

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

# มูลเหตุของความล่าช้าในการส่งเบิกเงิน ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ยุพิน ชัยเวชสกุล\*

อรุณ จิรวัดโนกุล\*\*

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

\*ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทคัดย่อ

การศึกษามูลเหตุของความล่าช้า ในการส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยประชากรในการศึกษาคือ เวชระเบียนผู้ป่วยใน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ จำนวนขนาดตัวอย่างด้วยวิธี proportional allocation ได้จำนวน 7,251 ฉบับ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 2 เดือนคือ ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 สิงหาคม 2547 ได้ข้อมูลจำนวน 11,571 ฉบับ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากทะเบียน และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในแบบสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติอนุมาน คือ การประมาณค่าจำนวนรวม ค่าเฉลี่ย โดยใช้แบบถ่วงน้ำหนักและช่วงเชื่อมั่น

ผลการศึกษาพบว่า การสรุปเวชระเบียนและทำเรื่องส่งเบิกได้ทันเวลาตามระยะเวลาที่กำหนด มีร้อยละ 28.4 ส่วนที่ส่งเบิกไม่ทันเวลามีสาเหตุหลักมาจากความล่าช้าในขั้นตอนการประมวลผลและการส่งเบกร้อยละ 51.0 และที่มีสาเหตุจากทั้งการสรุปเวชระเบียน การประมวลผล และการส่งเบกร่วมกัน ร้อยละ 20.6

ความล่าช้าในการส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีสาเหตุหลักมาจากการทำงานในส่วนประมวลผลของงานเวชสารสนเทศ และการทำเรื่องส่งเบิกของหน่วยงานในแต่ละสิทธิ ซึ่งเดิมเคยคิดว่าความล่าช้ามีสาเหตุหลักมาจากการสรุปเวชระเบียน ดังนั้นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องมีการศึกษาการดำเนินงานทั้งระบบจึงจะทำได้ข้อมูลที่ครบถ้วนในการแก้ปัญหา

คำสำคัญ: ความล่าช้า, การส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาล, เวชระเบียน

## บทนำ

ในอดีตการทำรายงานข้อมูลผู้ป่วยในยังไม่มี การเชื่อมโยงกันระหว่างจำนวนผู้ป่วย (แบบ 0110 รง. 5) กับการวินิจฉัยโรค (รง. 505) แม้ว่าเวชระเบียนผู้ป่วยในยังไม่ได้สรุปก็สามารถส่งรายงานจำนวนผู้ป่วย หรือ

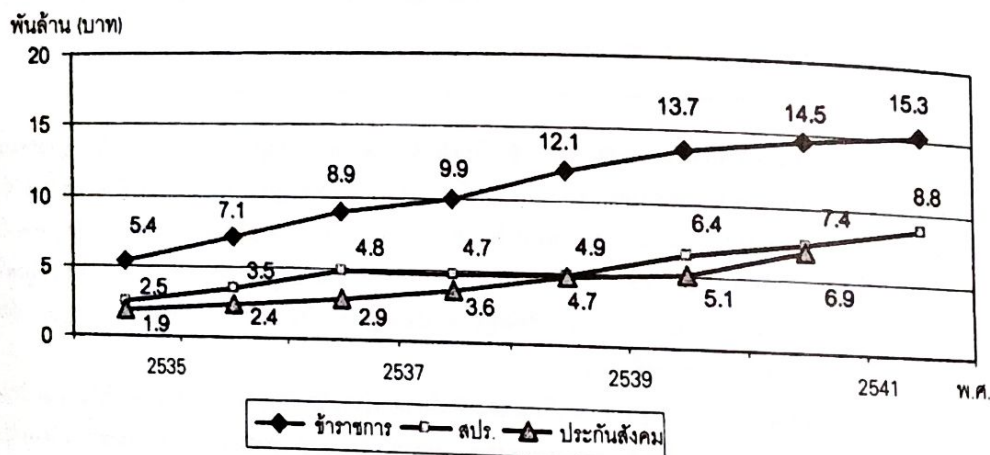
เบิกเงินชดเชยค่ารักษาพยาบาลได้หากมีหลักฐานในการเบิกครบถ้วน ซึ่งการส่งเบิกค่ารักษาพยาบาลคิดตามค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริง แต่พบว่าค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการปฏิรูประบบสุขภาพขึ้น<sup>(1,2)</sup> (รูปที่ 1)

การปฏิรูประบบสุขภาพและนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการส่งรายงาน และการจัดสรรเงินชดเชยค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยใน โดยใช้กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม และกำหนดระยะเวลาการเบิกเงินชดเชย ทำให้การสรุปค่าวินิจฉัยโรคที่ทันเวลา มีผลต่อการได้รับเงินชดเชย

ข้อมูลผู้ป่วยในที่จำหน่ายของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ในปีงบประมาณ 2545 พบว่า มีผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 67.4 สิทธิประกันสังคม ร้อยละ 1.4 และสิทธิอื่น ๆ ร้อยละ 31.2 ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยแบ่งเป็น

ผู้ป่วยในเขตจังหวัดร้อยละ 81.4 (34,058 ราย) ต่างจังหวัดประมาณร้อยละ 18.6 (7,783 ราย) และพบว่า มีข้อมูลผู้ป่วยในที่ไม่ได้ส่งเบิกเนื่องจากยังไม่ได้สรุปเวชระเบียน ประมาณร้อยละ 1.57 ทำให้ไม่ได้รับการจัดสรรเงิน ถ้าคิดเฉพาะความสูญเสียของสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ตารางที่ 1) ประมาณการความสูญเสียเท่ากับ 3,193,451 บาทต่อปี หรือประมาณ 266,121 บาทต่อเดือน

เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันทำให้การส่งคำขอเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลได้ตามเวลา คณะกรรมการควบคุมการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล



ที่มา : สิทธิข้าราชการ : กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง  
 สิทธิ สปร. : สำนักงานประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
 สิทธิประกันสังคม : กองทุนประกันสังคม สำนักงานประกันสังคม

รูปที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของสิทธิต่าง ๆ พ.ศ. 2535 - 2542

ตารางที่ 1 ความสูญเสียเฉพาะสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

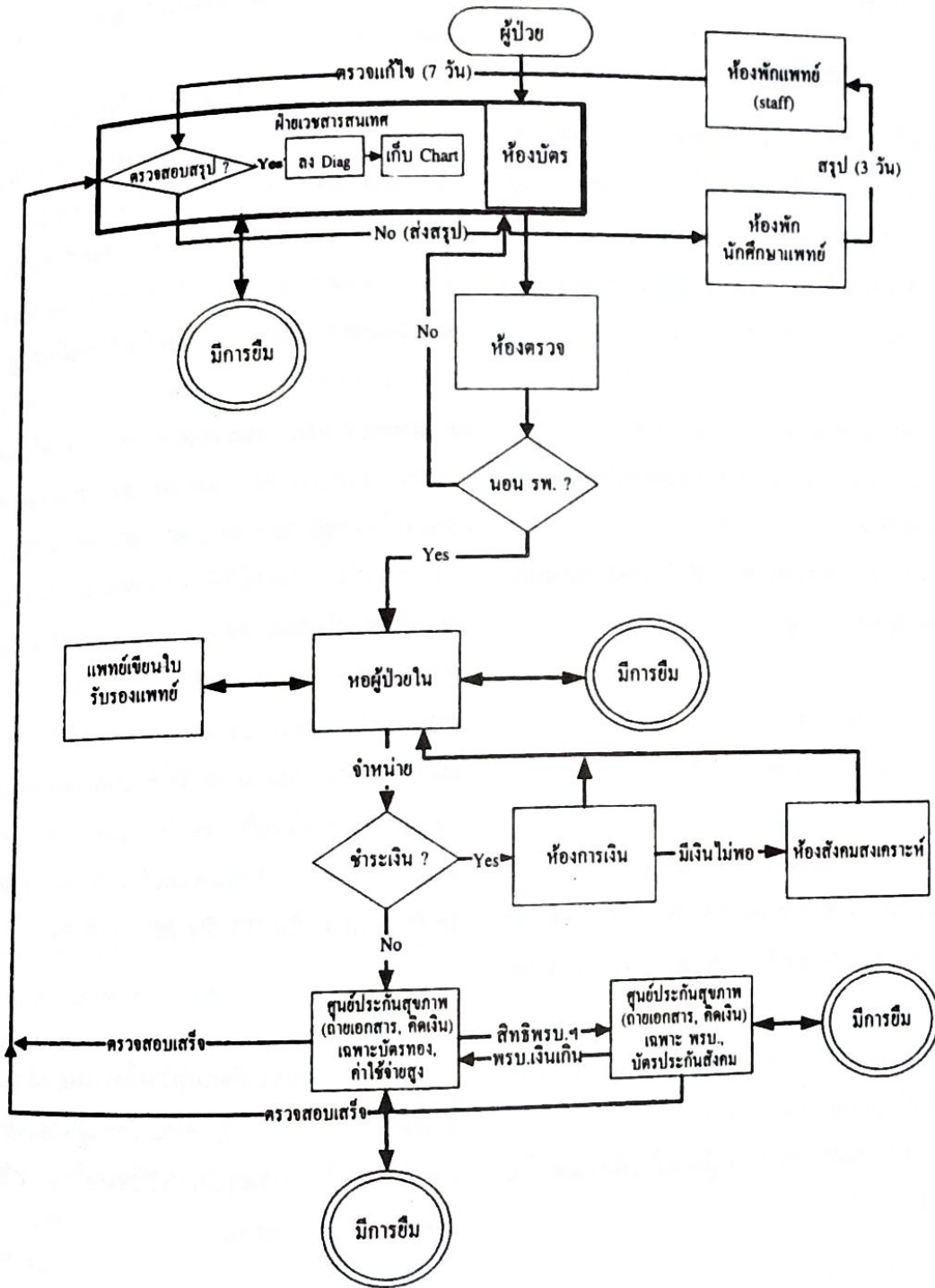
| สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า | จำนวน<br>เวชระเบียน | *ADJRW<br>เฉลี่ย | **RW ต่อหน่วย<br>(บาท) | ความสูญเสีย<br>(บาท / ปี) |
|---------------------------|---------------------|------------------|------------------------|---------------------------|
| ในจังหวัด                 | 34,058              | 1.13             | 3,000                  | 1,812,669                 |
| นอกจังหวัด                | 7,783               | 1.13             | 10,000                 | 1,380,782                 |

หมายเหตุ \*ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับตามวันนอนจริง \*\*ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์



ได้กำหนดระยะเวลาให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสรุปเวชระเบียนต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จดังนี้ ระยะเวลาที่ใช้ของศูนย์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือศูนย์ประกันสังคม และพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ กำหนดให้หน่วยงานละไม่เกิน 5 วัน ระยะเวลา

ที่ใช้ของนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ (extern, intern) ในการให้คำวินิจฉัยโรค กำหนดให้ไม่เกิน 3 วัน ระยะเวลาของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (staff) ในการให้คำวินิจฉัยโรคของแพทย์ กำหนดให้ไม่เกิน 7 วัน (รูปที่ 2)



หมายเหตุ: ระบบไหลเวียนเวชระเบียนผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ณ เดือนเมษายน 2547

รูปที่ 2 ขั้นตอนการไหลเวียนของเวชระเบียนผู้ป่วยใน

แม้ว่ามีการเก็บข้อมูลการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในไม่ทันเวลา แต่ยังไม่มียังไม่มีข้อมูลว่าขั้นตอนไหนเป็นปัญหาเล็กน้อยเพียงใด เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการแก้ไขปัญหาคสรุปเวชระเบียนซ้ำ จึงศึกษาอัตราการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในและการส่งเบิกได้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

### วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ (situation analysis) การส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาล

ประชากรในการศึกษา คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในทั้งหมดของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามกลุ่มงานของแพทย์ (เนื่องจากการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มงานของแพทย์มีความแตกต่างกัน)

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้วิธี proportional allocation จากสูตร<sup>(3)</sup>

$$n_{prop} = \frac{N \sum N_h P_h (1-P_h)}{N^2 D^2 + \sum N_h P_h (1-P_h)}$$

โดยที่  $P_h$  คือ ค่าสัดส่วนของเวชระเบียนผู้ป่วยในที่สรุปไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด 15 วัน (0.02 ได้จากข้อมูลโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ปีงบประมาณ 2547)

$N$  คือ จำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในทั้งหมด (67,015 ได้จากข้อมูลในปีงบประมาณ 2547)

$N_h$  คือ จำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในทั้งหมด ในแต่ละกลุ่มงาน

$$D^2 = \frac{d^2}{Z^2 \alpha/2}$$

โดยที่  $d$  คือ Precision of estimation (0.005) และ  $Z$  คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โด่งปรกติ (1.96) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ได้จำนวนตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 7,251 ฉบับ เก็บข้อมูล 2 เดือน คือ ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลได้จำนวน 11,571 ฉบับ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากทะเบียน และเก็บข้อมูลเพิ่มในแบบสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ใช้สถิติอนุमान คือ การประมาณอัตราของการสรุปทันเวลาตามระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้แบบถ่วงน้ำหนัก จากสูตร  $weight = N_h / n_h^2$  โดยที่  $N_h$  คือ จำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในจำแนกแต่ละกลุ่มงานในปีงบประมาณ 2547  $n_h$  คือ จำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในจำแนกแต่ละกลุ่มงาน

การกำหนดระยะเวลาในบริบทการศึกษาเป็นไปตามคณะกรรมการควบคุมการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลฯ แต่เพิ่มเติมจากส่วนที่เกี่ยวข้องในระบบคือหอผู้ป่วย งานเวชสารสนเทศ การทำเรื่องส่งเบิก และการยืม โดยผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาเพิ่มเติมระยะเวลาที่ใช้ของหอผู้ป่วยใน และงานเวชสารสนเทศ กำหนดหน่วยงานละไม่เกิน 2 วัน ระยะเวลาที่ใช้ในขั้นตอนการยืมเวชระเบียนก่อนแพทย์ให้คำวินิจฉัย กำหนดไม่เกิน 2 วัน ระยะเวลาที่ใช้ในขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล กำหนดไม่เกิน 6 วัน และระยะเวลาที่ใช้ในขั้นตอนการส่งเบิก กำหนดไม่เกิน 5 วัน รวมระยะเวลาทุกขั้นตอนไม่เกิน 30 วัน (ตารางที่ 2)

### นิยามศัพท์

การยืมเวชระเบียนผู้ป่วยใน หมายถึง การนำเวชระเบียนไปใช้ในขณะที่เวชระเบียนผู้ป่วยในจำหน่ายแล้ว แต่ยังไม่ได้รับการสรุปการวินิจฉัยโรค หรือการผ่าตัด โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

### ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายแล้ว



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 11,571 ฉบับ พบว่าร้อยละ 53.3 เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยในที่กำหนดจากกลุ่มงานศัลยกรรมและอายุรกรรม รวมกัน และร้อยละ 69.3 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าในการรักษาพยาบาล มีเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ไม่ได้ระบุนิติสิทธิร้อยละ 2.9 (ตารางที่ 2)

การสรุปและส่งเบิกจะต้องทำให้เสร็จภายใน 30 วัน จากการศึกษาพบว่ามีอัตราการสรุปและส่งเบิกได้ตามระยะเวลาที่กำหนดเพียงร้อยละ 28.4 ในขณะที่ขั้นตอนของการสรุปเวชระเบียนพบว่า มีอัตราการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดถึงร้อยละ 78.2 โดยมีผลการใช้เวลาในแต่ละขั้นตอนย่อยของการสรุปเวชระเบียนดังนี้

- 1) หอผู้ป่วยใน ใช้ระยะเวลาได้ตามกำหนดร้อยละ 81.2
- 2) ศูนย์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ใช้ระยะเวลาได้ตามที่กำหนดร้อยละ 86.8
- 3) ศูนย์ประกันสังคมและ พรบ.๙ ใช้ระยะเวลาได้ตามที่กำหนดร้อยละ 89.5
- 4) งานเวชสารสนเทศ ใช้ระยะเวลาได้ตามที่

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของเวชระเบียนผู้ป่วยใน (n = 11,571)

| ลักษณะทั่วไปของเวชระเบียนผู้ป่วยใน | จำนวน (ร้อยละ) |
|------------------------------------|----------------|
| <b>1. กลุ่มงาน</b>                 |                |
| ศัลยกรรม                           | 3,329 (28.8)   |
| อายุรกรรม                          | 2,840 (24.5)   |
| กุมารเวชกรรม                       | 2,182 (18.9)   |
| สูติ - นรีเวชกรรม                  | 1,556 (13.4)   |
| ศัลยกรรมกระดูก                     | 792 (6.8)      |
| จักษุ และ อื่น ๆ                   | 622 (5.4)      |
| <b>2. สิทธิการรักษาพยาบาล</b>      |                |
| สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า          | 8,020 (69.3)   |
| ข้าราชการ                          | 1,645 (14.2)   |
| ชำระเงินเอง                        | 893 (7.7)      |
| พรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยฯ           | 432 (3.7)      |
| ไม่ระบุนิติสิทธิ                   | 330 (2.9)      |
| ประกันสังคม                        | 251 (2.2)      |

กำหนดร้อยละ 91.0

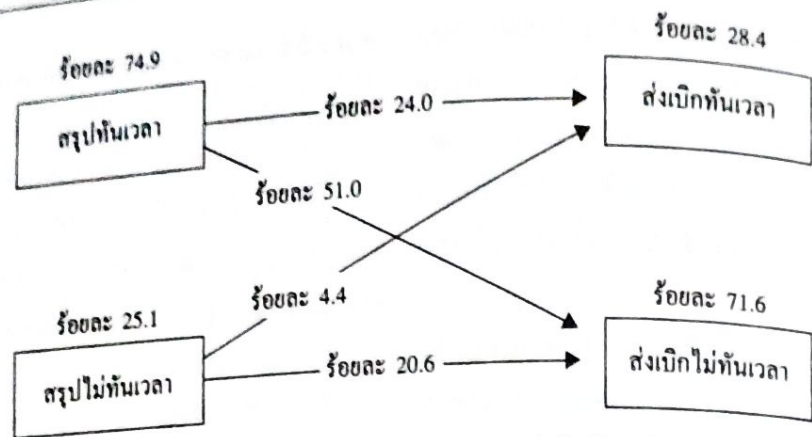
5) นักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ สรุปได้ตามเวลาที่กำหนดร้อยละ 55.5

6) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ตามเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 3 ค่าประมาณการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนด กรณีรวมและไม่รวมการยื่นในแต่ละขั้นตอน

| ขั้นตอน                     | จำนวน (ฉบับ) | ระยะเวลาที่กำหนดให้ไม่เกิน(วัน) | ตรงตามกำหนด (ร้อยละ) | (ร้อยละ) |
|-----------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------|----------|
| เวชระเบียนที่สรุปทั้งหมด    | 65,998       | 15                              | 78.2                 | 74.9     |
| - ศูนย์ประกันสังคมและ พรบ.๙ | 5,099        | 5                               | 89.5                 | 89.4     |
| - ศูนย์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า | 64,913       | -                               | 86.8                 | 86.6     |
| - นักศึกษาแพทย์ ฯ           | 25,480       | 3                               | 55.5                 | 52.1     |
| - แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ         | 65,998       | 7                               | 83.7                 | 81.8     |
| หอผู้ป่วยใน                 | 66,683       | 2                               | 81.2                 | 81.2     |
| งานเวชสารสนเทศ              | 63,693       | 2                               | 91.0                 | 89.9     |
| ประมวลผลข้อมูล              | 66,539       | 6                               | 22.8                 | -        |
| ส่งเบิก                     | 59,814       | 5                               | 30.2                 | -        |
| ทุกขั้นตอนจนถึงส่งเบิก      | 60,179       | 30                              | 31.4                 | -        |





รูปที่ 3 เปรียบเทียบระหว่างการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน และการส่งเบิกปีงบประมาณ 2547 (n = 11,401) หมายถึง มี 170 ฉบับที่ไม่ทราบวันที่แพทย์ให้คำวินิจฉัยโรค

ร้อยละ 83.7 (ตารางที่ 3)

สำหรับขั้นตอนของการส่งเบิก มีอัตราการส่งเบิกได้ตามระยะเวลาที่กำหนดร้อยละ 31.4 จากการศึกษาพบว่าขั้นตอนที่ทำให้การส่งเบิกไม่ทันเวลา คือ การประมวลผลข้อมูลโดยมีอัตราการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดเพียงร้อยละ 22.8 และการส่งเบิกมีอัตราการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดเพียงร้อยละ 30.2 (ตารางที่ 3)

จากการศึกษาพบว่า สาเหตุหลักที่ทำให้การส่งเบิกไม่ทันเวลา ไม่ได้เกิดจากการสรุปเวชระเบียน แต่เกิดจากขั้นตอนการประมวลผลและการส่งเบิกถึงร้อยละ 51 การสรุปไม่ทันมีผลต่อการส่งเบิกไม่ทันร้อยละ 20.6 (รูปที่ 3)

### วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามูลเหตุของความล่าช้าในการส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยใช้กระบวนการตามที่คณะกรรมการควบคุมการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล กำหนดระยะเวลาการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในในแต่ละขั้นตอน ซึ่งมีกำหนด 15 วัน แต่เมื่อผู้วิจัยติดตามดูทั้งระบบตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่าย จนกระทั่งถึงการส่งเบิก แล้วพบว่ามียังขั้นตอนที่ขาดหาย

ไป ดังนั้นจึงกำหนดระยะเวลาเพิ่ม เพื่อให้มีเกณฑ์ที่จะบอกว่าขั้นตอนไหนล่าช้า มีกำหนดจากส่วนที่เหลือ คือ 15 วัน รวมเป็น 30 วัน พบว่าสาเหตุหลักมาจากการทำงานในส่วนประมวลผลของงานเวชสารสนเทศ และการทำเรื่องส่งเบิกของหน่วยงานในแต่ละสิทธิเนื่องจากปีงบประมาณ 2547 เป็นปีแรก ที่เริ่มมีกำหนดเวลาในการส่งเบิก ซึ่งยังไม่ได้ปรับเปลี่ยนระบบให้สอดคล้องกับการส่งเบิกค่ารักษาพยาบาล ซึ่งปัญหานี้ แก้ไขได้ไม่ยาก โดยปรับเปลี่ยนระบบให้มีการประมวลผลข้อมูลและส่งข้อมูลจากเดือนละครึ่งให้เป็น สัปดาห์ละ 3 ครั้ง

การคำนวณขนาดตัวอย่างเนื่องจากค่า Ph (ค่าสัดส่วนของการสรุปไม่ทันเวลา 15 วัน) ค่อนข้างต่ำ (0.02) และขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ (n = 7,251) พบว่าการจำหน่ายผู้ป่วยใน ประมาณ 5,000 ฉบับต่อเดือน ดังนั้นจึงเก็บข้อมูล 2 เดือน โดยไม่มีการสุ่ม คือใช้เวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายทุกฉบับ เพราะว่าถ้าสุ่มอาจทำให้ไม่ได้เวชระเบียนที่มีปัญหา และเมื่อเก็บข้อมูลจริงได้ 11,571 ฉบับ ซึ่งนับว่ามีขนาดตัวอย่างค่อนข้างสูง เพื่อลดความผิดพลาดการสุ่มข้อมูล จึงสุ่มตรวจสอบความผิดพลาดการเก็บข้อมูล ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับ (Lot Acceptance Sampling)<sup>(46)</sup> โดยกำหนดให้แต่ละรุ่นคือ ผู้บันทึกแต่ละคนที่บันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายทุก ๆ 2 สัปดาห์ โดย



ผลพวงของความล่าช้าในการส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ตารางที่ 4 ค่าประมาณระยะเวลาเฉลี่ยของนักศึกษาแพทย์ฯ สรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามกลุ่มงาน โดยไม่รวมการขี้ม

| จำแนกตามกลุ่มงาน   | จำนวน<br>(ฉบับ) | ค่าเฉลี่ย<br>(วัน) | ร้อยละ 95 CI | ร้อยละ |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------------|--------|
| 1. ศัลยกรรมกระดูก  | 496             | 0                  | 0            | 100.0  |
| 2. จักษุและอื่นๆ   | 132             | 0                  | 0            | 100.0  |
| 3. โสต ศอ นาสิก    | 12              | 0                  | 0            | 100.0  |
| 4. ศัลยกรรม        | 1,242           | 0.08               | -0.03 - 0.18 | 99.0   |
| 5. กุมารเวชกรรม    | 6,041           | 2.44               | 2.22 - 2.63  | 71.6   |
| 6. สูติ-นรีเวชกรรม | 5,690           | 4.09               | 3.88 - 4.30  | 50.7   |
| 7. อายุรกรรม       | 11,867          | 6.16               | 5.88 - 6.44  | 42.4   |
| รวม                | 25,480          | 4.38               | 4.22 - 4.51  | 55.5   |

ตารางที่ 5 ค่าประมาณระยะเวลาเฉลี่ยของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนด จำแนกตามกลุ่มงาน โดยไม่รวมการขี้ม

| จำแนกตามกลุ่มงาน   | จำนวน<br>แพทย์ (คน) | จำนวน<br>(ฉบับ) | ค่าเฉลี่ย<br>(วัน) | ร้อยละ 95 CI | ร้อยละ |
|--------------------|---------------------|-----------------|--------------------|--------------|--------|
| 1. จักษุและอื่นๆ   | 14                  | 3,496           | 0.47               | 0.29 - 0.63  | 99.0   |
| 2. ศัลยกรรม        | 23                  | 19,547          | 2.89               | 2.68 - 3.10  | 88.7   |
| 3. กุมารเวชกรรม    | 14                  | 11,902          | 3.36               | 5.38 - 5.85  | 82.5   |
| 4. สูติ-นรีเวชกรรม | 12                  | 8,938           | 4.68               | 3.14 - 3.57  | 80.6   |
| 5. อายุรกรรม       | 14                  | 15,728          | 5.62               | 4.46 - 4.90  | 80.5   |
| 6. ศัลยกรรมกระดูก  | 7                   | 4,861           | 5.90               | 5.28 - 6.53  | 73.7   |
| 7. โสต ศอ นาสิก    | 5                   | 1,526           | 7.27               | 5.57 - 8.98  | 76.2   |
| รวม                | 89                  | 85,998          | 4.08               | 3.95 - 4.18  | 83.7   |

แผนการสุ่มตัวอย่างเดียว หาข้อมูลทั้งหมดในแต่ละรุ่น เพื่อหาขนาดตัวอย่างจากการเปิดตาราง<sup>(6)</sup> ซึ่งประมาณ ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยใน 29 ฉบับต่อคน มีผู้บันทึก 3 คน ดังนั้นสุ่มตรวจเวชระเบียน 87 ฉบับทุก ๆ 2 สัปดาห์ แล้วนำตัวอย่างที่สุ่มได้มาตรวจสอบ หากมีจำนวน ตัวอย่างที่ไม่ผ่านการตรวจสอบมากกว่า ศูนย์ ฉบับ แสดงว่าคุณภาพในการบันทึกข้อมูลในรุ่นนั้นไม่ผ่านการตรวจสอบ จะปฏิเสธการบันทึกข้อมูลของคนๆ นั้น

โดยถ้าตรวจสอบพบความผิดพลาด จะแก้ไขข้อมูลใน รุ่นนั้น ๆ ทั้งรุ่น แต่หากจำนวนความผิดพลาดเท่ากับ ศูนย์ ฉบับ (ไม่พบความผิดพลาด) แสดงว่า คุณภาพในการบันทึกข้อมูลในรุ่นนั้นมีระดับที่ยอมรับได้ ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

ความล่าช้าของการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ รายงานก่อนการวิจัย พบว่ามีร้อยละ 2 แต่หลังการทำ วิจัยพบว่ามีถึงร้อยละ 25.1 ซึ่งระยะเวลาการสรุปของ

ตารางที่ 6 ค่าประมาณการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดจำแนกตามหน่วยงาน หรือบุคลากรที่ขี้ม

| หน่วยงานที่ขี้ม    | จำนวนที่ขี้ม (ครั้ง) | ค่าเฉลี่ย (วัน) | 95 % CI      | ระยะเวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน) | ร้อยละ |
|--------------------|----------------------|-----------------|--------------|-------------------------------|--------|
| ห้องตรวจผู้ป่วยนอก | 9,027                | 4.88            | 4.58 - 5.18  | 2                             |        |
| หอผู้ป่วยใน        | 666                  | 7.22            | 5.50 - 8.93  | 2                             | 38.4   |
| อื่น ๆ             | 115                  | 4.53            | 3.04 - 6.03  | 2                             | 37.1   |
| ประกันชีวิต        | 318                  | 5.16            | 4.35 - 5.97  | 2                             | 35.1   |
| เจ้าหน้าที่        | 112                  | 9.49            | 3.09 - 15.89 | 2                             | 25.5   |
| ใบชั้นสูต          | 61                   | 14.12           | 7.31 - 20.94 | 2                             | 20.7   |
| แพทย์              | 28                   | 12.00           | 5.85 - 18.14 | 2                             | 10.5   |
| รวม                | 10,827               | 5.16            | 4.85 - 5.46  | 2                             | 0      |
|                    |                      |                 |              |                               | 37.5   |

ตารางที่ 7 ค่าประมาณการสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดจำแนกตามหน่วยงาน หรือบุคลากรที่ให้ขี้ม

| หน่วยงานที่ให้ขี้ม         | จำนวนที่ขี้ม (ครั้ง) | ค่าเฉลี่ย (วัน) | 95 % CI      | ระยะเวลาที่กำหนดของหน่วยงาน (วัน) | ร้อยละ |
|----------------------------|----------------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|--------|
| แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ          | 5,021                | 5.16            | 4.49 - 5.23  | 7                                 |        |
| ศูนย์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า  | 460                  | 5.52            | 4.07 - 6.96  | 5                                 | 85.9   |
| นักศึกษาแพทย์ ๆ            | 2,974                | 5.49            | 4.86 - 6.12  | 3                                 | 65.7   |
| งานเวชสารสนเทศ             | 1,843                | 5.28            | 4.44 - 6.12  | 2                                 | 53.8   |
| ศูนย์ประกันสังคมและ พรบ.รท | 24                   | 9.55            | 4.14 - 14.95 | 2                                 | 38.3   |
| หอผู้ป่วยใน                | 5                    | 5               | 5 - 5        | 5                                 | 24.5   |
| รวม                        | 10,827               | 5.16            | 5.17 - 5.80  | 2                                 | 0      |

นักศึกษาแพทย์ มีร้อยละตามที่กำหนดค่อนข้างต่ำ คือ 55.5 (ตารางที่ 3) และกลุ่มของนักศึกษาแพทย์ที่สรุปตามกำหนดค่าที่สุดคือ กลุ่มงานอายุรกรรม ร้อยละ 42.4 (ตารางที่ 4) รองลงมาคือ ระยะเวลาที่ใช้ของหอผู้ป่วยใน คือร้อยละ 81.2 (ตารางที่ 3) และระยะเวลาที่สรุปของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ คือ ร้อยละ 83.7 พบว่ากลุ่มงานโสตศอนาสิก สรุปได้ตามกำหนดค่าที่สุด คือร้อยละ 76.2 (ตารางที่ 5)

เมื่อพิจารณาเรื่องการขี้ม พบว่ามีการขี้มร้อยละ 15.4 ของเวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายทั้งหมด

เฉพาะข้อมูลการขี้ม พบว่ามีระยะเวลาที่ใช้ในการขี้มภายใน 2 วัน ร้อยละ 37.5 เท่านั้น และร้อยละ 87.9 เป็นการขี้มจากห้องตรวจผู้ป่วยนอก (ตารางที่ 6) ถึงแม้ว่าการขี้มไม่มีผลกระทบทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการสรุปเวชระเบียนในภาพรวมเปลี่ยนไปมากนัก แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะเวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีการขี้มแล้ว พบว่าทำให้ร้อยละการสรุปเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดของทุกหน่วยงาน ต่ำกว่า 60 ยกเว้นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (ตารางที่ 7)

การศึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของระบบ



ควรศึกษาอย่างละเอียด เพื่อทราบรายละเอียดในทุกขั้นตอน ซึ่งทำให้มองเห็นจุดที่มีข้อบกพร่อง และแก้ไขได้ตรงจุด

### สรุป

ปัญหาความล่าช้าในการสรุปเวชระเบียนและทำเรื่องส่งเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีสาเหตุหลักมาจากการทำงานในส่วนประมวลผลของงานเวชสารสนเทศ และการทำเรื่องส่งเบิกของหน่วยงานในแต่ละสิทธิ ในส่วนของการสรุปเวชระเบียนมีส่วนในความล่าช้าร้อยละ 25.1 จากรายละเอียดสรุปได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละขั้นตอน นำไปใช้วางแผนทางการพัฒนางาน ให้สามารถส่งเบิกค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยในทุกรายได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ยุพา ถาวรพิทักษ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะในเรื่องสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูล และขอขอบคุณนายแพทย์วิรัตน์ ลีวิเศษ-ไพบุลย์ ที่ได้กรุณาเขียนโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และในปัจจุบันได้นำโปรแกรมมาใช้ในการทำงานจริง ทำให้

ติดตามเวชระเบียนได้สะดวกขึ้น และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

1. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. ระบบ กลไก และวิธีการจ่ายเงินค่าบริการสุขภาพเพื่อความเป็นธรรม ประสิทธิภาพ และคุณภาพบริการ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2544.
2. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การปฏิรูประบบสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ทางเลือกเชิงนโยบาย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2540.
3. มนตรี พิริยะกุล. เทคนิคการสำรวจด้วยกลุ่มตัวอย่าง. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2543.
4. สุทิน ชนะบุญ. การเปรียบเทียบผลการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายกับการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานในการประยุกต์ใช้ Lot Acceptance Sampling เพื่อประเมินความครอบคลุมของการซังน้ำหนักในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.
5. โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. รายงานประจำปี 2545. อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซตการพิมพ์; 2545.
6. Lwange SK, Lemeshow S. Sample size determination in health studies. Geneva: World Health Organization; 1991.
7. Levy PS, Lemeshow S. Sampling of populations methods and applications. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1999.

**Abstract** **Reasons for Delayed Claiming of Inpatient Care in Sappasitthiprasong Hospital**  
Yuphin Chalwetsakul\*, Aroon Chirawatkul\*\*

\*Sappasitthiprasong Hospital, \*\*Department of Biostatistics and Demography, Faculty of Public Health, Khon Kaen University  
*Journal of Health Science* 2006; 15:903-12.

This descriptive study was designed to find reasons for delayed claiming of inpatient care in Sappasitthiprasong Hospital. The population was inpatient medical records. Proportional allocation method was used for sample size determination. The required total of 7,251 records were estimated by proportional allocation for stratified random sampling. The information was gathered between July 1 and August 31 2004, and 11,571 records were gathered from registered records and inpatient medical records. Statistical inference such as estimations of total, average, confidence interval and rate of time process were applied using self-weighting estimate.

It was found that 28.4 percent of the claim samples were on time. Causes of the delay were 51.0 percent from assessment process and 20.6 percent from all steps in the process system.

In conclusion the delayed claiming which was believed caused by the summarization of medical records was in fact mainly the results of the slow data processing and paper work for claiming. Therefore, the entire system should be reconsidered in order to establish a new approach to solve the problem.

**Key words:** delay claiming, inpatient care cost, medical record