

การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของ หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก

A Development of Knowledge Management Model of High Alert Drug Administration for Head Nurses in Hospitals Under Royal Thai Army

บทความวิจัย

มฤดี โภคศิริ*

ภาณุวัฒน์ ภักดีวงศ์** ชมนาด วรรณพรศิริ***

Moluedee Phoksiri, R.N., M.S.N., PH.D.

Panuwat Pakdeewong, B.Ed., M.A., Ed.D.,

Chommanard Wannapornsiri, R.N., M.S.N., D.N.S.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก การดำเนินการวิจัย ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้วยการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ หัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาล 3 กลุ่ม เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 36 คน เพื่อนำมาร่างรูปแบบ และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน และนำไปทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบด้วยการทดลองใช้และประเมินรูปแบบโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จำนวน 9 คน การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยได้รูปแบบที่เรียกว่า “SIMPLE” ซึ่งมี 6 องค์ประกอบ และผลการทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้และระดับการปฏิบัติหลังใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจมาก

คำสำคัญ : การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง, การจัดการความรู้, หัวหน้าหอผู้ป่วย

Abstract

The research aimed to Develop a knowledge management model of high alert drug administration for head nurses in hospitals under Royal Thai Army. Method: Research data had been drawn from documentary studies, Thirty six key informants from head nurses of three hospital groups were selected by using purposive sampling technique. Qualitative data were collected through interviews that used for develop a model. A draft of model was examined by nine experts, to evaluate effectiveness of knowledge management

Corresponding Author: *พันตรีหญิง นักศึกษาปริญญาเอก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail: Moluedee17@hotmail.com

**รศ. ดร. อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

***ผศ. ดร. อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

model of high alert drug by using a quasi-experimental design, The experimental group consisted of nine head nurses in Fort Somdet Pranaresuan Maharat Army hospital. Analysis: Qualitative data was analyzed by content analysis, and quantitative data was analyzed to the arithmetic mean, standard deviation and t-test. Results: The model of knowledge management of high alert drug administration for head nurses was abbreviated as SIMPLE Model which consisted six components, and the experiment of drafted model revealed that average scores from pre-tests and post-tests of knowledge and practice levels showed a significant difference at the .05 level, and satisfaction was in high level. Conclusions: The study results would be the guideline for head nurses developed knowledge management for high alert drug administration efficient systems.

Keywords: High Alert Drug Administration, Knowledge Management, Head nurses

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความปลอดภัยเป็นหลักพื้นฐานสำคัญของระบบสุขภาพ โดยเฉพาะการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงได้มีการพัฒนาความรู้การบริหารยาให้มีความปลอดภัยมาก ทั้งนี้เป็นเพราะยาที่ต้องระมัดระวังสูงจะก่อให้เกิดอันตรายหรือทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตถ้ามีการใช้ผิดพลาด (มังกร ประพันธ์วิวัฒน์, 2553) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Joint Commission Resources ของสหรัฐอเมริกาที่พบว่า ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาเป็นอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่พบมากในโรงพยาบาลเป็นอันดับ 4 (Robert, 2007) และในประเทศไทยพบเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 22.5 โดยประมาณร้อยละ 10 ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากความผิดพลาดในการให้ยาซึ่งมีระดับความรุนแรงมาก (ธิดา นิงสานนท์ และคณะ, 2552)

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization ของสหรัฐอเมริกาได้นำข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ปี ค.ศ. 1995 - 2004 มาวิเคราะห์หารากของปัญหาและพบว่า มีปัจจัยในเชิงระบบที่เกี่ยวข้องดังนี้ การสื่อสาร การฝึกอบรม การจัดอัตรากำลัง สมรรถนะของบุคลากร และวิธีปฏิบัติงาน (Cima & Clarke, 2007) และจากผลการเยี่ยมสำรวจทางโรงพยาบาลในประเทศไทยพบปัญหาด้านการจัดการ เช่น การนิเทศ การกำกับการติดตาม และการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการให้ยา (ธิดา นิงสานนท์ และคณะ, 2552)

หัวหน้าหอผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการยาเชิงระบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย 1) การจัดการระบบควบคุม และ 2) การลดและ

กำจัดสิ่งที่เป็นความเสี่ยงในการให้ยาผิด (Perry, 1978) เนื่องจากการบริหารยาต้องใช้ความรู้ที่ทันสมัยจากการผลิตยาใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลาเพื่อใช้ในการรักษาให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นบุคลากรทางการพยาบาลจึงต้องมีความรู้ด้วยการค้นหาแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้โดยใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนให้มีความรู้ที่เป็นปัจจุบัน (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, 2552)

การจัดการความรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะสร้างความรู้และนวัตกรรม (Innovation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับองค์กร จึงต้องมีการนำความรู้มาจัดการอย่างเป็นระบบและเกิดการเรียนรู้กับสิ่งใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้ (Davenport & Prusak, 1998) และจากการวิจัยของดาเวนพอร์ท และกลาสเซอร์ (Davenport & Glaser, 2007) ได้นำการจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรสุขภาพของสหรัฐอเมริกา จากการพบสถิติของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการให้ยาผิดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหลังจากการนำการจัดการความรู้ไปใช้ในการพัฒนาพบว่า ยอดผู้ป่วยเสียชีวิตจากการให้ยาผิดลดลง

โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกมีจำนวนทั้งสิ้น 37 โรงพยาบาล เป็นหน่วยขึ้นตรงกับกรมแพทย์ทหารบก ซึ่งมีนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่งพัฒนาคุณภาพบริการให้ได้มาตรฐาน จากการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกจำนวน 12 คน ยังพบว่ามีอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง และจากการวิเคราะห์หารากของปัญหาพบว่า การจัดการในเชิงระบบ เช่น 1) การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติ 2) การพัฒนาบุคลากร 3) การนิเทศ การควบคุม การกำกับ และ 4) การจัดการต่อ

อุบัติการณ์ยังไม่มี ความชัดเจน ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับบทบาทของหัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้วิจัยในฐานะนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงมีความต้องการสร้างรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงสำหรับหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ การจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก
3. เพื่อทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก
4. เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยให้ความหมายดังนี้

รูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง หมายถึง แนวคิดที่พัฒนามาจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลที่เป็น Best Practice ประกอบด้วยแนวคิดการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงอย่างปลอดภัย (Perry, 1978) ซึ่งหมายถึง กิจกรรมการบริหารยาในหอผู้ป่วย ได้แก่ 1) การจัดการระบบควบคุมต่าง ๆ ในองค์กร และ 2) การลดและกำจัดสิ่งที่เป็นความเสี่ยงในการให้ยาที่ต้องระมัดระวังสูงผิด การจัดการความรู้ (Marquardt, 1996) ซึ่งหมายถึง กระบวนการจัดการข้อมูล สารสนเทศ ความรู้

ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลที่ดี ได้แก่ 1) การแสวงหาความรู้ 2) สร้างความรู้ใหม่ 3) การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ และ 4) การถ่ายทอดและการใช้ประโยชน์ความรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group Pre test-Post test) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยมี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย จากแนวคิดดังกล่าวได้นำมาสังเคราะห์เพื่อจัดทำแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured interview Guide) จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลมี 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกจำนวน 12 คน กลุ่มที่ 2 โรงพยาบาลทุกสังกัด ได้แก่ โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลสังกัดสาธารณสุข และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม จำนวน 12 คน และกลุ่มที่ 3 โรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงจำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงรวมทั้งสิ้น 36 คน การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยชี้แจงรายละเอียดในหนังสือยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบและลงนามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้คือ แบบสอบถามสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured interview Guide) จำนวน 8 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน หาร้อยละของการเห็นด้วย (Agreement) ได้ร้อยละ 80

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์โดยใช้การบันทึกเทป (Tape Record)

4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เปรียบเทียบความเหมือน และความแตกต่าง (Constant Comparison Method) และสรุปประเด็น

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก มีรายละเอียด 2 ส่วน ดังนี้

2.1 จัดทำร่างรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงจากการสังเคราะห์ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยที่เป็น Best Practice

2.2 ตรวจสอบรูปแบบและคู่มือฝึกอบรมการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย ด้านความถูกต้องและความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญด้าน ทฤษฎี และด้านการปฏิบัติการจัดการความรู้ การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย และด้านวิจัยและ ประเมินผล รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 คน

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทาง ไปรษณีย์

2.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง โดยใช้ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ในด้านความถูกต้อง และความเหมาะสม เลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการ จัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้า หอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก เริ่มทดลองตั้งแต่ 15 ม.ค. - 15 เม.ย. 55 เป็นเวลา 3 เดือน โดยใช้แผนการทดลอง แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre test-Post test Design)

3.1 กลุ่มตัวอย่างคือ หัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาล ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จำนวน 9 คน ที่มีการบริหารยา ที่ต้องระมัดระวังสูงในหน่วยงานเลือกแบบเจาะจงและสมัครใจ เข้าร่วมทดลอง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ รูปแบบ SIMPLE ที่พัฒนาเป็นชุดฝึกอบรมมี 3 กิจกรรม กิจกรรมที่ 1 การเตรียม ความพร้อมโดยการให้ความรู้กับหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งมีแบบวัด ความรู้ต้นยจำนวน 5 ข้อ กิจกรรมที่ 2 การปฏิบัติการจัดการ ความรู้ 6 ขั้น โดยมีแบบประเมินระดับการปฏิบัติ การจัดการ ความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง ซึ่งเป็นแบบสอบถาม

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ กิจกรรมที่ 3 การประเมินผล แบบทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) จำนวน 5 ข้อ และแบบรายงาน ุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนการให้ยาที่ต้องระมัดระวังสูง ในหอผู้ป่วย (High Alert Drug Administration Error)

3.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทดลอง

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ระดับความรู้ โดยใช้ Rubrics Scoring เกณฑ์คะแนนมี 3 ระดับ และระดับ การปฏิบัติการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และด้านเจตคติ โดยใช้การทบทวนหลังปฏิบัติการและนำมาวิเคราะห์เนื้อหา และ สรุปประเด็น รวมทั้งจำนวนความคลาดเคลื่อนในการให้ยาที่ต้อง ระมัดระวังสูงโดยวิเคราะห์ดูแนวโน้มจากจำนวนความถี่ และ ระดับความรุนแรง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย

4.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลคือหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาล ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จำนวน 9 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือเป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประเมิน รูปแบบด้านความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์

4.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทดลอง

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

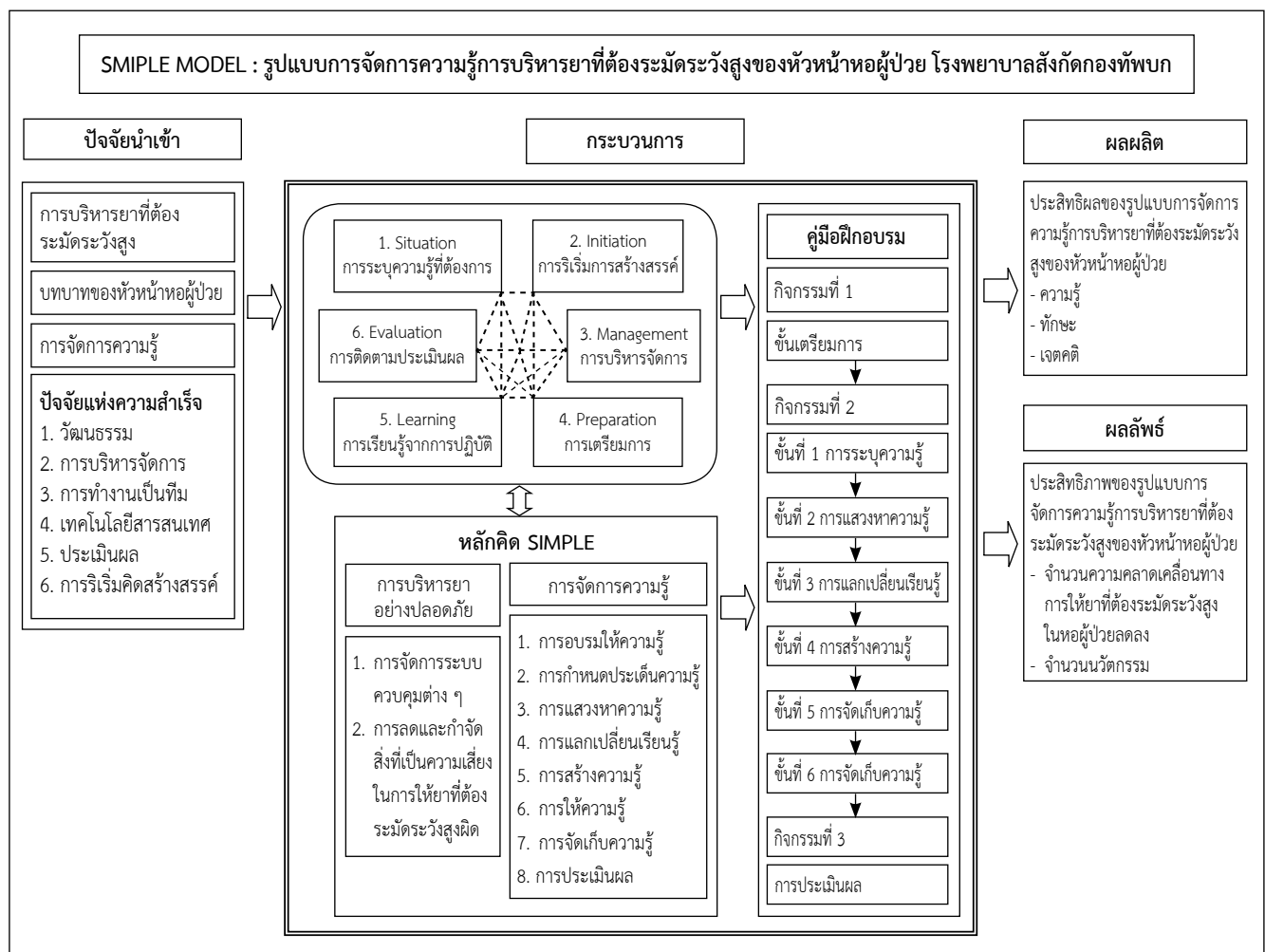
สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารยา ที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาล สังกัดกองทัพบก ผลการศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม พบความสอดคล้องกับแนวคิดบทบาทของหัวหน้าหอ ผู้ป่วยและการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง แต่พบความ แตกต่างด้านการจัดการความรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาล Best Practice ซึ่งมีกระบวนการจัดการความรู้การบริหารยาที่ ต้องระมัดระวังสูงที่ชัดเจนประกอบด้วย 1) มีการอบรมให้ความรู้ เรื่องการจัดการความรู้ 2) การกำหนดประเด็นความรู้ที่ต้องการ

3) การแสวงหาความรู้ 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) การสร้างความรู้ 6) การใช้ความรู้ 7) การจัดเก็บความรู้ และ 8) การประเมินผล และพบปัจจัยความสำเร็จมีดังนี้ 1) วัฒนธรรมความไว้วางใจ 2) การบริหารจัดการ 3) การทำงานเป็นทีม 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ 5) การประเมินผล และ 6) การริเริ่มคิดสร้างสรรค์ ด้านปัญหาการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกมี 2 ด้าน คือ 1) การจัดการระบบควบคุมต่าง ๆ 2) การลดและกำจัดสิ่ง

ที่เป็นความเสี่ยงในการให้ยาผิวยังไม่มีความชัดเจนและมีความต้องการใช้การจัดการความรู้พัฒนาการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. รูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ปลอดภัยของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการขั้นตอนที่ 1 สังเคราะห์และบูรณาการสร้างรูปแบบที่เรียกว่า SIMPLE MODEL ดังภาพ



SIMPLE MODEL มี 6 องค์ประกอบ เป็นคำสำคัญซึ่งสามารถอธิบายได้และเชื่อมโยงกับชุดฝึกอบรมการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย 3 กิจกรรม รายละเอียดมีดังนี้

รูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง	ชุดฝึกอบรม	กิจกรรมฝึกอบรม	พฤติกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
1. Situation สภาพปัญหาและโอกาสพัฒนา เพื่อระบุ/กำหนดเป้าหมายความรู้ที่ต้องการ สอดคล้องกับแนวคิด; Holsapple and Joshi (2002)	กิจกรรมที่ 2 ขั้นที่ 2 การระบุ/กำหนดปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ (Knowledge Identification)	หัวหน้าหอผู้ป่วยและทีมงานใช้แบบสำรวจ/รายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนการบริหารยาในหอผู้ป่วย กำหนดปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	หัวหน้าหอผู้ป่วยและทีมงานได้เห็นสภาพปัจจุบัน ปัญหาและโอกาสพัฒนาการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง
2. Initiation : ความคิดริเริ่มในการสร้างความรู้ สอดคล้องกับแนวคิด Papert and Cavallo, (2000)	กิจกรรมที่ 2 ขั้นที่ 4 การสร้างความรู้ (Knowledge creation)	หัวหน้าหอผู้ป่วยและทีมงานสร้างความรู้โดยจัดทำเป็นโครงการ/กิจกรรม/วิธีปฏิบัติ	หัวหน้าหอผู้ป่วยและทีมงานมีแนวทางความรู้ใหม่ ๆ ในการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง
3. Management: การบริหารจัดการ สอดคล้องกับแนวคิด Holsapple and Joshi (2002)	กิจกรรมที่ 2 การปฏิบัติการจัดการความรู้ การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง (Action)	หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการบริหารจัดการในกระบวนการจัดการความรู้โดยใช้ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม, การสร้างแรงจูงใจ ความไว้วางใจ และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้	หัวหน้าหอผู้ป่วยสามารถปฏิบัติใช้การจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงบรรลุวัตถุประสงค์
4. Preparation: การเตรียมความพร้อมของหัวหน้าหอผู้ป่วยใช้การจัดการความรู้ในการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง สอดคล้องกับแนวคิด บุญดี บุญญากิจ (2547)	กิจกรรมที่ 1 การเตรียมความพร้อม ด้านความรู้และเจตคติ ใช้เวลา 3 วัน	หัวหน้าหอผู้ป่วยได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเป็นวิทยากร ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม การจัดการความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ เช่น Mind map, story telling ฯลฯ และการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง	หัวหน้าหอผู้ป่วยมีความรู้และเจตคติที่ดีต่อการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง
5. Learning: กระบวนการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน สอดคล้องกับแนวคิด Marquardt (1994)	กิจกรรมที่ 2 การปฏิบัติการในกระบวนการจัดการความรู้ ใช้เวลา 3 เดือน	การเรียนรู้ในกระบวนการจัดการความรู้ประกอบด้วย 6 ขั้น 1) การกำหนดความรู้ที่ต้องการ 2) การแสวงหาความรู้ 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การสร้างความรู้ 5) การใช้ และ 6) การจัดเก็บความรู้	หัวหน้าหอผู้ป่วยสามารถปฏิบัติใช้การจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงได้บรรลุวัตถุประสงค์ใน 6 ขั้น
6. Evaluation: การประเมินผล สอดคล้องกับแนวคิด Holsapple and Joshi (2002)	กิจกรรมที่ 3 การประเมินผล ใช้เวลา 3 วัน	หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการประเมินผลในกิจกรรมที่ 1 และ 2 โดยใช้แบบประเมินผลงานและทบทวนหลังปฏิบัติ (AAR)	หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการประเมินผลกิจกรรมที่ 1 และ 2

และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของ SIMPLE MODEL ด้านความถูกต้องและความเหมาะสมพบว่า ค่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.98 - 1 และผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของคู่มือฝึกอบรมด้านวัตถุประสงค์ เวลา กิจกรรม สื่อที่ใช้ และประเมินผลในด้านความถูกต้องและความเหมาะสม พบว่า ค่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.90 - 1

3. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

3.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงก่อนและหลังอบรมให้ความรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงก่อนและหลังอบรมให้ความรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วย

ความรู้	N	$\bar{X}$	SD	Mean	Std. Deviation	t	Sig.
ก่อนอบรม	9	5.33	.70	-7.89	.33	-71.00	.00
หลังอบรม	9	3.32	.44				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินการความรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วยก่อนอบรมคะแนน โดยรวมอยู่ในระดับควรปรับปรุง ($\bar{X} = 5.33$, $SD = .70$) หลังการอบรมคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 13.32$, $SD = .44$) และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังอบรมให้ความรู้พบว่าค่าเฉลี่ย

ของความรู้หลังการอบรมมีค่าสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการประเมินระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงก่อน-หลังการทดลองของหัวหน้าหอผู้ป่วย

ความรู้	N	$\bar{X}$	SD	Mean	Std. Deviation	t	Sig.
ก่อนอบรม	9	3.30	.73	-.67	.09	-7.35	.00
หลังอบรม	9	3.96	.53				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลระดับการปฏิบัติก่อนทดลองคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$, $SD = .73$) และหลังการทดลองคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .53$) และผลการเปรียบเทียบพบว่าค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ด้านเจตคติได้จากการทำทบทวน หลังการปฏิบัติพบว่า หัวหน้าหอผู้ป่วยมีเจตคติที่ดีต่อการนำรูปแบบไปพัฒนา

3.4 ผลลัพธ์ของการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงในหอผู้ป่วย

3.4.1 จำนวนความคลาดเคลื่อนการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง (High Alert Drug: HAD) จำนวน 9 หน่วยงาน ในการทดลองครั้งนี้ได้กำหนดยาที่ต้องระมัดระวังสูงไว้ในจำนวน 15 ตัว ซึ่งเดิมจำนวนความคลาดเคลื่อนการ

บริหารยา HAD ในปี 2552 - 2553 พบว่า มีอุบัติการณ์ระดับ E (เกิดความคลาดเคลื่อนที่มีการให้ยาถึงตัวผู้ป่วยแล้วต้องมีการบำบัดรักษา) จำนวน 2 อุบัติการณ์ ปี 2554 พบว่า อุบัติการณ์ระดับ C (เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วยแต่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอันตราย) จำนวน 2 อุบัติการณ์ และ B (เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นแต่ไม่ถึงผู้ป่วย) จำนวน 2 อุบัติการณ์ และปี 2555 (15 ม.ค. - 15 มี.ค. 55) เป็นช่วงทดลองการใช้รูปแบบพบว่า อุบัติการณ์ในระดับ C มีจำนวน 4 อุบัติการณ์ และระดับ A (เหตุการณ์ซึ่งมีโอกาสนำให้เกิดความคลาดเคลื่อน) จำนวน 15 อุบัติการณ์ และระดับ B จำนวน 10 อุบัติการณ์

3.4.2 เกิดนวัตกรรมของการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงดังนี้

1) หอผู้ป่วยอายุรกรรมเกิดระบบการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูง DTAC (Drug - Team - Assessment - Communication) ในกลุ่มโรคเบาหวาน 2) หอผู้ป่วยอาการหนักได้จัดทำงานหมุนเวียนป้ายให้ความรู้

เกี่ยวกับยาที่ต้องระมัดระวังสูง เป็นต้น

4. ผลการประเมินรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, $SD = .40$) และด้านความเป็นประโยชน์พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, $SD = .38$) และจากการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (AAR) พบว่าหัวหน้าหอผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล

อภิปรายผล

1. ความปลอดภัยระบบยาเป็นจุดเน้นของระบบสุขภาพที่ทุกโรงพยาบาลจึงให้ความสำคัญ โดยเฉพาะยาที่ต้องระมัดระวังสูงที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือทำให้เกิดเสียชีวิตถ้ามีการใช้ผิดพลาด หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีความสำคัญเนื่องจากพยาบาลเป็นด่านสุดท้ายที่ให้อาแก่ผู้ป่วยโดยตรง ปัจจุบันโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบกมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพบริการให้มีมาตรฐาน แต่พบว่าระบบการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงในหอผู้ป่วยยังไม่มีมาตรฐานชัดเจน ดังนี้ 1) การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติ 2) การพัฒนาบุคลากร 3) การนิเทศ และ 4) การจัดการต่ออุบัติการณ์ยังไม่มีมาตรฐานชัดเจน รวมทั้งพบอุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย

2. การสร้างรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก ที่มีชื่อย่อว่า SIMPLE มี 6 องค์ประกอบ และพัฒนาสู่การปฏิบัติโดยจัดทำเป็นคู่มือฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นระบบให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยโดยใช้แนวคิดของ Joyce & Weil (2004) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ หลักการ ขั้นตอน และวิธีการเรียนรู้ สื่อการสอน และการประเมินผล คู่มือประกอบด้วย 3 กิจกรรม ในกิจกรรมที่ 1 เป็นการเตรียมการให้ความรู้และเจตคติให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วย กิจกรรมที่ 2 เป็นกิจกรรมปฏิบัติใช้การจัดการความรู้มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) การแสวงหาความรู้ 4) การสร้างความรู้ซึ่งเน้นความคิดริเริ่มในการสร้างความรู้ใหม่ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Papert & Cavallo (2000) ที่กล่าวว่า การสร้างความรู้เกิดจากการริเริ่มลงมือกระทำและเรียนรู้จากความรู้ที่สร้างขึ้น 5) การใช้ความรู้ และ 6) การจัดเก็บความรู้ ซึ่งกระบวนการจัดการความรู้จะเน้นการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (1996) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นกระบวนการ

เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาและสร้างความรู้ใหม่ ๆ

3. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยนำไปทดลองใช้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 9 คน ซึ่งในกิจกรรมที่ 1 เป็นกิจกรรมที่ให้ความรู้หัวหน้าหอผู้ป่วยรวมโดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ และสามารถยกตัวอย่างได้อย่างชัดเจน กิจกรรมนี้สามารถพัฒนาความรู้และเจตคติของหัวหน้าหอผู้ป่วยได้ดีเนื่องจากมีรูปแบบและขั้นตอนการเรียนรู้ที่ชัดเจน สอดคล้องกับ บุญดี บุญญากิจ (2547) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมและการเรียนรู้กระบวนการจัดการความรู้จะทำให้การจัดการความรู้ในองค์กรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น กิจกรรมที่ 2 เป็นการปฏิบัติใช้การจัดการความรู้ในการบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงในหอผู้ป่วย 6 ขั้นตอน เป็นขั้นตอนที่หัวหน้าหอผู้ป่วยปฏิบัติจริงโดยเริ่มจากขั้นที่ 1) การกำหนดประเด็นความรู้ เป็นการสร้างความชัดเจนในการค้นหาความรู้ที่ต้องการ 2) การแสวงหาความรู้ โดยการค้นหาความรู้จากบุคคลทั้งภายในและนอกองค์กร รวมทั้งเอกสารตำรา สารสนเทศ และ website ต่าง ๆ 3) ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 4) การสร้างความรู้เป็นขั้นที่เห็นความชัดเจนความคิดริเริ่มสร้างความรู้ใหม่ในระดับบุคคลและทีมในการพัฒนาเชิงระบบ เช่น การจัดทำนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และการใช้สัญลักษณ์เตือนระวังติดสารน้ำที่ผสมยาที่ต้องระมัดระวังสูงโดยมีคำอธิบายข้อห้ามและการเฝ้าระวังหลังการให้ยา การใช้สติ๊กเกอร์สัญลักษณ์รูประเบิดติดที่ขวดยาฉีด เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Reason (2000) ที่เน้นความปลอดภัยด้วยการจัดการเชิงระบบมากกว่ากล่าวโทษที่บุคคลและการลดการพึ่งพาของมนุษย์ 5) การใช้ความรู้ที่จัดทำใช้ในหน่วยงาน 6) การจัดเก็บความรู้โดยจัดทำเป็นเอกสาร คู่มือ และสารสนเทศ เป็นต้น และกิจกรรมที่ 3 เป็นการประเมินผลในแต่ละขั้นและทุกกิจกรรม พบว่าความรู้และระดับการปฏิบัติใช้การจัดการความรู้มากขึ้น และความคลาดเคลื่อนทางการให้ยาที่ต้องระมัดระวังสูงในระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยลดลง

4. การประเมินรูปแบบการจัดการความรู้การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงของหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมินด้านความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์ พบว่าผลอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับการทบทวนหลังปฏิบัติการ (AAR) โดยสรุปประเด็นดังนี้

4.1 เกิดความชัดเจนในการนำไปใช้ในระดับหน่วยงาน และองค์กร เกิดการทำงานเป็นทีม

4.2 การรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีระดับความรุนแรงที่ยังไม่ส่งผลต่อผู้ป่วยมากขึ้น แต่จำนวนอุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงส่งผลต่อผู้ป่วยลดลง แสดงถึงวัฒนธรรมความปลอดภัย และไว้วางใจในการรายงานอุบัติการณ์เพื่อนำมาใช้พัฒนาคุณภาพในเชิงระบบ

4.3 เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices: CoPs) แบบคู่ขนาน 4 ชุมชนนักปฏิบัติเป็นการขยายผลพัฒนาคุณภาพอื่น ๆ ได้ ดังนี้ 1) การช่วยฟื้นคืนชีพ 2) การบันทึกทางการแพทย์ 3) การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และ 4) การบริหารความเสี่ยงทางการแพทย์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้มีดังนี้

1. หัวหน้าหอผู้ป่วยควรได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติใช้จริง และปรับเจตคติที่ดีต่อการนำการจัดการความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพเพื่อนำไปใช้เกิดประสิทธิภาพ

2. ผู้บริหารควรส่งเสริมให้หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิดเชิงระบบ การคิดแบบสร้างสรรค์ รวมทั้งสนับสนุนสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3. ผู้บริหารควรมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมเน้นการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม การสร้างความไว้วางใจ ส่งเสริมการรายงานอุบัติการณ์เพื่อนำมาเรียนรู้สู่การพัฒนาคุณภาพในเชิงระบบ และเกิดวัฒนธรรมการดูแลผู้ป่วยปลอดภัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- จิตา นิงสานนท์ และคณะ. (2552). *การบริหารยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย*. กรุงเทพฯ : พิษณุการพิมพ์.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2550). *ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์กรพยาบาล*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญดี บุญญาภิ. (2547). *การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : จีรวัฒน์ เอ็กซ์เพรส.
- ประภัสสร เสงี่ยมกุลถาวร. (2544). *การศึกษามรรถนะการบริหารงานคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของหัวหน้าหอผู้ป่วย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มังกร ประพันธ์วัฒน์. (2553). *ระบบยาเพื่อความปลอดภัย*. กรุงเทพฯ : ปรมัตถ์การพิมพ์.

อนวัณน์ ศุภชุตินกุล. (2552). *HA Update 2009 Lean and Seamless Healthcare*. นนทบุรี: สถาบันและพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล : หนังสือตัววัน.

American Society for Healthcare Risk Management. (2009). *Risk management handbook health care organizations*. U.S.A: Jossey Bass.

Cima, L. & Clarke, S. (2007). *The Nurse's Role in medication safety*. U.S.A: Joint Commission Resources.

Davenport, T. H. & Glaser, J. (2007). *Just-in-Time delivery comes to knowledge management*. Harvard Business Review On Managing Health Care. U.S.A.: Harvard Business School Press.

Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: New organization manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.

Holsapple, C. W. & Joshi, K. D. (2002). *knowledge management: A Threefold Framework*. *The Information Society*. 18(1), 47-64.

Joyce, B. & Weil, M. (2004). *Model of teaching (7th ed.)*. U.S.A.: Pearson.

Marquardt, M. J. (1996). *Building the learning organization: A system approach quantum improvement and success*. New York: McGraw-Hill.

Papert, S. & Cavallo, D. (2000). *The Learning Hub: Entry Point to Twenty First Century Learning, A Call for Action at the Local and Global Level, the Future Learning group*. MIT Media Lab.

Perry, S. E. (1978). Managing to avoid multipractice Part 1. *Nursing Administration*, 8(8), 43-47.

Reason, j. (2000). *Human error: Models and management*. *BMJ* 320, (7237), 768-770.

Robert, A. (2007). *Front line of defense the role of nurse in preventing Sentinel event*. U.S.A.: Joint Commission.