

บทความวิจัย (Research article)

ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน
กับการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ในประเทศไทย

The Relationship Between Medical Record Audit and Medical Coding Audit Assessment in Thailand

อรพรรณ มณีเนตร^{1*}, สุกัญญา จงถาวรสถิตย²

Oraphan Maneenet^{1*}, Sukanya Chongthawonsatid²

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: oraphan.m@yahoo.com; โทรศัพท์ 080-2037781

(Received: December 8, 2022; Revised: April 16, 2023; Accepted: April 18, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนกับผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน และผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 ของโรงพยาบาลที่เป็นหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 910 แห่ง ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน หัวเรื่องที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ บันทึกสรุปการจำหน่าย (อื่นๆ) ($M = 8.31$, $SD = 0.66$) และต่ำสุดในหัวเรื่องบันทึกการปรึกษาโรคระหว่างแผนกหรือกลุ่มงานของแพทย์ ($M = 5.76$, $SD = 1.78$) และมีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยเท่ากับ 80.57 ($SD = 8.69$) ผลการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์พบว่า ผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในสรุปการจำหน่ายของแพทย์ คิดเป็นร้อยละเฉลี่ย 43.88 ($SD = 12.91$) และการประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการพบว่า ผู้ประเมินมีความเห็นที่ตรงกันกับผู้ให้รหัส คิดเป็นร้อยละเฉลี่ย 70.98 ($SD = 15.09$)

2. เปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับผลการประเมินความถูกต้องซึ่งผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุป

¹ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต (การจัดการเวชสารสนเทศ) คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Master Student of Management Program in Medical Information Management,

Faculty of Social sciences and Humanities, Mahidol University

² รองศาสตราจารย์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Associate Professor, Faculty of Social sciences and Humanities, Mahidol University

หัตถการในบันทึกการสรุปการจำหน่ายของแพทย์ และผลการประเมินซึ่งผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .097, .131$)

โรงพยาบาลควรมีการพัฒนาให้ความรู้เพิ่มทักษะเกี่ยวกับการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน การตรวจประเมินคุณภาพการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์แก่บุคลากร และดำเนินการตรวจสอบภายในเป็นประจำอย่างต่อเนื่องโดยการสนับสนุนเชิงนโยบายและเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ: การตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน, การสรุปและให้รหัสโรค-รหัสหัตถการ, ความถูกต้อง, ประเทศไทย

Abstract

This retrospective descriptive research aims to study the relationship between the result of medical record audits (MRA) and coding audit assessments. This research is a retrospective study of the results of MRA and coding audit by the National Health Security Office (NHSO) as in-patient medical records between 1 October 2018 to 30 September 2019 of healthcare units on the Universal Coverage Scheme (UCS) registry 910 hospitals. The data are collected through systematic random sampling. Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient analysis are applied to analyze the data. The results show that

1. The assessment result of MRA with the highest average scores is discharged summary record (others) ($M = 8.31, SD = 0.66$), while the lowest result is the consultation record ($M = 5.76, SD = 1.78$). Overall, the average percentage is 80.57% ($SD = 8.69$). The assessment results of the physician's summary of diagnosis and procedures which do not differ from the summary of diagnoses and procedures in the doctor's discharge summary (summary assessment agreement: SA0) is 43.88% ($SD = 12.91$). The assessment result of the coder's medical coding which does not differ from the entered diagnoses and procedure codes (code assessment agreement: CA0) is 70.98% ($SD = 15.09$).

2. The average percent of MRA is based on a low positive correlation with summary assessment agreement (SA0) and code assessment agreement (CA0) ($r = .97, .131, p < .01$), by using Pearson's correlation coefficient analysis.

The hospital should develop, educate, and increase MRA and coding audit skills in health personnel and perform internal audits on a regular and continuous basis. Both points should be supported by information technology and policies

Keywords: Medical records audit, Medical coding, Accuracy, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบันทึกเวชระเบียนที่มีคุณภาพ สามารถใช้เป็นหลักฐานทางการแพทย์เพื่อสื่อสารข้อมูลความต่อเนื่องของแผนการดูแลรักษาผู้ป่วย (National Health Security Office, 2014) ความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียนเป็นตัวชี้วัดคุณภาพหนึ่งในการดูแลผู้ป่วย เป็นแหล่งบันทึกข้อมูลการรักษาพยาบาล ตลอดจนเป็นข้อมูลในการให้รหัสโรคและรหัสหัตถการเพื่อขอรับค่าชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ (Sanpang, 2012) จากการตรวจสอบเวชระเบียนและการให้รหัสโรค พบการให้รหัสทางการแพทย์ไม่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนมาก การสรุปเวชระเบียนของแพทย์ก็เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการใช้รหัสที่ล่าช้าผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ เนื่องจากความไม่เข้าใจของแพทย์ต่อแนวทางมาตรฐานในการสรุปเวชระเบียน (Youthao, 2012) เช่น การวินิจฉัยโรคโดยไม่พบหลักฐานระบุในเวชระเบียน หรือความผิดพลาดในการวินิจฉัยโรคร่วมหรือหัตถการที่ไม่ครบถ้วน และผู้ให้รหัสโรดยังมีประสบการณ์หรือทักษะน้อยและทำหน้าที่หลายอย่าง ขาดการประสานงานที่ดีกับแพทย์ผู้วินิจฉัยโรค จึงทำให้การให้รหัสไม่ถูกต้อง (Hfocus, 2020)

การตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (medical record audit: MRA) เป็นการประเมินด้านความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียน ในส่วนต่าง ๆ เช่น บันทึกสรุปการจำหน่าย (discharge summary) บันทึกการซักประวัติโดยแพทย์ (medical history) บันทึกการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (physical examination) บันทึกความก้าวหน้า หรือการดำเนินโรคโดยแพทย์ (progress notes) บันทึกคำสั่งการรักษาของแพทย์ (doctor's order sheet) และบทวนกระบวนการทั้งหมดว่ามีส่วนบกพร่องที่ใดสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการบริการ (National Health Security Office, 2014) การตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) เป็นการประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยใน ด้านความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคและหัตถการ ความถูกต้องของการให้รหัสตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับที่ 10 (International Classification of Disease, 10th edition : ICD-10) และบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับที่ 9 (International Classification of Disease, 9th edition, Clinical Modification: ICD-9-CM) โดยผู้ตรวจสอบเวชระเบียน (auditor) พิจารณาเปรียบเทียบข้อมูลที่โรงพยาบาลบันทึกในบันทึกสรุปการจำหน่าย (discharge summary) และรายละเอียดที่บันทึกในเวชระเบียนส่วนต่าง ๆ ข้างต้นกับข้อมูลที่บันทึกในระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเบิกค่าบริการทางการแพทย์ โดยแบ่งเป็น 1) การประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) และ 2) การประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA) (National Health Security Office, 2018a)

จากผลการตรวจประเมิน MRA และ coding audit ภาพรวมระดับประเทศ ปี 2561 พบว่า ผลการตรวจประเมิน MRA มีความถูกต้องอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 88.36 ในขณะที่ผลการตรวจประเมิน coding audit มีความถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 27.98 (National Health Security Office, 2018b) ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบเอกสารที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินเป็นเอกสารจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน ในการตรวจสอบเช่นเดียวกัน แต่ผลการตรวจประเมินกลับไม่สอดคล้องกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมี

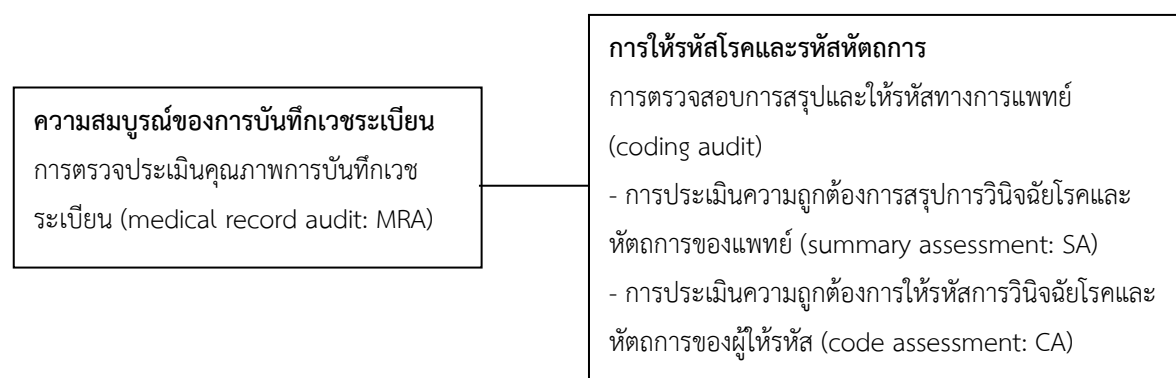
ความสนใจ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจประเมิน MRA กับ ผลการตรวจประเมิน coding audit เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาการบันทึกและการทบทวนเวชระเบียนตามแนวทางของ MRA และ coding audit ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน การประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ และการประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนกับการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ และการประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีแนวคิดว่าความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียน เป็นข้อมูลในการให้รหัสโรคและรหัสหัตถการ (Sanpang, 2012) ดังแสดงในภาพ



ภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนกับการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง (retrospective descriptive research) มีวิธีดำเนินการวิจัยรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผลการการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน (medical record audit: MRA) และผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit)

ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 ของโรงพยาบาลที่เป็นหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทั่วประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผลการตรวจประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตามสถิติหลักประกันสุขภาพที่ได้รับจาก สปสช. จำนวน 910 โรงพยาบาล ที่ได้รับการตรวจประเมินทั้ง MRA และ coding audit โดยผลตรวจประเมิน MRA เป็นข้อมูลให้บริการรักษาผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 จำนวน 37,552 ฉบับ และผลตรวจประเมิน coding audit เป็นข้อมูลให้บริการรักษาผู้ป่วยระหว่าง วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 จำนวน 49,286 ฉบับ สุ่มข้อมูลแบบเป็นระบบ (systematic random sampling) โดยครอบคลุมเวชระเบียนตาม สปสช.เขตครบทั้ง 13 เขต จำแนกตามโรงพยาบาล สาขาโรค (ไม่รวมเวชระเบียนในกรณีการคลอดปกติและเวชระเบียนทารกแรกเกิดปกติ) สุ่มข้อมูลตามวันให้บริการ (date admit) และวันจำหน่าย (date discharge) ตามช่วงเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (medical record audit: MRA) ตรวจประเมินโดยผู้ตรวจสอบเวชระเบียนที่ผ่านการอบรมจาก สปสช. ตามคู่มือแนวทางการบันทึกและตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (medical record audit guideline) (National Health Security Office, 2014) ซึ่งเป็นไฟล์ Microsoft Excel สรุปภาพรวมผลการประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ได้แก่ 1) คะแนนตามรายการประเมิน จำนวน 12 หัวเรื่อง (ดังตาราง 1) โดยในแต่ละเรื่องมีระหว่าง 0-9 คะแนน 2) คะแนนรวม (full score) คิดคะแนนจากการรวมคะแนนในแต่ละหัวข้อเรื่องของเวชระเบียนในข้อ 1) โดยคะแนนรวมจะไม่เท่ากัน แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 63 คะแนนและสูงสุดเท่ากับ 108 คะแนน 3) sum score ได้จากการนำคะแนนที่ได้จากการประเมินในข้อ 1) มารวมกัน โดยกรณีที่ประเมินในช่อง missing (ไม่มีเอกสารให้ตรวจสอบ เวชระเบียนไม่ครบหรือหายไปบางส่วน) หรือ No (มีเอกสารแต่ไม่มีการบันทึกในเอกสารฉบับนั้น) จะได้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน และ 3) ร้อยละ (percent) เป็นการนำ sum score ไปแปลผลเปรียบเทียบกับคะแนนเต็มที่จะได้โดยคิดเป็นร้อยละจากคะแนนเต็ม 108 คะแนน

ตาราง 1 รายการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (medical record audit: MRA)

ลำดับ	รายการ	คำอธิบาย
1	Discharge summary (diagnosis, operation)	ใบบันทึกสรุปการจำหน่าย (เนื้อหาข้อมูลทางสถิติและ การแพทย์)
2	Discharge summary (others)	ใบบันทึกสรุปการจำหน่าย (เนื้อหาอื่น ๆ ของใบสรุปการจำหน่ายและ ส่วนประกอบอื่นๆ เช่น ชื่อ-สกุล อายุ เลขบัตรประจำตัวประชาชน ที่อยู่ ชื่อโรงพยาบาล hospital number (HN), admission number (AN), วัน-เวลาเข้ารับรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน วัน-เวลาจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล, จำนวนวันนอน ชื่อ-สกุลผู้ให้รหัส ICD-10 ICD-9 และให้รหัสโรค-รหัส หัตถการครบตามการสรุปของแพทย์)
3	Informed consent	ใบบันทึกการรับทราบและยินยอมรับการรักษาหรือการทำหัตถการ
4	History	ใบบันทึกการซักประวัติโดยแพทย์
5	Physical exam	ใบบันทึกการตรวจร่างกายโดยแพทย์
6	Progress notes and Doctor's order sheet	ใบบันทึกความก้าวหน้า หรือการดำเนินโรคโดยแพทย์ และบันทึกคำสั่ง การรักษา
7	Nurses' s note	ใบบันทึกทางการพยาบาล
8	Consultation record	ใบบันทึกการปรึกษาโรคระหว่างแผนกหรือกลุ่มงานของแพทย์
9	Anesthetic record	ใบบันทึกทางวิสัญญีวิทยา
10	Operative note	ใบบันทึกการทำหัตถการ
11	Labour record	ใบบันทึกการติดตามเฝ้าระวังก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด
12	Rehabilitation record	ใบบันทึกการให้การฟื้นฟูสมรรถภาพ หรือการทำกายภาพบำบัด

2. แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) ตรวจประเมินโดยผู้ตรวจสอบเวชระเบียนที่ผ่านการอบรมจาก สปสช. ตามคู่มือแนวทางปฏิบัติในการ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการในระบบ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปี 2562 (National Health Security Office, 2018a) ซึ่งเป็นไฟล์ Microsoft Excel สรุปภาพรวมของผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ของโรงพยาบาล แต่ละแห่ง จำแนกเป็น 1) ผลการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) 2) การประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของ ผู้ให้รหัส (code assessment: CA) (ตาราง 2) แสดงผลเป็นร้อยละ นำผลความถูกต้องหรือไม่สอดคล้องกัน (เวชระเบียนบางฉบับอาจไม่สอดคล้องได้มากกว่า 1 รายการ) แปลผลเปรียบเทียบกับจำนวนเวชระเบียน ทั้งหมดของโรงพยาบาลโดยคิดเป็นร้อยละ

ตาราง 2 การตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) จำแนกเป็นรายการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) และการประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA)

รายการ	คำอธิบาย
การประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA)	
SA0	auditor ไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการใน discharge summary ของแพทย์ (agreement)
SA1a	ไม่สรุปโรคหลัก (missing principal diagnosis)
SA1b	สรุปโรคหลักไม่ถูกต้อง (incorrect principal diagnosis)
SA1c	สรุปโรคหลักไม่เฉพาะเจาะจง (non-specific principal diagnosis)
SA2a	ไม่สรุปโรคอื่น (missing secondary diagnosis)
SA2b	สรุปโรคอื่นไม่ถูกต้อง (incorrect secondary diagnosis)
SA2c	สรุปโรคอื่นไม่เฉพาะเจาะจง (non-specific secondary diagnosis)
SA2d	สรุปโรคอื่นโดยไม่พบหลักฐานในเวชระเบียน (unjustified secondary diagnosis)
SA3a	ไม่สรุปหัตถการ (missing procedure)
SA3b	สรุปหัตถการไม่ถูกต้อง (incorrect procedure)
SA3c	สรุปหัตถการไม่เฉพาะเจาะจง (non-specific procedure)
SA3d	สรุปหัตถการโดยไม่พบหลักฐานการทำหัตถการในเวชระเบียน
SA5	แพทย์ไม่ลงนามรับรองการสรุปเวชระเบียน ถือว่าไม่มีการสรุปเวชระเบียน ให้ยุติการตรวจสอบ (not-summarized: no sign)
SA6	ปัญหาอื่นที่อาจทำให้การวินิจฉัยหรือหัตถการของแพทย์และ auditor ต่างกัน เช่น ลายมืออ่านไม่ออก เขียนไม่ชัด สรุปกำกวม หรือใช้คำย่อที่ไม่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป (other problem)
การประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA)	
CA0	auditor ไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (agreement)
CA1b	ให้รหัสโรคหลักไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect principal diagnosis code)
CA1c	ให้รหัสโรคหลักไม่เฉพาะเจาะจงตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (non-specific principal diagnosis code)
CA2a	ไม่ให้รหัสโรคอื่น (missing secondary diagnosis code)
CA2b	ให้รหัสโรคอื่นไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect secondary diagnosis code)
CA2c	ให้รหัสโรคอื่นไม่เฉพาะเจาะจงตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (non-specific secondary diagnosis code)
CA2d	เพิ่มรหัสโรคอื่นโดยไม่พบหลักฐานการสรุปของแพทย์ (unjustified secondary diagnosis code)
CA3a	ไม่ให้รหัสหัตถการ (missing procedure code)
CA3b	ให้รหัสหัตถการไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสหัตถการ (incorrect procedure code)
CA3c	ให้รหัสหัตถการไม่เฉพาะเจาะจงตามมาตรฐานการให้รหัสหัตถการ (non-specific procedure code)
CA3d	เพิ่มรหัสหัตถการโดยไม่พบหลักฐานการสรุปของแพทย์ (unjustified procedure code)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณบดี คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในการออกหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและขอข้อมูลถึงเลขาธิการ สปสช. เพื่อสนับสนุนข้อมูลผลการตรวจประเมินเวชระเบียน ด้านการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA) และการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ในรูปของไฟล์สำเร็จรูป Microsoft Excel ของผลการตรวจประเมินภาพรวม คะแนนรวม และร้อยละผลการตรวจประเมินของ 910 โรงพยาบาล โดยไม่มีรายละเอียดของข้อมูลผู้ป่วยในแต่ละเวชระเบียนและมีการเข้ารหัส (encryption) ชื่อโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA) และ การตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean: M) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลการตรวจประเมิน MRA กับการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) ซึ่งจำแนกเป็นรายการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) และการประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA) โดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation Coefficient: r) และมีเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความสัมพันธ์ทั้งในทางบวกและลบ ดังนี้ (Wannapaisan, 2019)

ค่า r ระหว่าง $\pm .01$ ถึง $\pm .29$ หมายถึง ระดับต่ำ

ค่า r ระหว่าง $\pm .30$ ถึง $\pm .49$ หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่า r ระหว่าง $\pm .50$ ถึง ± 1.00 หมายถึง ระดับสูง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัส MU-SSIRB No. 2020/206 (B2) ลงวันที่ 29 กันยายน 2564

ผลการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA) ผลการวิจัยพบว่า หัวเรื่องที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ หัวเรื่อง Discharge summary (others) ($M = 8.31$, $SD = .66$) รองลงมา คือ Discharge summary (diagnosis, operation) ($M = 8.05$, $SD = .56$) และ Anesthetic record ($M = 7.9$, $SD = 1.04$) ตามลำดับ และหัวเรื่องที่ได้อันดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ Consultation record ($M = 5.76$, $SD = 1.78$) และมี percent เฉลี่ยเท่ากับ 80.57 ($SD = 8.69$) full score มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.77 ($SD = 2.57$) และ sum score มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.14 คะแนน $SD = 5.54$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 คะแนนต่ำสุด (Min) สูงสุด (Max) คะแนนเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA) จำแนกตามรายหัวเรื่อง, full score, sum score และ percent ($n = 910$)

หัวเรื่อง	ตัวแปร	Min	Max	M	SD
Discharge summary (diagnosis, operation)		3.73	9.00	8.05	.56
Discharge summary (others)		1.88	9.00	8.31	.66
Informed consent		0.00	9.00	7.39	1.27
History		0.00	9.00	6.80	1.34
Physical exam		0.00	9.00	7.40	1.14
Progress note and Doctor's order sheet		0.00	8.85	6.08	1.50
Nurses' s note		1.46	9.00	6.65	1.36
Consultation record		0.00	9.00	5.76	1.78
Anesthetic record		0.00	9.00	7.90	1.04
Operative note		0.00	9.00	7.50	1.10
Labour record		0.00	9.00	7.83	1.22
Rehabilitation record		0.00	9.00	6.78	1.74
full score		63.00	77.31	64.77	2.57
sum score		18.77	67.93	52.14	5.54
percent		29.8	98.63	80.57	8.69

2. การตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) ได้แก่ ร้อยละของผลการประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) พบว่า ผู้ประเมิน (auditor) ไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในสรุปการจำหน่ายของแพทย์ (agreement: SA0) คิดเป็นร้อยละเฉลี่ย เท่ากับ 43.88 ($SD = 12.91$) ส่วนการสรุปการวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกันสูงสุด ได้แก่ สรุปโรคอื่นโดยไม่พบหลักฐานในเวชระเบียน (unjustified secondary diagnosis: SA2d) ($M = 28.02$, $SD = 11.81$) สรุปโรคหลักไม่ถูกต้อง (incorrect principal diagnosis: SA1b) ($M = 24.26$), $SD = 9.37$) และไม่สรุปโรคอื่น (missing secondary diagnosis: SA2a) ($M = 13.93$, $SD = 7.17$) ร้อยละเฉลี่ยของผลการตรวจประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA) พบว่า ผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการ (agreement: CA0) คิดเป็นร้อยละเฉลี่ย 70.98 ($SD = 15.09$) การให้รหัสที่ไม่สอดคล้องกันสูงสุด ได้แก่ ให้รหัสโรคหลักไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect principal diagnosis code: CA1b) ($M = 10.71$, $SD = 8.02$), ให้รหัสอื่นไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect secondary diagnosis code: CA2b) ($M = 9.91$, $SD = 7.52$) และ ไม่ให้รหัสโรคอื่น (missing secondary diagnosis code: CA2a) ($M = 7.83$, $SD = 6.77$) ดังตาราง 4

ตาราง 4 ร้อยละต่ำสุด (Min) สูงสุด (Max) ร้อยละเฉลี่ย (*M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) ของผลการตรวจประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) ผลการตรวจประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA) (*n* = 910)

รายการ	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
การประเมินความถูกต้องการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA)				
SA0	.00	80.00	43.88	12.19
SA1a	.00	5.00	.11	.52
SA1b	.00	75.00	24.26	9.37
SA1c	.00	20.00	3.32	3.01
SA1d	.00	2.56	.02	.23
SA2a	.00	72.50	13.93	7.17
SA2b	.00	37.50	12.16	6.80
SA2c	.00	72.50	13.93	7.17
SA2d	.00	90.00	28.02	11.81
SA3a	.00	48.72	2.94	4.14
SA3b	.00	45.00	.79	2.08
SA3c	.00	80.00	.69	3.45
SA3d	.00	32.50	1.56	2.76
SA5	.00	2.50	.01	.14
SA6	.00	50.00	1.44	4.68
การประเมินความถูกต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA)				
CA0	.00	100	70.98	15.09
CA1b	.00	94.87	10.71	8.02
CA1c	.00	12.50	.92	1.63
CA2a	.00	55.00	7.83	6.77
CA2b	.00	57.50	9.91	7.52
CA2c	.00	10.00	.99	1.69
CA2d	.00	92.31	5.42	6.70
CA3a	.00	20.00	1.76	2.57
CA3b	.00	82.50	1.94	4.89
CA3c	.00	12.82	.14	.68
CA3d	.00	74.36	2.06	5.08
CA6	.00	22.50	.08	.87

3. ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient: r) พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลการตรวจประเมิน MRA จำแนกตามรายหัวเรื่องที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับผลการประเมินความถูกต้องซึ่งไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในบันทึกสรุปการจำหน่าย (discharge summary) ของแพทย์ (agreement: SA0) ได้แก่ Discharge summary (diagnosis, operation), Discharge summary (others), Informed consent, Physical exam, Progress note and Doctor's order sheet, และ Operative note อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ($r = .071, .066, .074, .092, .108$ และ $.077$ ตามลำดับ) และหัวเรื่องที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับผลการประเมินความถูกต้องซึ่งผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (agreement: CA0) ได้แก่ Discharge summary (diagnosis, operation), Discharge summary (others), Informed consent, History, Physical exam และ Progress note and Doctor's order sheet อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .091, .121, .125, .111, .105$ และ $.096$ ตามลำดับ) ดังตาราง 5

ตาราง 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) ระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการตรวจประเมิน MRA จำแนกตามหัวเรื่อง กับผลการตรวจประเมินความถูกต้อง SA0 และ CA0 ($n = 910$)

MRA	SA0	CA0
Discharge summary (diagnosis, operation)	.071*	.091**
Discharge summary (others)	.066*	.121**
Informed consent	.074*	.125**
History	.064	.111**
Physical exam	.092**	.105**
Progress note and Doctor's order sheet	.108**	.096**
Nurse's note	.005	.006
Consultation record	.051	.013
Anesthetic record	.064	-.005
Operative note	.077*	.013
Labor record	-.022	-.029
Rehabilitation record	.028	-.032

* $p < .05$, ** $p < .01$

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์ (percent) ของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA) กับผลการประเมินความถูกต้องซึ่งไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในบันทึกสรุปการจำหน่ายของแพทย์ (SA0) และผลการประเมินความถูกต้องซึ่งผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (CA0)

ผลการวิจัยพบว่า เปอร์เซ็นต์ของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA: percent) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับผลการประเมินความถูกต้อง SA0 ($r = .097$) และ CA0 ($r = .131$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตาราง 6

ตาราง 6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) ระหว่างเปอร์เซ็นต์ของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA: percent) กับผลการประเมินความถูกต้อง SA0 และ CA0 ($n = 910$)

ตัวแปร	MRA: percent	SA0	CA0
MRA: percent	1.000	.097**	.131**
SA0		1.000	.399**
CA0			1.000

** $p < .01$

การอภิปรายผล

1. ผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน (MRA) พบว่ามีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยเท่ากับ 80.57 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในภาพรวมของโรงพยาบาลมีผลตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนในระดับสูง อาจอธิบายได้ว่า เนื่องจากนโยบายของโรงพยาบาลที่สนับสนุนให้มีการตรวจประเมินภายในโรงพยาบาล (internal audit) เพื่อเป็นการพัฒนาระบบการบันทึกหรือนำผลการตรวจประเมินไปใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (hospital accreditation: HA) ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) เมื่อจำแนกคะแนนผลประเมินตามรายชื่อเรื่องพบว่า หัวเรื่องที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ Discharge summary (others), Discharge summary (diagnosis, operation) และ Anesthetic record เนื่องจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่ใช้แบบฟอร์มที่กำหนดให้บันทึกข้อมูลพื้นฐานหรือข้อมูลจำเป็นอย่างอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับแนวทางการตรวจประเมินและเป็นเอกสารที่จำเป็นต้องสรุปข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการบันทึกเบิกค่าบริการทางการแพทย์กับ สปสช. ส่วนหัวเรื่องที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ Informed consent, History, Physical exam, Progress note and Doctor's order sheet, Nurse's note, Consultation record, Operative note, Labor record และ Rehabilitation record เนื่องจากโรงพยาบาลอาจกำหนดแบบฟอร์มการบันทึกเอง แต่อาจไม่ได้ระบุรายละเอียดในการบันทึก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kotamee et al. (2017) พบว่า คุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยในเกี่ยวกับหัวเรื่อง Discharge summary: Others มีความสมบูรณ์มากที่สุด ในขณะที่หัวเรื่องที่มีความสมบูรณ์น้อยที่สุด คือ Progress note and Doctor's order sheet ดังนั้น โรงพยาบาลจึงควรจัดทีมสหวิชาชีพในการเป็นผู้ตรวจสอบภายใน (internal audit) และดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนอย่างสม่ำเสมอและมีการสะท้อนข้อมูลกลับเพื่อการพัฒนา

2. ผลการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ (coding audit) ในด้านการตรวจประเมินการสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการของแพทย์ (summary assessment: SA) พบว่า ผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในสรุปการจำหน่ายของแพทย์ (agreement: SA0) คิดเป็นร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 43.88 ($SD = 12.91$) การสรุปการวินิจฉัยโรคและหัตถการที่ไม่สอดคล้อง ได้แก่ สรุปโรคอื่นโดยไม่พบหลักฐานในเวชระเบียน (Unjustified secondary diagnosis: SA2d) ($M = 28.02$, $SD = 11.81$), สรุปโรคหลักไม่ถูกต้อง (incorrect principal diagnosis: SA1b) ($M = 24.26$), ($SD = 9.37$) และ ไม่สรุปโรคอื่น (missing secondary diagnosis: SA2a) ($M = 13.93$, $SD = 7.17$) เนื่องจากแพทย์อาจยังมีความเข้าใจไม่เพียงพอเกี่ยวกับแนวทางในการสรุปคำวินิจฉัยโรคและข้อมูลสนับสนุนจากการบันทึกในเวชระเบียนตามแนวทางการมาตรฐานการให้รหัสโรค (standard coding guidelines) (Thailand Ministry of Public Health, 2017) และความถูกต้องของข้อมูลการสรุปคำวินิจฉัยโรค ต้องอาศัยความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียนถูกต้องชัดเจนครบถ้วนสมบูรณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของ Dixon, et al. (1998) ซึ่งได้ทำการศึกษเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (diagnosis related group: DRG) พบความแตกต่างของ DRG ของแต่ละกลุ่มโรค เกิดจากความแตกต่างของการเลือกโรคหลัก การให้รหัสของอาการ-อาการแสดง การเลือกรหัสที่เฉพาะเจาะจง การสรุปโรคไม่ถูกต้อง และไม่สรุปโรคอื่น ซึ่งมีข้อเสนอแนะให้ขั้นตอนการทบทวนการบันทึกเวชระเบียนและการให้รหัสโรคอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจประเมินต้องการให้รหัสการวินิจฉัยโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (code assessment: CA) พบว่า ผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการ (agreement: CA0) คิดเป็นร้อยละเฉลี่ย 70.98 ($SD = 15.09$) การให้รหัสที่ไม่สอดคล้องกัน ได้แก่ ให้รหัสโรคอื่นไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect secondary diagnosis code: CA1b) ($M = 10.71$, $SD = 8.02$) ให้รหัสโรคอื่นไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค (incorrect secondary diagnosis code: CA2b) ($M = 9.91$, $SD = 7.52$) และ ไม่ให้รหัสโรคอื่น (missing secondary diagnosis code: CA2a) ($M = 7.83$, $SD = 6.77$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Khwaja et al. (2002) พบว่า สาเหตุของข้อผิดพลาดในการให้รหัสเกิดจากผู้ให้รหัสขาดความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัดและการบันทึกเวชระเบียนที่ไม่มีคุณภาพ และการศึกษาของ Chongthawonsatid (2017) พบว่า ผู้ให้รหัสสรุปรหัสไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้รหัสโรค เนื่องจากในทางปฏิบัติแพทย์จะเขียนสรุปคำวินิจฉัยโรคในใบสรุปผลการจำหน่ายใช้คำที่แตกต่างจากกลุ่มคำศัพท์ทางการแพทย์ที่ใช้ในการให้รหัส ICD-10 ทำให้การให้รหัสมักไม่ถูกต้องหรือผู้ให้รหัส ให้รหัส ICD-10 ตามที่แพทย์สรุปคำวินิจฉัยโรคในใบสรุปผลการจำหน่าย แต่ไม่พบข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอสำหรับคำวินิจฉัยโรคนั้น และบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามแนวทางการมาตรฐานการให้รหัสโรค (Thailand Ministry of Public Health, 2014) ดังนั้น จึงควรมีการฝึกอบรมแพทย์และผู้ให้รหัสอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงความถูกต้องการสรุปคำวินิจฉัยโรคในใบสรุปผลการจำหน่าย

3. ความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์ของผลการตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน (MRA: Percent) กับผลการประเมินความถูกต้องซึ่งไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการสรุปการวินิจฉัยและการสรุปหัตถการในบันทึกสรุปการจำหน่ายของแพทย์ (SAO) และผลการประเมินความถูกต้องซึ่งผู้ประเมินไม่มีความเห็นที่แตกต่างเกี่ยวกับการให้รหัสโรคและหัตถการของผู้ให้รหัส (CAO) พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r = .097, .131$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจอธิบายได้ว่าการบันทึกเวชระเบียนที่ครบถ้วนเป็นพื้นฐานของการสรุปเวชระเบียนและการให้รหัสที่ถูกต้องและแม่นยำ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกของแพทย์ โดยแพทย์และผู้ให้รหัสจะใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนมาประกอบการการสรุปโรคและให้รหัสโรค สอดคล้องกับ Srinukham et al. (2014) พบว่า มีเวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีความคลาดเคลื่อนในการสรุปคำวินิจฉัยโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วย และหลังจากที่ผู้ประเมินทบทวนเวชระเบียนและแก้ไขเพิ่มเติมคำวินิจฉัยโรค หัตถการและการผ่าตัดให้ถูกต้องครบถ้วนและทำการให้รหัสวินิจฉัยและหัตถการแล้ว พบว่า มีความแตกต่างของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่มีผลให้การปรับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (adjusted relative weight: AdjRW) เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่สนับสนุนข้อเสนอแนะให้มีการทบทวนเวชระเบียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้พัฒนาการบันทึกและการสรุปคำวินิจฉัยโรคในเวชระเบียนผู้ป่วยให้มีความถูกต้องและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษานี้ วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการตรวจประเมินเวชระเบียนในภาพรวมของแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งมีข้อจำกัดจากการที่ผลการตรวจสอบไม่ได้มาจากเวชระเบียนฉบับเดียวกัน การสุ่มเวชระเบียนอาจส่งผลต่อผลการประเมินบางตัวแปร เช่น การทำหัตถการ รวมทั้ง เป็นผลการประเมินจากผู้ประเมินภายนอกของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จึงควร ทำการศึกษาจากผลการตรวจประเมินภายในตามบริบทที่เหมาะสมของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อควบคุมข้อจำกัดดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

โรงพยาบาลควรส่งเสริมความรู้แก่บุคลากรและพัฒนาการบันทึกเวชระเบียน เกี่ยวกับการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนและแนวทางมาตรฐานการให้รหัสโรค (Standard coding guideline) รวมทั้ง การดำเนินงานการตรวจประเมินภายใน (internal audit) โดยทีมสหวิชาชีพอย่างเป็นรูปธรรม และมีการนำผลการประเมินมาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนและการตรวจสอบการสรุปและให้รหัสทางการแพทย์ในมิติอื่น เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปริมาณงาน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และนโยบาย เป็นต้น และการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเป็นอย่างสูง ในการอนุเคราะห์ข้อมูลทีมงานสำนักตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการและอาจารย์แพทย์ผู้ตรวจสอบเวชระเบียนที่สละเวลาให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- Chongthawonsatid, S. (2017). Validity of principal diagnoses in discharge summaries and ICD-10 coding assessments based on national health data of Thailand. *Healthcare Informatics Research*, 23(4), 293-303. <https://doi.org/10.4258/hir.2017.23.4.293>
- Dixon, J., Sanderson, C., Elliott, P., Walls, P., Jones, J., & Petticrew, M. (1998). Assessment of the reproducibility of clinical coding in routinely collected hospital activity data: A study in two hospitals. *Journal of Public Health*, 20(1), 63-69.
- Khawaja, H. A., Syed, H., & Cranston, D. W. (2002). Coding errors: A comparative analysis of hospital and prospectively collected departmental data. *BJU International*, 89(3), 178-180.
- Kotamee, U., Turnbull, N., & Chanabun, S. (2017). The development medical records for the multidisciplinary team in Chaiwan Hospital, Chaiwan District, UdonThani Province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 12(2), 1-14. (in Thai)
- National Health Security Office. (2014). Medical record audit guideline. Srimuang Printing.
- National Health Security Office. (2018a). *Guideline of medical document audit 2019*. Sahamitr. (in Thai)
- National Health Security Office. (2018b). *Medical record assessment report, Fiscal year 2018*. National Health Security Office. (in Thai)
- Hfocus. (2020, 28 January). *NHSO Region 7 found that many hospitals missed medical record summaries was a problem with less disbursement and a lack of liquidity*. <https://www.hfocus.org/content/2020/01/18397>
- Sanpang, P. (2012). *Operation on medical records of in-patient and the request of money for the compensation of medical services: Case study of Bangkok Metropolitan Administration General Hospital* [Unpublished master's thesis]. National Institute of Development Administration. (in Thai)

- Srinukham, S., Pannngoen, W., Raknam, T., & Wattanagoon, Y. (2014). Study on summary of discharge diagnosis (ICD-10 and ICD-9 CM) and hospital fee reimbursement based on diagnosis related group system at Hospital for Tropical Diseases. *Integrated Social Science Journal Mahidol University*, 1(2), 125-143. (in Thai)
- Thailand Ministry of Public Health. (2014). *International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision Thai modification (ICD-10-TM): Standard coding guideline*. WVO officer of printing mill, The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage His Majesty the King. (in Thai)
- Thailand Ministry of Public Health. (2017). *International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision Thai modification (ICD-10-TM): Standard coding guideline*. Saeng chan press. (in Thai)
- Wannapaisan, C. (2019). *Social studies research tools* (3rd ed.). Chiang Mai University. (in Thai)
- Youthao, S. (2012). Problem and guideline for development of medical record department and medical record profession in Thailand. In Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University, *Social sciences, humanities and education academic conference 2011: ASEAN national research university and the future of Thailand*. Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University. (in Thai)