



## ผลของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลต่อคุณภาพการบันทึก และความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา

ฉันทนา กรุงสูงเนิน พย.บ.<sup>1</sup>

(วันรับบทความ: 9 มิถุนายน พ.ศ.2566/ วันแก้ไขบทความ: 29 กรกฎาคม พ.ศ.2566/ วันตอบรับบทความ: 15 สิงหาคม พ.ศ.2566)

### บทคัดย่อ

บันทึกทางการพยาบาลที่มีคุณภาพสามารถใช้หลักฐานอ้างอิงในการปฏิบัติการพยาบาลและทางกฎหมายเป็นสื่อกลางระหว่างทีมพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพบันทึกทางการพยาบาลและความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน จากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 350 ฉบับ รวบรวมข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน พ.ศ. 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบันทึกทางการพยาบาล แบบประเมินคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาล แบบตรวจสอบประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.88 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาพรวมอยู่ระดับดีมาก เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาลอยู่ระดับดี ด้านความถูกต้องตามกระบวนการพยาบาล และด้านความต่อเนื่องของการบันทึก และความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน ภาพรวมอยู่ระดับดีมาก รายการที่ต้องประเมินข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด คือ การบันทึกสรุปการรักษาก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยใน ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์น้อยที่สุด คือ การบันทึกยินยอมรับการรักษา ดังนั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาล ช่วยพัฒนาคุณภาพการบันทึกให้ได้ตามมาตรฐาน และเวชระเบียนมีความสมบูรณ์ นำสู่ผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย

**คำสำคัญ:** โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คุณภาพการบันทึก ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา

<sup>1</sup>ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: jaid58@gmail.com Tel: 090-8329987



## The effectiveness of using computer programs for nursing documentation on nursing documentation quality and the integrity of inpatient medical records at Phrathongkham Community Hospital Commemorating His Majesty the King's 80<sup>th</sup> Birthday Anniversary, Nakhon Ratchasima Province.

Chantana Grungsungnern B.N.S<sup>1</sup>

*(Received Date: June 9, 2023, Revised Date: July 29, 2023, Accepted Date: August 15, 2023)*

### Abstract

High-quality nursing records serve as a reliable reference for clinical and legal practices, facilitating effective communication among healthcare professionals, and ensuring continuity of patient care. This quasi-experimental study aimed to investigate the effect of a computerized nursing record program on the quality and completeness of inpatient medical records in Phra Thongkham Chaloem Phra Kiat 80<sup>th</sup> Birthday Anniversary Hospital, Nakhon Ratchasima Province. The sample group consisted of 350 computerized patient medical records recorded between October 1, 2021 and September 30, 2022. Data collection was conducted from February to April 2023. The research tools were computerized nursing recording software, a questionnaire for assessing the quality of nursing records, and an audit checklist for evaluating the quality of inpatient medical records. The content validity of the tool was 0.88 and its Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.82 Data analysis was performed using descriptive statistics.

The research findings revealed that the overall quality of the computerized nursing records was at the highest level. The quality of the nursing records regarding adherence to the nursing process was at a good level, while the quality of recording records in accordance with the nursing process and the continuity of recording were at a very good level. Furthermore, the overall completeness of the inpatient medical records was also found to be at a very good level. The highest and lowest completeness of records were that of the discharge summary records and informed-consent records, respectively. In summary, the computerized nursing record program contributes to enhancing the quality of nursing documentation and the completeness of patient medical records to improve the outcomes of care.

**Keywords:** computerized nursing documentation, nursing documentation programs, nursing documentation quality, integrity of inpatient medical records

---

<sup>1</sup>Registered Nurse (Senior Professional Level), Phrathongkham Community Hospital Commemorating His Majesty the King's 80th Birthday Anniversary, Nakhon Ratchasima Province.

<sup>1</sup>Corresponding Author, E-mail: jaidd58@gmail.com Tel: 090-8329987



## บทนำ

การบันทึกทางการพยาบาลมีความสำคัญเพราะเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลในทีมพยาบาลรวมถึงทีมสุขภาพและผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติการพยาบาลที่จำเป็นต้องได้รับการบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในการปฏิบัติการพยาบาล และในทางกฎหมาย เป็นส่วนสำคัญในการบริการทางวิชาชีพที่แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องระหว่างการปฏิบัติและการประเมินผล บันทึกทางการพยาบาลที่มีคุณภาพสามารถใช้เป็นหลักฐานในการประเมินคุณภาพการพยาบาล แต่ในปัจจุบันยังพบปัญหาเกี่ยวกับการบันทึกทางการพยาบาล เช่น มีการบันทึกทางการพยาบาลไม่ครบถ้วน ขาดความสมบูรณ์และไม่ใช้กระบวนการพยาบาล พยาบาลส่วนใหญ่บันทึกเฉพาะวิธีการพยาบาลที่ผู้ป่วยมากกว่าการคิดวิเคราะห์ เพื่อสื่อให้เห็นถึงการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการรักษาพยาบาล ไม่สามารถนำมาเป็นเครื่องมือทางการพยาบาลได้เต็มที่ สอดคล้องกับณิภา แสงกิตติไพบูลย์<sup>1</sup> ศึกษาปัญหาของระบบบันทึกทางการพยาบาล ศูนย์มะเร็ง ลพบุรี พบปัญหาของระบบบันทึกทางการพยาบาลด้านคุณภาพของการบันทึก โดยรวมความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาลและความต่อเนื่องของการบันทึกอยู่ในระดับต่ำ ส่วนความถูกต้องตามหลักการบันทึกอยู่ในระดับต่ำมาก ด้านประโยชน์ของระบบบันทึกทางการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านระบบบันทึกทางการพยาบาลแบบบันทึกมีความซ้ำซ้อน ไม่มีความสะดวก ในการนำข้อมูลมาใช้ใหม่ มีการบันทึกข้อมูลมากเกินไป และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการบันทึกทางการพยาบาล ได้แก่ พยาบาลมีภาระงานมากและขาดความรู้และทักษะในการบันทึก ดังนั้น การตรวจสอบคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ที่ช่วยสะท้อนคุณภาพการให้บริการผู้ป่วยผ่านมุมมองของผู้ตรวจสอบเพื่อควบคุมคุณภาพ การให้บริการผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ หรือมาตรฐานโรงพยาบาลคุณภาพ นอกจากนี้ ผลการตรวจสอบคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนยังสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดสรรทรัพยากรให้แก่หน่วยบริการได้อย่างเหมาะสมอีกด้วย<sup>2</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าในต่างประเทศได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกอย่างแพร่หลายในประเทศแถบซีกตะวันตกที่เจริญแล้ว ได้แก่ ประเทศเยอรมัน ประเทศอังกฤษ และอีกหลายประเทศในทวีปยุโรป และการศึกษาของจันท์ทิตา เจียรณย์<sup>3</sup> ปี ค.ศ. 2001-2008 พบว่า ในต่างประเทศมีการพัฒนาระบบการบันทึกทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการช่วยบันทึก และจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลการศึกษาค้นคว้า และการทำวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของมาเลอร์ และคณะ<sup>4</sup> ที่ศึกษาประสิทธิผลของการใช้คอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกทางการพยาบาลต่อคุณภาพของบันทึกทางการพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าบันทึกทางการพยาบาลพัฒนาขึ้นอย่างเห็นได้ชัดทั้งในด้านของคุณภาพและปริมาณ โดยพยาบาลประเมินว่าคุณภาพการบันทึกด้านความครบถ้วนสมบูรณ์พัฒนาขึ้นอย่างชัดเจน ส่วนผลการประเมินด้านลบคือ ความสับสนในการเขียนแผนการพยาบาล และสัญญา ประจุศิลป์<sup>5</sup> ได้กล่าวไว้ว่า ประโยชน์จากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกทางการพยาบาล คือ การลดเวลาในการบันทึก ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลมีเวลามากขึ้นในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ

โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ข้อมูลสถิติงานผู้ป่วยใน ย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2562-2564 ผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลจำนวน 3,130 2,535 และ 2,262 ราย ตามลำดับ อัตราผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน 19.26, 18.23 และ 12.29 ราย ตามลำดับ<sup>6</sup> ผลประเมินการตรวจสอบเวชระเบียน (External audit) โดย สปสช.เขต 9 ในปี พ.ศ. 2561 อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.54 และต่อมาในปี พ.ศ. 2562-2564 การตรวจความสมบูรณ์ของเวชระเบียนเป็นแบบภายใน (Internal audit) ของโรงพยาบาล อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 92.94, 88.81 และ 86.87 ตามลำดับ ถึงแม้ว่าจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มากกว่าร้อยละ 85 แต่จากการวิเคราะห์ประเด็นที่ต่ำกว่าเกณฑ์พบว่า การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนในส่วนของการบันทึกการซักประวัติ (History) และบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) ซึ่งส่วน History การบันทึกอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลยังไม่ครบถ้วน ไม่ครอบคลุมอาการและระยะเวลาบันทึกสัญญาณชีพไม่ครบ ในส่วนบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) การบันทึกไม่ครบถ้วนครอบคลุม บางรายขาดการประเมินแรกรับ ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการพยาบาลที่ไม่สอดคล้องกับสภาพผู้ป่วยแท้จริง การให้การพยาบาลไม่



สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย การดูแลที่ไม่ต่อเนื่อง รวมถึงการเตรียมความพร้อมการจำหน่ายผู้ป่วยที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จากประเด็นปัญหาดังกล่าวทีมผู้บริหารจึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริการ เพื่อนำสู่โรงพยาบาลที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (SMART Hospital) โดยปรับระบบการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในจากระบบใช้กระดาษเป็นระบบการบันทึกเวชระเบียนแบบไม่ใช้กระดาษ (IPD paperless) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป HOSxPXE ได้เริ่มดำเนินการ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติทางการพยาบาลด้วยการบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบประเด็นปัญหาเชิงระบบขาดการเชื่อมโยงของฐานข้อมูลเดิมทำให้ต้องเสียเวลาในการสืบค้นข้อมูล เชิงปฏิบัติพบว่าพยาบาลผู้ใช้งานยังขาดความรู้และทักษะในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาล และเชิงคุณภาพยังไม่มีมีการประเมินการบันทึกทางการพยาบาลและความสมบูรณ์ของเวชระเบียนจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้น ผู้ศึกษาในฐานะหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยในจึงมีความสนใจศึกษาผลของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลต่อคุณภาพการบันทึกและความสมบูรณ์ของเวชระเบียน งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา เพื่อพัฒนางานด้านคุณภาพการบันทึกและความสมบูรณ์ของเวชระเบียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน นำสู่ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพพยาบาล

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการบันทึกทางการพยาบาลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลของการบันทึกทางการพยาบาลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน

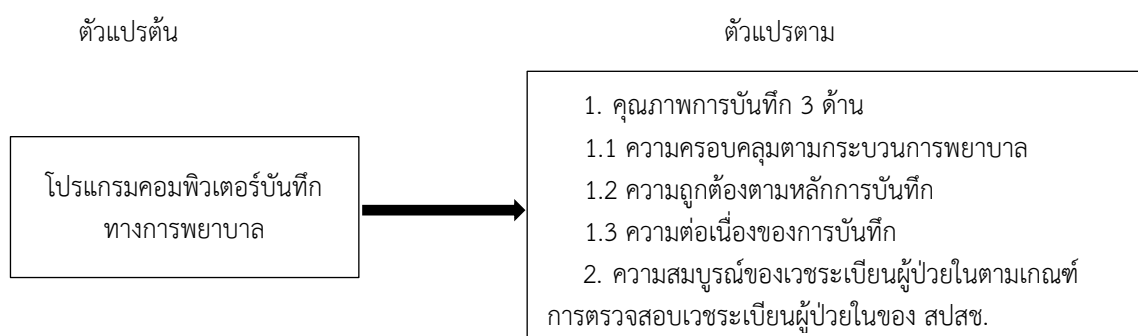
### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) เพื่อศึกษาคุณภาพการบันทึกและความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยสูตรของยามาเน่ (Yamane) จำนวน 350 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 สถานที่ศึกษา งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จังหวัดนครราชสีมา

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) เพื่อศึกษาคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลและความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา จากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลแบบสำเร็จรูป HOSxPXE ผู้ศึกษานำแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลและความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 2,215 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 350 ราย

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้น การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane)<sup>7</sup> ได้จำนวน 338.81 ราย ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความแม่นยำของข้อมูล ลดความคลาดเคลื่อน ผู้ศึกษาจึงกำหนดเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 ราย เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (Table of random numbers)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 แบบ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป HOSXPXE ของบริษัทบางกอก เมดิคอล ซอฟต์แวร์ จำกัด<sup>8</sup> ซึ่งเป็นการบันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์แทนกระดาษ โดยได้รับการออกแบบข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์ไว้ มีคู่มือเพื่อใช้บันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 แบบ ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินคุณภาพของการบันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ดัดแปลงจากแบบตรวจสอบคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ทางพยาบาลของอารี ชิวเกษมสุข<sup>9</sup> กำหนดเนื้อหา 3 ด้าน ได้แก่

2.1.1 ความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล จำนวน 31 ข้อย่อย มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้ามีบันทึกให้ 1 คะแนน ไม่มีการบันทึกให้ 0 คะแนน กำหนดเกณฑ์ประเมินความครอบคลุม วิเคราะห์คะแนนรวมตามร้อยละ และกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบันทึกตามระดับค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการบันทึก ดังนี้ คะแนน 0.89-1.00 ระดับคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนน 0.76-0.88 อยู่ในเกณฑ์ดี คะแนน 0.63 - 0.75 ระดับคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คะแนน 0.50-0.62 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และ คะแนน 0.00 - 0.49 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

2.1.2 ความถูกต้องตามหลักการบันทึก จำนวน 12 ข้อย่อย มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้ามีบันทึกให้ 1 คะแนน ไม่มีการบันทึกให้ 0 คะแนน กำหนดเกณฑ์ประเมินความถูกต้องตามหลักการบันทึก วิเคราะห์คะแนนรวมตามร้อยละ และกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบันทึกตามระดับค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการบันทึก ดังนี้ คะแนน 0.89 - 1.00 ระดับคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนน 0.76-0.88 อยู่ในเกณฑ์ดี คะแนน 0.63 - 0.75 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คะแนน 0.50-0.62 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และ คะแนน 0.00 - 0.49 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

2.1.3 ความต่อเนื่องของการบันทึก จำนวน 8 ข้อย่อย มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ ไม่มีการบันทึกให้ 0 คะแนน มีการบันทึกตามที่กำหนดได้บางส่วน 1 คะแนน มีการบันทึกตามที่กำหนดได้ส่วนมาก 2 คะแนน และมีการบันทึกตามที่กำหนดได้ครอบคลุมถูกต้อง 3 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ประเมินความต่อเนื่องของการบันทึก คะแนนรวมตามร้อยละ และกำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบันทึกตามระดับค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการบันทึก ดังนี้ คะแนน 2.50-3.00 ระดับคุณภาพของเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนน 2.00 -2.49 อยู่ในเกณฑ์ดี คะแนน 1.50-1.99 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คะแนน 1.00-1.49 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และต่ำกว่า 1.00 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

2.2 แบบตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน (Medical record Audit Form) ของสำนักตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)<sup>2</sup> ผู้วิจัยใช้แนวทางการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน นำคะแนนที่ได้บันทึกและวิเคราะห์ผลตามโปรแกรม Medical Record Audit (MRA) ประกอบด้วยเนื้อหา 12 เรื่อง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 9 ข้อ แบ่งเป็น



2.2.1 เรื่องที่ต้องประเมินทุกราย 7 เรื่อง ได้แก่ 1) เนื้อหาข้อมูลทางสถิติและการแพทย์ (Discharge summary: Diagnosis และ Operation) 2) เนื้อหาอื่นๆ ของใบสรุปการจำหน่ายและส่วนประกอบอื่น ๆ (Discharge summary: Others) 3) บันทึกการรับทราบและยินยอมรับการรักษา หรือทำหัตถการ (Informed consent) 4) บันทึกการซักประวัติโดยแพทย์ (History) 5) บันทึกการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical exam) 6) บันทึกความก้าวหน้า และหรือการดำเนินโรค โดยแพทย์ บันทึกคำสั่งการรักษาของแพทย์ (Progress note และ doctor's order) และ 7) บันทึกทางการพยาบาล (Nurses' note)

2.2.2 เรื่องที่ประเมินเมื่อมีการให้บริการ 5 เรื่อง ในแต่ละเรื่อง ได้แก่ 1) บันทึกการปรึกษาหารือระหว่างแผนกหรือกลุ่มงานของแพทย์ (Consultation record) 2) บันทึกทางวิสัญญีวิทยา (Anesthetic record) 3) บันทึกการผ่าตัดหรือหัตถการ (Operative note) 4) บันทึกการติดตามเฝ้าระวังก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด (Labour record) และ 5) บันทึกการฟื้นฟูสมรรถภาพ หรือการทำกายภาพบำบัด (Rehabilitation record)

การแปลผล ผลรวมคะแนนที่ได้จากการตรวจสอบ (Sum score) แต่ละ content รวมคะแนนในส่วนของคุณภาพเต็ม (Full score) และคะแนนที่ได้จากการตรวจสอบทุก content ประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนในภาพรวม ตามการใช้แบบตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลตามระดับร้อยละของการบันทึก ดังนี้ ร้อยละ 87.50 - 100.00 ระดับคุณภาพของเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 75.00 - 87.49 อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 65.50 - 74.99 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 50.50 - 62.49 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และ ร้อยละ 00.00 - 49.99 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ การใช้ภาษา และความตรงของเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน คือ หัวหน้าพยาบาล 2 ท่าน นักเวชสถิติ 1 ท่าน นำผลวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) เท่ากับ 0.88 และนำค่าชี้แนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาลต่อไป

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาล ที่ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ไปให้พยาบาลวิชาชีพ 2 คน ทดลองตรวจสอบกับเวชระเบียนผู้ป่วยในที่บันทึกด้วยคอมพิวเตอร์รายเดียวกัน จำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alfa coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.82

#### ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตศึกษาวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล และเสนอขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

2. ประชุมเพื่อชี้แจงขั้นตอนการบันทึกคุณภาพทางการพยาบาลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาล ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป HOSXPXE เมื่อเข้าใจตรงกันแล้วให้บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมดังกล่าว

3. จัดประชุมเตรียมความพร้อมทีมตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ขั้นตอนในการประเมินในแต่ละส่วน และสุ่มตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่บันทึกข้อมูลระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยทีมผู้ช่วยวิจัยและทีมตรวจสอบเวชระเบียนภายใน

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ที่เก็บรวบรวมร่วมกับผู้วิจัยร่วม หากพบว่าข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในวันต่อไปจนครบถ้วน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

1. การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพการบันทึก โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด-ต่ำสุด



2. การวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ด้วยโปรแกรม Medical Record Audit (MRA) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยเสนอโครงการศึกษาวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ผ่านการรับรองเลขที่ NRPH 128 วันที่รับรอง 23 ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป คุณลักษณะทั่วไปของเวชระเบียน 350 ฉบับ พบว่า เวชระเบียนผู้ป่วยในส่วนใหญ่ เป็นเวชระเบียนของผู้ป่วยเพศหญิง 188 คน ร้อยละ 53.71 และเพศชาย 162 คน ร้อยละ 46.29 ส่วนใหญ่อายุ 61-75 ปี ร้อยละ 30.86 รองลงมา อายุ 46-60 ปี ร้อยละ 18 โดยอายุเฉลี่ย 49.27 ปี อายุมากที่สุด 94 ปี

2. คุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์คุณภาพบันทึกทางการแพทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ โดยภาพรวมและรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์ จำแนกโดยภาพรวมและรายด้าน (n=350)

| คุณภาพการบันทึกทางการแพทย์     | ร้อยละ | Mean | S.D. | ระดับ |
|--------------------------------|--------|------|------|-------|
| ความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล | 81.84  | 0.82 | 0.14 | ดี    |
| ความถูกต้องตามกระบวนการพยาบาล  | 95.41  | 0.95 | 0.13 | ดีมาก |
| ความต่อเนื่องของการบันทึก      | 94.78  | 2.84 | 0.17 | ดีมาก |
| โดยรวม                         | 89.54  | 1.54 | 0.04 | ดีมาก |

จากตารางที่ 1 คุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ โดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 89.54 (Mean=1.54, S.D.=0.04) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การบันทึกด้านความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล อยู่ในระดับดี ร้อยละ 81.84 (Mean =0.82, S.D.=0.14) ด้านความถูกต้องตามกระบวนการพยาบาล อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 95.41 (Mean =0.95, S.D.=0.13) และด้านความต่อเนื่องของการบันทึก อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 94.78 (Mean =2.84, S.D.=0.17)

#### 3. ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยใน (Medical record Audit Form)

3.1 จากเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำนวน 350 ฉบับ พบว่า มีการบันทึกตามแนวทางการประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ของสำนักตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ<sup>2</sup> ที่ประกอบด้วยเนื้อหา 12 เรื่อง ดังนี้ พบว่า มีเวชระเบียนที่ไม่จำเป็นต้องบันทึก (NA: Not Available) คือ การปรึกษาหารือระหว่างแผนกหรือกลุ่มงานของแพทย์ (Consultation record) จำนวน 350 ฉบับ บันทึกทางวิสัญญีวิทยา (Anesthetic record) จำนวน 330 ฉบับ บันทึกการทำหัตถการ (Operative note) จำนวน 330 ฉบับ บันทึกการติดตามแผนการคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด (Labour record) จำนวน 339 ฉบับ และการให้การฟื้นฟูสมรรถภาพ หรือการกายภาพบำบัด (Rehabilitation record) จำนวน 349 ฉบับ (ในส่วนนี้ไม่นำมาคิดคะแนน) มีเอกสารจำเป็นต้องบันทึกเวชระเบียน แต่ไม่มีเอกสารให้ประเมิน (Missing) คือ ใบบันทึกยินยอมรับการรักษา (Informed consent) จำนวน 72 ฉบับ และมีเอกสารให้ประเมินแต่ไม่มีการบันทึก (NO) คือ ใบสรุปการรักษา Discharge summary: Diagnosis และ Operation จำนวน 3 ฉบับ ใบบันทึก การซักประวัติโดยแพทย์ (History) จำนวน 3 ฉบับ และใบบันทึกความก้าวหน้าหรือการดำเนินโรคโดยแพทย์ และบันทึกคำสั่งรักษา (Progress note) จำนวน 3 ฉบับ

ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 88.34 ในรายการที่ต้องประเมิน 7 เรื่อง ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด คือ Discharge summary: Others ร้อยละ 99.63 รองลงมา การบันทึกความก้าวหน้าหรือการดำเนินโรคโดยแพทย์ และบันทึกคำสั่งรักษา Progress note ร้อยละ 95.40 และ



ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์น้อยที่สุด คือ บันทึกยินยอมรับการรักษา (Informed consent) ร้อยละ 75 และเป็น Missing 72 ฉบับ  
ในส่วนรายการประเมินที่ประเมินเมื่อให้บริการพบว่า ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์น้อยที่สุด คือ บันทึกการผ่าตัดหรือหัตถการ Operative note  
ร้อยละ 2.78 เป็น Missing 19 ฉบับ และใบบันทึกทางวิสัญญีวิทยา Anesthetic record ร้อยละ 13.85 เป็น Missing 18 ฉบับ  
จากผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ผู้วิจัยพบว่า เอกสารในเวชระเบียนผู้ป่วยใน บางรายการไม่มี  
เอกสารให้ประเมิน (Missing) ได้แก่ ใบบันทึกยินยอมรับการรักษา ใบบันทึกการผ่าตัดหรือหัตถการ ใบบันทึกทางวิสัญญีวิทยา  
เมื่อทบทวนระบบยังมีการบันทึกเป็นเอกสารกระดาษ และนำไปสแกนเข้าบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์  
ระบบอีกครั้ง จากการศึกษาเอกสารไม่นำเข้าสู่ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ยังขาดทักษะการปฏิบัติงาน  
ระบบการสแกนเอกสารเข้าระบบทำให้เกิดความผิดพลาดในการนำเข้าเอกสาร จึงมีไม่ครบในเวชระเบียน ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน (n=350)

| รายการ                                           | NA  | Missing | No | ร้อยละ       | ระดับ        |
|--------------------------------------------------|-----|---------|----|--------------|--------------|
| 1. Discharge summary:<br>Diagnosis และ Operation |     | 0       | 3  | 77.30        | ดี           |
| 2. Discharge summary: Others                     |     | 0       | 0  | 99.63        | ดีมาก        |
| 3. Informed consent                              |     | 72      | 0  | 75.65        | ดี           |
| 4. History                                       |     | 0       | 3  | 90.22        | ดีมาก        |
| 5. Physical exam                                 |     | 0       | 3  | 87.87        | ดีมาก        |
| 6. Progress note                                 |     | 0       | 3  | 95.40        | ดีมาก        |
| 7. Consultation record                           | 350 |         |    | NA           | NA           |
| 8. Anesthetic record                             | 330 | 18      |    | 13.85        | ต่ำมาก       |
| 9. Operative note                                | 330 | 19      |    | 2.78         | ต่ำมาก       |
| 10. Labour record                                | 339 | 0       |    | 80.71        | ดี           |
| 11. Rehabilitation record                        | 349 |         |    | 77.78        | ดี           |
| 12. Nurses's note                                |     | 0       | 1  | 80.48        | ดี           |
| <b>โดยรวม</b>                                    |     |         |    | <b>88.34</b> | <b>ดีมาก</b> |

3.2 การประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน จำแนกตามเกณฑ์การประเมินรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำแนกตามเกณฑ์การประเมินรายข้อ (n=350)

| รายการ                                        | เกณฑ์<br>ข้อ 1  | เกณฑ์<br>ข้อ 2  | เกณฑ์<br>ข้อ 3  | เกณฑ์<br>ข้อ 4  | เกณฑ์<br>ข้อ 5  | เกณฑ์<br>ข้อ 6  | เกณฑ์<br>ข้อ 7  | เกณฑ์<br>ข้อ 8  | เกณฑ์<br>ข้อ 9  |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. Discharge summary:<br>Diagnosis, Operation | 329<br>(94%)    | 327<br>(93.40%) | 175<br>(50%)    | 171<br>(48.90%) | 342<br>(97.70%) | 282<br>(80.60%) | 150<br>(42.90%) | 323<br>(92.30%) | 336<br>(96%)    |
| 2. Discharge<br>summary: Others               | 350<br>(100%)   | 350<br>(100%)   | 347<br>(99.10%) | 348<br>(99.40%) | 349<br>(99.70%) | 349<br>(99.70%) | 348<br>(99.40%) |                 |                 |
| 3. Informed consent                           | 274<br>(78.30%) | 268<br>(78.60%) | 268<br>(78.60%) | 230<br>(65.70%) | 273<br>(78%)    | 271<br>(77.40%) | 271<br>(77.40%) | 273<br>(78%)    | 255<br>(72.90%) |
| 4. History                                    | 340<br>(97.10%) | 334<br>(95.40%) | 326<br>(93.10%) | 329<br>(94%)    | 337<br>(94%)    | 315<br>(94%)    | 179<br>(51.10%) | 344<br>(94%)    | 338<br>(94%)    |



**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำแนกตามเกณฑ์การประเมินรายชื่อ (n=350) (ต่อ)

| รายการ                       | เกณฑ์<br>ข้อ 1  | เกณฑ์<br>ข้อ 2  | เกณฑ์<br>ข้อ 3  | เกณฑ์<br>ข้อ 4  | เกณฑ์<br>ข้อ 5  | เกณฑ์<br>ข้อ 6  | เกณฑ์<br>ข้อ 7  | เกณฑ์<br>ข้อ 8  | เกณฑ์<br>ข้อ 9  |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 5. Physical exam             | 344<br>(98.30%) | 301<br>(86%)    | 332<br>(94.90%) | 224<br>(64%)    | 327<br>(93.40%) | 306<br>(87.40%) | 286<br>(81.70%) | 308<br>(88%)    | 340<br>(97.10%) |
| 6. Progress note             | 346<br>(98.90%) | 335<br>(95.70%) | 323<br>(92.30%) | 334<br>(95.40%) | 315<br>(90%)    | 337<br>(96.30%) | 347<br>(96.10%) | 346<br>(98.90%) | 322<br>(92%)    |
| 7. Consultation<br>record    | NA              | NA              | NA              | NA              | NA              | NA              | NA              | NA              | NA              |
| 8. Anesthetic record         | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      | 2<br>(10%)      |
| 9. Operative note            | 1<br>(5%)       | 1<br>(5%)       | 1<br>(5%)       | 1<br>(5%)       | 1<br>(5%)       | 0               | 0               | 0               | 0               |
| 10. Labour record            | 11<br>(100%)    | 10<br>(90.90%)  | 11<br>(100%)    | 9<br>(81.80%)   | 10<br>(90.90%)  | 9<br>(81.80%)   | 5<br>(45.50%)   | 5<br>(45.50%)   | 11<br>(100%)    |
| 11. Rehabilitation<br>record | 1<br>(100%)     | 1<br>(100%)     | 1<br>(100%)     | 1<br>(100%)     | 0               | 0               | 1<br>(100%)     | 1<br>(100%)     | 1<br>(100%)     |
| 12. Nurses note              | 313<br>(89.40%) | 300<br>(85.70%) | 322<br>(92%)    | 324<br>(92.60%) | 170<br>(48.60%) | 184<br>(52.60%) | 303<br>(86.60%) | 313<br>(89.40%) | 306<br>(87.40%) |

จากตารางที่ 3 ผลการตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในตามเกณฑ์ รายข้อ พบว่า การบันทึกสรุปการรักษาก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยใน เนื้อหาข้อมูลทางสถิติและการแพทย์ (Discharge summary : Diagnosis, Operation) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 7 สรุปสาเหตุการตายให้สอดคล้องกับข้อมูลในเวชระเบียน ร้อยละ 42.90 การบันทึกสรุปการรักษาก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยใน เนื้อหาอื่น ๆ (Discharge summary : Other) ส่วนใหญ่มีความสมบูรณ์ของการบันทึกผลคะแนนน้อยที่สุดคือ เกณฑ์ข้อที่ 3 มีข้อมูลที่อยู่ปัจจุบันของผู้ป่วยกรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวต้องระบุรายละเอียดว่า “ไม่รู้สึกตัว” กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตและไม่พบหลักฐาน ต้องระบุ “เสียชีวิตและไม่พบหลักฐาน” ร้อยละ 99.10 การบันทึกการรับทราบและยินยอมการรักษา หรือทำหัตถการ (Informed consent) ผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 4 มีลายมือชื่อ หรือลายพิมพ์นิ้วมือของพยาบาลผู้ป่วย 1 คน โดยระบุชื่อ นามสกุล และความสัมพันธ์กับผู้ป่วยอย่างชัดเจน กรณีที่มาจากคนเดียว ต้องระบุว่า “มาจากคนเดียว” ร้อยละ 65.70 บันทึกการซักประวัติโดยแพทย์ (History) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อ 7 บันทึกการซักประวัติการเจ็บป่วยของระบบร่างกายอื่น ๆ ทุกระบบ ร้อยละ 51.10 บันทึกการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical examination) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 4 มีการบันทึกโดยการวาดรูปสิ่งที่ตรวจพบความผิดปกติที่ถูกต้อง กรณีที่ตรวจไม่พบความผิดปกติ ให้ผู้ตรวจประเมินระบุ NA ร้อยละ 64 บันทึกความก้าวหน้าหรือการดำเนินโรคโดยแพทย์ และบันทึกคำสั่งรักษา (Progress note) ส่วนใหญ่บันทึกครอบคลุมผลคะแนนน้อยที่สุดคือ เกณฑ์ข้อที่ 5 มีการบันทึกการตรวจร่างกายทุกระบบ ร้อยละ 90 การบันทึกทางวิสัญญีวิทยา (Anesthetic record) มีการให้บริการแต่ไม่พบเอกสาร (Missing) 18 ฉบับ ร้อยละ 95 จึงไม่ได้คะแนน และในรายที่มีการตรวจสอบ 1 ฉบับ ร้อยละ 5 มีการบันทึกครบถ้วนสมบูรณ์ ร้อยละ 100 การบันทึกการผ่าตัดหรือหัตถการ มีการให้บริการแต่ไม่พบเอกสาร (Missing) 19 ฉบับ ร้อยละ 95 จึงไม่ได้คะแนน และในรายที่มีการตรวจสอบ 1 ฉบับ ร้อยละ 5 มีความสมบูรณ์ของการบันทึก ร้อยละ 55.5 ขาดการบันทึกตามเกณฑ์ข้อที่ 7 มีบันทึกวัน เวลา ที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการทำหัตถการ เกณฑ์ข้อที่ 8 มีบันทึกชื่อ-นามสกุล คณะผู้ร่วมทำหัตถการ ได้แก่ แพทย์ วิสัญญี และ พยาบาลวิชาชีพช่วยส่งเครื่องมือ (Scrub nurse) เป็นต้น และวิธีการ



ให้ยารับความรู้สึก และเกณฑ์ข้อที่ 9 มีการบันทึกด้วยลายมือที่อ่านออกได้ และลงลายมือชื่อแพทย์ผู้ทำการ โดยสามารถระบุได้ว่าเป็นผู้ใด จากชื่อ นามสกุล และเลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม บันทึกการติดตามเฝ้าระวังก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด (Labour record) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 7 มีบันทึกการประเมินมารดาหลังคลอด และเกณฑ์ข้อที่ 8 มีบันทึกการประเมินทารก Apgar score ประเมินสภาพทารกเบื้องต้นและภาวะแทรกซ้อน หากไม่มีภาวะแทรกซ้อนต้องระบุ “ไม่มี” ร้อยละ 45.50 การบันทึกการให้การฟื้นฟูสมรรถภาพ หรือการท่ายาบำบัด (Rehabilitation record) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 5 มีบันทึกการรักษาที่ให้แก่แต่ละครั้ง โดยระบุวิธีหรือตำแหน่งที่ทำการบำบัดและระยะเวลาที่ใช้ ร้อยละ 0 และการบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) มีผลคะแนนน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 5 การให้ข้อมูลระหว่างการรักษาพยาบาล มีบันทึกการให้ข้อมูลที่จำเป็นและการช่วยเหลือด้านร่างกาย และ/หรือด้านอารมณ์ จิตใจ และคำปรึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วย/ครอบครัว ร้อยละ 48.60 และเกณฑ์ข้อที่ 6 การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (Discharge plan) มีการบันทึกการพยาบาล หรือปัญหาสำคัญ หรือความต้องการของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้นหลังจำหน่าย และมีการบันทึกการให้ข้อมูลที่จำเป็นและการช่วยเหลือให้เกิดการเรียนรู้ สำหรับการดูแลตนเองให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และ/หรือ อาจมีการจัดกิจกรรมเสริมทักษะที่จำเป็น ให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง มีการระบุข้อมูลที่สะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และ/หรือ ฝึกทักษะของผู้ป่วย/ครอบครัว ร้อยละ 52.60

### การอภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการพยาบาล เพื่อนำสู่ SMART Hospital โดยการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาล แบบสำเร็จรูป มาใช้ในการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ผลการศึกษาคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ บันทึกทางการพยาบาล ของโรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 89.54 สอดคล้องกับจันทร์ทิรา เจียรณัย<sup>3</sup> ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมบันทึกทางการพยาบาล นำร่องในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดสุรินทร์ โดยรวมของบันทึกทางการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก เช่นกัน อธิบายได้ว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลนี้ ส่งผลให้คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องของการบันทึกในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และยังช่วยลดภาระงานเอกสารให้พยาบาลมีเวลาในการดูแลและตอบสนองความต้องการผู้ป่วยได้มากขึ้น เห็นได้จากคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลด้านความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล ร้อยละ 81.84 ส่วนใหญ่บันทึกครอบคลุมการประเมินสุขภาพของผู้ป่วยเมื่อแรกรับ การวินิจฉัยหรือกำหนดปัญหาสุขภาพ การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผลและการสรุปการจำหน่ายผู้ป่วย ในด้านความถูกต้องตามกระบวนการพยาบาล ร้อยละ 95.41 ส่วนใหญ่มีการบันทึกทุกข้อความด้วยคำที่สั้น กระชับ ได้ใจความ การใช้คำย่อและ/หรือสัญลักษณ์ที่เป็นสากลทุกครั้ง มีการบันทึกชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย อายุ เลขประจำตัวโรงพยาบาลและหอผู้ป่วยในแบบบันทึกทุกแผ่น มีการบันทึกด้วยข้อความที่อ่านได้ง่ายทุกข้อความ และในด้านความต่อเนื่องของการบันทึก ร้อยละ 94.78 ส่วนใหญ่มีบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อแก้ไขแต่ละข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยในแบบบันทึกการพยาบาลสืบเนื่องกันทุกเวร มีการบันทึกที่แสดงถึงการประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติการพยาบาลสืบเนื่องกันทุกเวรในแบบบันทึกการพยาบาล สอดคล้องกับ Nale<sup>10</sup> อธิบายถึงประโยชน์ของการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ต่อกระบวนการพยาบาล โปรแกรมมีแนวทางการสัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วยเพื่อช่วยในการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยแรกรับ มีการวินิจฉัยการพยาบาลที่เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งอาการและอาการแสดงที่เป็นข้อมูลสนับสนุนอยู่ในฐานข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้การวินิจฉัยปัญหาผู้ป่วยทำได้รวดเร็วขึ้น ช่วยประมวลผลข้อมูลผลลัพธ์การพยาบาลของผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางให้เลือกผลลัพธ์การพยาบาลได้ การปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบันทึกกิจกรรมการพยาบาล การส่งต่อ การให้คำปรึกษาแนะนำก่อนจำหน่าย และการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยกับแผนกอื่น ๆ สามารถรายงานบันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วย บันทึกการให้ยา การรักษา สัญญาณชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องแม่นยำ การประเมินผลการพยาบาลโปรแกรมช่วยรวบรวมข้อมูลของทีมสุขภาพ เพื่อวางแผนการพยาบาลและแผนการจำหน่ายผู้ป่วยต่อไป ถ้าผลการประเมินผู้ป่วยไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ควรทบทวนการวางแผน



การพยาบาลใหม่ สอดคล้องกับ ฌีนา แสงกิตติไพบูลย์<sup>11</sup> พัฒนาระบบบันทึกทางการพยาบาลด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ป่วยมะเร็ง ศูนย์มะเร็ง ลพบุรี ผลพัฒนาระบบบันทึกทางการพยาบาลด้วยคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย วิธีการบันทึก แบบบันทึก และคู่มือการใช้ระบบ บันทึกทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำให้สามารถบันทึกได้ง่าย สะดวก ครอบคลุมความต้องการของผู้ป่วยแบบองค์รวมและต่อเนื่อง และค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาลและประโยชน์ของระบบบันทึกโดยรวม หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาระบบบันทึกทางการพยาบาลด้วยคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกับ การศึกษาของเพียรจิตต์ ภูมิสิริกุล และคณะ<sup>12</sup> คุณภาพบันทึกทางการพยาบาลหลังการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกทางการพยาบาลผ่าตัดสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกทางการพยาบาลผ่าตัดมาใช้ ช่วยให้การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้องลดความซ้ำซ้อนในการจดบันทึก เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถใช้อ้างอิงเป็นแนวทางในการบริหารจัดการต่อไปได้ความสำเร็จของเวชระเบียนผู้ป่วยใน โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 88.34 อธิบายได้ว่า การบันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตอบสนองต่อความต้องการการบริการและการบริหารมากขึ้น รวมทั้งการจัดการสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับแนวคิดของเอกแลนด์และเฮนแมน<sup>13</sup> ที่กล่าวว่า ระบบคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการเพิ่มความรวดเร็วในการสื่อสาร ช่วยให้สารสนเทศมีความแม่นยำ การรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อพิจารณารายการที่ต้องประเมิน ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ การบันทึกสรุปการรักษาก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยใน (Discharge summary: Others) ร้อยละ 99.63 การบันทึกความก้าวหน้าหรือการดำเนินโรคโดยแพทย์และบันทึกคำสั่งรักษา (Progress note) ร้อยละ 95.40 บันทึกการซักประวัติโดยแพทย์ (History) ร้อยละ 90.22 และบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) ร้อยละ 80.48 ทั้งนี้ การบันทึกเวชระเบียนของทีมสหสาขาวิชาชีพมีความสำคัญยิ่งโดยเฉพาะเมื่อเกิดคดีความหรือข้อร้องเรียน เวชระเบียนมีความสำคัญในการเป็นหลักฐานทางกฎหมายได้ การบันทึกข้อมูลการให้บริการอย่างมีคุณภาพนำมาสื่อสารข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วยระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ให้สามารถนำมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการนำข้อมูลมาทบทวนทั้งในด้านกระบวนการดูแลรักษาและผลลัพธ์ เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพการดูแลรักษาว่า มีมาตรฐาน<sup>2</sup> ดังนั้นการเสริมพลังสร้างความตระหนักและทัศนคติที่ดีในการบันทึกเวชระเบียน รวมถึงได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารจะส่งผลให้เวชระเบียนครบถ้วนมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอุไรพร โคตะมี และคณะ<sup>14</sup> ที่ศึกษาการพัฒนาการบันทึกเวชระเบียนของทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลไชยวาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ทีมสหวิชาชีพส่วนใหญ่มีระดับเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100 และคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยใน ข้อมูลเนื้อหาอื่นๆ ของใบสรุปการจำหน่ายและส่วนประกอบอื่นๆ มีความสมบูรณ์มากที่สุด ร้อยละ 96.67 เช่นเดียวกับการศึกษาของเสวรส แก้วศรีทัศน์<sup>15</sup> การพัฒนาคุณภาพระบบการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในของทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผลการวิจัยการประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน และพฤติกรรมในการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในของทีมสหวิชาชีพ มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยดีกว่าก่อนการดำเนินการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $p < .05$ ) ซึ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จเกิดจากการร่วมกันทำงานการสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบที่สื่อน้องมีการสนับสนุนของผู้บริหารโดยกำหนดนโยบายคุณภาพในการทำงานและการนิเทศ ติดตามให้กำลังใจอยู่เสมอ

ผลการศึกษาครั้งนี้ในด้านคุณภาพการบันทึก พบว่าการบันทึกการประเมินแรกได้รับส่วนใหญ่ครอบคลุมปัญหาทางด้านร่างกาย แต่ในการประเมินทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ มีการบันทึกเป็นส่วนน้อย ส่งผลให้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผลที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วยน้อยไปด้วยเช่นกัน และความต่อเนื่องของการบันทึก พบว่าการวินิจฉัยการพยาบาลมีบันทึกในวันแรกครบ แต่ปัญหาทางการพยาบาลในวันต่อมา ส่วนใหญ่จะซ้ำในวันแรก บางรายขาดการประเมินซ้ำ การบันทึกไม่สอดคล้องกับแผนการรักษาและไม่ครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วย อธิบายได้ว่า พยาบาลยังมีส่วนขาดในเรื่องสมรรถนะการบันทึกทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ถึงแม้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการพยาบาลจะมีแนวทางการบันทึกที่ครบถ้วน สอดคล้องกับฌีนา แสงกิตติไพบูลย์<sup>11</sup> ศึกษาปัญหาของระบบบันทึกทางการพยาบาล ศูนย์มะเร็ง ลพบุรี พบปัญหาของระบบบันทึกทางการพยาบาลด้านคุณภาพของการบันทึก โดยรวมพบว่า ความครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาลและความต่อเนื่องของการบันทึกอยู่ในระดับต่ำ ส่วนความถูกต้อง



ตามหลักการบันทึกอยู่ในระดับต่ำมาก ด้านประโยชน์ของระบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น ผู้บริหารควรส่งเสริมพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ในด้านทัศนคติเป็นประเด็นแรกเพราะมีผลต่อการบันทึกอย่างมาก การที่บุคคลจะปฏิบัติหรือไม่นั้น อยู่ที่ว่ามองเห็นประโยชน์ความสำคัญหรือมีมุมมองในเรื่องนั้น ๆ ถ้าบุคคลยังมองไม่เห็นคุณค่าของบันทึกทางการแพทย์พยาบาลที่มีคุณภาพ ความตั้งใจ ความพยายามในการปฏิบัติจะลดน้อยลงจะมองว่าเป็นสิ่งที่เสียเวลา เพิ่มภาระงาน เป็นต้น ควรส่งเสริมปลูกฝังทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการบันทึกทางการแพทย์พยาบาลถึงแม้อุปสรรคในการบันทึกจะมาก เช่น ผู้ป่วยที่รับผิดชอบมีมากจนเกินอัตรากำลัง ภาระงานที่ไม่ใช่งานของพยาบาลโดยตรงมากเกินไป แต่ถ้ามีทัศนคติที่ดีจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พยาบาลแก้ไข หาวิธีการที่จะเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้นได้ และสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจ ในภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้งเรื่องโรค อาการแทรกซ้อน การรักษา ผลการรักษา ตลอดจนเข้าใจถึงแนวคิดการดูแลผู้ป่วยในสภาวะวิกฤต เรื้อรัง หรือเจ็บป่วยระยะสุดท้าย โดยมองอย่างเป็นองค์รวมทั้งมิติร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เชื่อมโยงให้เห็นความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยอย่างชัดเจนไม่ใช่มองเพียงด้านชีวการแพทย์เท่านั้น ในส่วนนี้เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติ อาจพัฒนามาตรฐานการบันทึก หรือคู่มือการบันทึกในแต่ละกลุ่มอาการเพื่อเป็นแนวทางต่อไป<sup>16</sup>

### สรุปการวิจัย

สรุปได้ว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์พยาบาล เป็นนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลช่วยพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์พยาบาลให้ได้ตามมาตรฐานในการบันทึก ซึ่งช่วยให้การบันทึกครบสมบูรณ์ ปัญหาการบันทึกที่ไม่ถูกต้องอ่านง่าย ตรวจสอบได้ ลดความผิดพลาดในการลบบันทึก

จุดแข็งของงานวิจัยนี้ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในการพยาบาล คำนึงถึงส่วนประกอบที่จำเป็นของระบบสารสนเทศ ได้แก่ พยาบาลผู้ใช้ระบบ กระบวนการจัดกระทำเกี่ยวกับข้อมูล ลักษณะของสารสนเทศการพยาบาล เป้าหมายของการพยาบาล ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมการใช้งานต่าง ๆ มีการวางแผนโดยการศึกษาความต้องการในการใช้ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับและความคุ้มค่า เมื่อนำระบบมาใช้แล้วจะต้องมีการประเมินผลระบบ ซึ่งควรจะได้กำหนดไว้ชัดเจนตั้งแต่เริ่มใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกทางการแพทย์พยาบาล

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ คือ การประชุมทีมตรวจเวชระเบียนให้พร้อมเพียงทำได้ยาก เนื่องจากเป็นทีมสหวิชาชีพบางคนมีภาระงานต้องปฏิบัติงานขึ้นเวร และประชุมนอกสถานที่ ทำการสื่อสารไม่สมบูรณ์ ส่งผลต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลที่อาจ ไม่เข้าใจตรงกัน และการลงบันทึกข้อมูลในเครื่องมือทำได้ไม่คล่องตัว เนื่องจากขาดความคุ้นเคยและเนื้อที่ของกระดาษมีจำกัด ทำให้มีความยุ่งยากในการจัดหมวดหมู่

### ข้อเสนอแนะ

1. ระดับนโยบาย ผู้บริหารองค์กรควรเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการประสานงานกันอย่างครอบคลุม สนับสนุนทั้งในด้านทรัพยากรพื้นฐานที่จำเป็นต่อการนำสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทุกระดับของการบริการ ได้แก่ การบริหาร การบริการ และการศึกษาวิจัย
2. ระดับผู้บริหาร หัวหน้างานควรจัดระบบการนิเทศงานในหอผู้ป่วยใน โดยนำข้อมูลจากการศึกษาสื่อสารสู่ผู้ปฏิบัติให้เห็นประเด็นปัญหาการบันทึกทางการแพทย์พยาบาล มาปรึกษาในการประชุมประจำเดือนวางแผนการนิเทศ เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้พยาบาลเห็นความสำคัญในการบันทึกที่มีคุณภาพ
3. ระดับผู้ปฏิบัติ ยังขาดทักษะการปฏิบัติงานใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดความผิดพลาดในการนำเข้าเอกสารส่งผลต่อความสมบูรณ์ของเวชระเบียน จึงควรมีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระทองคำเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและเผยแพร่งานวิจัยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี



## References

1. Sangkittipai boon N. The study of the problem of nursing documentation system in Lopburi cancer center. The 1st Graduate Studies Research Presentation Meeting, 26 August 2011. (in Thai)
2. National Health Security Office. Medical record audit guideline 2020. Nonthaburi: Sahamit Printing and Publishing; 2020. (in Thai)
3. Chiaranai C. Development of a nursing documentation program: A pilot study. The journal of baramarajonani college of nursing, Nakhonratchasima. 2016;22(2):93-110. (in Thai)
4. Mahler C, Ammenwerth E, Wagner A, Tautz A, Happek T, Hoppe B, et al. Effects of a computer-based nursing documentation system on the quality of nursing documentation. J Med Syst. 2007;31(4):274–82.
5. Phachusin S. Nursing Informatics. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2007. (in Thai)
6. Grungsungnern C. Self-assessment form. Inpatient nursing department. Phrathongkham Community Hospital Commemorating His Majesty the King's 80th Birthday Anniversary, Nakhon Ratchasima Province; 2021. (in Thai)
7. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Harper and Row; 1973.
8. Bangkok Medical Soft ware. BMS-HOSxP XE System. [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 05]. Available from: <https://hosxp.net/joomla25/index.php/product-menu/2012-06-06-06-08-32/bms-hosxp-xe-menu/2-uncategorised/387-hosxp-feature-xe>
9. Cheewakasemsuk A. Development of nursing record system in the era of health service system reform. Journal of Nursing Quality. 2005;2(3):3-12. (in Thai)
10. Patricia N. Nursing know – how: charting patient care. China: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
11. Sangkittipai boon N. The development of a computerized nursing documentation system for cancer patients at Lopburi cancer center. [dissertation]. Bangkok: Sukhothai Thammathirat Open University; 2011. (in Thai)
12. Bhumisirikul P, Anumas P, Jarusinchai C, Phanpradit O. Effect of implementing computerized. perioperative nursing record program on quality of nursing records in surgical operating unit. Ramathibodi nursing journal. 2013;19(2):249-63. (in Thai)
13. Egglund ET, Hinemann DS. Nursing Documentation. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994.
14. Kotamee U, Tumbull N, Chanabun S. The development medical records for the multidisciplinary team in Chaiwan hospital Chaiwan district Udonthani province. The Public Health Journal of Burapha University. 2017;12(2):1-14. (in Thai)
15. Kaewsritus S. Quality improvement model of in-patient medical records by interdisciplinary team in Det Udom Crow Prince hospital, Det Udom district, Ubonratchathani province [thesis]. Mahasarakham : Mahasarakham University; 2018. (in Thai)
16. Thammikabowon S. Nursing records: Quality of Nursing. [Internet]. 1997. [cited 2023 Feb 05] Available from: <http://www.nurse.ubu.ac.th/sub/knowledgedetail/2.pdf>