้อสงสัย	แนวทางแก้ไขที่มีการเสนอแนะไว้
ปัญหาด้านนิยามของเครื่องชี้วัด	
a. ผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินมีความหมายอย่างไร	<u>ข้อเสนอ</u> = ผู้ป่วยที่มาใช้บริการกรณีฉุกเฉินที่มีความจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์
b. ขอบเขตพื้นที่ในการสำรวจชุมชนจะใช้เขตอำเภอ หรือพื้นที่ Catchment area ตามระบบหลักประกันสุขภาพ	<u>ข้อเสนอ</u> = ควรใช้พื้นที่ที่โรงพยาบาลที่ต้องรับผิดชอบจริงในทางปฏิบัติ
c. Full Time Equivalent (FTE) ของพยาบาลคำนวณอย่างไร	<u>ข้อเสนอ</u> = จำนวนเวรทั้งหมด / วันทำงาน
d. สิทธิผู้บริโภค	<u>ข้อเสนอ</u> = ใช้สิทธิผู้ป่วยไปก่อน
e. การไปใช้บริการในเขตอำเภอ เอาเฉพาะสถานีนามัยที่เป็น PCU หรือไม่	<u>ข้อเสนอ</u> = ไม่ใช่ ต้องเป็น สอ. ทั้งหมด เพราะเป็นการบริการในระดับอำเภอ
f. ศูนย์สุขภาพชุมชน เคารระดับไหนบ้าง	<u>ข้อเสนอ</u> = เก็บข้อมูลไว้ก่อนในทุกระดับ
g. งบประมาณที่จัดสรรให้กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	<u>ข้อเสนอ</u> = ใช้ตามสิทธิประโยชน์ 175 บาท เฉพาะชาวออกของบที่จัดสรรลงไปทำงานเท่านั้น ไม่ต้องตามถึงกิจกรรมจริง
h. การติดตามระยะเวลาวันนอนตาม DRG ที่พบบ่อย 10 อันดับแรก แปลว่าอะไร	<u>ข้อเสนอ</u> = เป็นการติดตามระยะเวลาวันนอนที่สะท้อนผลการรักษาในกลุ่มโรคที่พบบ่อย เพื่อประโยชน์ในการทบทวนการใช้ทรัพยากรและคุณภาพของโรงพยาบาลเอง
i. การนิยามหนี้สิน	<u>ข้อเสนอ</u> = ใช้ตามเกณฑ์พึงรับพึงจ่าย
j. นิยามคำว่า การมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรมของโรงพยาบาล ระดับใดจึงเรียกว่ามีส่วนร่วมแล้ว	<u>ข้อเสนอ</u> = เป็นการให้ตัวแทนของชุมชน หรือประชาชนในเขตรับผิดชอบเข้ามาเป็นผู้มีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการ เช่น ศึกษาปัญหา จัดลำดับความสำคัญวางแผนกิจกรรม โดยบุคลากรของโรงพยาบาลทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา หรือผู้ประสานงาน
ข้อสงสัยในการเก็บข้อมูล	
ไม่มีการผ่าตัดตัดต่อกระจก	<u>ข้อเสนอ</u> = ยกเว้นเครื่องชี้วัดไป
คนไข้ฉุกเฉินบางประเภทจะได้พบแพทย์	<u>ข้อเสนอ</u> = คนไข้กรณีฉุกเฉินแยกเป็น Emergent,

ประเด็นปัญหา/อุปสรรค/ข้อสงสัย	แนวทางแก้ไขที่มีการเสนอแนะไว้
ทุกราย บางประเภทอาจไม่ได้พบ	Urgent และ non-urgent โดย Emergent และ Urgent จะได้พบแพทย์ทุกคนปฏิบัติได้ 58% ดังนั้น ต้องมีการติดตามและกำหนดเกณฑ์ที่ปฏิบัติได้จริง สำหรับโรงพยาบาล
ไม่มี Case ต้อกระจก ใช้การ Refer การรับบริการขึ้นกับผู้ป่วย	<u>ข้อเสนอ</u> = ไม่ต้องเก็บข้อมูล
อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน (DRG) ยังไม่ได้ตรวจสอบความถูกต้องในกรณีผู้ป่วยที่ไม่อยู่ใน UC	<u>ข้อเสนอ</u> = ตรวจสอบข้อมูล และควรขยายการลงรหัสสู่ผู้ป่วยทุกประเภท
ปัญหาด้านเครื่องมือเก็บข้อมูล	<u>ข้อเสนอ</u> = การประเมินความพึงพอใจ จะใช้เครื่องมือของโรงพยาบาลที่มีความเหมาะสม และเพียงพอจะให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาได้ไปก่อน แบบประเมินของ สวรส. มีความยาวมากเกินไป a. ผู้ป่วยยังไม่ทราบและไม่มีความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย ทดสอบแบบสอบถามแล้วยังต้องทำการถามนำเป็นหลักจึงจะตอบได้ → แนะนำไม่ควรถามนำ เอาตามที่ได้ตอบได้จริง
รพ. มีการพัฒนาฐานข้อมูลของตนเองซึ่งแตกต่างไปจาก รพ.อื่นๆ รวมถึงการให้สถานีนอามัยรายงานข้อมูลส่งมา	<u>ข้อเสนอ</u> = รวบรวมผลการวิจัย และการพัฒนาฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข
ไม่เข้าใจหลักการและเหตุผลของการใช้เครื่องชี้วัด	<u>ข้อเสนอ</u> = ให้คำแนะนำเกี่ยวกับหลักการของการใช้เครื่องชี้วัด a. การบริหารจัดการและวางแผนบริการสุขภาพในพื้นที่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในลักษณะของการจัดการแบบกระจายอำนาจที่อาศัยข้อมูลประกอบการตัดสินใจ b. เครื่องชี้วัดในระบบจัดการคุณภาพของ รพ. c. การใช้และการเก็บข้อมูลนำสู่การพัฒนา

ประเด็นปัญหา/อุปสรรค/ข้อสงสัย	แนวทางแก้ไขที่มีการเสนอแนะไว้
	ความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล
ข้อมูลความคิดเห็นจากผู้นำชุมชนจะเก็บอย่างไร	<u>ข้อเสนอ</u> = การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นหลัก ขึ้นอยู่กับโรงพยาบาล ไม่ต้องห่วงว่าผู้ตอบจะไม่ทราบ ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาเครื่องมือ
ประเด็นทั่วไป	<u>ข้อเสนอ</u> = - การเก็บข้อมูลในห้องฉุกเฉิน ให้ รพ. กำหนดเกณฑ์ผู้ป่วยที่ต้องพบแพทย์เอง ขอ Criteria จาก รพ. และ รพ. กำกับติดตามเอง - การใช้บริการของผู้ป่วยในเขตอำเภอ คิดตามพื้นที่ของ CUP - การใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ รพ. กับศูนย์สุขภาพชุมชน ให้ใช้ข้อมูลกรณีเจ็บป่วยให้ตรงกัน ถ้าเป็นข้อมูลรวมให้เป็นข้อมูลรวมเหมือนกัน - การประเมินมาตรฐานของสถานีนอมนัย ให้ยึดมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน ไม่แน่ใจว่าจะมีมาตรฐานหรือไม่ บางส่วนได้รับการพัฒนาเป็น PCU ระดับต่างๆ อาจพิจารณาตามเกณฑ์เดิม นำการพัฒนาทุกระดับมารวมกัน - การดูแลโรคเรื้อรัง DM และ HT จะติดตามเฉพาะใน Catchment area เป็นหลัก - การเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ตายด้วยโรคที่ป้องกันได้ จะรวบรวมข้อมูลการตายนอกพื้นที่ได้อย่างไร - การใช้ยาชื่อสามัญ เข้าใจยาก ให้ใช้เป็นยาตามบัญชียาหลัก จะเข้าใจได้ง่ายกว่า - การร้องเรียนเกี่ยวกับสิทธิผู้ป่วยโรค ให้อ้างอิงจากสิทธิผู้ป่วยก่อน

2. ผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลตามเครื่องชี้วัด

ผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลทั้งในระดับองค์กรและในขอบเขตของอำเภอ เมื่อได้รวบรวมของผลการปฏิบัติงานตามเครื่องชี้วัดที่ได้ออกแบบไว้ สำหรับโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ในระยะ 3 ปี 2544 – 2546 และโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับอีก 2 แห่ง ในปี 2546 ได้ผลนำเสนอตามมิติรายด้านของผลการปฏิบัติงานดังนี้

1) การเข้าถึงบริการ

แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 เครื่องชี้วัดการเข้าถึงบริการ

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
ACH_01	สัดส่วนผู้ป่วยที่มาใช้บริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์	1.0	1.0	0.78	0.81	0.68
ACH_02	ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน Avg. [Min – Max]	3.35	3.2 (ER) 14.5(gen)	8.12	6.59	6.05
				6.00 - 10.23	4.46 - 10.23	5.39 - 7.27
ACH_03	Average waiting time for elective cataract surgery	-	-	-	-	-
ACH_05	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อความยากง่ายการเข้าถึงที่ตั้งของสถานที่ให้บริการของโรงพยาบาล	-	35.46	48.76	70.71	68.67
ACH_06	ความพึงพอใจของของประชาชนในเขตอำเภอต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาล	-	45.47	60.66	70.66	71.43
ACHC 01	จำนวนเตียงโรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน	1.96	1.96	1.94	0.14	0.42
ACHC 02	สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ	na	82.92	71.78	78.21	81.60

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
ACHC 03	อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีนอนมัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน ต่อ รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปในพื้นที่เขตอำเภอ	-	0.65	1.83	-	-
ACHC 04	สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของ ประชาชนนอกเขตอำเภอ	-	0.07	0.06	2.96	0.28
ACHC 06	สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ ประชาชนต้องจ่ายเองเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ย ที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ	-	13.40	21.03	37.67	66.76
ACHC 07	ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึง ที่ตั้งบริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขต อำเภอ	-	36.35	49.43	53.18	34.31
ACHC 08	ความพึงพอใจของประชาชนต่อค่าใช้จ่าย ในการเข้าไปใช้บริการทางสาธารณสุขของ รัฐในเขตอำเภอ	-	39.47	53.52	43.72	54.72

2) คุณภาพของบริการ

แสดงดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 เครื่องชี้วัดคุณภาพ (Quality indicator)

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
Q_H_01	อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน <i>Inpatient DRG case-mix index</i>	0.66	0.73	0.74	0.60	0.63
Q_H_03	อัตราตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล <i>(In-hospital mortality rate, %)</i>	-	2.20	1.93	0.43	0.20
Q_H_04	อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดา ตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และฝากครรภ์กับ รพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง (%)	-	9.75	0.04	0.11	1.07

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
Q_H_05	อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ (%) <i>Medical record completeness according to minimum standards</i>	-	61-63%	46.10	81.6	na
Q_H_06	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน (%)	-	87%	-	80 - 83%	74.29%
Q_H_07	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก (%)	-	73%	-	-	93.5%
Q_H_08	อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับ การแก้ไข	-	-	-	-	0.27
Q_H_09	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล จากสถาบันภายนอก	-	-	-	-	บันได ขั้น 3
Q_HC01	สัดส่วนของสถานีนอนามัยที่ได้ตาม มาตรฐานเชิงโครงสร้างพื้นฐาน	-	-	-	100	96
Q_HC03	อัตราการประสพปัญหาขาดยาของ สถานีนอนามัย	4.29%	2.23%	-	3.00%	0.25%
Q_HC05	สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษา ต่อเนื่องครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวาน และความดันโลหิตสูง)	-	-	-	0.89	1.00
Q_HC06	อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล ของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและ ความดันโลหิตสูง)	-	-	-	0.90	3.18
Q_HC07	สัดส่วนผู้ป่วยวัดโรคที่ได้รับการรักษา ต่อเนื่องครบถ้วน	-	-	-	1.15	1.00
Q_HC08	อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ ตามมาตรฐาน	-	71.47%	88.00%	37.56%	66.94%
Q_HC09	ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนใน เด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI program	-	100%	67.64%	100%	99.20%
Q_HC10	อัตราความชุกของอุบัติเหตุทาง การจราจร	-	17 ใน 1000 ประชากร	101.17 ในแสน ประชากร	49.27	156.78

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
Q_HC11	อัตราการตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ (ต่อ 1,000 ประชากร)	-	2.00	9.70	-	3.75
Q_HC12	ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทางสุขภาพ	-	9.24	28.80	87.94	97.49
Q_HC13	สัดส่วนของสถานื่อนามัยที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน	-	-	-	0.44	1.00

3) ความเสมอภาค (Equity)

แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 เครื่องชี้วัดความเสมอภาค (Equity)

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
E_H_03	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ	-	164 / OP 1,428 / IP	297 / OP 1,848 / IP	218.18	248.16
E_HC02	ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้าย	-	20	46	-	-

4) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

แสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 เครื่องชี้วัดประสิทธิภาพ (Efficiency)

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
EFH_01	อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง	-	0.52	-	6.20	5.26
EFH_02	อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา)	-	31	-	-	73
EFH_03	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรครวมที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค)	On request	On request	On request	On request	On request
EFH_04	อัตราการครองเตียง (%)		78.68	83	106	110
EFH_05	อัตราการผ่าตัด (%)	13.73	22.38	19	0	0
EFH_06	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง	321	325	468	29	190
EFH_07	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน	1,251	1,697	1,559	498	564
EFH_08	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์	6,865	7,838	8,440	2,883	2,665
EFH_09	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน	1.363	1.747	1.907	2.000	18.000
EFH_10	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด (Total assets turnover)	1.090	1.043	1.392	0.11	0.09
EFH_11	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง (Inventory turnover)	0.028	0.014	0.005	0.71	1.58
EFHC01	ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการภาคเอกชน	-	17.26	26	21	32
EFHC02	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาซื้อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด	-	100	84	100	100
EFHC03	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของศูนย์สุขภาพชุมชนนอกโรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล	0.10	6.47	6.57	-	18.72

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
EFHC04	ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด	-	0.68	0.66	0.50	0.14
EFHC05	ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	-	4%	-	-	13%

5) ความยั่งยืน (Sustainability)

แสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 เครื่องชี้วัดความยั่งยืน (Sustainability)

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
SBH_01	สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล <i>Proportion of governmental budget to total hospital revenue</i>	0.747	0.698	0.739	0.31	0.31
SBH_02	สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ <i>Proportion of hospital revenue from patients outside the district</i>	0.186	0.136	0.123	-	0.01
SBH_03	ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ <i>Average household's monthly income of hospital clients</i>	-	12,184	-	-	746
SBH_04	อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง <i>Current ratio</i>	1.616	5.023	2.414	1.36	2.57

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
SBH_05	สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน <i>Operating margin</i>	-	-3.701	6.86	- 17.53	1.39
SBH_06	อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์ รวม <i>Return to total assets</i>	-2.060	9.868	10.827	-1.10	0.12
SBH_07	ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงิน งบประมาณจากกำหนดส่งมอบ	-	-	39	96	30
SBHC01	อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการ สนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณต่อ งบประมาณที่ได้รับการอุดหนุน ทั้งหมด	-	-	-	-	-

หมายเหตุ มีความล่าช้าและไม่ชัดเจนในงบ UC

6) การคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection)

แสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 เครื่องชี้วัดด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ปี (Year)		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด (Indicators)		BP	BP	BP	BG	VR
CPH_01	อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการให้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง		5.12	3.21		
CPH_02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (%)		3.55	2.56		
CPHC01	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ		-	3.21	18.83	30.63
CPHC02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของประชาชนในเขตอำเภอ		3.60%	2.56	19.85	14.32
CPHC03	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา		1.00	-	-	-
CPHC04	สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด		(1)	-	-	-

หมายเหตุ (1) ไม่ผิดทางกฎหมาย แต่ตกเกณฑ์มาตรฐาน 1 แห่งในร้านยาแผนปัจจุบันจำนวน 3 ร้าน

7) ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability)

แสดงดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 เครื่องชี้วัดความรับผิดชอบต่อสังคม

ปี Year		2544	2545	2546		
เครื่องชี้วัด Indicators		BP	BP	BP	BG	VR
SAH_01	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน		9.23	28.80	34.15	71.70
SAH_02	การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล					
SAH_03	ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงพยาบาลของประชาชนในเขตอำเภอ		7.99	12.99	44.73	39.06
SAHC01	ประสบการณ์ของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิบัติสิทธิในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ		2.03	3.28	3.23	5.16
SAHC02	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล		20		6.14	24.62

3. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารโรงพยาบาล

ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับรวบรวมจากที่ประชุม ทบทวนสถิติของผลการปฏิบัติงานตามชุดเครื่องชี้วัดรุ่นที่ 2 และความคิดเห็นของผู้บริหารตลอดจนผู้รับผิดชอบที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องชี้วัดในโรงพยาบาลที่นำเครื่องชี้วัดไปทดลองใช้ สรุปแยกตามเครื่องชี้วัดแต่ละตัวได้ดังตารางที่ 4.16 – 4.22 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.16 เครื่องชี้วัดการเข้าถึงบริการ

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
สัดส่วนผู้ป่วยที่มารับบริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์	(1) ควรจะเจอแล้วได้เจอ หรือทั้งหมด (2) 100% ในทางปฏิบัติทำได้ยาก แพทย์มีจำนวนมากขึ้น แต่อย่างไรก็ไม่พอ ระดับที่เป็นอยู่ถือว่าน่าพอใจแล้ว นิยามและวิธีการเก็บข้อมูลอาจแตกต่างกันไป ระหว่างปี
ระยะเวลารอคอยแพทย์ฉุกเฉินที่ห้องฉุกเฉิน	ระยะรอแพทย์ถือว่าดีมาก 2 ตัวแรกนับว่ามีประโยชน์ ถ้ามาตรฐานการเก็บข้อมูลเหมือนกัน มีการเก็บข้อมูลต่อเนื่อง
ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อความยากง่ายการเข้าถึงที่ตั้งของสถานที่ให้บริการของโรงพยาบาล	โรงพยาบาลมักมีข้อจำกัดเชิงภูมิศาสตร์ และที่จอดรถ
ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาล	N/A
จำนวนเตียงโรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน	N/A
สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ	ต้องดู Trend น่าสนใจเนื่องจากในอำเภอมีคลินิกมาก การสำรวจข้อมูลในเขตและนอกเขตจะมีผลกระทบ
อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีอนามัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน ต่อ รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปในพื้นที่เขตอำเภอ	ข้อมูล Flow ไปอยู่ที่จังหวัดไม่ Feedback กลับมา รพ.หาข้อมูลได้แต่ยังไม่ได้ประมวล เน้นด้านการรักษาพยาบาล เห็นว่าจะเป็นประโยชน์มากๆ เพื่อพัฒนา PCU
สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของประชาชนนอกเขตอำเภอ	คนไข้ไป รพศ. และ รพ.ในอำเภอใกล้เคียง น่าจะติดตามในระยะยาว

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่ายเองเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้มีรายได้น้อย	อาจเนื่องจากรายได้ต่อหัวน้อย มีความเป็นไปไม่ได้ แต่ควรศึกษาเชิงลึกเพื่อดูความน่าเชื่อถือของคำตอบ
ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงที่ตั้งบริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ	พอใจ หรือไม่พอใจ คงจะเพิ่มไม่ได้ เพราะเพิ่มไม่ได้อยู่แล้วอย่างน้อยในขณะนี้ แต่น่าจะทบทวนระดับที่ได้
ความพึงพอใจของประชาชนต่อค่าใช้จ่ายในการเข้าไปใช้บริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ	N/A

ตารางที่ 4.17 เครื่องชี้วัดคุณภาพ

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน	น่าจะใช้ประโยชน์ได้เพื่อเปรียบเทียบ อาจมีตัวเลขเพิ่มขึ้นได้เนื่องจากคนไข้ HIV ในโรงพยาบาลมีมากขึ้นทำให้ค่าเฉลี่ยสูงขึ้น
อัตราตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล (%)	Refer ผู้ป่วยหนักได้รวดเร็ว มีผลต่ออัตราตาย
อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และฝากครรภ์กับรพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง (%)	ควรทบทวนผู้ป่วย รพ. อื่นด้วย การแจกแจงว่าฝากครรภ์ครบ 4 ครั้งจริงหรือไม่
อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ (%)	แต่ไม่สมบูรณ์ การทำให้สมบูรณ์ยังไม่สม่ำเสมอ มีข้อแก้ตัวในเชิงภาระงาน เท่าที่สำรวจพบ Complete 2 ใน 42 เห็น Point สำคัญในผลงานพัฒนาคุณภาพ
ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน (%)	เป็นตัวเลขน่าสนใจ ผู้ป่วยในน่าจะทำได้ดีกว่านี้ ผู้ป่วยนอกดูแล้วว่าสูงเกินไป น่าจะทำได้ดีกว่านี้
ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก (%) <i>Patient satisfaction with outpatient services</i>	น่าจะต้องทบทวนดู ดูประกอบกับส่วนอื่นๆ การดูข้อมูลใช้คำถามพึงพอใจในภาพรวมใช้มากถึงมากที่สุด ต้องตรวจสอบกับ Cut point กับที่อื่น
อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับ การแก้ไข	มีประโยชน์ แต่ควรดูประกอบกับความพึงพอใจ

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
สถานะการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลจากสถาบันภายนอก	หน่วยงานจังหวัดและส่วนกลางควรพิจารณาประเมินว่า HA อยู่ใน ระดับใดและเจ้าของพื้นที่ควรทราบรายละเอียดจะได้พัฒนาได้ถูกต้อง
สัดส่วนของสถานีนามัยที่ได้ตาม มาตรฐานเชิงโครงสร้างพื้นฐาน	มาตรฐานไม่ชัดเจน ข้อมูลไม่เป็นจริง ตัวชี้วัดเองมีประโยชน์ ต้องใช้ ตัวชี้วัดประกอบ
อัตราการประสบปัญหาขาดยาของ สถานีนามัย	ระบบการเบิกผ่าน รพ. มีการเยี่ยม สอ. 2 ครั้งต่อปี น่าจะต้อง ทบทวนการเก็บข้อมูล เก็บที่ฝ่ายเภสัช หรือเก็บจากการรายงานของ สอ. อาจลองวิธีเก็บจากข้อมูลการเบิก มีการปรับนำยานอกกรอบ ตามหมอไป
สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษา ต่อเนื่องครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)	เก็บข้อมูลได้ดี PCT จะติดตามในรายละเอียด ใช้ข้อมูล Clinical เฉพาะโรค ต่อยอดอย่างไรดี?
อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล ของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวาน และความดันโลหิตสูง)	มีการยกเลิก รพ. อื่นๆ ในระบบ UC ซึ่งคนไข้ที่ย้ายกลับมาเป็นกลุ่มที่ มีปัญหาเยอะ ทำให้ Rate ที่จะเข้า รพ. สูงขึ้น
สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษา ต่อเนื่องครบถ้วน	รพ.มี CQI เป็นระยะ แต่ Cure rate ลดลง ควรพิจารณารายละเอียด กิจกรรมทบทวนร่วมด้วย
อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ ตามมาตรฐาน	ดูเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยง ในส่วนกลางปัจจุบันระบบคุณภาพยัง ไม่ได้ดู
ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน ในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI program	น่าจะดี
อัตราความชุกของอุบัติเหตุทาง การจราจร	ไม่ค่อยชัด ข้อมูลเป็นของ รพ. ร่วมกับ สสอ. คุณภาพข้อมูลไม่ ชัดเจน
อัตราตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกัน ได้	อยู่ในระบบข้อมูล รพ. อยู่แล้ว แต่ไม่เคยได้ใช้ประโยชน์เลย เนื่องจาก Priority คือไข้เลือดออก
ความพึงพอใจของประชาชนต่อ ภาพรวมระบบบริการทางสุขภาพ	มั่นใจในผล อาจเพราะความคาดหวังน้อย
สัดส่วนของสถานีนามัยที่ได้รับการ พัฒนาเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน	ทุกสถานีนามัย นับเป็น PCU เป็นนโยบาย แต่ในความเป็นจริง ไม่ได้ประโยชน์ ต้องมีระดับของมาตรฐานที่ชัดเจน

ตารางที่ 4.18 เครื่องชี้วัดความเสมอภาค (Equity indicator)

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการรักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ	ให้บ้างประกอบการจัดทำงบประมาณ ไม่มีก็ได้
ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ต้องใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้าย	แบบ Survey ไม่ครบ มีผลต่อการแปลความหมายได้ง่าย

ตารางที่ 4.19 เครื่องชี้วัดประสิทธิภาพ

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง	ใช้ข้อมูลภาพรวม ใช้ดูในรายละเอียดของหอ บริหารจัดการภายในได้ยาก
อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา)	แหล่งข้อมูลไม่ชัดเจน การใช้ประโยชน์ไม่มาก ทั้ง 2 ตัวน่าจะมีประโยชน์มากในอนาคต
ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค)	ตามข้อมูลแต่ไม่จริงจัง
อัตราการครองเตียง (%)	N/A
อัตราการผ่าคลอด (%)	ไม่มีการทำในระดับ รพช.
ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง	ได้แต่ข้อมูลค่าใช้จ่ายไม่ใช่ต้นทุน เป็นข้อมูล Charge แต่มีการปรับราคาบริการทั้งหมดในปี 2546 ทำให้ Charge per case เพิ่มขึ้น
ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน	ใช้ข้อมูลต้นทุนอย่างหยาบ 1:14 ไม่คิดค่าเสื่อมราคา
ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์	N/A

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน	ช่วยให้เห็นชัดว่าโรงพยาบาลที่ใดขาดการลงทุนมาก เมื่อเทียบกับโรงพยาบาลอื่น
อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด	รพ. ใช้เกณฑ์คงค้าง แต่ตัวเลขน้อยมาก
อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง	ทบทวนวิธีการคิดข้อมูล ตัวเลขไม่ตรง คาดเคลื่อน ปัจจุบันเน้นความสำคัญมากขึ้น ตัวเลขจริงน่าจะประมาณ
ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการภาคเอกชน	บอกว่า รพ. เก่งหรือไม่ แต่ที่ผ่านมายังไม่เคยได้มีการทบทวน
ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาชื่อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด	N/A
ร้อยละของค่าใช้จ่ายของศูนย์สุขภาพชุมชนนอกโรงพยาบาลต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล	N/A
ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด	N/A
ร้อยละของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	N/A

ตารางที่ 4.20 เครื่องชี้วัดความยั่งยืน

เครื่องชี้วัด	ผู้บริหารโรงพยาบาล
สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	ข้อมูลอาจผิดพลาด ต้องทบทวนในส่วนของเงิน UC ปรับเปลี่ยนนิยามตัวตั้งเป็นรายได้ที่ รพ.หาเอง
สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ	N/A
ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาล	N/A
อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง	N/A

เครื่องชี้วัด	ผู้บริหารโรงพยาบาล
สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน	N/A
อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม	ข้อมูลน่าจะต่ำเกินความเป็นจริง
ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่งมอบ	N/A
อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณต่องบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด	N/A

ตารางที่ 4.21 เครื่องชี้วัดด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง	ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้
อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (%)	เก็บไม่ได้ ชาวบ้านไม่ทราบเรื่อง ฟังไม่เข้าใจ ต้องปรับปรุงเครื่อง
อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ	N/A
อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรมของประชาชนในเขตอำเภอ	N/A
จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา	ไม่เกี่ยวกับระดับ รพ. ข้อมูลในระยะสั้นน่าจะเชื่อถือได้น้อย มีประโยชน์ไม่มาก
สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่เกี่ยวกับระดับ รพ. สสจ.เป็นคนดูแล ข้อมูลจะมีความละเอียดสูง

ตารางที่ 4.22 เครื่องชี้วัดความรับผิดชอบต่อสังคม

เครื่องชี้วัด	รายละเอียดความเห็น
ความพึงพอใจของประชาชนในเขต อำเภอต่อการจัดบริการของ โรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความ ต้องการของชุมชน	ข้อมูลดีมาก คิดว่าน่าจะเป็นตัวชี้วัดที่ดี
การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของ โรงพยาบาล	N/A
ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของ โรงพยาบาลของประชาชนในเขต อำเภอ	N/A
ประสบการณ์ของประชาชนในเขต อำเภอที่ได้รับการปฏิบัติสิทธิในการ เข้าถึงบริการด้านสุขภาพจาก สถานพยาบาลของรัฐ	N/A
จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่ม จากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุน จากโรงพยาบาล	N/A
ระดับของการเข้ามามีส่วนร่วมของ ประชาชนในเขตอำเภอในการวางแผน สาธารณสุขระดับอำเภอ	N/A

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง มีการศึกษาแบ่งแยกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 การศึกษาผลกระทบของการออกนอกระบบราชการของโรงพยาบาลบ้านแพ้วต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษา และส่วนที่ 2 การพัฒนาเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานเชิงระบบ

การศึกษาส่วนที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง วัณโรค โรคไส้ติ่งอักเสบ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และรวบรวมประเด็นที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อนตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆของการพัฒนาการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ

การศึกษาส่วนที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเครื่องชี้วัดที่เหมาะสมในการประเมินผลการดำเนินการของโครงการนำร่องโรงพยาบาลในกำกับของรัฐภายใต้ พรบ.องค์การมหาชน พ.ศ.2542 ของโรงพยาบาลบ้านแพ้วในด้านการเข้าถึงบริการ (Access) คุณภาพ (Quality) ความเสมอภาค (Equity) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความยั่งยืน (Sustainability) การคุ้มครองผู้บริโภค และความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability) ทั้งในระดับของโรงพยาบาลและระดับระบบสุขภาพของอำเภอ (District health system) และทดลองประเมินผลการปฏิบัติงานของ รพ.บ้านแพ้วด้วยชุดเครื่องชี้วัดที่ได้รับการพัฒนาโดยศึกษานี้เท่าที่จะสามารถประเมินได้

สรุปผลการศึกษาส่วนที่ 1

ผลการศึกษาที่สำคัญสามารถสรุปได้ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกระบบราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง วัณโรค โรคไส้ติ่งอักเสบ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

การเปรียบเทียบเครื่องชี้วัดคุณภาพของการดูแลรักษาของโรงพยาบาลบ้านแพ้วก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ พบว่า ข้อมูลจากการติดตามกระบวนการและผลลัพธ์ของการรักษาโรค 5 กลุ่มโรค สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบระดับของคุณภาพ

	ระดับคุณภาพเชิงกระบวนการ	ระดับคุณภาพเชิงผลลัพธ์
เบาหวาน	- การศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ ไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าแนวโน้มว่าการดูแลหลังออกนอกระบบจะมีความสมบูรณ์ของกระบวนการดีกว่าเล็กน้อย โดยเฉพาะข้อมูลการซักประวัติ	- การศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ ไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งอัตราการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด และอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น
ความดันโลหิตสูง	- การศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ ทั้งการติดตามผู้ป่วยระยะยาวต่อเนื่องก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1 vs. 1.2) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 1.2 vs. 2) พบแนวโน้มของการดูแลรักษาที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในเรื่องการซักประวัติ และการตรวจร่างกาย - ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการตามแนวทางเวชปฏิบัติเพิ่มขึ้นในระยะเวลาหลังการออกนอกระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	- การควบคุมระดับความดันโลหิตของกลุ่มผู้ป่วยในระดับดี ตลอดจนระดับดีถึงปานกลางมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ ในการติดตามผู้ป่วยระยะยาวต่อเนื่องก่อนและหลังการออกนอกระบบราชการ (ชุดข้อมูล 1.1 vs. 1.2) และเห็นแนวโน้มที่ดีขึ้นเช่นกันเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยใหม่ (ชุดข้อมูล 1.2 vs. 2) แม้ว่าความแตกต่างดังกล่าวจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ - สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ต้องรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ภายหลังจากการออกนอกระบบราชการ
วัณโรค	- การบันทึกข้อมูลการตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์ ผลการตรวจด้วยเสมหะ การตรวจการติดเชื้อ HIV มีสัดส่วนลดลงอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ โดยเฉพาะผลการตรวจการติดเชื้อ HIV - การลงประวัติการได้รับวัคซีน BCG มีมาก	- สัดส่วนของกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาครบ มีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอกระบบราชการ สอดคล้องกับผลการรักษาพบการสรุปผลการรักษาหายและรักษาครบที่ลดลง และมีกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพิจารณาว่าการล้มเหลวในการรักษาเพิ่มขึ้น

	ระดับคุณภาพเชิงกระบวนการ	ระดับคุณภาพเชิงผลลัพธ์
	ขึ้นในผู้ป่วยกลุ่ม 1 ปีหลังการออกนอก ระบบราชการ	
ได้ตั้ง อีกเลข	- ข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อยมาก และ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ เกิดขึ้นได้เสมอ เนื่องจาก อาการและ อาการแสดงของโรคอาจมีความคล้ายคลึง กันมาก - การเขียนบันทึกข้อมูลใน Progress note ที่พบสัดส่วนน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ ภายหลังการออกนอกระบบราชการ	- ผลลัพธ์ทั้งระยะเวลาวันนอน การเกิด ภาวะแทรกซ้อน ไม่มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ
กล้ามเนื้อ หัวใจตาย	- ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติระหว่างช่วง 1 ปีก่อนออกนอก ระบบและ 1 ปี หลังออกนอกระบบ เมื่อ ประเมินจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้ การรักษา และการตรวจติดตามภายหลัง จำหน่าย	- ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติระหว่างช่วง 1 ปีก่อนออกนอกระบบ และ 1 ปี หลังออกนอกระบบ

2. จุดแข็ง จุดอ่อนตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของการพัฒนาการดูแลรักษาของ
โรงพยาบาลบ้านแพ้วภายหลังการออกนอกกระบวนราชการเป็นโรงพยาบาลภายใต้การกำกับของรัฐ

การศึกษาข้อมูลกระบวนการให้บริการและผลลัพธ์ของการดูแลรักษาในผู้ป่วย 5 กลุ่มโรค
เพื่อประเมินระดับคุณภาพขั้นต้น ทำให้สามารถวิเคราะห์และสรุปถึงประเด็นที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน
ของการดูแลรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลบ้านแพ้วได้ดังนี้

จุดแข็งของบริการดูแลรักษา

- การให้บริการรักษาพยาบาลในภาพรวมทั่วไปของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ทั้งก่อนและหลัง
การออกนอกกระบวนอยู่ในระดับที่มีมาตรฐานดีในระดับหนึ่ง มีแพทย์ผู้มีความเชี่ยวชาญ
เฉพาะทางในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย มาตรฐานการดูแลในภาพรวมไม่ได้ลดน้อย
ถอยลงภายหลังการออกนอกกระบวน แม้ว่าจะมีการปรับเปลี่ยนบุคลากรผู้ให้บริการ
รักษาพยาบาลมากนัก

- การใช้ระบบเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การค้นหาข้อมูลการให้บริการ โดยเฉพาะในส่วนของบริการผู้ป่วยกระทำได้สะดวกรวดเร็ว มีศักยภาพให้ทีมงานรักษาพยาบาลหรือทีมพัฒนาคุณภาพสามารถทบทวนกระบวนการดูแลตลอดจนผลลัพธ์การรักษาได้เป็นอย่างดี

จุดอ่อนของการบริการดูแลรักษา

- โรงพยาบาลยังมีข้อจำกัดในการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่ระบุเป็นมาตรฐานของการดูแลผู้ป่วยในโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอยู่ในบางประการ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดทางเทคโนโลยี หรือต้นทุนความคุ้มค่าในการลงทุนระดับโรงพยาบาล เช่น การตรวจ HbA1C หรืออาจมีการตรวจรักษาผู้ป่วย เช่น การตรวจจอประสาทตา แต่ไม่ได้มีการลงบันทึกไว้ในเวชระเบียน ประเด็นดังกล่าวอาจส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ซึ่งโรงพยาบาลควรทบทวนเป็นโอกาสพัฒนา
- การปรับเปลี่ยนบุคลากรด้านการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะมีผลให้เกิดความแตกต่างของกระบวนการดูแลรักษา ตลอดจนการบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยในเวชระเบียน ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรไป โรงพยาบาลควรมีข้อกำหนดมาตรฐานหรือแนวทางเวชปฏิบัติให้แพทย์ปฏิบัติได้ตรงกันในประเด็นที่สำคัญ
- การบันทึกเวชระเบียนในหลายๆ ส่วนในบริการผู้ป่วยนอก ยังขาดความครบถ้วนในส่วนที่เป็นข้อมูลที่สำคัญในคนไข้ที่ต้องรับการดูแลอย่างต่อเนื่อง การตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลยังคงจำเป็นต้องอาศัยการค้นหาจากหลายแหล่งข้อมูล เช่น กรณีผู้ป่วยได้ตั้งอีกเสบต้องมีการสืบค้นข้อมูลจากสมุดลงทะเบียนผู้ป่วยในห้องผ่าตัดซึ่งเป็นการวินิจฉัยเบื้องต้นก่อนการผ่าตัด และ จากข้อมูล ICD-10 ของโรงพยาบาลซึ่งเป็นข้อมูลที่ต้องการหลังการผ่าตัด ซึ่งอาจเป็นผลจากการอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบหรือการเปลี่ยนแปลงองค์กรในระยะหลังการออกนอกระบบใหม่ๆ

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังมีข้อสังเกต ดังนี้

1) การบริหารจัดการบุคลากร

การสัมภาษณ์ และการสังเกตระหว่างการศึกษาค้นคว้า พบว่า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลมีผลต่อการรักษาพยาบาลของแพทย์และพยาบาลที่คลินิกผู้ป่วยนอกไม่มากนัก ในขณะที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรในด้านอื่นๆ มากกว่า เช่น การริเริ่มให้มีการปรับให้มีจำนวนบุคลากรที่ขึ้นเวรตึก จะแปรตามจำนวนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในช่วงเวลานั้นๆ มากกว่าจะใช้จำนวนบุคลากรคงที่

2) การปรับเปลี่ยนบุคลากร

การออกนอกกระบวนการมีผลต่อความมั่นใจของบุคลากรในด้านความมั่นคงของอาชีพการทำงาน มีผลให้มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรในระยะแรกภายหลังการออกนอกกระบวนการของโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก แต่จะมีบุคลากรใหม่เข้ามาทดแทน ทำให้จำนวนบุคลากรในหลายสาขา เช่น อายุรแพทย์ มีจำนวนที่เท่าเดิม หรือใกล้เคียงกับจำนวนที่มีอยู่เดิม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงบุคลากร โดยเฉพาะแพทย์ มีผลต่อรูปแบบของแนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นประเด็นที่สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกระบวนการการดูแลผู้ป่วยบางกลุ่มโรคที่ศึกษาพบข้างต้น

การเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่รับผิดชอบงาน มีผลกระทบต่อแนวทางการเก็บข้อมูลและจัดบันทึกเช่นกัน ซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากกรณีของผู้ป่วยวัณโรค ที่มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบ ทำให้การค้นหาข้อมูลของคณะผู้วิจัยทำได้ด้วยความยากลำบากมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เทียบเคียงกันได้

3) การบันทึกเวชระเบียน

โรงพยาบาลบ้านแพ้วใช้การบันทึกเวชระเบียนที่คลินิกผู้ป่วยในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการบันทึกข้อมูลของการให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยที่กระทำโดยแพทย์ ส่วนหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับความชำนาญของแพทย์นั่นเองด้วยในการใช้คอมพิวเตอร์และพิมพ์ดีด โดยเฉพาะแพทย์ใหม่ที่อาจไม่คุ้นเคย ซึ่งอาจเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้มีข้อจำกัดในการบันทึกข้อมูลการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตลอดจนการรักษาต่างๆ ด้วย ในภาวะที่ต้องมีการตรวจรักษาผู้ป่วยนอกจำนวนมาก ในขณะที่มีเวลาจำกัด

4) ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพของการดูแลรักษาเป็นเพียงการติดตามในระยะสั้นในช่วง 1 ปีหลังจากการออกนอกกระบวนการ เปรียบเทียบกับระยะ 1 ปีก่อนออกนอกกระบวนการเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของการให้บริการต่างๆ อาจยังไม่เกิดผลชัดเจนต่อกระบวนการรักษาพยาบาลและผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย

สรุปผลการศึกษารายที่ 2

ผลการศึกษที่สำคัญ สรุปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ศึกษาเครื่องชี้วัดที่เหมาะสมในการประเมินผลการดำเนินการของโครงการนำร่องโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ ภายใต้ พรบ. องค์การมหาชน พ.ศ.2542 ของโรงพยาบาลบ้านแพ้วในระดับของโรงพยาบาล และระดับระบบสุขภาพของอำเภอ (District health system) ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการ (Access) คุณภาพ (Quality) ความเสมอภาค (Equity) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความยั่งยืน (Sustainability) การคุ้มครองผู้บริโภค ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social accountability) และทดลองประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้วด้วยชุดเครื่องชี้วัดที่ได้รับการพัฒนา ได้ดังนี้

1. เครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)โดยอาศัยแนวคิดของการปฏิรูประบบสุขภาพ แบ่งได้เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กรและระดับอำเภอ ในมิติผลการปฏิบัติงาน 7 ด้าน สรุปได้ดังนี้

	ระดับโรงพยาบาล Hospital system performance	ระดับอำเภอ District health system performance
การเข้าถึงบริการ Access	5 ตัว	7 ตัว
คุณภาพ Quality	8 ตัว	10 ตัว
ความเสมอภาค Equity	1 ตัว	1 ตัว
ประสิทธิภาพ Efficiency	11 ตัว	5 ตัว
ความยั่งยืน Sustainability	7 ตัว	1 ตัว
การคุ้มครองผู้บริโภค Consumer protection	2 ตัว	4 ตัว
ความรับผิดชอบต่อสังคม Social accountability	3 ตัว	2 ตัว

2. เครื่องชี้วัดที่พัฒนาได้และศักยภาพของการนำไปใช้ประโยชน์กับโรงพยาบาลที่เป็นองค์กรมหาชน หรือโรงพยาบาลอื่นๆ จากผลการทดลองการใช้ชุดเครื่องชี้วัด เป็นดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ผลการทดลองการใช้ชุดเครื่องชี้วัด

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อมข้อมูล	การนำไปใช้ประโยชน์
ACH_01	สัดส่วนผู้ป่วยที่มารับบริการฉุกเฉินที่โรงพยาบาลที่ได้พบแพทย์	++	++++
ACH_02	ระยะเวลารอคอยแพทย์เฉลี่ยที่ห้องฉุกเฉิน Avg. [Min – Max]	++++	+++
ACH_03	Average waiting time for elective cataract surgery	+	++
ACH_05	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อความยากง่ายการเข้าถึงที่ตั้งของสถานที่ให้บริการของโรงพยาบาล	++ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	+++ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเชิงรุก
ACH_06	ความพึงพอใจของของประชาชนในเขตอำเภอต่อค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาล	++ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	+ ขึ้นกับหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
ACHC01	จำนวนเตียงโรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน	++++	++ ติดตามระยะยาว
ACHC02	สัดส่วนการไปใช้บริการสุขภาพที่สถานพยาบาลของรัฐต่อการไปใช้บริการสุขภาพทั้งหมดในรอบปีของประชาชนในเขตอำเภอ	++ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	++ ติดตามระยะยาว
ACHC03	อัตราส่วนการไปรับบริการผู้ป่วยนอก ณ สถานีอนามัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน ต่อ รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปในพื้นที่เขตอำเภอ	+++	++
ACHC04	สัดส่วนการไปใช้บริการทางสุขภาพของประชาชนนอกเขตอำเภอ	+ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	+++
ACHC06	สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ประชาชนต้องจ่ายเองเฉลี่ยต่อรายได้เฉลี่ยที่หักค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ต่อเดือนของครัวเรือนในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ	+ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	++ ติดตามระยะยาว
ACHC07	ความพึงพอใจของประชาชนในการเข้าถึงที่ตั้งบริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ	+ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	+
ACHC08	ความพึงพอใจของประชาชนต่อค่าใช้จ่ายในการเข้าไปใช้บริการทางสาธารณสุขของรัฐในเขตอำเภอ	+ ต้องลงทุนสำรวจชุมชน	+
Q_H_01	อัตราส่วนผสมผู้ป่วยใน Inpatient DRG case-mix index	+++	+++

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อม ข้อมูล	การนำไปใช้ ประโยชน์
Q_H_03	อัตราตายของผู้ป่วยในในโรงพยาบาล (In-hospital mortality rate, %)	++++	++ ต้องทบทวนเหตุผล
Q_H_04	อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดาตั้งครรภ์ครบอายุครรภ์และฝาก ครรภ์กับรพ.อย่างน้อย 4 ครั้ง (%)	+++	+++
Q_H_05	อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนตามมาตรฐานขั้นต่ำ (%) Medical record completeness according to minimum standards	+++	++++
Q_H_06	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยใน (%)	++ อาจต้องพัฒนา วิธีการมาตรฐาน	+++
Q_H_07	ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการผู้ป่วยนอก (%)	++ อาจต้องพัฒนา วิธีการมาตรฐาน	+++
Q_H_08	อัตราเรื่องร้องเรียนจากบริการที่ได้รับการแก้ไข	+++	++ ดูประกอบกับความ พึงพอใจ
Q_H_09	สถานะการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบันภายนอก	++++	++++
Q_HC01	สัดส่วนของสถานีนอนมัยที่ได้ตามมาตรฐานเชิงโครงสร้างพื้นฐาน	++	++
Q_HC03	อัตราการประสพปัญหาขาดยาของสถานีนอนมัย	+++	++
Q_HC05	สัดส่วนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วนในโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)	++	+++
Q_HC06	อัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)	++	+++
Q_HC07	สัดส่วนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาต่อเนื่องครบถ้วน	++	+++
Q_HC08	อัตราการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐาน	++++	++
Q_HC09	ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 5 ปี ตาม EPI program	+++	++

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อม ข้อมูล	การนำไปใช้ ประโยชน์
Q_HC10	อัตราความชุกของอุบัติเหตุทางการจราจร	++	++
Q_HC11	อัตราตายของผู้ป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ (ต่อ 1,000 ประชากร)	++	+++ ติดตามระยะยาว
Q_HC12	ความพึงพอใจของประชาชนต่อภาพรวมระบบบริการทางสุขภาพ	+ ต้องลงทุนสำรวจ ชุมชน	+++
Q_HC13	สัดส่วนของสถานีนอนามัยที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน	+	++
E_H_03	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยตามสิทธิในการ รักษาพยาบาลและประกันสุขภาพ	++++	+++
E_HC02	ความแตกต่างของสัดส่วนของรายได้ของครอบครัวในเขตอำเภอที่ ต้องใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในรอบปีของกลุ่มที่มีฐานะ ทางเศรษฐกิจดีที่สุด 1 ใน 4 ลำดับแรก และกลุ่มที่มีฐานะด้อยที่สุด 1 ใน 4 ลำดับสุดท้าย	+	+
EFH_01	อัตราส่วนจำนวนพยาบาล (เทียบเท่าเต็มเวลา) ต่อจำนวนเตียง	+++ ต้องการเกณฑ์การ คำนวณ	++ แปลความหมายได้ ทั้งในเชิงต้นทุนและ คุณภาพ
EFH_02	อัตราส่วนจำนวนผู้ป่วยนอกต่อจำนวนแพทย์ (เทียบเท่าเต็มเวลา)	+++ ต้องการเกณฑ์การ คำนวณ	++ แปลความหมายได้ ทั้งในเชิงต้นทุนและ คุณภาพ
EFH_03	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบ บ่อยที่สุด 10 อันดับแรก (รายงานเป็นรายโรค)	++	++
EFH_04	อัตราการครองเตียง (%)	++++	++
EFH_05	อัตราการผ่าคลอด (%)	++++	++
EFH_06	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง	+++	++
EFH_07	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) เฉลี่ยต่อ 1 วันนอนผู้ป่วยใน	+++	++

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อม ข้อมูล	การนำไปใช้ ประโยชน์
EFH_08	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์	+++	++
EFH_09	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่อเงินลงทุน	++ ควรเป็นบัญชีเกณฑ์ คงค้าง	++
EFH_10	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินทรัพย์ทั้งหมด (Total assets turnover)	+++ ควรเป็นบัญชีเกณฑ์ คงค้าง	+++
EFH_11	อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง (Inventory turnover)	+++ ควรเป็นบัญชีเกณฑ์ คงค้าง	+++
EFHC01	ร้อยละของการใช้บริการผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการภาคเอกชน	+ ต้องลงทุนสำรวจ ชุมชน	++ ติดตามระยะยาว
EFHC02	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของยาซื้อสามัญต่อค่าใช้จ่ายด้านยาทั้งหมด	++	++
EFHC03	ร้อยละของค่าใช้จ่ายของศูนย์สุขภาพชุมชนนอกโรงพยาบาลต่อ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล	++	++
EFHC04	ร้อยละค่าใช้จ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์ของครัวเรือนต่อการใช้จ่ายใน การรักษาพยาบาลทั้งหมด	+ ต้องลงทุนสำรวจ ชุมชน	++
EFHC05	ร้อยละของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้แก่กิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	++	++
SBH_01	สัดส่วนงบประมาณต่อรายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล Proportion of governmental budget to total hospital revenue	+++ ต้องทำความเข้าใจ เรื่องนิยามศัพท์	+++
SBH_02	สัดส่วนรายได้ของโรงพยาบาลจากผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอ Proportion of hospital revenue from patients outside the district	+++	++
SBH_03	ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของผู้ที่มาใช้บริการ โรงพยาบาล Average household's monthly income of hospital clients	+	++
SBH_04	อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง Current ratio	++++ ใช้เกณฑ์คงค้าง	++++

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อม ข้อมูล	การนำไปใช้ ประโยชน์
SBH_05	สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงาน Operating margin	++++ ใช้เกณฑ์คงค้าง	+++
SBH_06	อัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม Return to total assets	++++ ใช้เกณฑ์คงค้าง	+++
SBH_07	ระยะเวลาล่าช้าการรับมอบเงินงบประมาณจากกำหนดส่งมอบ	++	+
SBHC01	อัตราส่วนทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมนอกงบประมาณ ต่องบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนทั้งหมด	++	++
CPH_01	อัตราเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้บริโภคต่อการใช้บริการผู้ป่วยนอก 100,000 ครั้ง	++	+
CPH_02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (%)	++	++
CPHC01	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิผู้ป่วยของประชาชนในเขตอำเภอ	+	++
CPHC02	อัตราการรับทราบเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภคด้านการ ร้องเรียนเมื่อไม่ได้รับความปลอดภัยหรือเป็นธรรม ของประชาชน ในเขตอำเภอ	+	++
CPHC03	จำนวนเรื่องร้องเรียนต่อแพทยสภา	+	+
CPHC04	สัดส่วนร้านขายยาที่ยังไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	++	++
SAH_01	ความพึงพอใจของประชาชนในเขตอำเภอต่อการจัดบริการของ โรงพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน	+	+++
SAH_02	การรับรู้ถึงข้อมูลของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล	+	++
SAH_03	ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของของโรงพยาบาลของประชาชนในเขต อำเภอ	+	++
SAHC01	ประสิทธิภาพของประชาชนในเขตอำเภอที่ได้รับการปฏิบัติสิทธิใน การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจากสถานพยาบาลของรัฐ	+	++

เครื่องชี้วัด (Indicators)		ความพร้อม ข้อมูล	การนำไปใช้ ประโยชน์
SAHC02	จำนวนการจัดกิจกรรมสุขภาพที่ริเริ่มจากองค์กรชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล	++	++

หมายเหตุ สัญลักษณ์ที่ใช้ในตาราง

- ความพร้อมของข้อมูล
 - + มีความเป็นไปได้ แต่ต้องลงทุนและพัฒนาวิธีการเก็บข้อมูล เช่น การสำรวจ
 - ++ มีแหล่งข้อมูล แต่ต้องทบทวนการเก็บข้อมูล และวางระบบรวบรวมใหม่
 - +++ มีแหล่งข้อมูลพร้อม แต่ต้องวางระบบรวบรวมข้อมูล
 - ++++ ข้อมูลมีความพร้อมสูง มักอยู่ในระบบของโรงพยาบาล สามารถเก็บรวบรวมได้ง่าย
- การนำไปใช้ประโยชน์
 - + อาจเป็นประโยชน์บ้างขึ้นกับกรณี และต้องการการทบทวนเพิ่มเติมร่วมด้วยมาก
 - ++ น่าเป็นประโยชน์หากมีความต้องการในการประกันคุณภาพ หรือพัฒนาองค์กร
 - +++ เป็นประโยชน์มากพอสมควร ผู้เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ติดตามทบทวนอย่างต่อเนื่อง
 - ++++ เป็นประโยชน์มากต่อการพัฒนาสุขภาพ และ/หรือ องค์กร

การนำเครื่องชี้วัดเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ ควรมีคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อพิจารณาการปรับใช้นิยาม คำจำกัดความของข้อมูล แหล่งข้อมูล เครื่องมือและวิธีการในการเก็บข้อมูล แนวทางการแปลความหมายและการนำไปใช้ประโยชน์

การนำเครื่องชี้วัดไปใช้ประเมินผลในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะกรณีการเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาล ให้ผลที่แตกต่างกันไปเครื่องชี้วัดแต่ละตัว ทั้งนี้ที่ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเสนอประเด็นข้อพิจารณาไว้ดังต่อไปนี้

- สถิติของเครื่องชี้วัด มีความแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละองค์กร ทั้งองค์ประกอบภายในองค์กร และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ การเปรียบเทียบตัวเลขกันระหว่างองค์กรโดยตรงไม่น่าจะสามารถกระทำได้ ควรมีการพิจารณาบริบทประกอบและอาจกระทำได้ในเครื่องชี้วัดเพียงบางตัว ซึ่งน่าจะมีการศึกษาต่อไป
- การนำเครื่องชี้วัดเพื่อไปใช้ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กร องค์กรดังกล่าวควรมีส่วนรับผิดชอบในผลงานนั้นอย่างสำคัญ สามารถควบคุมความสำเร็จของงานได้อย่างมากในระดับหนึ่ง หรือได้ประโยชน์จากเครื่องชี้วัดนั้นเพื่อการพัฒนาของตนเอง

- เครื่องชี้วัดที่มีการบังคับใช้และติดตามในเชิงบริหารมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริหารและองค์กร การนำเครื่องชี้วัดไปใช้แต่ละตัว ควรพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ
- การใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพควรใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเป็นสำคัญ การใช้ประโยชน์เพื่อการกำกับติดตามประเมินผลควรผ่านกระบวนการที่มีความเป็นกลางหรือมีระบบการเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ โดยเฉพาะกรณีที่มีการเปรียบเทียบระหว่างองค์กรหรือพื้นที่
- การเก็บข้อมูลประกอบเครื่องชี้วัดมีต้นทุน ควรพิจารณาความคุ้มค่าของการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมด้วย

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. แม้ว่าการจัดการในรูปแบบของโรงพยาบาลองค์การมหาชนดังเช่นกรณีของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว จะไม่มีผลกระทบต่อบริการสุขภาพโดยตรง แต่จากผลการศึกษาพบว่าการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรบุคคลและการจัดการในระยะเปลี่ยนผ่าน จะมีผลกระทบต่อกระบวนการดูแลรักษาและผลลัพธ์ของผู้ป่วย การเตรียมความพร้อมสำหรับโรงพยาบาลที่จะมีการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์การมหาชนจึงควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมการประกันคุณภาพ เพื่อสร้างมาตรฐานและพัฒนามาตรฐานของกระบวนการดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างจริงจัง
2. ควรมีการส่งเสริมให้นำเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานในการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์เป็นต้นแบบ โดยมีการพิจารณานำไปสู่การประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร คิดถึงผลกระทบต่อพฤติกรรมองค์กร และมุ่งหวังการพัฒนาในประเด็นที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ ซึ่งอาจนำไปสู่การนำไปใช้โดยตรง การดัดแปลง หรือการเพิ่มเติมเครื่องชี้วัดตามความเหมาะสมแก่กรณี
3. การนำระบบเครื่องชี้วัดไปใช้โดยสมัครใจขององค์กรต่างๆ เป็นเรื่องยากในการนำสู่การปฏิบัติในวงกว้าง การจัดการเชิงระบบต้องมีแรงจูงใจ หรือระบบที่กำหนดความต้องการด้านข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมด้วยระบบในการตรวจสอบทางสารสนเทศที่ดี (Data and Information audit)
4. ควรส่งเสริมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการออกนอกระบบเป็นองค์การมหาชนของโรงพยาบาลบ้านแพ้วต่อไป ทั้งในเรื่องผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลและผลการปฏิบัติงานในด้านอื่นๆ เพื่อติดตามความสำเร็จและโอกาสพัฒนาในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ(คปสอ.บ้านแพ้ว). เอกสารประกอบการนำเสนอ การตรวจราชการและนิเทศงานสาธารณสุข ครั้งที่ 1และครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2544. เอกสารอัดสำเนา.

คณะกรรมการอำนวยการ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้รับบริการ โรงพยาบาลบ้านแพ้วประจำปี 2543-2544. เอกสารอัดสำเนา.

จเด็จ ธรรมธัชอารี และคณะ. กระบวนการออกจากระบบราชการขององค์กรมหาชน กรณีศึกษา โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2544.

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ. เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล. พ.ศ. 2543.

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. รายงานประจำปี 2543. สมุทรสาคร: โรงพยาบาลบ้านแพ้ว, 2543. เอกสารอัดสำเนา

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. แผนกเวชระเบียน. สถิติผู้รับบริการ ปี 2539. 2540. เอกสารอัดสำเนา.

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว. แผนกเวชระเบียน. สถิติผู้รับบริการ ปี2543. 2544. เอกสารอัดสำเนา.

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว, หน่วยบริหารงานการเงินและบัญชี. เอกสารรายงานทางการเงินรายไตรมาสในปีงบประมาณ 2544. 2544. เอกสารอัดสำเนา.

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน).การคิดต้นทุน โรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2544. เอกสารอัดสำเนา.

วิจิต อรรถเวชกุล. การนำเอาระบบบริหารของโรงพยาบาลเอกชนมาใช้ในโรงพยาบาลของรัฐ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 3(4), 2538 : 234-40.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. โรงพยาบาลของรัฐในรูปแบบใหม่.กรุงเทพฯ : บริษัท ฮีธ จำกัด, 2542 : 8-11.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ(คปสอ.บ้านแพ้ว). การประเมินงานสาธารณสุขของอำเภอบ้านแพ้วปีงบประมาณ 2542-2544. เอกสารอัดสำเนา

สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. การศึกษาและประเมินผลโครงการบริหารโรงพยาบาล ชุมชน แบบรัฐ-กึ่งเอกชน ศึกษากรณี : โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร . กรุงเทพมหานคร : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ,2539 :1-19

สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. เครื่องชี้วัดการประเมินผลการพัฒนาด้านสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544). กระทรวงสาธารณสุข. พ.ศ. 2541.

Chawla M, Gil, IB. Improving hospital performance through policies to increase autonomy: Methodological guidelines. Working paper. Data for Decision Making Project. Harvard School of Public Health. Boston, MA. 1995.

Cook K, Shortell SM, et al. A theory of organizational response to regulation: The case of hospitals. Academy of Management Review 8. 1983: 193-205.

Govindaraj 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, MA. 1996.

Jakab.Preker,Harding, 1999Knowles JC, Leighton C. Measuring Results of Health Sector Reform for System Performance: A Handbook of Indicators. Special Initiative Report No. 1. Partnerships for Health reform. September 1997.

Knowles JC, Leighton C. Measuring Results of Health Sector Reform for System Performance: A Handbook of Indicators. Special Initiative Report No. 1. Partnerships for Health reform. September 1997.

McPake BI. Public autonomous hospitals in sub-Saharan Africa: Trends and issues. Health Policy 35. 1996: 155-177.

Mcpake B. Hanson K. Lake S. Round table Discussion. **Potential implication of hospital autonomy on human resources management. A Thai Case study** . Human resources development Journal. Nonthaburi: Yutharint printing company limited ,1999 ; 3 ,1999 :170 - 171

McPake B, Kutzin J. Methods for evaluating effects of health reforms. Current concerns ARA Paper number 13. World Health Organization. 1997.

Suriyawongpaisal, P. Round table Discussion. Potential implication of hospital autonomy on human resources management. A Thai Case study. Human resources development Journal. Nonthaburi: Yutharint printing company limited ,1999 ; 3 ,1999 :159.

Timmons R., Rodriques J.,Magboo F. A new management information strategy for decentralized public health services in the Phillippines. In: Kolehmainen-Atiken R-L

editor. *Myths and Realities about the Decentralization of Health Systems*. Boston: Management Science for Health. 1999: 73-94.

ภาคผนวก

การประชุมระดมสมองเพื่อนำเสนอผลการศึกษาวิจัย
และรับฟังความคิดเห็น ในเวทีผู้ทรงคุณวุฒิของ สวรส.
วันพฤหัสบดีที่ 9 ธันวาคม 2547 เวลา 13.30 – 15.30 น.
ณ ห้องประชุม 1910K ชั้น 19
อาคาร อปร. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมการประชุมนำเสนอการศึกษาวิจัย

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. รศ. นพ. ปรีดา ทัศนประดิษฐ์ | คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. นพ. ดำรง บุญยสิน | สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข |
| 3. ศ. นพ. สุรศักดิ์ สุวานิชสกุล | คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. นพ. วิฑิต อรรถเวชกุล | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว |
| 5. นพ. จเด็จ ธรรมธัชอารี | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ |
| 6. คุณเพชรแท้ อยู่สกุล | สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมนำเสนอการศึกษาวิจัย

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | |
| 2. คุณเพ็ญศรี สงวนสิงห์ | สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข |
| 3. คุณสุกัลยา คงสวัสดิ์ | สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข |
| 4. ศ. นพ. สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล | คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. Dr. Robert E.morris | โรงพยาบาลบ้านแพ้ว |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจชุมชน ข 1

การใช้บริการสุขภาพระดับอำเภอ

ปรับปรุงจาก แบบสอบถามในโครงการ
การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพที่มีต่อประชากร
ในเขตอำเภอบ้านแพ้ว
ภายหลังการออกนอกระบบราชการ
และอยู่ภายใต้การกำกับของรัฐ ของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว
โดยความสนับสนุนจาก สวรส.

[เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในโครงการเท่านั้น กรุณาอย่าคัดลอกหรืออ้างอิง]

ชื่อผู้สัมภาษณ์ วัน / เดือน / ปี ที่สัมภาษณ์
ชื่อผู้ควบคุมงานสนาม

พ.ศ. 2545

หมายเหตุ แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน มีทั้งหมด 7 หน้า ไม่รวมหน้าปก

หากมีข้อสงสัยโปรดติดต่อ ผศ.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์

โทร. 02-256-4000 ต่อ 3698

หรือ คุณสุกัลยา คงสวัสดิ์

โทร.02-590-1501

รหัสส่วน 1 สมาชิกครัวเรือน

1. เพศ	1. ชาย	2. หญิง	☐
2. อายุ (ปี)	00.น้อยกว่า 1 ปี		☐
3. ความสัมพันธ์กับหัวหน้าครัวเรือน	0. หัวหน้าครัวเรือน		☐
	1. ปู่ ย่า ตา ยาย	2. บิดา มารดา	3. คู่สมรส
	4. บุตร	5. เขย สะใภ้	6. หลาน
	7. พี่ – น้อง	8. ญาติ	9. ขออาศัย ลูกจ้าง
4. ศาสนา	1. พุทธ	2. คริสต์	3. อิสลาม ☐
	4. อื่น ๆ (ระบุ).....		
5. สถานภาพสมรส	1. โสด	2. สมรสจดทะเบียน	3. สมรสไม่จดทะเบียน ☐
	4. ม่าย	5. หย่า	6. แยกกันอยู่
6. การศึกษาสูงสุด	1. ไม่ได้เรียน	2. ระดับประถมศึกษา	3. ระดับมัธยมศึกษา ☐
	4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	5. อนุปริญญา,ปวส.	
	6. ปริญญาตรี	7. สูงกว่าปริญญาตรี	8. ขึ้นอนุบาล
	9. ยังไม่ได้เข้าเรียน		
7. สถานภาพการมีชีวิต	1. มีชีวิต	2. เสียชีวิตจากการเจ็บป่วย	☐
	3. เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ	4. เสียชีวิตจากอื่น ๆ (ระบุ).....	
8. สถานภาพการทำงาน	1. ไม่ได้ทำ (ว่างงาน)	2. ทำมีรายได้	3. ทำไม่มีรายได้-พอบ้าน แม่บ้าน ☐
	4. กำลังศึกษา	5. อายุต่ำกว่า 6 ปี	6. ไม่มีรายได้-ช่วยครอบครัว
	7. อื่น ๆ (ระบุ)		
9. อาชีพหลัก	1. เกษตรกร	2. ประมง	3. เลี้ยงสัตว์ ☐
	4. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	5. รับจ้างทั่วไป	6. รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม
	7. ลูกจ้างบริษัท	8. รับราชการ	9. รัฐวิสาหกิจ
10. อาชีพรอง	0. ไม่มีอาชีพรอง	1. เกษตรกร	2. ประมง ☐
	3. เลี้ยงสัตว์	4. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	
	5. รับจ้างทั่วไป	6. อื่น ๆ (ระบุ)	
11. รายได้ต่อเดือน (บาท)			☐ ☐ ☐ ☐ ☐
12. หลักประกันทางสุขภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
	1. บัตรสวัสดิการประชาชนผู้มีรายได้ต่ำ (สปร)	1. ไม่มี	2. มี ☐
	2. บัตรสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ	1. ไม่มี	2. มี ☐
	3. บัตรสุขภาพสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี	1. ไม่มี	2. มี ☐
	4. บัตรสุขภาพสำหรับผู้พิการ	1. ไม่มี	2. มี ☐
	5. บัตรสิทธิทหารผ่านศึก	1. ไม่มี	2. มี ☐
	6. บัตรสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ - อสม.	1. ไม่มี	2. มี ☐
	7. บัตรสุขภาพ 500 บาท ของกระทรวงสาธารณสุข	1. ไม่มี	2. มี ☐
	8. บัตรประกันสังคม	1. ไม่มี	2. มี ☐
	9. บัตรประกันเอกชน	1. ไม่มี	2. มี ☐
	10. บัตรสิทธิข้าราชการ - ข้าราชการบำนาญ	1. ไม่มี	2. มี ☐
	11. บัตรสิทธิพนักงานรัฐวิสาหกิจ	1. ไม่มี	2. มี ☐
	12. บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	1. ไม่มี	2. มี ☐

ส่วนที่ 2. สถานภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน (2.1 – 2.10)

2.1 ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา รายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย บาท/เดือน

2.2 สถานภาพการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| 1. บ้านที่อยู่ | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
| 2. ที่ดินพื้นที่อยู่ | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
| 3. ที่ดิน – สิ่งปลูกสร้างให้เช่า | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
| 4. รถยนต์ | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
| 5. รถมอเตอร์ไซด์ | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
| 6. เรือ | (1.) ไม่เป็นเจ้าของ | (2.) เป็นเจ้าของ | ☐ |
- 2.3 ปัจจุบันครัวเรือนนี้มีเงินเก็บออมหรือไม่ (1.) ไม่มี (2.) มี ☐
- 2.4 ปัจจุบันครัวเรือนนี้มีหนี้สินหรือไม่ (1.) ไม่มี (2.) มี ☐

2.5 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในส่วนรวมของครัวเรือนเฉลี่ย

.....บาท/เดือน

2.6 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลของครัวเรือน

เฉลี่ยบาท/เดือน (เฉพาะค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถเบิกได้)

2.7 ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลที่เป็นยา และ

เวชภัณฑ์ของครัวเรือน เฉลี่ยบาท/เดือน (เฉพาะที่ไม่สามารถเบิกได้)

2.8 ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในด้านสุขภาพอื่น ๆ ของครัวเรือน

เฉลี่ยบาท/เดือน (อุปกรณ์ออกกำลังกาย เครื่องฟอกอากาศ

อาหารเสริม หนังสือด้านสุขภาพ สมาชิกชมรม โครงการด้านสุขภาพ

กายบริหาร เป็นต้น)

2.9 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านคิดว่าสุขภาพ โดยรวมของทุกคนในครัวเรือนเป็นอย่างไร

- | | | |
|------------|---|--------------------------|
| (1.) ดีมาก | (เฉลี่ยโดยรวมป่วยคนละ 1 ครั้ง หรือน้อยกว่า) | ☐ |
| (2.) ดี | (เฉลี่ยโดยรวมป่วยคนละ 2 ครั้ง) | |
| (3.) ไม่ดี | (เฉลี่ยโดยรวมป่วยมากกว่าคนละ 2 ครั้ง) | |

2.10 ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของทุกคนในครัวเรือนแตกต่าง

กับครัวเรือนอื่น ๆ ในชุมชนของท่านเพียงใด

- | | | | | |
|-------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------------|
| (1.) ดีกว่า | (2.) ดีเหมือนกัน | (3.) แย่เหมือนกัน | (4.) แย่กว่า | ☐ |
|-------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------------|

ส่วนที่ 3. พฤติกรรมสุขภาพและการใช้บริการสุขภาพ (3.1 – 3.18)

3.1 ในกรณีที่มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น เป็นไข้หวัด ท่านทำอะไรเป็น อย่างแรก

- | | | | |
|------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| (1.) คูอาการ | (2.) ใช้สมุนไพร | (3.) ซื้อยาจากร้านขายยา | ☐ |
| (4.) สถานีอนามัย | (5.) โรงพยาบาลอำเภอ | (6.) โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ..... | |
| (7.) คลินิก | (8.) โรงพยาบาลเอกชน | (9.) อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

3.2 ถ้าข้อ 3.1 ได้ปฏิบัติแล้ว อาการไม่ดีขึ้น ท่านทำอะไรต่อไป

- | | | | |
|------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| (1.) คูอาการ | (2.) ใช้สมุนไพร | (3.) ซื้อยาจากร้านขายยา | ☐ |
| (4.) สถานีอนามัย | (5.) โรงพยาบาลอำเภอ | (6.) โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ..... | |
| (7.) คลินิก | (8.) โรงพยาบาลเอกชน | (9.) อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

3.3 ในกรณีที่มีสมาชิก ในครัวเรือนเจ็บป่วยมาก เช่น หอบเหนื่อย ท่านทำอะไรเป็น อย่างแรก

- | | | | |
|------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| (1.) คูอาการ | (2.) ใช้สมุนไพร | (3.) ซื้อยาจากร้านขายยา | ☐ |
| (4.) สถานีอนามัย | (5.) โรงพยาบาลอำเภอ | (6.) โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ..... | |
| (7.) คลินิก | (8.) โรงพยาบาลเอกชน | (9.) อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

3.4 ถ้าข้อ 3.3 ได้ปฏิบัติแล้ว อาการไม่ดีขึ้น ท่านทำอะไรต่อไป

- | | | | |
|------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| (1.) คูอาการ | (2.) ใช้สมุนไพร | (3.) ซื้อยาจากร้านขายยา | ☐ |
| (4.) สถานีอนามัย | (5.) โรงพยาบาลอำเภอ | (6.) โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ..... | |
| (7.) คลินิก | (8.) โรงพยาบาลเอกชน | (9.) อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

3.5 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านและสมาชิกในครัวเรือนได้ไปใช้บริการสุขภาพ
สถานพยาบาลเหล่านี้กี่ครั้ง

- | | | |
|--|-------------|---|
| 1. สถานีอนามัยที่อยู่ในเขตอำเภอ | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 2. สถานีอนามัยที่อยู่นอกเขตอำเภอ | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 3. โรงพยาบาลรัฐในอำเภอในฐานะผู้ป่วยนอก | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 4. โรงพยาบาลรัฐในอำเภอในฐานะผู้ป่วยใน | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 5. โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ ในฐานะผู้ป่วยนอก | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 6. โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ ในฐานะผู้ป่วยใน | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 7. คลินิก | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 8. โรงพยาบาลเอกชนในฐานะผู้ป่วยนอก | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 9. โรงพยาบาลเอกชนในฐานะผู้ป่วยใน | ครั้ง | ☐ ☐ |
| 10. สถานบริการอื่น ๆ รวมทั้งหมด (ระบุ)..... | ครั้ง | ☐ ☐ |

3.6 สถานือนามัย ที่ใกล้ที่สุดคือแห่งใด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. สถานือนามัย _____ | 2. สถานือนามัย _____ |
| 3. สถานือนามัย _____ | 4. สถานือนามัย _____ |
| 5. สถานือนามัย _____ | 6. สถานือนามัย _____ |
| 7. สถานือนามัย _____ | 8. สถานือนามัย _____ |
| 9. สถานือนามัย _____ | 10. สถานือนามัย _____ |
| 11. สถานือนามัย _____ | 12. สถานือนามัย _____ |
| 13. สถานือนามัย _____ | 14. สถานือนามัย _____ |
| 15. สถานือนามัย _____ | 16. สถานือนามัย _____ |
| 17. สถานือนามัย _____ | 18. สถานือนามัย _____ |

☐ ☐

3.7 ท่าน และสมาชิกในครัวเรือนเคยไปใช้บริการที่สถานือนามัยที่ตอบในข้อ 3.6 หรือไม่

(1.) ไม่เคยไปใช้ *[ข้ามไปโรงพยาบาลข้อ 3.11]*

(2.) เคยไปใช้

☐

3.8 ถ้าข้อ 3.7 ตอบว่าเคยไปใช้ ท่านและสมาชิกในครัวเรือนได้ไปใช้บริการที่สถานือนามัย

ที่ตอบในข้อ 3.7 ครั้งสุดท้าย เมื่อ ไร เดือนปี.....

☐ ☐ ☐ ☐

3.9 ท่านคิดว่าท่านพอใจในเรื่องเหล่านี้ ต่อสถานือนามัยที่ใกล้บ้าน มากน้อยเพียงใด

(ทำเครื่องหมาย X ในช่องว่างของตารางที่
ต้องการในแต่ละข้อย่อย)

- ด้านระยะทาง
- ด้านการเดินทาง
- ด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
- ด้านอัตราค่าบริการ (30 บาท)
- ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่
- ด้านความเชื่อถือในคุณภาพ
การให้บริการของเจ้าหน้าที่

1	2	3	4
มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย

☐
☐
☐
☐
☐
☐

3.10 ถ้าข้อ 3.7 ตอบว่าเคยไปใช้ ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านและสมาชิกในครัวเรือน เคยได้รับการ ปฏิเสธไม่ให้บริการจากเจ้าหน้าที่สถานือนามัยที่ใกล้บ้านบ้างหรือไม่

1. ไม่เคยได้รับการปฏิเสธ

2. เคยได้รับการปฏิเสธ

☐

3.11 ท่านและสมาชิกในครัวเรือน เคยไปใช้บริการที่ โรงพยาบาล_____ หรือไม่

(1.) ไม่เคยไปใช้ *[ข้ามไปข้อ 3.14]*

(2.) เคยไปใช้

☐

3.12 ถ้าข้อ 3.11 ตอบว่าเคยไปใช้ ท่านและสมาชิกในครัวเรือนได้ไปใช้บริการที่

โรงพยาบาลครั้งสุดท้ายเมื่อไร เดือนปี.....

3.13 ท่านคิดว่าท่านพอใจในเรื่องเหล่านี้ต่อโรงพยาบาล_____ มากน้อยเพียงใด

(ทำเครื่องหมาย X ในช่องว่างของตารางที่ต้องการในแต่ละข้อย่อย)

1. ด้านระยะทาง
2. ด้านการเดินทาง
3. ด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
4. ด้านอัตราค่าบริการผู้ป่วยนอก (30 บาท)
5. ด้านอัตราค่าบริการผู้ป่วยใน
ห้องสามัญ (30 บาท)
6. ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่
7. ด้านความเชื่อถือในคุณภาพการให้
บริการของเจ้าหน้าที่
8. ด้านความรู้สึกว่าตนเองเป็นเจ้าของ

1	2	3	4
มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

3.14 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมทางสุขภาพของสถานีนามัยบ้างหรือไม่

(1.) ไม่ได้เข้าร่วม

(2.) เข้าร่วม

☐

3.15 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมทางสุขภาพของโรงพยาบาล_____ บ้างหรือไม่

(1.) ไม่ได้เข้าร่วม

(2.) เข้าร่วม

☐

3.16 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีโอกาสเข้าร่วมในกระบวนการบริหาร การจัดการหรือให้ความเห็นในกิจกรรมทางสุขภาพของสถานีนามัยบ้างหรือไม่

(1.) ไม่ได้เข้าร่วม

(2.) เข้าร่วม

☐

3.17 ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีโอกาสเข้าร่วมในกระบวนการบริหาร การจัดการหรือให้ความเห็นในกิจกรรมทางสุขภาพของโรงพยาบาล_____ บ้างหรือไม่

(1.) ไม่ได้เข้าร่วม

(2.) เข้าร่วม

☐

3.18 ท่านพอใจกับระบบบริการด้านสุขภาพของเขตอำเภอของท่านเพียงใด
(โรงพยาบาลและสถานอนามัยทั้งหมด)

(1.) พอใจมาก

(2.) พอใจปานกลาง

☐

(3.) พอใจน้อย

(4.) ไม่พอใจเลย

ส่วนที่ 4. ความรู้ด้านสิทธิผู้ป่วย (4.1 – 4.3)

4.1 ท่านทราบเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย เมื่อไปรับบริการที่โรงพยาบาลหรือไม่

(1.) ไม่ทราบ

(2.) ทราบ

☐

4.2 ถ้าข้อ 4.1 ตอบว่า ทราบ ให้ผู้ตอบระบุสิทธิของผู้ป่วยที่ผู้ป่วยแจ้งว่าทราบ

(ให้ทำเครื่องหมาย X ด้านหน้าทุกข้อที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงหรือพาดพิงใกล้เคียง โดยไม่ต้องบอกคำตอบที่เตรียมไว้)

ใส่ X	ประเด็นสิทธิผู้ป่วย	
	1. ผู้ป่วยมีสิทธิได้รับบริการด้านสุขภาพตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ	☐
	2. ผู้ป่วยมีสิทธิได้รับบริการด้านสุขภาพโดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ	☐
	3. ผู้ป่วยที่ขอรับบริการด้านสุขภาพมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอ และเข้าใจชัดเจน เพื่อเลือกตัดสินใจในการยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพปฏิบัติต่อตน	☐
	4. ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงอันตรายถึงชีวิต มีสิทธิที่จะได้รับการช่วยเหลือรีบด่วนจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพโดยทันทีตามความจำเป็นแก่กรณี	☐
	5. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะรับทราบชื่อ สกุล และประเภทของผู้ที่เป็นผู้ให้บริการสุขภาพแก่ตน	☐
	6. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะขอความเห็นจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ที่ไม่ได้เป็นผู้ให้บริการแก่ตน และสิทธิในการขอเปลี่ยนผู้ให้บริการและสถานบริการได้	☐
	7. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับการปกปิดข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง จากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย	☐
	8. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วนในการตัดสินใจร่วมหรือถอนตัวจากการเป็นผู้ถูกทดลองในการทำวิจัยของผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ	☐
	9. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลเฉพาะตนที่ปรากฏในเวชระเบียน เมื่อร้องขอ ทั้งนี้ต้องไม่เป็นการละเมิดสิทธิส่วนตัวของผู้อื่น	☐
	10. บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมอาจใช้สิทธิผู้ป่วยที่เป็นเด็กอายุยังไม่เกิน 18 ปีบริบูรณ์ ผู้บกพร่องทางกายหรือจิต ซึ่งไม่สามารถใช้สิทธิด้วยตนเอง	☐

4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าหากมีปัญหากละเมิดเรื่องสิทธิของผู้บริโภคจะไปร้องเรียนได้ที่ใด

1. ไม่ทราบ

2. ทราบ โปรดระบุ: _____

☐

แบบรายงาน ก1

การเก็บข้อมูลผู้ให้บริการห้องฉุกเฉินรายเดือน เดือน: _____ พ.ศ.: _____

วันที่	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยที่พบแพทย์	ระยะเวลารอคอยแพทย์ผู้มั่วตัวอย่างทุก 10 คน (นาที)
1			=
2			=
3			=
4			=
5			=
6			=
7			=
8			=
9			=
10			=
11			=
12			=
13			=
14			=
15			=
16			=
17			=
18			=
19			=
20			=
21			=
22			=
23			=
24			=
25			=
26			=
27			=
28			=
29			=
30			=
31			=

แบบรายงาน ก 3 / ข 3

ชื่อโรงพยาบาล / สถานีนอนามัย: _____

การรายงานครั้งที่: _____ ระยะเวลาระหว่าง (วันเดือนปี) _____ ถึง _____

ข้อมูลในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา [ก 3 / ข 3]	จำนวน
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการเฉลี่ยในแต่ละเดือน	
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ทั้งหมด	
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องตามนัดครบถ้วน	
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน	
จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการเฉลี่ยในแต่ละเดือน	
จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ทั้งหมด	
จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องตามนัดครบถ้วน	
จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ต้องได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน	
จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรครายใหม่	
จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่กลับมาได้รับการรักษาต่อเนื่องตามนัดครบถ้วน	
จำนวนการคลอดทั้งหมดในเขตอำเภอ ทั้งการคลอดมีชีพและไร้ชีพ	
จำนวนการคลอดที่ได้รับการฝากครรภ์ตามมาตรฐานอย่างน้อย 4 ครั้ง	
จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ EPI	
จำนวนเด็กได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ EPI	
ค่าใช้จ่ายการดำเนินการ (ในงบ + นอกงบ)	
ค่าใช้จ่ายเงินลงทุน (ในงบ + นอกงบ)	
มูลค่าสินทรัพย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล	
มูลค่าสินค้ายคงคลังทั้งหมด (ยา เวชภัณฑ์ วัสดุสำนักงาน ฯลฯ)	
รายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาล	
รายได้เงินงบประมาณจากรัฐ (รวมเงิน UC และ Non-UC)	
งบประมาณที่จัดสรรจริงให้กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	
รายได้จากผู้ป่วยที่อยู่อาศัยนอกพื้นที่อำเภอของโรงพยาบาล	

ข้อมูลในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา [ก 3 / ข 3]	จำนวน
เงินสด + ลูกหนี้การค้า (รายได้เงินเชื่อ) + สินค้าคงคลัง ณ วันสุดท้าย	
ยอดหนี้สินระยะสั้น ณ วันสุดท้าย	
กำไรจากการดำเนินงาน (รายได้ - รายจ่าย)	
จำนวนวันเฉลี่ยที่รัฐบาลส่งงบประมาณให้แก่โรงพยาบาลช้ากว่ากำหนด	
ทรัพยากรที่ได้รับสนับสนุนเพิ่มเติมของระบบสาธารณสุขในเขตอำเภอจากที่วางกำหนดไว้ก่อน	
งบประมาณที่ได้รับอุดหนุนทั้งหมดตลอดช่วงระยะเวลา	

แบบสำรวจ ก 5

แบบสำรวจความคิดเห็นผู้ใช้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล (ประกอบแบบ OP Voice)

1. ครั้วเรือนของท่านมีรายได้เฉลี่ยเดือนละเท่าไร _____ บาท / เดือน

2. ท่านทราบเกี่ยวกับ **สิทธิของผู้ป่วย** เมื่อไปรับบริการที่โรงพยาบาลหรือไม่

1. ไม่ทราบ

2. ทราบ

☐

3. ถ้าข้อ 4.1 ตอบว่า ทราบ ให้ผู้ตอบระบุสิทธิของผู้ป่วยที่ผู้ป่วยแจ้งว่าทราบ

(ให้ทำเครื่องหมาย X ด้านหน้าทุกข้อที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงหรือพาดพิงใกล้เคียง

โดยไม่ต้องบอกคำตอบที่เตรียมไว้)

ใส่ X	ประเด็นสิทธิผู้ป่วย	
	1. ผู้ป่วยมีสิทธิได้รับบริการด้านสุขภาพตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ	☐
	2. ผู้ป่วยมีสิทธิได้รับบริการด้านสุขภาพโดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ	☐
	3. ผู้ป่วยที่ขอรับบริการด้านสุขภาพมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอ และเข้าใจชัดเจน เพื่อเลือกตัดสินใจในการยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพปฏิบัติต่อตน	☐
	4. ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงอันตรายถึงชีวิต มีสิทธิที่จะได้รับการช่วยเหลือรีบด่วนจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพโดยทันทีตามความจำเป็นแก่กรณี	☐
	5. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะรับทราบชื่อ สกุล และประเภทของผู้ที่เป็นผู้ให้บริการสุขภาพแก่ตน	☐
	6. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะขอความเห็นจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ที่ไม่ได้เป็นผู้ให้บริการแก่ตน และสิทธิในการขอเปลี่ยนผู้ให้บริการและสถานบริการได้	☐
	7. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับการปกปิดข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง จากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย	☐
	8. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วนในการตัดสินใจร่วมหรือถอนตัวจากการเป็นผู้ถูกทดลองในการทำวิจัยของผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ	☐
	9. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลเฉพาะตนที่ปรากฏในเวชระเบียน เมื่อร้องขอ ทั้งนี้ต้องไม่เป็นการละเมิดสิทธิส่วนตัวของผู้อื่น	☐
	10. บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมอาจใช้สิทธิผู้ป่วยที่เป็นเด็กอายุยังไม่เกิน 18 ปีบริบูรณ์ ผู้บกพร่องทางกายหรือจิต ซึ่งไม่สามารถใช้สิทธิด้วยตนเอง	

แนวทางการประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

	NA	0	1	2	3	4	5
1. มาโรงพยาบาลครั้งแรก							
ชื่อ สกุล อายุ ที่อยู่ของผู้ป่วย, ชื่อ ที่อยู่ของผู้ติดต่อ			ของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ ไม่มีชื่อที่อยู่ผู้ติดต่อ		ของผู้ป่วยสมบูรณ์ของผู้ ติดต่อมีไม่สมบูรณ์		มีครบถ้วนทั้งผู้ป่วย และผู้ติดต่อ
ประวัติความเจ็บป่วย		ไม่มีการบันทึก		บันทึกเฉพาะอาการ สำคัญ	บันทึกอาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน	บันทึกอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบัน และประวัติสำคัญอื่นๆ	บันทึกครบถ้วน
การตรวจร่างกาย		ไม่มีการบันทึก		ตรวจเฉพาะส่วนใด ส่วนหนึ่งตามอาการนำ	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะเกี่ยวข้อง	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะเกี่ยวข้อง อย่างละเอียด	ตรวจทุกระบบ และ บันทึกครบถ้วน
ผลการปฏิบัติการ	ไม่จำเป็น	ละเอียดโดยไม่มีเหตุผล		การตรวจไม่มีเหตุผล เพียงพอ	มีรายงานผล แต่ไม่ ครบถ้วน	มีรายงานผลครบถ้วน	มีบันทึกการใช้ผล เพื่อการวินิจฉัยและ วางแผน
การวินิจฉัย		ไม่มีการบันทึก		วินิจฉัยจากอาการ	วินิจฉัยจากประวัติ และการตรวจร่างกาย บางส่วน	วินิจฉัยจากประวัติ และการตรวจร่างกาย ที่สมบูรณ์	มีกระบวนการก่อนให้ การวินิจฉัยที่เหมาะสม ครบ
การรักษา			ไม่สมเหตุสมผล		สมเหตุสมผล, ไม่คำนึง ถึงความสิ้นเปลือง	สมเหตุสมผล	สมเหตุสมผลพร้อมกับ มีข้อเสนอแนะ
2. การตรวจติดตาม							
ประวัติการติดตาม			ไม่มีบันทึก		บันทึกแต่ไม่ครบถ้วน		บันทึกครบถ้วน
การตรวจร่างกายที่เกี่ยวข้อง					ไม่มีบันทึก		บันทึกครบถ้วน
ผลห้องปฏิบัติการ	ไม่จำเป็น		ละเอียดโดยไม่มีเหตุผล			บันทึกครบถ้วน	
การวินิจฉัย					ไม่มีบันทึก		บันทึกครบถ้วน
การรักษา			ไม่สมเหตุสมผล		สมเหตุสมผล, ไม่คำนึง ถึงความสิ้นเปลือง	สมเหตุสมผล	สมเหตุสมผลพร้อมกับ มีข้อเสนอแนะ

แนวทางการประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยใน

	NA	0	1	2	3	4	5
ชื่อ สกุล อายุ ที่อยู่ของผู้ป่วย, ชื่อ ที่อยู่ของผู้ติดต่อ			ของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ ไม่มีชื่อที่อยู่ผู้ติดต่อ แม้ใน OPD Card		ของผู้ป่วยสมบูรณ์ของผู้ ผู้ติดต่ออยู่ใน OPD Card	ของผู้ป่วยสมบูรณ์ของผู้ ผู้ติดต่อมีไม่สมบูรณ์	มีครบถ้วนทั้งผู้ป่วย และผู้ติดต่อ
ประวัติความเจ็บป่วย		ไม่มีการบันทึก		บันทึกเฉพาะอาการ สำคัญ	บันทึกอาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน	บันทึกอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบัน และ ประวัติสำคัญอื่นๆ	บันทึกครบถ้วน
การตรวจร่างกาย		ไม่มีการบันทึก		ตรวจเฉพาะส่วนใด ส่วนหนึ่งตามอาการนำ	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะเกี่ยวข้อง	ตรวจทุกระบบที่ คาดว่าจะเกี่ยวข้อง อย่างละเอียด	ตรวจทุกระบบ และ บันทึกครบถ้วน
ผลการปฏิบัติการ	ไม่จำเป็น	ละเลยโดยไม่มีเหตุผล	มีคำสั่ง ไม่ได้ทำ	ทำ แต่ไม่มีผลใน เวชระเบียน	มีรายงานผล แต่ไม่ ครบถ้วน	มีรายงานผลครบถ้วน	มีบันทึกการใช้ผล เพื่อการวินิจฉัยและ วางแผน
การวินิจฉัย		ไม่มีการบันทึก		วินิจฉัยจากอาการ	วินิจฉัยจากประวัติ และการตรวจร่างกาย บางส่วน	วินิจฉัยจากประวัติ และการตรวจร่างกาย ที่สมบูรณ์	มีกระบวนการก่อนให้ การวินิจฉัยที่เหมาะสม ครบ
การดำเนินโรค		ไม่มีบันทึกเลข		มีบันทึกบ้าง	บันทึกเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ทุกครั้ง	บันทึกทุกวันใน 3 วันแรก และเมื่อมี การเปลี่ยนแปลงที่ สำคัญทุกครั้ง	บันทึกทุกวัน
การผ่าตัด	ไม่มีการผ่าตัด	ไม่มีบันทึกผ่าตัด	บันทึกแต่หัตถการ	บันทึกหัตถการ และ การ วินิจฉัยโรค	บันทึกหัตถการ, การ วินิจฉัยโรค, สิ่งที่พบ โดยสรุป	บันทึกการวินิจฉัยโรค , บรรยายสิ่งที่พบ/ บรรยายสิ่งที่พบ/	บันทึกการวินิจฉัยโรค, บรรยายสิ่งที่พบ/ หัตถการอย่างละเอียด
การตัดชิ้นเนื้อ	ไม่มีการตัดชิ้นเนื้อ	ไม่มีคำสั่งให้ส่ง	มีคำสั่งแต่ไม่ได้ส่ง		มีหลักฐานการส่ง แต่ไม่มีผล	มีรายงานผลใน เวชระเบียน	มีบันทึกการใช้ผล