ความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยของผู้ป่วยในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

Knowledge, Perception, and Awareness of Risk Management and Patient Safety towards Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Phayao

พร บุญมี* สุทธินี มหามิตร วงศ์แสน** ทิติยา กาวิละ***
Porn Boonmee* Suttinee Mahamit Wongsan** Thitiya Kawila***

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับ ความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย 2) หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย 3) การเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย กลุ่มประชากรประกอบด้วย นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จำนวน 219 คน เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งทดสอบความเชื่อมั่นโดยหาค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 ได้ เท่ากับ0.74 2) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย และ 3) แบบสอบถามความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ทดสอบค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.85 และ 0.95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และทดสอบ ค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1) ระดับความรู้ การรับรู้ และความตระหนักของกลุ่มประชากร ต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของ อยู่ในระดับมาก (μ=31.54 ,σ =3.43) , ((μ =3.85, σ =0.49) , (μ =4.19 ,σ = 0.42)

2) ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักของกลุ่มประชากรต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความรู้ การรับรู้ ความตระหนักของกลุ่มประชากร ต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของระหว่างกลุ่มประชากรแต่ละชั้นปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะผลการวิจัย ผู้บริหารสถาบันการศึกษาจึงควร ส่งเสริม สนับสนุนให้อาจารย์นำแนวคิดการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยของผู้ป่วย ไปบูรณาการกับการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทุกรายวิชาการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล มีความรู้ มีการรับรู้และความตระหนักต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความรู้ การรับรู้ ความตระหนัก การจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยผู้ป่วย

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา*

*** วิทยาจารย์ชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา*

**** พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา*

ABSTRACT

The objective of the research were:1) to determine the level of knowledge perception and awareness to risk management and patient safety; 2) to examine the relationship of knowledge, perception and awareness towards risk management and patient safety; 3) to compare the knowledge, perception, and awareness of risk management and patient safety towards the third and fourth year nursing students. The 219 samples were selected by specific sampling method. The instruments were used as follows: 1) knowledge test on risk management and patient safety which had the confidence at 0.74 (Kuder-Richarson20). 2) self-efficacy questionnaire on risk management and patient safety; and 3) risk management and patient safety awareness questionnaire had the Cronbach's alpha coefficient at 0.85 and 0.95 consequently. The data was then statistically analyzed by average, standard deviation, Pearson Correlation, and t-test.

The results of the study were as follows.

1) Knowledge, perception, and awareness of risk management and patient safety towards nursing students were found at good level(μ =31.54, σ =3.43),(μ =3.85, σ=0.49), (μ =4.19, σ =0.42).

2) Knowledge, perception, and awareness of risk management and patient safety were related statistically significant ($p<0.05$).

3) Knowledge, perception, and awareness of risk management and patient safety towards nursing students of the third and fourth year were significantly different ($p<0.05$). This research suggested that the administrator of educational institute should encourage instructor in integrating the risk management concept and patient safety with the learning in both theory and practical subject related to nursing field. This would make nursing students getting more knowledge, perception, and awareness about patient safety.

Keywords : Knowledge, Perception, Awareness, Risk management, Patient safety

** Senior Professional Nurse, Boromarajonani Nursing College, Phayao*

*** Professional Instructors, Boromarajonani College of Nursing, Phayao*

**** Practitioner Nurse of Boromarajonani College of Nursing, Phayao*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นตัวชี้วัดคุณภาพที่สำคัญของการบรรลุเป้าหมายของโรงพยาบาลคุณภาพและสะท้อนถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยทุกวัย โดยระบบบริการสุขภาพต่างมุ่งเน้นการจัดบริการสุขภาพ ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย แต่ด้วยความซับซ้อนของการรักษาพยาบาล ความหลากหลายของรูปแบบการให้บริการสุขภาพในแต่ละวัน มีส่วนส่งเสริมให้เกิดความเสี่ยง ความผิดพลาด (error) ในการให้การรักษาพยาบาลของทีมสุขภาพ[1] และความปลอดภัยยังเป็นพื้นฐานของคุณภาพในการบริการสุขภาพและการเข้าใจถึงความเสี่ยงในกระบวนการที่ซับซ้อนของการดูแลผู้ป่วย และการเรียนรู้จากสถานการณ์ที่เกือบพลาดโดยใช้ข้อมูลของความผิดพลาดเป็นเรื่องที่สำคัญที่ช่วยลดอัตราป่วยและอัตราตายและเพิ่มคุณภาพของการบริการสุขภาพ[2] การเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง ความไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับปัจจัยจากผู้ให้บริการที่ขาดความตั้งใจและจากระบบการทำงาน[3] พยาบาลเป็นทีมสุขภาพในระบบบริการสุขภาพที่ใหญ่ที่สุดและมีบทบาทที่สำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพด้านความปลอดภัยได้มากที่สุด ดังนั้นประเด็นเรื่องสมรรถนะเชิงวิชาชีพของพยาบาลจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบอย่างจริงจัง โดยเฉพาะในเรื่องการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยและการดูแลที่มีคุณภาพ ขณะเดียวกันโปรแกรมการจัดการศึกษาทางการพยาบาลต้องเผชิญหน้ากับแรงกดดันในเรื่องการผลิตพยาบาลให้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตร การจ้างอาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลทั้งการให้การศึกษาและการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เป็นพยาบาลที่มีคุณภาพ[4] การให้ศึกษาและการเตรียมนักศึกษาพยาบาลไปสู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพจะช่วยส่งเสริมการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยได้ โดยเป้าหมายหลักของสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล คือเตรียมพยาบาลในอนาคตให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นต่อการจัดการความเสี่ยง การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และให้บริการสุขภาพด้วยความปลอดภัย[5] และทุกวิชาชีพในระบบสุขภาพ รวมทั้งวิชาชีพพยาบาล ต้องได้รับการศึกษาและมีทักษะที่สูงถึงจะรักษาไว้ซึ่งคุณภาพและความปลอดภัยไว้ในระบบได้[6] และการพัฒนาสมรรถนะการจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย 1) การประสานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงและระบบสารสนเทศ 2) การค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง 3) การกำหนดมาตรการป้องกัน สื่อสาร สร้างความตระหนัก 4) การรายงานอุบัติการณ์ รายงาน วิเคราะห์ การใช้ประโยชน์ 5) การวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ปัญหา 6) การประเมินประสิทธิผลและการปรับปรุง[7] และเป้าหมายการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วย (PSG : Patient Safety Goal) มี 6 ด้าน ได้แก่ ความปลอดภัยในการผ่าตัด ความปลอดภัยในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยา ความปลอดภัยในกระบวนการดูแลผู้ป่วย ความปลอดภัยในการป้องกันการหลุดของสาย/ท่อ/ท่อระบาย และความปลอดภัยในการตอบสนอง/การจัดการต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย เพื่อให้โรงพยาบาลได้ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ เพื่อสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ซึ่งในการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วยในทางปฏิบัติจะมีการบูรณาการกิจกรรมการจัดการความเสี่ยงเข้ามาร่วมด้วย โดยผลลัพธ์ของการจัดการความเสี่ยงก็คือทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย[8] นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 4,826 คน มีพฤติกรรมการปฏิบัติที่มุ่งเน้นไปที่ความผิดพลาด

จากบุคคลมากกว่าจะมองถึงความล้มเหลวของระบบ ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดความผิดพลาด และพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี มีความรู้ในเรื่องเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety Goal) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของสถาบันประเมินและรับรองคุณภาพ (JC : Joint Commission Patient safety Goal) จึงสะท้อนให้เห็นว่าบัณฑิตพยาบาลที่เข้าไปสู่การปฏิบัติงานจริง มีความรู้ในเรื่อง การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยผู้ป่วยรวมทั้งมาตรฐานความปลอดภัยผู้ป่วยต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นกลยุทธ์การสอนนักศึกษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน โดยเน้นการเตรียมนักศึกษาพยาบาลในเรื่องคุณภาพ การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับอาจารย์พยาบาลในท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของระบบการบริการสุขภาพในปัจจุบัน ซึ่ง ความรู้ การรับรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริการสุขภาพ[9]

ความรู้ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ ระลึกถึงวิธีการและกระบวนการต่างๆ โดยที่วัตถุประสงค์ของความรู้นั้น ย้ำในเรื่องกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ ในการเชื่อมโยงการจัดระบบใหม่[10] ขณะที่การรับรู้ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจความรู้สึกที่เกิดขึ้นในใจของตนเอง และการรับรู้จะมีความถูกต้อง แม่นยำและชัดเจนได้นั้น ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ผู้รับรู้ต้องให้ความสำคัญและใส่ใจเพื่อสร้างความตระหนักรู้ที่ถูกต้อง[11] และความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคลหรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกผิดชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น[12] ดังนั้นทั้งความรู้ การรับรู้และความตระหนักมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน คือ การที่บุคคลจะรับรู้ได้นั้นจำเป็นต้องมาจากฐานการมีความรู้ในเรื่องนั้นๆ และเมื่อมีความรู้แล้วจะทำให้บุคคลตระหนักรู้ในเรื่องนั้นๆ ด้วย

มีการศึกษาพบว่า ความตระหนักต่อความปลอดภัยผู้ป่วยในพยาบาลวิชาชีพใหม่ในโรงพยาบาลทั่วไป ภาคใต้ พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อความปลอดภัยผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อย 5 ด้าน คือ ด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วย รองลงมาคือ ด้านการใช้ยา ด้านการควบคุมการติดเชื้อ ด้านการผ่าตัด และด้านการจัดการต่อภาวะฉุกเฉิน โดยมีเพียงด้านการใส่ท่อและสายสวนต่าง ๆ ที่มีความตระหนักต่อความปลอดภัยผู้ป่วยในระดับปานกลาง ซึ่งควรมีการสร้างกลไกการเรียนรู้ เรื่องความปลอดภัยผู้ป่วย สำหรับพยาบาลจบใหม่[13] และความตระหนักในความปลอดภัยผู้ป่วย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลความปลอดภัยผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพได้ร้อยละ 61.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001[14] และการเกิดเป็นความตระหนักในการบริหารจัดการความเสี่ยง จะต้องอาศัยพื้นฐานความรู้(knowledge) เกี่ยวกับด้านบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างถูกต้อง และเข้าใจอย่างถ่องแท้ในแต่ละขั้นตอนของการบริหารจัดการความเสี่ยง จึงจะนำไปสู่ขั้นลุ่มลึกชัดแจ้ง แล้วจึงเกิดความตระหนักในที่สุด และความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการบริหารจัดการความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ ความตระหนักในการบริหารจัดการความเสี่ยง[15]

นักศึกษาพยาบาลถือว่าเป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงสูง ในการฝึกปฏิบัติทั้งนี้เนื่องจาก ยังมีทักษะและประสบการณ์การปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่เพียงพอ แม้ว่าจะได้ผ่านการเรียนทฤษฎีและมีการเตรียมตัวในห้องปฏิบัติการจำลองก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการจริงแล้วก็ตาม โอกาสในการเกิดอุบัติการณ์หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จะเกิดได้สูงและอาจส่งผลกระทบที่รุนแรงสูงได้ถ้าสถาบันการศึกษาไม่มีแนวทางการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยที่ครอบคลุมเพียงพอ ดังการศึกษาการเกิดอุบัติการณ์ การเกิดอุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ

ของมีคมบาด และการสัมผัสสารคัดหลั่งในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา ชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2556 พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการถูกของแหลมคมที่ปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยทิ่มตำและส่วนใหญ่ไม่ได้รายงานการเกิดอุบัติเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและการเกิดอุบัติการณ์ ขณะฝึกปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในรายวิชาปฏิบัติการบริหารการพยาบาล ประจำปีการศึกษา 2556 พบว่าอุบัติการณ์ส่วนใหญ่มีปัจจัยมาจากทักษะ ประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่เพียงพอ และขาดความตระหนัก การไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานยังมีน้อย ขณะที่กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับองค์กรที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบวิชาชีพ สถาบันการศึกษากำหนดปริญญาว่าด้วย การจัดการเรียนการสอนเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย สำหรับบุคลากรด้านสาธารณสุขโดยมีเจตจำนงแสดงความมุ่งมั่นที่จะสนับสนุนการบูรณาการเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วยเข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอนของบุคลากรสาธารณสุข ตามแนวทางในหลักสูตรความปลอดภัยของผู้ป่วยที่องค์การอนามัยโลกจัดทำขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ 4 เนื่องจากนักศึกษาในชั้นปีดังกล่าวได้ผ่านการเรียน การสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในช่วงเวลาหนึ่งแล้ว ผลการวิจัยที่ได้นำไปใช้พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในเรื่องจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และความตระหนัก ต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ในนักศึกษาพยาบาล

2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ในนักศึกษาพยาบาล

3. เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย ในการดูแลผู้ป่วย ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ และการเปรียบเทียบ (descriptive relationship and comparative research) กลุ่มประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา จำนวน 219 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ชั้นปี เพศ อายุ ประสบการณ์ในการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย ประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อหารากเหง้าของปัญหาเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ และการเลือกขอรับการปรึกษาเมื่อเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยนำมาจาก เมธิณี เกตวาธิมาตรและคณะ[16-17] ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ แต่ละข้อมีตัวเลือกจำนวน 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ ถ้าตอบถูกจะได้คะแนน 1 หากตอบไม่ถูกต้องหรือ

ตอบว่าไม่ทราบจะได้คะแนน 0 การแปลผล คือ หากได้ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0-12 คะแนน อยู่ในระดับ น้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 13 – 26 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง และค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 27 – 40 คะแนน อยู่ระดับมาก มีค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรคูเดอร์ริชาดสัน 20 (Kuder-Richarson 20) ได้ค่าเท่ากับ 0.74

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ ความสามารถของตนเองในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยซึ่งผู้วิจัยนำมาจาก เมธิณี เกตวาธิมาตร และคณะ[16-17] ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลคะแนนการรับรู้ความปลอดภัยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง การรับรู้ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51– 3.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึงการรับรู้ในระดับน้อย และค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง การรับรู้ระดับน้อยที่สุด มีค่าความเชื่อมั่น ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตระหนักถึงการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยซึ่งผู้วิจัยนำมาจาก เมธิณี เกตวาธิมาตรและคณะ[16 -17] ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลคะแนนการรับรู้ความปลอดภัยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง การรับรู้ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51– 3.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึงการรับรู้ในระดับน้อย และ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง การรับรู้ระดับน้อยที่สุด มีค่าความเชื่อมั่น ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.95

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแบบทดสอบและแบบสอบถาม และขอความร่วมมือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2559 ในการทำแบบทดสอบและแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ และไม่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถาม และนำเสนอผลการศึกษาออกมาในภาพรวมไม่มีการระบุชื่อ ชื่อสกุลของผู้ตอบแบบสอบถามในรายงานวิจัยนี้ และนำผลที่ได้จากการศึกษามาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงวันที่ 1-30 ธันวาคม 2559 ได้รับแบบทดสอบและแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา เลขที่ 06/60

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ หาร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การรับรู้และความตระหนัก โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งผลการทดสอบพบมีการกระจายแบบปกติ (normal distribution) และข้อมูลความรู้ การรับรู้และความตระหนัก ระหว่างนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบโดยทดสอบ ค่า t-test

ผลการวิจัย

1. กลุ่มประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 91.80)เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ51.60) อายุเฉลี่ย 21.32 ปี และกลุ่มประชากรที่มีประสบการณ์ในการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 23.80 โดยในจำนวนนี้ส่วนใหญ่เป็นการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงด้านยาร้อยละ 47.00 กลุ่มประชากรนี้มีประสบการณ์ในกาวิเคราะห์ความเสี่ยง เพื่อหารากเหง้าของปัญหา เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ คิดเป็นร้อยละ 26.70 และในจำนวนนี้ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านยาคิดเป็นร้อยละ 47.10 และเมื่อเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกไปขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์นิเทศคิดเป็นร้อยละ 42.30 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละลักษณะของกลุ่มประชากร (N= 219 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	18	8.20
หญิง	201	91.80
ชั้นปี		
3	113	51.60
4	106	48.40
อายุ (ปี), mean ± = 21.32 ± σ =0.86		
ประสบการณ์ในการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย		
เคยมีประสบการณ์	48	23.80
ไม่เคยมีประสบการณ์	154	76.20
ประสบการณ์ในการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงแต่ละด้าน		
ด้านการผ่าตัด	3	4.50
ด้านการติดเชื้อ	17	25.80
ด้านยา	31	47.00
ด้านการรายงาน/การสื่อสาร	3	4.50
ด้านการเลื่อนหลุดของสาย/ข้อต่อ	11	16.70
ด้านอื่นๆ	1	1.50
ประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อหารากเหง้าของปัญหาเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์		
เคยมีประสบการณ์	32	26.70
ไม่เคยมีประสบการณ์	88	73.30

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละลักษณะของกลุ่มประชากร (N= 219 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงแต่ละด้าน		
ด้านการติดเชื้อ	9	17.60
ด้านยา	24	47.10
ด้านการรายงาน/การสื่อสาร	8	15.70
ด้านการเลื่อนหลุดของสาย/ข้อต่อ	10	19.60
บุคคลที่เลือกไปขอรับคำปรึกษาเมื่อเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย		
เพื่อนในกลุ่ม	138	30.00
เพื่อนไม่สนิท	8	1.80
อาจารย์นิเทศ	193	42.30
พยาบาลในแหล่งฝึก	92	20.20
หัวหน้าหอผู้ป่วย	21	4.60
ไม่ไปขอรับปรึกษาจากใคร	4	0.90

2. ความรู้ในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.30) อยู่ในระดับมาก (μ = 31.54 , σ =3.43) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย จำนวนและร้อยละ ผลการทดสอบความรู้ในการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร จำแนกตามระดับคะแนน (N=219)

ระดับคะแนน	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับน้อย	0 -12	-	-
ระดับปานกลาง	13 – 26	19	8.70
ระดับมาก	27 - 40	200	91.30

คะแนนเฉลี่ย, mean ± σ =31.54 ± 3.43, Min-Max = 16 – 38

3. การรับรู้ในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย รายด้านทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก (μ =3.85, σ =0.49) โดยด้านความปลอดภัยในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.04 และด้านความปลอดภัยในการผ่าตัด และ ความปลอดภัยผู้ป่วยที่เกี่ยวกับการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.72 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินการรับรู้ต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร จำแนกตามรายด้าน (N=219)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ± σ	แปลผล
ด้านระบบการดูแลผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย	3.89 ± 0.44	มาก
ด้านความปลอดภัยในการจัดการข้อผิดพลาดและเกือบพลาด	3.82 ± 0.58	มาก
ด้านความปลอดภัยผู้ป่วยที่เกี่ยวกับการสื่อสาร	3.72 ± 0.50	มาก
ด้านความปลอดภัยในการผ่าตัด	3.72 ± 0.88	มาก
ด้านความปลอดภัยในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	4.04 ± 0.56	มาก
ด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยา	3.84 ± 0.60	มาก
ด้านความปลอดภัยในกระบวนการดูแลผู้ป่วย	3.82 ± 0.62	มาก
ด้านความปลอดภัยในการป้องกันการหลุดของสาย/ท่อ/ท่อระบาย	3.88 ± 0.71	มาก
ด้านความปลอดภัยในการตอบสนอง/การจัดการต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย	3.91 ± 0.72	มาก
รวม	**3.85 ± 0.49**	**มาก**

4. ความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับมาก (μ =4.19, σ =0.42) โดยด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยามีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.26 และด้านความปลอดภัยในการป้องกันการหลุดของสาย/ท่อ/ท่อระบาย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.13 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยการประเมินความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย ของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร จำแนกตามรายด้าน (N=219)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ± σ	แปลผล
ด้านกระบวนการจัดการความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วย	4.15 ± 0.43	มาก
ด้านความปลอดภัยในการผ่าตัด	4.16 ± 0.64	มาก
ด้านความปลอดภัยในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	4.25 ± 0.44	มาก
ด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยา	4.26 ± 0.46	มาก
ด้านความปลอดภัยในการป้องกันการหลุดของสาย/ท่อ/ท่อระบาย	4.13 ± 0.62	มาก
ด้านความปลอดภัยในกระบวนการดูแลผู้ป่วย	4.18 ± 0.51	มาก
ด้านความปลอดภัยในการตอบสนอง/การจัดการต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย	4.21 ± 0.61	มาก
รวม	**4.19 ± 0.42**	**มาก**

5. ความรู้ การรับรู้ และความตระหนัก ในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ระหว่างความรู้ การรับรู้ และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร (N=219)

Pearson Correlation	ความรู้		การรับรู้		ความตระหนัก	
	r	Sig.	r.	Sig	r	Sig.
ความรู้	1		0.196	0.004*	0.239	0.000*
การรับรู้	0.196	0.004*	1		0.483	0.000*
ความตระหนัก	0.239	0.000*	0.483	0.000*	1	

* p <.05

6. เปรียบเทียบ ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นั่นคือ มีค่าเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ และความตระหนักของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 4 (μ = 32.22, 4.13 และ 4.41) สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 (μ = 30.91, 3.58 และ 3.98) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และความตระหนัก ต่อการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกลุ่มประชากร จำแนกตามระดับชั้นปี (N=219)

	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 3	t	p-value
ความรู้, mean± σ	32.22 ± 3.51	30.91 ± 3.23	2.863	0.005
การรับรู้, mean± σ	4.13 ± 0.39	3.58 ± 0.42	9.960	0.000
ความตระหนัก, mean± σ	4.41 ± 0.35	3.98 ± 0.39	8.601	0.000

* p <.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย พบว่าอยู่ระดับมาก (μ = 31.54 , σ =3.43), (μ =3.85, σ =0.49), (μ =4.19, σ =0.42) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิทยาลัย มีการจัดสาระรายวิชาที่ทันสมัยในหัวข้อ การบริหารความเสี่ยง ความปลอดภัยของผู้ป่วย ในรายวิชาการพยาบาล เช่น รายวิชาการบริหารการพยาบาล ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อม ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ โดยเชิญอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึกมาให้ความรู้ ในเรื่องความเสี่ยง

ความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นปีที่ 2-ชั้นปีที่ 4 และอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติได้เน้นย้ำถึงความเสี่ยง ความปลอดภัยของผู้ป่วยกับนักศึกษาพยาบาล ขณะฝึกปฏิบัติและก่อนลงมือปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย ซึ่งความปลอดภัยของผู้ป่วยไม่เกี่ยวข้องเฉพาะการสอนในห้องเรียนอย่างเดียว แต่รวมถึงการสอนในคลินิก ซึ่งนักศึกษาจะได้รับความรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับความเสี่ยงและความปลอดภัยมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษา การรับรู้และทัศนคติต่อความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลเครือข่ายภาคกลาง 2 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ และมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.51, S.D. = 0.34) (Mean = 4.55, S.D. = 0.34)[16-17] และพบว่ากลุ่มประชากร เคยมีประสบการณ์ในการเขียนรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงเพียงร้อยละ 23.80 และมีประสบการณ์การทบทวนและวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง เพียงร้อยละ 26.70

2. ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยของกลุ่มประชากร มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ขณะที่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้เกี่ยวกับวิธีการให้ยาอย่างปลอดภัย กับการปฏิบัติการให้ยาอย่างปลอดภัยของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร (n = 420) พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับวิธีการให้ยาอย่างปลอดภัย (r = .464) การเตรียมความรู้เรื่องยามาก่อน (r = .358) การตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (r = .302) การฝึกทักษะตนเอง (r = .328) การรับรู้ความสำคัญของตนเอง (r = .181) และอายุ (r = .153) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติการให้ยาอย่างปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05[18] และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในเรื่องโรคเอดส์ เจตคติต่อโรคเอดส์ และการรับรู้บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ ในทัศนะของอาจารย์พยาบาลประจำคลินิกจำนวน 179 คน และนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 จำนวน 553 คน ของสถาบันการศึกษาในกรุงเทพมหานคร 6 แห่ง พบว่า ความรู้ของอาจารย์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ (r = .26, p-value < .001) ความรู้ของนักศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ (r = .16, p-value < .001)[19] แสดงว่า ทั้ง ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักมีความเกี่ยวข้องกันซึ่งเป็นตามทฤษฎีที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

3. ความรู้ การรับรู้ และความตระหนักในการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยของกลุ่มประชากร ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นั่นคือ มีค่าเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ และความตระหนักของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 (μ = 32.22, 4.13 และ 4.41) สูงกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 (μ = 30.91, 3.58 และ 3.98) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มี ความรู้ ประสบการณ์สะสม มากกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ดังการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและความตระหนักด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง กรณีศึกษา : บริษัทนำเข้าส่งออกแห่งหนึ่งพบว่า ปัจจัย การศึกษา ระดับตำแหน่ง และ ระยะเวลาในการทำงานที่ต่างกันมีทัศนคติและความตระหนักด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05[15] และพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่ามีค่าเฉลี่ยความสามารถในด้านการลดและกำจัดสิ่งที่เป็นความเสี่ยงในการให้ยาผิดสูงกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05[20]

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. อาจารย์พยาบาล ควรมีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการเขียนรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง และวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา การเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จากสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นขณะฝึกปฏิบัติ ทั้งนี้การส่งเสริมการเขียนรายงานอุบัติการณ์ มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยน โดยนำประเด็นความปลอดภัยของผู้ป่วยที่พบหรือสังเกตพบระหว่างปฏิบัติงานมาพูดคุยร่วมกับนักศึกษา โดยต้องเน้นย้ำไม่ให้มีการกล่าวโทษนักศึกษาพยาบาล จะช่วยส่งเสริมการสร้างความตระหนักให้แก่นักศึกษาพยาบาลได้เพิ่มขึ้น

2. อาจารย์พยาบาล ควรพัฒนารูปแบบกลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย โดยการบูรณาการแนวคิดการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยของผู้ป่วย

3. ผู้บริหารสถาบันการศึกษา ควรกระตุ้นส่งเสริม สนับสนุนให้มีการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยของผู้ป่วย ไปบูรณาการกับการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในทุกรายวิชาการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล มีความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษา ติดตาม ความรู้ การรับรู้และความตระหนักต่อการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยของป่วยในบัณฑิตที่จบการศึกษาแล้วและปฏิบัติงานในหน่วยงานบริการ

2. ศึกษาพฤติกรรมการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยในนักศึกษาพยาบาล

REFERENCES

1. Jeerapat, W., Jeerapat, K. Patient Risk Management: Concept, Process, Clinical Safety Practices. Bangkok: Eleven Color Co.Ltd, 2007. (in Thai)
2. Supajaturat, W. WHO, Multi-professional Patient Safety Curriculum Guide (Thai): The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Bangkok: D-One Books, 2015:22-23. (in Thai)
3. Carayon, P., Xie, A., Kianfar, S. Human Factor and Ergonomics as a Patient Safety Practice. BMJ Qual Saf, 2013; (23) : 196-205.
4. Carol, F.D., Kathryn, R.A. Enhancing Patient Safety in Nursing Education Through Patient Simulation. Agency for Healthcare Research and Quality (US), 2008.
5. Sullivan, D.T. Connecting Nursing Education and Practice: a Focus on Shared Goals for Quality and Safety. Creative Nursing. [online].2010 [cited2010]16(1). Available from: http://www.ingentaconnect.com/content/springer.
6. Sherwood, G., Zomorodi, M. A New Mindset for Quality and Safety: The QSEN Competencies Redefine Nurses Role in Practice. Nephrology Nursing Journal, 2014; 41(1): 15-21.
7. Supachutikul, A. HA Update 2018. In the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). 19th HA National Forum: Value, Quality, Ethics. 13th-16th Mar 2018. Bangkok: D-One Books,2015:170. (in Thai)

8. Supachutikul, A. HA Update 2009. In the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). 10th HA National Forum: Lean and Seamless Healthcare. 10th-13th Mar 2009. Bangkok: D-One Books, 2015:42-43. (in Thai)
9. Diana, G., Cristine, J., Kristine, K.Facilitating a Culture of Safety and Patient-Centered Care through Use of a Clinical Assessment Tool in Undergraduate Nursing Education. Journal of Nursing Education, 2009.;48(12):702-705.
10. Bloom, B.S., Madaus, G.F. ,and Hosting's JT. Evaluation to Improve learning. New York: McGraw-Hill Book, 1971.
11. Finnegan, M. New Webster 's Dictionary of English Language. New York: Consolidate Book, 1975.
12. Good, Carter, V. Dictionary of Education. New York: Mc Graw-Hill Book Company,1973.
13. Thongkae, S., Thongsuk, P., Thaiangchanya, P. Patient Safety Awareness among Novice Nurses Working in General Hospitals in Southern Thailand. The Southern College Network .Journal of Nursing and Public Health, 2018;5(1): 62-73. (in Thai)
14. Wuttimapakorn, N. Professional Nurses Caring Behavior for the Patients Safety in Kasamrad Hospital Group. Veridian E-journal. 2014; 7(1): 698-711. (in Thai)
15. Kitijarudul, D. Factors that Affect Attitudes and Awareness toward Risk Management, Case Study: Export Company [Dissertation]. Nation University, 2014. (in Thai)
16. Katewatimat, M., Ratchawat, P., Chiangta, P. Perceptions and Attitudes towards Patient Safety among Nursing Students in Central Network 2, Nursing College under the Jurisdiction of Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health. Multidisciplinary on Cultural Diversity Towards the ASEAN Community, 17th-18th July 2014,Thammarinthana Hotel, Trung. (in Thai)
17. Katewatimat, M., Phulom, N., Chuenchum, J., Patipattarajul, P., Punpom, C. The Development of Promoting Competency model of Risk Management and Patient Safety Care among Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi. Journal of Nursing and Education, 2016; 9(4): 74-89. (in Thai)
18. Saneha, C., Musikthong, J., Sripasong, S., Samai, T. Relationships among personal factors, perception about safety methods in medication administration and safe medication practices of nursing students at a faculty of nursing in Bangkok Journal of Nursing Science, 2018; 36(1): 17-30. (in Thai).
19. Hincheeranun, S., Phuwanun, P., Satayawiwat, W., Kusuma Na Ayutthaya, S. Relationship of Knowledge, Attitude, and Perception as Nursing role in taking care of HIV/AIDS patient of Nursing instructor and nursing students at clinical practice. Journal of Nursing Science, 1995; (13):48.
20. Itsarangkul Na Ayutthaya, W. Capability on Risk Management on Administration Error [Dissertation]. Faculty of Nursing, Burapha University, 2002. (in Thai)