

# ผลของการใช้รูปแบบประชุมปรึกษาระบวนการพยาบาล ที่ยึดระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์และการปฏิบัติการพยาบาล ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาล

## The Effect of the Use of Nursing Process Conference Focusing on NANDA-I, NOC and NIC Classification in Adult In-patients Toward Quality of Nursing Note

รัตนาภรณ์ โรจนดิษฐ์\*<sup>1</sup> กุลรัศมี ตันสุวรรณรัตน์<sup>1</sup> พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์<sup>2</sup>

Rattanaporn Rochanadit\*<sup>1</sup> Kulras Tansuwanrat<sup>1</sup> Puangrat Boonyanurak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสมิติเวชศรีนครินทร์ กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10250

<sup>1</sup>Nursing Division, Samitivej Srinakarin Hospital, Bangkok, Thailand 10250

<sup>2</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

<sup>2</sup>Faculty of Nursing Hao-Chew Chalermprakiet University, Samutprakarn, Thailand 10540

### บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองนี้มุ่งเปรียบเทียบคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการประชุมปรึกษาระบวนการพยาบาลที่ยึดระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์และการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ โดยใช้แนวคิดวิจารณ์ด้วยเหตุผลในขอบเขตวิชาชีพการพยาบาล เพื่อการปฏิบัติกระบวนการพยาบาลแสดงหลักฐานที่บันทึกทางการพยาบาลของผู้ป่วยรายบุคคล ซึ่งเขียนโดยพยาบาลวิชาชีพ 47 คน กลุ่มตัวอย่างคือ บันทึกทางการพยาบาล 500 แฟ้ม ก่อนและหลังการทดลองอย่างละ 250 แฟ้ม ตรวจสอบโดยแบบตรวจสอบคุณภาพการบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์และการปฏิบัติการพยาบาลตามระบบสากล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา .75 ค่าที่แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ทั้งโดยรวมและทุกชั้นของกระบวนการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.5 และ คะแนนเฉลี่ยหลังทดลองในชั้นรวบรวมข้อมูลอยู่ในระดับสูงขึ้น และชั้นประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลตามระบบสากลพบว่าอยู่ในระดับต่ำสุด ผลการวิจัยนี้บ่งชี้ถึงความต้องการการพัฒนาการเขียนบันทึกทางการพยาบาลที่แสดงการใช้กระบวนการพยาบาลที่สมบูรณ์และใช้ภาษาวิชาชีพการพยาบาลด้วยระบบที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ทุกสถานบริการสุขภาพควรได้ตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ

**คำสำคัญ :** การประชุมปรึกษาระบวนการพยาบาล ระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์และการปฏิบัติการพยาบาล และการบันทึกทางการพยาบาล

## Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare quality of nursing note before and after using nursing process conference model in adult patients developed by researchers based on the classifications of nursing diagnosis, outcomes and interventions which supported by concepts of critical and rational thinking within nursing profession for implementing nursing process evidenced by nursing note for individual patient written by 47 professional nurses. The sample was 500 nursing notes before and after experimentation which 250 notes of each were reviewed using reviewing form for nurse's note quality developed by researchers based on concepts of the classification of nursing diagnosis, outcome and intervention which Alpha Cronbach was .75 and t-test indicated that means of total score and in each step of nursing process after experimentation on nursing note's quality was significantly higher than before at .05. In addition, mean scores of nursing note quality after the experimentation in nursing assessment step was at high level, in nursing outcome and evaluation steps were at the lowest level. These results revealed that nursing note should be improved to indicate the use of completed nursing process along with the implementation of professional nursing languages that being internationally accepted. Then nursing notes in all health care service institutions should be systemically reviewed.

**Keywords :** Nursing Process Conference; NANDA-I, Nursing Outcome, and Nursing Intervention Classification, Nursing Note.

## บทนำ :

พยาบาลวิชาชีพมีความรับผิดชอบที่สำคัญยิ่งในการให้การดูแลโดยตรงแก่ผู้ใช้บริการทั้งในสถานพยาบาลและในชุมชนรวมทั้งการประสานการดูแลรักษาของทีมสุขภาพ ซึ่งการปฏิบัติเช่นนี้ได้เกิดขึ้นมาแล้วอย่างยาวนานในทุกประเทศ<sup>1</sup> ซึ่งจำเป็นต้องมีหลักฐานที่แสดงถึงการปฏิบัติงานและผลลัพธ์ของงานของพยาบาลวิชาชีพรายบุคคล และเป็นวิธีการสื่อสารการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง<sup>2</sup> ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันเป็นอย่างดีว่าในบันทึกทางการพยาบาลคือการแสดงออกถึงการใช้กระบวนการพยาบาลกับผู้ป่วยรายบุคคลตลอด 24 ชั่วโมง จึงเป็นสิ่งที่แสดงการปฏิบัติและผลของการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล อย่างไรก็ตามในส่วนเนื้อหาของบันทึกและความลึกซึ้งในกิจกรรมการปฏิบัติการบันทึกซึ่งหมายถึงคุณภาพของเนื้อหาที่มีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศและในแต่ละสถานพยาบาล ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการทั้งด้านการบริหารจัดการ การบริการการพยาบาลและการแสดงออกถึงการปฏิบัติเชิงวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ รวมถึงความมีเจตคติที่ดี ความมีจริยธรรมและกฎหมายของการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล สิ่งที่ปรากฏในเนื้อหาแสดงถึงคุณภาพของการบันทึก อันมีผลมาจากการใช้ภาษาในการเขียนที่ไม่ได้อ้างอิงระบบใดๆ ของวิชาชีพการพยาบาล<sup>3</sup> จึงพบได้ว่ามี

การปฏิบัติที่แตกต่างกันได้มากและยังไม่สามารถยืนยันการปฏิบัติที่แสดงถึงองค์ประกอบของคุณภาพของสิ่งที่บันทึกได้ครบถ้วน อย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องการพัฒนาอย่างจริงจัง ดังนั้นวิชาชีพการพยาบาลในทุกๆ ประเทศจึงได้ใช้ความพยายามในการสร้างคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาลมาแล้วอย่างต่อเนื่องและได้มีการปรับเปลี่ยนในเชิงการพัฒนาคุณภาพที่ก้าวหน้ามาเป็นลำดับ โดยได้ใช้ลักษณะสำคัญของความเป็นวิชาชีพโดยสากลมาซึ่งนำการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล<sup>1</sup> ซึ่งได้แสดงที่การบันทึกทางการพยาบาลที่เป็นหลักฐานสำคัญโดยให้ความสำคัญที่ใช้ภาษาอย่างเป็นระบบ ลำดับแรกคือ การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ที่สร้างขึ้นโดยสมาคมข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแห่งอเมริกาเหนือและได้เผยแพร่มาแล้วกว่า 30 ปี ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลกและได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง<sup>4</sup> จึงอธิบายได้ว่าความรู้และการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลย่อมหยุดนิ่งไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นในทิศทางของการเพิ่มพูนคุณภาพการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง<sup>5</sup> ในปัจจุบันได้มีการพัฒนามาตรฐานของภาษาวิชาชีพการพยาบาลขึ้นอย่างเป็นระบบแล้วโดยสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ร่วมกับคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยไอโอวา และสมาคม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแห่งสหรัฐอเมริกาเหนือ คือระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์ และการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้มีการประกาศใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 1995 ที่ชี้ว่าการเขียนบันทึกทางการพยาบาลที่มีคุณภาพได้ ทำให้วิชาชีพการพยาบาลทั่วโลกนำไปใช้อยู่ในเวลานี้<sup>6</sup>

การแสดงออกของการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลจะต้องมีหลักฐานที่มีผลทั้งเชิงวิชาชีพ กฎหมายและจริยธรรม ซึ่งวิชาชีพการพยาบาลทั่วโลกได้ถือปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่องคือการเขียนบันทึกการพยาบาล (Nursing Note) ที่ต้องอยู่กับแฟ้มรายงานของผู้ป่วยตลอดไป เนื้อหาสาระของการบันทึกทางการพยาบาลจึงมีความสำคัญสูงยิ่ง ต้องมีความถูกต้องและมีคุณค่าทั้งเชิงวิชาชีพ เชิงกฎหมายและจริยธรรม ใช้สื่อสารในสมาชิกทีมสุขภาพได้อย่างมีคุณค่า และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกสาขาวิชาชีพทางสุขภาพ<sup>7</sup> จึงเป็นที่เข้าใจกันเป็นอย่างดีว่าสมาชิกในทีมสุขภาพต่างก็ทำหน้าที่ในการบริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยคนเดียวกันโดยต้องเชื่อมโยงและสอดคล้องประสานการปฏิบัติให้ไปสู่ระดับคุณภาพสูงสุดโดยที่ผู้ป่วยได้รับผลลัพธ์ที่ดีเลิศเสมอ จึงเป็นที่ประจักษ์ชัดว่าวิชาชีพการพยาบาลก็ต้องมีระบบความคิดในทำนองเดียวกันนี้ ประเด็นเช่นนี้ได้พบเช่นกันในการบันทึกเวชระเบียนของแพทย์<sup>8</sup> ประกอบกับในปัจจุบันระบบข้อมูลของผู้ป่วยทั้งหมดได้จัดเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ทางการพยาบาลแล้วในหลายประเทศ<sup>9</sup> จึงเป็นการส่งเสริมการสร้างผลงานของวิชาชีพการพยาบาลอย่างเป็นเอกลักษณ์ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ปรากฏในงานประจำอย่างต่อเนื่องบันทึกทางการพยาบาลจึงมีความสำคัญสูงยิ่งขึ้นในการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล ในปัจจุบันมีข้อสงสัยถึงการให้คุณค่าของการเขียนบันทึกทางการพยาบาลตามแนวทางของวิชาชีพการพยาบาลที่ทำให้ความสนใจของผู้เขียนบันทึกไปอยู่ที่สาระด้านการรักษาสูงกว่าการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ<sup>7</sup> มีผลให้ความสนใจในการสร้างความคิดเชิงเหตุผลในการใช้กระบวนการพยาบาลจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เกิดขึ้นอย่างชัดเจน<sup>10</sup> ซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดนี้มาใช้เป็นกิจกรรมสำคัญของการวิจัยในลักษณะของการประชุมปรึกษากระบวนการพยาบาล

ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลจะต้องดูแลผู้ป่วยโรงพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง โดยผลัดเปลี่ยนเวรกันตามวิธีการบริหารการบริการการพยาบาลที่ทำให้กิจกรรมการรักษาพยาบาลที่ดำเนินไปในผู้ป่วยแต่ละรายนั้นพยาบาลวิชาชีพได้ติดตามโดยตลอด จึงอธิบายได้ว่าพยาบาลมีอำนาจสูงในด้าน

ข้อมูลดังกล่าว<sup>11</sup> เนื้อหาของ การบันทึกทางการพยาบาลจึงต้องแสดงความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยที่แสดงถึงสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพจริงของผู้ป่วยแต่ละคน เนื้อหาในการบันทึกทางการพยาบาลย่อมต้องเป็นสื่อให้ทุกวิชาชีพในทีมสุขภาพสามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดเพื่อการจัดการการบริการของแต่ละวิชาชีพได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยในเวลาหนึ่ง ๆ สิ่งที่ยังคงเป็นประเด็นการปฏิบัติในวิชาชีพการพยาบาลสูง คือการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณที่อาจไม่ได้แสดงให้เห็นปรากฏอย่างชัดเจนในการบันทึกทางการพยาบาลในทุกชั้น ขาดความสมบูรณ์ของสุขภาพองค์รวม คือพบได้น้อยในทุกชั้นของกระบวนการพยาบาล จึงกล่าวได้ว่าไม่ได้แสดงเนื้อหาที่ครอบคลุมองค์รวมของภาวะสุขภาพย่อมมีผลต่อคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล<sup>7</sup> ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันในทีมสุขภาพว่าพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสสูงสุดในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างองค์รวมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ เนื่องจากมีโอกาสด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและครอบครัวสูงสุดทั้งในด้านเวลาและธรรมชาติของการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ แต่การแสดงออกอย่างเป็นทางการเป็นหลักฐานในการบันทึกทางการพยาบาลยังคงต้องการการพัฒนาทั้งในประเด็นของการแสดงออกให้ปรากฏถึงการตัดสินใจทางคลินิกในสถานการณ์หนึ่งๆ พร้อมกับการแสดงออกถึงความรู้ของวิชาชีพการพยาบาลที่ต้องเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยอย่างชัดเจนและวัดได้ โดยเฉพาะในเรื่องของการพยาบาลด้านจิตใจอารมณ์ จิตวิญญาณ และ จิตสังคม สำหรับวิชาชีพการพยาบาล ผลการวิจัยในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากยืนยันความต้องการการพยาบาลในเรื่องความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล<sup>12</sup> สิ่งนี้ได้มีการพัฒนาเป็นภาษาวิชาชีพเป็นระบบการจำแนกข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาลรวมทั้งการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้มีการเผยแพร่แล้วอย่างกว้างขวางและได้ แสดงให้เห็นแล้วว่าระบบดังกล่าวนี้บ่งบอกถึงแนวปฏิบัติการพยาบาลองค์รวมไว้อย่างชัดเจน จึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพเพื่อการบันทึกทางการพยาบาลกันแล้วทั่วโลก โดยใช้กระบวนการพยาบาลที่มุ่งผลลัพธ์<sup>5</sup> โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการพยาบาลจิตเวชที่ยืนยันได้ว่าพยาบาลสามารถค้นหาปัญหาและมีวิธีปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วยได้ในระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลจากการใช้กระบวนการคิดที่มุ่งเหตุผลทางวิชาการในคลินิกที่สามารถเรียนรู้ความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งขึ้นด้วย<sup>13</sup>

ข้อสรุปที่สำคัญคือคุณภาพของเนื้อหาการบันทึกทางการพยาบาลมีจุดอ่อนเป็นอันมากที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาต่อไป ดังนั้นพยาบาลไทยจำเป็นต้องมีวิธีการจัดให้มีภาษาวิชาชีพที่เป็นระบบโดยสากลและเป็นภาษาไทยโดยสามารถใช้ต้นฉบับภาษาอังกฤษ ซึ่งในการวิจัยนี้จะนำระบบการจำแนกที่เป็นสากลมาเป็นต้นแบบของการบันทึกทางการพยาบาลที่มีคุณภาพ<sup>6</sup> ร่วมกับกระบวนการพยาบาลที่มุ่งผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกิดกับผู้ป่วยในเวรหนึ่ง ๆ คือกระบวนการพยาบาลยุคที่สาม<sup>14</sup> จุดเน้นคือพยาบาลวิชาชีพต้องใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยและต้องเพิ่มพูนประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง จึงต้องมีวิธีการเชิงการพัฒนา ดังนั้นในหอผู้ป่วยจึงต้องมีวิธีการปฏิบัติเชิงการนเทศการปฏิบัติวิชาชีพในคลินิกวิธีหนึ่งที่ได้ใช้กันมาในวิชาชีพสุขภาพอย่างยาวนาน คือ การประชุมปรึกษารายผู้ป่วยและ การประชุมปรึกษากระบวนการพยาบาล (Nursing Process Conference) ซึ่งได้ใช้กันอยู่แล้ว ในแนวทางของการควบคุมคุณภาพการพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลคุณภาพของกระบวนการพยาบาลและได้ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลวิชาชีพเพื่อส่งเสริมคุณภาพของการใช้กระบวนการพยาบาลกับผู้ป่วยในทุกเวรซึ่งจะมีผลต่อไปถึงคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลเมื่อนำระบบการจำแนกผลลัพธ์ การปฏิบัติและ การกำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ที่ต้องใช้ภาษาของวิชาชีพการพยาบาลอย่างถูกต้องและสามารถเข้าใจได้เป็นอย่างดี ซึ่งได้จัดขึ้นให้เป็นภาษาของวิชาชีพการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานสากลระบบดังกล่าวนี้ได้นำไปใช้แล้วในวิชาชีพการพยาบาลอย่างกว้างขวาง และมีผลการวิจัยที่ให้การยืนยันคุณภาพของการปฏิบัติการพยาบาลที่เพิ่มพูนขึ้น โดยมีผลให้ต้นทุนของการรักษาพยาบาลลดลง<sup>15</sup> และความผิดพลาดในการให้ยาลดลงด้วย<sup>16</sup> อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังคงใช้การเขียนบันทึกทางการพยาบาลด้วยการใช้กระบวนการพยาบาลกับผู้ป่วยที่ยังคงอยู่ในกระบวนการพยาบาลยุคที่สอง เนื่องจากไม่ได้นำผลลัพธ์ทางการพยาบาลเข้ามาอยู่ในขั้นหนึ่งของกระบวนการพยาบาล นั่นคือยังไม่ได้นำระบบของการใช้ภาษาวิชาชีพการพยาบาลอย่างมีมาตรฐานในการใช้กระบวนการพยาบาลที่มุ่งผลลัพธ์ทางการพยาบาลเข้ามาสู่การปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลอย่างจริงจังที่ต้องปรากฏในบันทึกทางการพยาบาลอย่างสมบูรณ์และถูกต้อง การวิจัยนี้จึงมุ่งที่การตรวจสอบคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล โดยศึกษาจากการบันทึกการปฏิบัติ

กระบวนการพยาบาลในแฟ้มรายงานของผู้ป่วยที่ได้จำหน่ายจากโรงพยาบาลไปแล้ว

### คำถามการวิจัย :

1. คุณภาพของเนื้อหาการบันทึกทางการพยาบาลหลังการใช้การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลและระบบการจำแนกโดยสากลสูงกว่าก่อนการใช้หรือไม่ทั้งโดยรวมและในแต่ละขั้นของกระบวนการพยาบาล

2. ระดับคุณภาพของเนื้อหาการบันทึกทางการพยาบาลในแต่ละขั้นของกระบวนการพยาบาลหลังการใช้การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้หรือไม่และอยู่ในระดับใด

### วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพของเนื้อหาการบันทึกทางการพยาบาลก่อนและหลังการใช้การประชุมปรึกษากระบวนการพยาบาลตามระบบการจำแนกโดยสากล

2. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพของเนื้อหาการบันทึกทางการพยาบาลทั้งคะแนนรวมและในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลทั้งก่อนและหลังการใช้การประชุมปรึกษากระบวนการพยาบาล

### กรอบแนวคิดในการวิจัย :

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดที่เป็นแนวปฏิบัติของผู้ประกอบวิชาชีพโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์การปฏิบัติวิชาชีพบนฐานของวิชาการเฉพาะของวิชาชีพการพยาบาล งานวิจัยนี้ได้ใช้การประชุมปรึกษากระบวนการพยาบาล (Nursing Process Conference) ที่แสดงให้เห็นปรากฏว่าได้ใช้การคิดวิจารณ์อย่างมีเหตุผลที่อธิบายได้ด้วยแนวคิดทฤษฎีของ Alfaro-LeFevre<sup>17</sup> ในขอบเขตของวิชาชีพการพยาบาล เพื่อการปฏิบัติกระบวนการพยาบาลโดยยึดที่การใช้ภาษาของข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์ และการปฏิบัติการพยาบาลตามที่กำหนดไว้คือ NOC & NIC Linkages to NANDA-<sup>16</sup> ที่ใช้ในการบันทึกทางการพยาบาลโดยได้จัดภาษาให้มีความเฉพาะกับผู้ป่วยรายบุคคล ทั้งรูปแบบและสาระของเนื้อหาแสดงคุณภาพของวิชาชีพการพยาบาลรวมทั้งด้านจริยธรรมและกฎหมาย<sup>3</sup>

## การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงปัญหาด้านจริยธรรม ไม่มีผลกระทบต่ออาสาสมัคร และการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล รหัสโครงการ ผพ 10/2560 วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2560

## วิธีดำเนินการวิจัย :

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาทดลองที่ใช้การประชุมปรึกษาระบบการพยาบาลไปปฏิบัติกับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 47 คนในหอผู้ป่วยผู้ใหญ่จำนวน 4 หอผู้ป่วยของโรงพยาบาลเอกชนหนึ่งแห่งขนาด 180 เตียง โดยกำหนดให้พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี ในโรงพยาบาลแห่งนี้เข้าร่วมกิจกรรมประชุมปรึกษาระบบการพยาบาล 3 กิจกรรม ดังนี้ (1) จัดให้นำกรณีผู้ป่วยที่รับผิดชอบอย่างน้อย 1 ราย เข้าร่วมการประชุมปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ระบบการพยาบาลด้วยระบบ NOC & NIC Linkages to NANDA-I ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาล นักวิชาการพยาบาลของฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยต้องเข้าประชุม 1-5 ครั้ง ในช่วงเวลา 7 เดือน คือเดือนมิถุนายนถึงเดือน ธันวาคม 2560 ตามเวลาที่จัดสรร ใช้เวลาประชุมปรึกษารั้งละ 45-60 นาที (2) จัดทำแฟ้มตัวอย่างการบันทึกตามรูปแบบของระบบการจำแนกไว้ประจำทุกหอผู้ป่วย โดยพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยแล้วได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และ (3) สัมมนากลุ่มเล็ก โดยจัดให้พยาบาลวิชาชีพจำนวน 15 คน นำกรณีของตนเองที่ทำบันทึกทางการพยาบาลไว้แล้วมาเสนอในกลุ่มที่มีผู้เชี่ยวชาญ และหัวหน้าหอผู้ป่วยจาก 4 หอผู้ป่วยเข้าร่วมอภิปรายด้วยเพื่อสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติที่สอดคล้องกันและจัดให้พยาบาลทุกคนได้เข้ากลุ่มคนละ 1 ครั้ง เมื่อดำเนินการทดลองครบ 7 เดือนจึงเริ่มเก็บข้อมูลการวิจัย ด้วยการตรวจสอบแฟ้มที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 ฉบับ โดยหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Yamane<sup>18</sup> แบ่งเป็นก่อนและหลังการทดลองกลุ่มละ 250 แฟ้ม ด้วยการสุ่มแบบง่ายคือสุ่มเลขที่ผู้ป่วยในในแต่ละเดือนเป็นเวลา 3 เดือน ก่อนการทดลอง และ 3 เดือนหลังการทดลอง จากแฟ้มผู้ป่วยที่จำหน่ายแล้ว 4 หอผู้ป่วย ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยแบ่งจำนวนไปตามสัดส่วนของผู้ป่วยของแต่ละ

หอผู้ป่วย โดยผู้วิจัยอ่านการบันทึกของพยาบาลวิชาชีพจากแฟ้มผู้ป่วยตั้งแต่รับใหม่จนจำหน่าย และแยกการประเมินตามขั้นของกระบวนการพยาบาล ระยะเวลาเก็บข้อมูล 3 เดือน เมื่อตรวจสอบแฟ้มครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้วก็ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คือ ค่า Mean, Standard Deviation และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยด้วย t-test

## เครื่องมือในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ :

เครื่องมือการวิจัยนี้มี 2 ชุด คือ เครื่องมือดำเนินการทดลอง คือกิจกรรมการประชุมปรึกษาระบบการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการคิดวิจารณ์อย่างมีเหตุผลในการใช้กระบวนการพยาบาล<sup>17</sup> ส่วนเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบตรวจสอบคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดคุณภาพของสาระในการบันทึกกระบวนการพยาบาลของ Johnson และคณะที่เสนอไว้ในระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์ และการปฏิบัติการพยาบาล<sup>6</sup> เป็นแบบสอบถามด้วยการประเมินค่าคุณภาพ 5 ระดับ เป็นคะแนน 1-5 และเครื่องมือวิจัยได้รับการตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แก้ไขตามคำแนะนำแล้ว นำไปทดลองใช้โดยการตรวจสอบการบันทึกทางการพยาบาลของผู้ป่วยที่กลับบ้านแล้วในโรงพยาบาลเอกชนจำนวน 30 แฟ้ม ได้ค่า Alpha Cronbach.75

## ผลการวิจัย :

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลทั้งคะแนนรวมและทุกขั้นของกระบวนการพยาบาลหลังการใช้การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาระดับค่าคะแนนเฉลี่ยพบว่าคุณภาพการบันทึกอยู่ในระดับสูงในขั้นการรวบรวมข้อมูลส่วนในขั้นกำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาลและคะแนนรวมของทุกขั้นอยู่ในระดับต่ำสุดทั้งก่อนและหลังการทดลอง ส่วนขั้นกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและขั้นกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับต่ำสุดก่อนการทดลองแต่หลังการทดลองอยู่ในระดับต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลโดยรวมและทุกชั้นของกระบวนการพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง

การบันทึกตามชั้นกระบวนการพยาบาล	M (ก่อน)	ระดับ	S.D. (ก่อน)	M (หลัง)	ระดับ	S.D. (หลัง)	t	P value
1. การรวบรวมข้อมูล	3.35	สูง	1.69	3.84	สูง	1.45	3.690	0.001
2. กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	1.02	ต่ำสุด	0.91	2.13	ต่ำ	1.34	9.761	0.000
3. กำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาล	0.08	ต่ำสุด	0.30	0.44	ต่ำสุด	0.98	5.496	0.000
4. กำหนดการปฏิบัติการพยาบาล	1.36	ต่ำสุด	0.70	2.14	ต่ำ	1.05	9.381	0.000
5. การประเมินผลการพยาบาล	1.14	ต่ำสุด	0.74	1.69	ต่ำ	0.98	6.950	0.000
<b>รวม</b>	<b>1.39</b>	<b>ต่ำสุด</b>	<b>0.86</b>	<b>2.04</b>	<b>ต่ำสุด</b>	<b>1.16</b>	<b>7.055</b>	<b>0.000</b>

2. ค่าคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาลในแต่ละชั้นของกระบวนการพยาบาลก่อนและหลังการใช้การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล

2.1 คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล(ตารางที่1) ในขั้นตอนรวบรวมในขั้นตอนรวมข้อมูล พบว่าองค์ประกอบคุณภาพในการบันทึกเพิ่มขึ้นทุกองค์ประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าคะแนนเฉลี่ยของสาระข้อมูลด้านจิตอารมณ์และจิตวิญญาณสูงขึ้น คือ ก่อนทดลอง  $\bar{X} = 3.05$  และ 3.04 หลังการทดลอง คือ 3.45 และ 4.36 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนคุณภาพการบันทึกในข้อ “เขียนด้วยภาษาวิชาชีพการพยาบาลเป็นที่ยอมรับ” และ “ภาษาที่ใช้เป็นภาษาทางการที่เข้าใจความหมายได้” ก็มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกันกับคะแนนรวม

2.2 คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลในชั้นการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล พบว่าหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย ในทุกองค์ประกอบของคุณภาพการบันทึกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ “สาระสอดคล้องกับระบบการจำแนกที่เป็นสากลและทันสมัย” ( $\bar{X}$  ก่อนการทดลอง = 0.65 และหลังการทดลอง = 2.09) “สาระแสดงความเป็นปัจจุบันของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล” ( $\bar{X}$  ก่อนการทดลอง = 1.15 และหลังการทดลอง = 2.18) “สาระของข้อวินิจฉัยมีข้อมูลรับรองเชิงวิชาการ” ( $\bar{X}$  ก่อนการทดลอง = 1.08 และหลังการทดลอง = 2.23) “เขียนด้วยภาษาวิชาชีพการพยาบาลที่เป็นที่ยอมรับ” ( $\bar{X}$  ก่อนการทดลอง = 1.10 และหลังการทดลอง = 2.09) และ “ภาษาที่ใช้เป็นภาษาทางการที่สามารถเข้าใจได้” ( $\bar{X}$  ก่อนการทดลอง = 1.10 และหลังการทดลอง = 2.04)

2.3 คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลในชั้นการกำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่าค่าคะแนนเพิ่มขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบของคุณภาพการบันทึกของชั้นนี้คือ “สาระสอดคล้องกับระบบการจำแนกที่เป็นสากลและทันสมัย”, “สาระชี้้นำการปฏิบัติการพยาบาลด้วยการตัดสินใจของพยาบาลวิชาชีพ”, “สาระแสดงได้ว่าเกิดผลทางบวกกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในเวรในขอบเขตวิชาชีพ”, “เขียนด้วยภาษาวิชาชีพการพยาบาลที่เป็นที่ยอมรับ” และ “ภาษาที่เขียนเป็นภาษาทางการที่สามารถเข้าใจได้” อย่างไรก็ตามระดับคุณภาพทั้งก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับต่ำทั้งหมด

2.4 คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลในชั้นการปฏิบัติการพยาบาล พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำสุดก่อนทดลองเป็นระดับต่ำหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบของคุณภาพการบันทึกในชั้นนี้คือ “สาระสอดคล้องกับระบบการจำแนกที่เป็นสากลและทันสมัย”, “สาระสื่อถึงการปฏิบัติได้อย่างอิสระโดยพยาบาลวิชาชีพ”, “สาระของการปฏิบัติการพยาบาลนำไปกระทำได้ในขอบเขตของวิชาชีพการพยาบาล”, “เขียนด้วยภาษาวิชาชีพการพยาบาลที่เป็นที่ยอมรับ” และ “ภาษาที่เขียนเป็นภาษาทางการที่เป็นที่เข้าใจได้”

2.5 คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลในชั้นการประเมินผลการพยาบาล พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกองค์ประกอบของคุณภาพ คือ “สาระแสดงข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อการปฏิบัติการพยาบาล”, “สาระสะท้อนองค์รวมของมนุษย์ที่ใช้ตรวจสอบผลของการปฏิบัติการพยาบาล”, “สาระโดยรวมตอบผลของการปฏิบัติการพยาบาล

ที่กำหนดผลลัพธ์ในเวอร์หนึ่ง”, “เขียนด้วยภาษาวิชาชีพการพยาบาลที่เป็นที่ยอมรับ” และ “ภาษาที่ใช้เป็นภาษาทางการที่สามารถเข้าใจได้” อย่างไรก็ตามระดับค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำมากก่อนการทดลอง และอยู่ในระดับต่ำหลังการทดลองทุกข้อ

### สรุปและอภิปรายผล :

จากผลการวิจัยที่พบว่าหลังจากที่พยาบาลวิชาชีพได้ผ่านการประชุมปรึกษาระบบการพยาบาลที่มุ่งการใช้แนวคิดการคิดวิจารณ์อย่างมีเหตุผล (Critical reasoning thinking)<sup>17</sup> การใช้ระบบการจำแนกข้อวินิจฉัย ผลลัพธ์และการปฏิบัติการพยาบาล ของ Johnson และคณะ<sup>6</sup> แล้ว มีผลให้คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลสูงขึ้นได้ในทุกองค์ประกอบของคุณภาพการบันทึกและในทุกชั้นของระบบการพยาบาล แม้ว่าไม่ได้สูงถึงระดับมากและไม่สามารถยืนยันในทุกองค์ประกอบของคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล อย่างไรก็ตามแสดงให้เห็นว่าวิธีการประชุมปรึกษาที่ได้มีการพูดคุยกันของพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มเล็กกับผู้ที่มีความรู้ด้านใช้ระบบการพยาบาลโดยได้ใช้การคิดวิจารณ์อย่างมีเหตุผล ทางวิชาการของวิชาชีพการพยาบาลร่วมกับภาษาที่ใช้ในระบบการจำแนกที่เป็นสากล จากการใช้กรณีจริงและใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบันมาวิเคราะห์ร่วมกันในทุกขั้นตอนของระบบการพยาบาลตามวิธีของการสะท้อนคิด<sup>19</sup> มีความสำคัญต่อการใช้ระบบการพยาบาลที่นำไปสู่คุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล สอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ได้ค้นพบมาแล้ว<sup>20</sup> คือจากการดำเนินการประชุมปรึกษาในวิจัยนี้พยาบาลวิชาชีพได้วิเคราะห์การใช้ระบบการพยาบาลทุกชั้น โดยได้เชื่อมโยงกับระบบการจำแนกที่เป็นสากล<sup>6</sup> มีผลให้การบันทึกทางการพยาบาลเปลี่ยนแปลงไปในแนวทางที่ดีขึ้นและสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ได้เผยแพร่แล้ว<sup>21</sup> และที่มุ่งใช้ระบบการจำแนก เป็นการสนับสนุนเรื่องการสร้างการเรียนรู้แก่พยาบาลวิชาชีพในขณะปฏิบัติงาน ปรากฏว่าคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลเช่นเดียวกัน<sup>22</sup> รวมถึงผลที่เกิดขึ้นด้านคุณภาพของระบบการพยาบาล<sup>7</sup> ผลการวิจัยนี้ยังชี้ไปที่คุณภาพของการปฏิบัติวิชาชีพด้านการรักษาเช่นเดียวกันกับผลงานวิจัยที่ได้เผยแพร่แล้ว<sup>23</sup> และยังผลในด้านป้องกันด้วย<sup>24</sup> อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ไม่ได้กำหนดแนวทางกรณีทางคลินิกของหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าเวรร่วมด้วย ประกอบกับการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในบางครั้งของการประชุมปรึกษาก็มี

ความจำกัดของเวลาด้วยภาระงานประจำ และที่สำคัญคือ การนำภาษาวิชาชีพการพยาบาลมาใช้อย่างสอดคล้องกับระบบการจำแนกที่เป็นสากลนั้นยังต้องมีการกำหนดการใช้ภาษาของวิชาชีพเป็นภาษาไทยซึ่งพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคยจึงต้องการเวลาในการศึกษาเพิ่มขึ้น ดังนั้นหากมีความจำกัดในการจัดสรรเวลารวมทั้งการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นที่ยอมรับโดยสากล อาจมีผลให้ระดับของค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลทั้งโดยรวมและในทุกชั้นของระบบการพยาบาลอยู่ในระดับต่ำและต่ำมากได้ สิ่งที่สามารถพัฒนาให้ระดับคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาลสูงขึ้นได้ คือการนิเทศของหัวหน้าทีมและหัวหน้าเวรอย่างมีรูปแบบบนฐานของวิชาการของวิชาชีพการพยาบาลที่ทันสมัย

### ข้อเสนอแนะ :

#### 1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย คือ

1.1 ด้านการบริหารการพยาบาล : การแสดงบทบาทด้านการนิเทศทางคลินิกของหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าเวรในด้านการกำกับการใช้ระบบการพยาบาลกับผู้ป่วยรายบุคคลที่แสดงถึงการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพสูงในระดับสากลอาจต้องมีการทบทวน เพื่อที่จะได้ส่งผลถึงคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาล พร้อมกันนั้นก็ต้องทบทวนกรณีการเขียนบันทึกทางการพยาบาลในแนวทางของการควบคุมกำกับคุณภาพของผลการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Outcome) ที่เป็นผลงานของพยาบาลวิชาชีพ เช่น การเยี่ยมตรวจการบันทึกทางการพยาบาล (Nursing Note Rounds) การรายงานส่งเวรที่มุ่งความต่อเนื่องของการปฏิบัติการพยาบาล ที่สำคัญคือการกำหนดศัพท์ทางวิชาชีพการพยาบาลให้เป็นภาษาไทยที่แต่ละสาขาเฉพาะในวิชาชีพการพยาบาลจำเป็นต้องได้มีการกำหนดขึ้นตามรูปแบบศัพท์ที่ได้รับการยอมรับของวิชาชีพการพยาบาลในระดับสากล

1.2 ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้: จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลด้วยการใช้ระบบการพยาบาลจำเป็นต้องทบทวนการปฏิบัติรวมทั้งแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการบันทึกทางการพยาบาลที่ยืนยันการใช้ระบบการพยาบาลทุกชั้นตอนอย่างมีคุณภาพของพยาบาลวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพยาบาลแบบองค์รวม และการปฏิบัติการพยาบาลด้วยความเข้าใจผู้ป่วยเป็นรายบุคคลอย่างมีความเข้าใจในความเฉพาะของบุคคลนั้นที่แท้จริง (Empathy)

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยต่อไป:

2.1 การใช้การประชุมปรึกษาระบบการพยาบาลควรดำเนินการต่อไปโดยหัวหน้าตึกและหัวหน้าเวรเป็นผู้ทำหน้าที่หลัก ร่วมกับกิจกรรมการนิเทศการบันทึกทางการพยาบาล และการรายงานรับส่งเวรที่มุ่งที่ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ปฏิบัติในทุกๆเวร และตรวจสอบคุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาล โดยมุ่งที่คุณภาพของการบันทึกทางการพยาบาล

2.2 ควรดำเนินการวิจัยเพื่อวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลเฉพาะเรื่องในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มด้วยการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลพร้อมกันไปด้วย พร้อมกับการศึกษาการใช้การคิดวิจารณ์อย่างมีเหตุผลทางคลินิก ในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพด้วย

สรุปประเด็น : การวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบเป็นเบื้องต้นในแนวทางการพัฒนาคุณภาพการเขียนบันทึกทางการพยาบาล ซึ่งยังต้องการการสนับสนุนให้การปฏิบัติในแนวนี้อยู่ต่อไปได้อย่างมั่นคง ทั้งยังต้องใช้กับพยาบาลที่เข้าสู่วิชาชีพใหม่เป็นประจำทุกปี โดยรวมอยู่ในการปฐมนิเทศพยาบาลใหม่ด้วย และยังคงต้องการแนวทางปฏิบัติอื่นเข้ามาประกอบเพื่อให้คุณภาพการบันทึกยังคงรักษาไว้ได้อย่างมั่นคงยาวนาน

## References

1. Polifko, Karin A. Concepts of Nursing Profession. New York: Thomson Delmar Learning, 2007 : 6-13.
2. Kelly, P. Nursing Leadership & Management. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Delmar Cengage Learning, 2012.
3. Chitty, Kittrell & Black, Perry. Professional Nursing: Concepts and Challenges. Missouri:Saunders. 2011. 94 : 100-108.
4. Herdman,H. & Kamitsuru, S.Nursung Diagnosis : Definitions and Classification. Theme Publisher, New York 2018-2020, pp.4-21.
5. Zerwekh, JoAnn & Cloborn, Jo Carol. Nursing Today : Transition and Trends, 6<sup>th</sup>ed., Saint Louis: Saunders, 2009 : 181-187.

6. Jonhson, Marion; Moorhood, Sue; Bluecheck, Gloria; Butcher, Howard; Mass, Meridean; & Swanson, Elizabeth. NOC and NIC Linkages to NANDA-I and Clinical Conditions : Supporting Critical Reasoning and Quality Care, 3<sup>rd</sup>ed. Marryland : Mosby: 2012 : 5- 8.
7. Muller-Staub,M., Needham,O., Odenbriet, M., Levn, M.A. & Van achterberg, T. Improve quality of nursing documentation: Results of nursing diagnoses, interventions and outcomes, interventions and outcome implementations study. International Journal of Nursing Terminologies and Classifications: 2007: 18(1), 5-17.
8. Chutwarat, D., Pensirinapa, N., Prasertchai, A. Factors Related to Physician's Medical Records Completeness : A Case Study of University Hospital in Central Thailand. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017;18(3):82-90. (In Thai)
9. Casey A.. Global challenges of electronic records for nursing. In P.S. Cowen & S. Moorhood (Eds.) Current issues for nursing. 8<sup>th</sup> ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier. 2011: .340-347.
10. Thompson, D. & Dowding, D. Essential Decision Making and Clinical Judgement for Nurses. New York: Elsevier Limited; 2009, pp. 55-75.
11. National League for Nursing. Nursing workforce to practice in 21<sup>st</sup> Century: technology-rich health care environment. Position Statement-Informatics, 2008.
12. Putthisaraseth, A., Danaidutsadeekul, S., Thosingha, O. & Phinthusophon, K. Factors Associated with Quality of Life of Prostate Cancer Patients Following Radical Prostatectomy. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017;18(3):100-114. (In Thai)

13. Kuiper.R., Pesut,D.J., & Arms, T.E. Clinical reasoning and case coordination in advance practice nursing. New York: Springer, 2016 : 56-63.
14. Pesut, R.M. & Herman.The art and science of critical and creative thinking. NY: Delmar; 1999
15. Welton, J.M. & Harper, E.M. Nursing care value-based financial models, Nursing Economics, 2015 : 33(1):14-19,25.
16. Welton, J.M. & Harper, E.M. Measuring nursing care value, Nursing Economics, 2016: 34(1): 7-14.
17. Alfaro-LeFevre, R. Critical thinking and clinical judgment :A practical approach to outcome focused thinking. Missouri: Saunders, 2009 : 12-18.
18. Cheanchana, C. Statistics for Research. Concept and Application Bangkok, King of Chulalongkorn University, 2017. (In Thai)
19. Freshwater, Dawn, Beverly, J.Taylor, & Sherwood, Gwen. International Textbook of Reflective Practice in Nursing. Oxford, UK: Blackwell Publishing, 2008 : 1-15.
20. Lunney, M. Critical thinking to achieve positive health outcomes: Nursing case studies and analysis, Ames, IA: Wiley-Blackwell, 2009.
21. Fischetti, N. Using standardized nursing language: a case study exemplar in management of diabetes mellitus. International Journal of Nursing Terminologies & Classification, 2008 : 19(4) 103-166.
22. Muller-Staub,M. Evaluation of the implementation of nursing diagnoses, interventions, and outcomes. International of Nursing Terminologies and Classifications, 2009: 20(1), 9-15.
23. Brown, G. NICU noise and the preterm infant. Neonatal Network. 28(7), 2009: 165-173.
24. Findlay, J., Keogh, M., & Cooper, L.,Venous thrombolism prophylaxis : The role of the nurse, British Journal of Nursing (BJN), 2010 : 19(16), 1028-1032.