

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย



นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

COMPETENCY OF INFECTIOUS CONTROL WARD NURSE

The emblem of Chulalongkorn University, featuring a central tiered structure topped with a crown, surrounded by a sunburst of rays, all resting on a decorative base.

Mrs. Kanyapat Niyomwit

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Administration

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

โดย

นางกัลย์พัทธ์ นิยมวิทย์

สาขาวิชา

การบริหารการพยาบาล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

กัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ : สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย.  
(COMPETENCY OF INFECTIOUS CONTROL WARD NURSE) อ.ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.กัญญาดา ประจุกิลป์, 159 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 19 คน วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาแล้วนำมาสร้างแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของข้อคำถามแต่ละข้อ ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐานค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน

- 1) สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ประกอบด้วย 18 รายการ สมรรถนะย่อย ได้แก่ มาตรการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ควบคุม กำกับบุคลากรให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- 2) สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ประกอบด้วย 13 รายการสมรรถนะย่อย ได้แก่ การวินิจฉัยการติดเชื้อ การบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล  
ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนิติต .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

# # 5477153936 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEYWORDS: COMPETENCY / INFECTION CONTROL / SURVEILLANCE

KANYAPAT NIYOMWIT: COMPETENCY OF INFECTIOUS CONTROL WARD NURSE. ADVISOR: ASSOC. PROF. GUNYADAR PRACHUSILPA, Ph.D., R.N., 159 pp.

The purpose of this study was to explore competency of infection control ward nurse. The subject were 19 experts in prevention and infection control in hospital. The Delphi technique consisted of 3 steps. Step 1, all experts were described about competency of infection control ward nurse. Step 2, data were analyzed by using content analysis for developing the rating scale questionnaire. All items in the questionnaire were ranked the level of competency by a prior panel of expert. Step 3, data were analyzed by using median and interquartile range which was developed a new version of questionnaire. The new questionnaire was sent to previous experts for confirm the previous ranked items. Data were analyzed again by median and interquartile range to summarize the study.

The result of the study were presented that competency of infection control ward nurse consisted of 2 component as follow:

- 1) Prevention and control of infection 18 items such as standard precaution, presonnel monitoring for prevention and control of infection
- 2) Infection Surveillance 13 items such as diagnosis of nosocomial infection, recording surveillance

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Nursing Administration

Student's Signature .....

Academic Year: 2013

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป ผู้ซึ่งเสียสละเวลาอันมีค่าให้การปรึกษา แนะนำ และชี้แนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ด้วยความเอาใจใส่และห่วงใย ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาที่อาจารย์มอบให้และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่ทรงคุณค่าแก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่ได้เข้ารับการศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 19 คน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล คำแนะนำ และความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยอย่างดียิ่ง

กราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจ ขอบคุณเพื่อนนิสิต และเพื่อนร่วมงานที่เป็นกัลยาณมิตร คอยช่วยเหลือ สนับสนุน ห่วงใย และให้กำลังใจ ทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่นในการศึกษาครั้งนี้จนสำเร็จ คุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแก่ทุกท่านที่มีส่วนร่วม สนับสนุนในการวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	6
1.การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล .....	7
2. การติดเชื้อในโรงพยาบาล .....	15
3.บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย .....	23
4. สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ.....	30
5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย.....	39
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	41
7. กรอบแนวคิดการวิจัย .....	49
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
การคัดเลือกและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
การสร้างแบบสอบถาม .....	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง .....	58

การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	80
สรุปผลการวิจัย .....	81
อภิปรายผลการวิจัย .....	82
ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ .....	87
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	87
รายการอ้างอิง .....	88
ภาคผนวก ก รายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ .....	94
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ .....	107
ภาคผนวก ค หนังสือรับรองโครงการวิจัยเอกสาร ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมใน การวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย .....	110
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	114
ภาคผนวก จ ตารางแสดงเหตุผลในการตบนอกพิสัยควอไทล์ .....	152
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3 .....	157
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	159



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยตามแนวคิดคุณลักษณะ และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล .....	44
ตารางที่ 2	ผลการวิเคราะห์สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จากการ สัมภาษณ์จำแนกตามบทบาทหน้าที่ตามแนวคิดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย พัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 .....	61
ตารางที่ 3	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ .....	74
ตารางที่ 4	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านเฝ้าระวังการติดเชื้อ .....	77

## บทที่ 1 บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขมีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดทุพพลภาพ อัตราการตาย และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล ในแต่ละปีประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่เกิดจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการสำรวจในปี 2554 พบว่า มีความชุกของการติดเชื้อเฉลี่ยร้อยละ 6.9 และผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 11 วัน เฉพาะค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษา ปีละประมาณ 4,000 ล้านบาท อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลส่วนหนึ่งพบเชื้อดื้อยา ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพและเกี่ยวข้องกับบุคคลและหน่วยงานจำนวนมาก ทั้งยังส่งเสริมให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น ใช้จ่ายราคาแพงขึ้น ปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติที่ต้องเร่งแก้ไข (อนุชา อภิสารธนรักษ์, 2554; วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์, 2555; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554)

การดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญในการลดปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือการลดค่าใช้จ่าย ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล องค์ประกอบที่ทำให้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประสบความสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ มีการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อผู้บริหารสนับสนุนการใช้งบประมาณสำหรับจัดสรรทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ มีการประเมินงานและการปรับปรุงคุณภาพงาน มีองค์กรควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลรับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติ/มาตรการหรือกลวิธีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทปัญหาของโรงพยาบาลและทรัพยากรที่มีอยู่ กำหนดแผนงานป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งควบคุม กำกับ และติดตามให้บุคลากรของโรงพยาบาลปฏิบัติตามนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอและตลอดเวลา การจัดตั้งองค์กรควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (วิมลมาลย์ พงษ์ฤทธิ์ศักดิ์ดา, 2555; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554; สมหวัง ด่านวิจิตร, 2548)

องค์กรควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นการทำงานร่วมกันของกลุ่มบุคลากร ประกอบด้วย คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบ กำกับ ดูแลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประกอบด้วย ตัวแทนแพทย์กลุ่มงานต่างๆ ตัวแทนจากฝ่ายบริหาร ตัวแทนจากกลุ่มงานพยาบาล และตัวแทนจากหน่วยงานอื่นๆในโรงพยาบาล แพทย์ผู้มีความรู้ด้านวิทยาการระบาดและโรคติดเชื้อ พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ICN) และพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย (ICWN) (สมหวัง ด่านวิจิตร, 2544; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554) พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) มีบทบาทหน้าที่ตามภารกิจหลักคือ

เฝ้าระวังการติดเชื้อผู้ป่วยทุกรายในโรงพยาบาล (Hospital-wide surveillance) และเฝ้าระวังการติดเชื้อเฉพาะผู้ป่วยบางกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง (Targeted surveillance) บริหารจัดการและควบคุม กำกับระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ดำเนินการและกำกับดูแลระบบการเฝ้าระวัง และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลสอบสวนและควบคุมการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาล/โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ศึกษาวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนางาน นอกจากนี้ยังมีบทบาทหน้าที่อื่น เช่น เป็นนักวิจัย เป็นผู้สอนและให้คำปรึกษา เป็นต้น การมีภารกิจดังกล่าวทำให้ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ไม่สามารถดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อผู้ป่วยทุกรายใน โรงพยาบาล (Hospital-wide surveillance) จึงได้มีการจัดอบรมพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย เพื่อทำหน้าที่ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย และดำเนินการให้มีการป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อในหน่วยงานของตน เรียกพยาบาลวิชาชีพเหล่านี้ว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำ หอผู้ป่วย (ICWN)

พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำในหอ ผู้ป่วย ถูกคัดเลือกจากหัวหน้าหอผู้ป่วยร่วมกับความสมัครใจให้ปฏิบัติงานด้านเฝ้าระวังการติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ มีบทบาทหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการติดเชื้อเบื้องต้น บันทึกในแบบเฝ้าระวังและวินิจฉัยการติดเชื้อ สอบสวนการระบาดร่วมกับหน่วยงานอื่น ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆในเรื่องการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อ นำนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลสู่การ ปฏิบัติภายในหอผู้ป่วย ตลอดจนดูแลสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย (สำนักการพยาบาล, 2548; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554; Gaynes & Horan 1999; Pugliese et al., 1999) หากพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย สามารถนำนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อสู่ การปฏิบัติในหอผู้ป่วย และสามารถปฏิบัติการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน หอผู้ป่วยได้อย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพแล้ว จะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มี คุณภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล ทำให้อัตราการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ลดลง รวมถึงทำให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยลดลงได้ (สถาบันรับรองคุณภาพ สถานพยาบาล, 2552; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554; Hoffmann, 1977)

ปัจจุบันสภาการพยาบาลได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้าน การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงได้พัฒนาและรับรองหลักสูตรการพัฒนาพยาบาล วิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรทางการ พยาบาลให้มีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาล เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น นอกจากนี้สำนักการพยาบาลร่วมกับชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย (2549) ได้กำหนดความรับผิดชอบหลักและสมรรถนะของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) รวมถึงสภาการ พยาบาลได้กำหนดสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และการควบคุมการติดเชื้อตั้งแต่ปี 2549 และปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่สภา กำหนด และได้รับการรองรับจากสภาการพยาบาลเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2550 (สภาการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ายังไม่มีการระบุถึงสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) กล่าวแต่เพียงบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ ซึ่งภาระงานของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อมีดังกล่าวกว่าเป็นงานที่เสมือนงานเสริมจากงานในหน้าที่ประจำ อีกทั้งผู้ที่มารับหน้าที่ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานประจำในเวรบาย-ดึก (Soule & Huskin, 1997) ดังนั้น ผู้บริหารทางการพยาบาลจำเป็นต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการพัฒนาและประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จึงต้องมีการกำหนดสมรรถนะ เพื่อพัฒนาศักยภาพและการปฏิบัติงานควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยให้เป็นไปได้ด้วยดีและมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยว่าต้องประกอบด้วยสมรรถนะใดบ้างสำหรับการปฏิบัติงานด้านควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยซึ่งเป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยแนวคิดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ของสำนักการพยาบาล, 2548; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554; มาตรฐานการบริการด้านสุขภาพระดับสากลแห่งประเทศไทย โรงพยาบาลรามาริบัติ, 2554; Dowson, 2003; Storr et.al, 2005; Carrico et.al, 2008 และ Murphy et.al, 2008 ร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการติดเชื้อด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) มาใช้เป็นกรอบในการกำหนดสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

### คำถามการวิจัย

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยควรเป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย
2. ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ/คณะกรรมการในชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย 3) อาจารย์พยาบาลผู้สอน/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะหรือรับผิดชอบหลักสูตรการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 4) ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ และ 5) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) รวมทั้งสิ้นจำนวน 19 คน
3. ตัวแปร คือ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย** (Infection control ward nurse: ICWN) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยถูกคัดเลือกโดยคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล หรือหัวหน้าหอผู้ป่วยมอบหมายให้ทำหน้าที่ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยควบคู่กับการปฏิบัติงานประจำในหอผู้ป่วยมีบทบาทหน้าที่และรับผิดชอบในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย

**สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย** หมายถึง พฤติกรรมและการกระทำ ที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยสำหรับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ทำให้การดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ จากการทบทวนวรรณกรรม และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยการบูรณาการแนวคิดของอะเคื่อ อุณหเลขกะ (2554) และ Dowson (2003) ประกอบด้วย สมรรถนะ 5 ด้านดังนี้

**1. สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย** หมายถึง พฤติกรรมและการกระทำ ที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการเก็บส่งส่งตรวจได้ถูกต้อง รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากอาการ อาการแสดงของผู้ป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ จากบันทึกของแพทย์ บันทึกทางการพยาบาล วินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control: CDC) บันทึกข้อมูลการติดเชื้อในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้ออย่างครบถ้วน วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลการติดเชื้อเบื้องต้น ส่งรายการติดเชื้อให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้องครบถ้วน

**2. สมรรถนะด้านการสอบสวนและควบคุมการระบาดในหอผู้ป่วย** หมายถึง พฤติกรรมและการกระทำที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการค้นหาความผิดปกติของการติดเชื้อที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยทั้งโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ติดเชื้อเมื่อเกิดการระบาดขึ้น หาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อ เก็บตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วย บุคลากร และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย เพื่อค้นหาแหล่งโรค ชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาด ดูแลและกระตุ้นให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามหลักการควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด

**3. สมรรถนะด้านการใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อ** หมายถึง พฤติกรรมและการกระทำ ที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลแผลผ่าตัด และป้องกันการติดเชื้อในระบบต่างๆ มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย ได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วย การทำลายเชื้อ มาตรการการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุม แวนตาป้องกันตา เป็นต้น มาตรการการใช้เทคนิคปลอดเชื้อ ปราศจากเชื้อ ในการทำหัตถการต่างๆ มาตรการการบำรุงรักษา ทำความสะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆในหอผู้ป่วย การใช้ น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ และการดูแลสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยให้ปลอดภัยต่อบุคลากร ผู้ป่วยและญาติ

**4. สมรรถนะด้านติดต่อสื่อสารและการประสานงาน** หมายถึง พฤติกรรมและการกระทำที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติในการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ติดต่อสื่อสารและประสานงานกับแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในหอผู้ป่วยเพื่อวางแผนการรักษา ติดต่อสื่อสารและประสานงานกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในเรื่องการดำเนินการควบคุมการติดเชื้อ รวมถึงในกรณีที่มีปัญหาการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่จุลชีววิทยาเพื่อติดตามผลการตรวจ สิ่งส่งตรวจ ติดต่อสื่อสารและประสานงานกับเภสัชกร เพื่อขอคำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ และการใช้ยาต้านจุลชีพที่ถูกต้องเหมาะสม และติดต่อสื่อสารและประสานงานกับคณะกรรมการการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการรับทราบนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ติดต่อสื่อสารและประสานงานกับผู้บังคับบัญชา ได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้ตรวจการพยาบาล เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับหลักการต่างๆ การเบิกใช้อุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และติดต่อสื่อสารและประสานงานกับบุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

**5. สมรรถนะด้านการเป็นที่ปรึกษาในหอผู้ป่วย** หมายถึง พฤติกรรมและและการกระทำที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการเป็นที่เลี้ยงที่ปรึกษา หรือหัวหน้าทีมในการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจกับบุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ สร้างแรงจูงใจและหาวิธีการเพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

#### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. เพื่อให้ผู้บริหารทางการแพทย์สามารถนำมาประยุกต์เป็นแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อใช้ในการประเมินสำหรับการพัฒนา และเพิ่มศักยภาพพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่เหมาะสมกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดจากเอกสาร วารสาร บทความ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 1.1 นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
  - 1.2 บริบทของโรงพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
  - 1.3 สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล
2. การติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.1 ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.3 การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.4 องค์ประกอบของการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.5 หลักสูตรการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
3. บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
  - 3.1 ความหมายของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
  - 3.2 ลักษณะงานรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
  - 3.3 บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
4. สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ
  - 4.1 ความหมายและแนวคิดของสมรรถนะ
  - 4.2 ประเภทของสมรรถนะ
  - 4.3 สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 4.4 สมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ
5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย
  - 5.1 คุณลักษณะของเดลฟาย
  - 5.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของเทคนิคเดลฟาย
  - 5.3 ขั้นตอนการวิจัยแบบเดลฟาย
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### 1.1 นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

โรคติดเชื้อเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แม้จะมีระบบสร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การสร้างภูมิคุ้มกันด้วยวัคซีน แต่อุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อก็ไม่ได้ลดลงหรือควบคุมได้อย่างที่คาดการณ์ไว้ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดนโยบาย ทิศทางและยุทธศาสตร์การดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ที่มีบทบาทครอบคลุมทั้งโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและชุมชน โดยเป็นความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยมีเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ เพื่อลดการป่วยและการตายจากโรคติดเชื้อ นอกจากนี้มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (2549) ได้กำหนดความเสี่ยง ความปลอดภัย คุณภาพ การกำกับดูแลวิชาชีพ สิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย การป้องกันการติดเชื้อ ให้เป็นระบบที่สำคัญของโรงพยาบาลที่จะได้รับการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ทำให้งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแนวโน้มได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (จุไร วงศ์สวัสดิ์, 2555) ซึ่งการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปัจจุบัน นับว่าได้รับการพัฒนาต่อเนื่อง และเป็นรูปธรรมมากขึ้น ดังที่สำนักงานพยาบาล (2547) ได้กำหนดตัวชี้วัดกระบวนการด้านผู้ให้บริการและผลลัพธ์ ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 5 คืออัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตัวชี้วัดที่ 6 คือประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญที่ใช้ยืนยันความเชื่อถือได้ของการรายงานอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล และตัวชี้วัดที่ 7 คืออัตราการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเฉพาะการติดเชื้อจากการสอดใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ และประเมินผลลัพธ์ของการพยาบาลผู้ป่วยในและผู้ป่วยหนักเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการคาสายสวนปัสสาวะ สอดคล้องกับสถาบันรับรองคุณภาพของสถานพยาบาล (2549) ได้กำหนดให้งานป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพการรักษาพยาบาลได้แก่ แนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety goals: SIMPLE) ด้านการป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย การส่งเสริมการล้างมือ (Hand hygiene) การป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI prevention) การป้องกันการติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP prevention) และการป้องกันการติดเชื้อจากการสอดใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central line infection prevention) โดยปฏิบัติตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปีของสถาบันรับรอง คุณภาพของสถานพยาบาล (2552)

นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของสถาบันรับรองคุณภาพของสถานพยาบาล (2552) สำหรับมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี มีเนื้อหาหลักในด้านคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย และระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล การเสริมสร้างคุณภาพ และคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรโดยรวม เป็นการนำมาตรฐานไปสู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น ในด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน



โรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ และการเฝ้าระวัง ติดตามกำกับ และควบคุมการระบาด ดังนี้

#### 1.1.1 ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

การป้องกันการติดเชื้อระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อขององค์กร ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรเพียงพอ และมีการประสานงานที่ดี มีการออกแบบระบบและการจัดการทรัพยากร ดังนี้

1) มีการกำหนดเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่เหมาะสมกับองค์กร บริการที่จัด และผู้ป่วยที่ให้บริการ

2) มีการกำหนดการติดเชื้อที่มีความสำคัญทางระบาดวิทยา รวมทั้งตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นจุดเน้นของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3) ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออยู่บนพื้นฐานของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย การปฏิบัติซึ่งเป็นที่ยอมรับ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และจัดทำแนวปฏิบัติไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

4) ระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อครอบคลุมทุกพื้นที่ที่ให้บริการผู้ป่วย บุคลากร และผู้มาเยือน

5) กระบวนการควบคุมการติดเชื้อเชื่อมประสานเป็นส่วนหนึ่งของระบบพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยขององค์กรโดยรวม

6) มีการประสานกระบวนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งได้รับการนำไปปฏิบัติโดยบุคลากรทุกคนทั่วทั้งองค์กรอย่างสม่ำเสมอ และอาจรวมถึงบ้านของผู้ป่วย

7) มีบุคคลหรือคณะกรรมการได้รับมอบให้ทำหน้าที่กำกับดูแลระบบงาน กำหนดนโยบายและมาตรการ การวางแผน และติดตามประเมินผลการดำเนินงานรวมทั้งการปฏิบัติตามนโยบาย

8) มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนเตียงของโรงพยาบาล ทำหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ผู้ที่ทำหน้าที่นี้มีคุณสมบัติที่เหมาะสม ผ่านการศึกษา ฝึกอบรม ประสบการณ์ และมีการกำหนดบทบาทที่ชัดเจน โดยมีอำนาจที่ใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อหรือดำเนินการศึกษาเมื่อรับรู้ว่าจะมีอันตรายเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือบุคลากรในโรงพยาบาล

9) มีทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

10) ระบบสารสนเทศขององค์กรสนับสนุนระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

11) บุคลากรได้รับความรู้อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับความเสี่ยงของการติดเชื้อ นโยบายขององค์กร และบทบาทของบุคลากรในการป้องกันการติดเชื้อ

12) มีการให้ข้อมูลและเสริมพลังแก่ครอบครัว/ชุมชน ถึงวิธีการลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในครัวเรือน/ชุมชน

#### 1.1.2 การป้องกันการติดเชื้อ

1) มีการระบุความเสี่ยงจากการติดเชื้อในหัตถการและกระบวนการต่างๆ และมีการดำเนินการตามกลยุทธ์เพื่อลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อ ดังนี้ การใช้มาตรฐานพื้นฐาน (Standard

precautions) สำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ (Isolate precautions) การทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และการทำให้ปราศจากเชื้อ การจัดการกับสิ่งที่ปนเปื้อนเชื้อโรค การส่งเสริมการล้างมือ และสุขอนามัยของบุคคล

2) มีการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม

3) มีการระบุพื้นที่ทำงานที่ต้องใส่ใจในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ต่อไปนี้ ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วยวิกฤต หน่วยซักฟอก หน่วยจ่ายกลาง โรงครัว หน่วยกายภาพบำบัด และห้องเก็บศพ

4) มีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อที่สำคัญขององค์กร เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อจากการให้สารน้ำ และการติดเชื้อในกระแสเลือด

5) มีนโยบายและวิธีปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อซึ่งติดต่อได้ทางโลหิตและผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ การจัดการกับการติดเชื้อที่ดื้อยา และการติดเชื้อที่อุบัติใหม่

#### 1.1.3 การเฝ้าระวัง ติดตามกำกับ และควบคุมการระบาด

1) มีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เหมาะสมกับองค์กรอย่างต่อเนื่อง องค์กรติดตามความเสี่ยง อัตราและแนวโน้มการติดเชื้อในเชิงรุก

2) มีการติดตามเฝ้าดูการเกิดปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่รุนแรง ในการดูแลผู้ป่วยซึ่งไม่มีระบบการเฝ้าระวังไปข้างหน้า

3) มีการติดตามการใช้ยาจุลชีพ และความไวต่อเชื้อจุลชีพ และสื่อสารให้บุคคลและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

4) มีการนำสารสนเทศจากการติดตามเฝ้าระวังมาใช้ในการวางแผน ค้นหาการระบาด ให้ความรู้ ประเมินผล และปรับปรุงระบบงาน รวมทั้งตอบสนองต่อปัญหาของผู้ป่วยเฉพาะราย

5) องค์กรทำงานร่วมกับส่วนราชการ องค์กรอื่น และชุมชน เพื่อค้นหาและตอบสนองต่อการอุบัติของเชื้อโรคใหม่และเชื้อโรคที่ดื้อยา

6) มีการบ่งชี้การเพิ่มที่ผิดปกติหรือการระบาดของการติดเชื้อด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเฝ้าระวัง รับทราบข้อมูลจากบุคลากรทางคลินิกอย่างสม่ำเสมอ ทบทวนรายงานผลการตรวจทางจุลชีววิทยาเพื่อตรวจหาการเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติของเชื้อบางชนิดอย่างสม่ำเสมอ

7) เมื่อมีการระบาดเกิดขึ้น ทีมผู้รับผิดชอบในการควบคุมการติดเชื้อมีทรัพยากรและอำนาจในการสืบค้น และใช้มาตรการควบคุมที่เหมาะสม อย่างรอบด้านและทันกาล

นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปีของสถาบันรับรองคุณภาพของสถานพยาบาล (2552) สอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ในเรื่องของการสร้างระบบภูมิคุ้มกันเพื่อลดผลกระทบจากโรคและภัยคุกคามด้านสุขภาพ เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบการเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรค การควบคุมปัจจัยเสี่ยง และผลกระทบด้านสุขภาพของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับความรุนแรงที่แพร่ระบาดทั่วไป โดยการสร้างกลไกด้านการ

เฝ้าระวังควบคุมป้องกันโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำให้มีความเข้มแข็งและเชื่อถือได้ มีการจัดทำ เป้าหมาย และระบบการติดตามและการเฝ้าระวังที่ครอบคลุมและชัดเจน สร้างเสริมศักยภาพระบบ การการป้องกันและควบคุม การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาลโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ สร้างระบบการ ควบคุมป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในระบบการเฝ้าระวัง การสืบสวน สอบสวนโรค ชี้ด ความสามารถทางห้องปฏิบัติการ การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การเสริมประสิทธิภาพทางการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีวัคซีนและยา เพื่อการควบคุมป้องกันการระบาดของโรคบนพื้นฐานภูมิสังคมควบคู่ กับการร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในทุกกระดับ ด้วยการทำงานเชิงรุกเพื่อป้องกันและลดผลกระทบ เชื่อมโยงต่อเนื่องถึงแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ในการจัดการกับปัญหา โรคติดต่ออุบัติใหม่ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน บนพื้นฐานของการจัดการความรู้ และการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค ค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ เริ่มแรกเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน คัดกรองผู้ป่วย และจัดการโรคติดต่อให้เหมาะสมตามความรุนแรง ของโรค พัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านสุขภาพให้สามารถ พัฒนาคุณภาพในการดูแลสุขภาพ จำเป็นต้องมีมาตรการที่จะดำเนินการให้บรรลุผล เป็นการนำ มาตราฐานไปสู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มี คุณภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น

## 1.2 บริบทของโรงพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

### 1.2.1 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เป็นสถานบริการสาธารณสุขในระดับสูง ให้บริการส่งเสริม สุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสุขภาพ ประชาชนทั่วไปและผู้ที่มีปัญหาสุขภาพที่ ซับซ้อนที่ต้องเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยขั้นสูง มีเตียงสำหรับรับผู้ป่วยตั้งแต่ 250 - 2,300 เตียงเป็นสถานที่ศึกษาเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชน นำเทคโนโลยีมาใช้เป็น เครื่องมือพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล บุคลากรของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยประกอบด้วยแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง พยาบาลผู้มีความรู้ความ ชำนาญเฉพาะทาง และบุคลากรวิชาชีพอื่นที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา นอกจากนี้เป็นแหล่งฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษา และบุคลากรสาขา วิทยาศาสตร์สุขภาพต่างๆ รวมทั้งมีการศึกษาวิจัย เพื่อเป็นศูนย์กลางด้านวิชาการ และบริการที่มี คุณภาพ เป็นแหล่งสนับสนุนด้านวิชาการให้โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลต่างๆที่อยู่ในความดูแล (ทัศนาศา บัญทอง, 2543; สมจิตร หนูเจริญกุล, 2543)

นโยบายด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและติดต่อในโรงพยาบาล ประกอบด้วยส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรและนักศึกษาแพทย์ มีเจตคติ ความรู้ และ พฤติกรรมด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล พัฒนาคุณภาพงานป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อให้สู่ความเป็นเลิศ ดูแล กำกับการดูแลรักษาผู้ป่วย/บุคลากร ในด้านการใช้ยา ปฏิชีวนะ ผลกระทบในการรักษาพยาบาล และผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการป้องกันและ การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีมาตรการระยะสั้นในเรื่องของการรณรงค์ลดอัตราการติด เชื้อในกระแสเลือด การประเมินการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อและติดต่อในทุกหน่วยงาน และการ พัฒนาระบบฐานข้อมูลการติดเชื้อและติดต่อในโรงพยาบาล มาตรการระยะยาวประกอบด้วย การ พัฒนาคุณภาพการป้องกันการติดเชื้อให้ได้มาตรฐานเทียบเคียงกับโรงพยาบาลระดับเดียวกัน

การศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลโปรแกรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการพัฒนางานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและติดต่อเป็นหน่วยงานแห่งการเรียนรู้ (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549)

### 1.2.2 โรงพยาบาลศูนย์

โรงพยาบาลศูนย์ เป็นสถานบริการสาธารณสุขขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในจังหวัดที่มีประชากรอยู่มากและเป็นศูนย์รวมการคมนาคม มีขีดความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขในระดับสูงมีเตียงสำหรับรับผู้ป่วยมากกว่า 500 เตียงขึ้นไป มีโครงสร้างองค์การซับซ้อนกว่าโรงพยาบาลทั่วไป รับผิดชอบงานด้านรักษาพยาบาลทุกสาขา เป็นศูนย์กลางการให้บริการแต่ละเขต ตามระบบเครือข่ายการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข บุคลากรมีความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย รับส่งต่อการรักษาจากโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไปตามขั้นตอน และยังเป็นสถานที่ฝึกอบรมแก่นักศึกษา บุคลากรทางการแพทย์ การสาธารณสุขตลอดจนฝึกอบรมแก่ประชาชนให้มีความรู้เรื่องสุขภาพอนามัย และมีหน้าที่ให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขระดับรองลงไป

งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นหน่วยงานหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มภารกิจด้านการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลศูนย์โดยกำหนดให้ทุกโรงพยาบาลดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ใช้เทคนิคที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วย และควบคุมการระบาดของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตลอดจนกำหนดให้โรงพยาบาลศูนย์เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับโรงพยาบาลทั่วไปและสถานบริการสาธารณสุขที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของโรงพยาบาลศูนย์ (สมหมาย หิรัญนุช, 2542)

### 1.2.3 โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลทั่วไปเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในเขตเมืองและชนบทจากโรงพยาบาลชุมชน ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตเมือง หรืออำเภอขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ มีเตียงสำหรับรับผู้ป่วยไม่เกิน 500 เตียง ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรค พื้นฟูสภาพผู้ป่วย ร่วมมือในการรักษาพยาบาลแบบหน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่ ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ให้บริการป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่างๆ สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและการสุขภาพตามแผนงานและนโยบายกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัด จัดดำเนินการตามระบบรับส่งผู้ป่วยเพื่อตรวจ หรือรักษาต่อระหว่างโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งสถาบันทางการแพทย์ และสถานบริการสาธารณสุขอื่นๆ

การดำเนินงานด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั่วไปประเทศไทยเริ่มดำเนินการครั้งแรกในปีพ.ศ. 2525 มีการให้ความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติแก่พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปเพื่อเป็นแกนนำในงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2539 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้จัดทำโครงการพัฒนามาตรฐานโรงพยาบาลขึ้น และกำหนดให้ทุกโรงพยาบาลมีการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีนโยบาย กลวิธี และมาตรฐานการดำเนินงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร มีการจัดองค์กรและการบริการที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพสร้างความพึงพอใจต่อผู้บริการ ในปีพ.ศ. 2542 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สถาบันวิชาการเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข และมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ

ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางในการประเมินเมื่อรับรองคุณภาพโรงพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในมาตรฐานโรงพยาบาลฉบับปีกาณญาณภิเชก (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2542)

#### 1.2.4 โรงพยาบาลชุมชน

โรงพยาบาลชุมชน เป็นสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่มีเตียงไว้สำหรับรับผู้ป่วยตั้งแต่ 10-120 เตียง ประจำชุมชนระดับอำเภอขึ้นตรงต่อสาธารณสุขจังหวัด อยู่ในสายสนับสนุนของกองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เป็นศูนย์บริการและวิชาการทางด้านส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การป้องกันควบคุมโรค การปรับปรุงสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน และการฟื้นฟูสภาพในระดับอำเภอ มีผู้อำนวยการเป็นหัวหน้าหน่วยงาน (กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

โดยในปัจจุบันโรงพยาบาลชุมชนยังคงประสบปัญหาด้านการจัดการโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม ท่ามกลางกระแสการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเป้าหมายของกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลล้วนแล้วแต่กระทำเพื่อลดโอกาสการติดเชื้อของผู้ป่วยระหว่างพักรักษาตัวและบุคลากรขณะปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาล กระบวนการกระทำดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้ โดยกระบวนการทั้งหมดจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนหลักๆ (ภุริทัต เมืองบุญและอนุชา อภิสารธนรักษ์, 2550) ดังนี้ 1) การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ 2) สร้างระบบกำกับงานและมีนโยบายมุ่งมั่นเพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นในโรงพยาบาล 3) ปฏิบัติกิจกรรมและให้ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และ 4) ประเมินผลเป็นระยะ มีการวิจัยและพัฒนา

กล่าวโดยสรุป ระบบการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลในแต่ละระดับมีรูปแบบและนโยบายที่มีลักษณะเหมือนกัน คือกำหนดให้ทุกโรงพยาบาลมีการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ลดการติดเชื้อที่ในโรงพยาบาลโดยกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการพัฒนางานวิจัยเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากร มีความรู้ เจตคติ พฤติกรรมที่ดีในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลพัฒนาคุณภาพให้สู่ความเป็นเลิศ จัดองค์กร การบริการที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพสร้างความพึงพอใจต่อผู้บริการ และระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญและเป็นพื้นฐานที่ควรพัฒนาให้มีในโรงพยาบาลทุกระดับ คือ ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้านความปลอดภัยของบุคลากร และผู้ป่วย ระบบการป้องกัน ติดตาม ควบคุม การแพร่ระบาดของโรค ระบบการควบคุมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อลดการเกิดเชื้อดื้อยา

#### 1.3 สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทุกประเภท จึงเป็นแหล่งรวมของเชื้อโรคหลายชนิด ซึ่งอาจจะแพร่กระจายเชื้อ ทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ในปีพ.ศ. 2541ประเทศไทยเริ่มมีการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งแรก ในปีพ.ศ. 2530 เริ่มมีแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ชัดเจน ปีพ.ศ. 2531 ได้มีการสำรวจ

ความชุกโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งแรก ครั้งต่อมาในปีพ.ศ. 2535 และปีพ.ศ. 2544 พบความชุกโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นร้อยละ 11.4, 7.4 และ 6.4 ตามลำดับ จากการศึกษาของสถาบันบำราศนราดูร (2554) ได้มีการเยี่ยมสำรวจผู้ป่วยและเก็บข้อมูลตามแบบบันทึกการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลระดับต่างๆ คือ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 2 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไป 9 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 21 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 32 แห่ง มีผู้ป่วยในการศึกษาทั้งสิ้น 6,912 ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 906 ราย เท่ากับร้อยละ 7.3 ของผู้ป่วยทั้งหมด ความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระหว่างปีพ.ศ. 2535 ถึง ปีพ.ศ. 2554 มีความชุกของการติดเชื้อในประเทศไทยจากการสำรวจภาคตัดขวางเฉลี่ยร้อยละ 6.9 มีอัตราการตายร้อยละ 9.7 นอกจากการสูญเสียชีวิตและการเจ็บป่วยแล้ว ยังเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้น 11 วัน เฉพาะค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษา ปีละประมาณ 4,000 ล้านบาท นับเป็นปัญหาสำคัญในระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ (สถาบันบำราศนราดูร, 2550)

อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลส่วนหนึ่งพบเชื้อดื้อยา ซึ่งเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเกือบทุกชนิด จัดเป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพอย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพและเกี่ยวข้องกับบุคคลและหน่วยงานจำนวนมาก ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวัน เสียชีวิต 38,481 ราย ซึ่งสูงกว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในปีพ.ศ. 2552 ที่มีจำนวน 34,383 ราย และมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคหลอดเลือดในสมองที่มีจำนวน 50,829 ราย สำหรับความสูญเสียทางเศรษฐกิจพบว่า ค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาเชื้อดื้อยาจะมีมูลค่าประมาณ 2,539 - 6,084 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.6 - 1.6 ของค่าใช้จ่ายรวมด้านสุขภาพของประเทศไทยในปีพ.ศ. 2553 ซึ่งมีมูลค่า 392.4 แสนล้านบาท รวมทั้งยังทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจจากการเจ็บป่วย เช่นค่าเดิน และค่าอาหารของญาติ และการเสียชีวิตจากวัยอันควรปีละกว่า 40,000 ล้านบาท ไม่รวมความสูญเสียจากการเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อดื้อยาในชุมชน (ภริทัต เมืองบุญ และอนุชา อภิสารณลักษณ์, 2550; อนุชา อภิสารณรักษ์, 2554; วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์ 2555; อะเคื้อ อุนหลเลขกะ, 2556) แม้จะมีระบบการสร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค แต่ปฏิบัติการของโรคติดเชื้อไม่ได้ลดลง หรือควบคุมได้อย่างที่คาดการณ์ไว้ เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้กำหนดให้โรงพยาบาลในระดับต่างๆให้มีการพัฒนาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2548) ดังนี้

1) กำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ยึดถือปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

2) จัดตั้งองค์กรระดับชาติรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ กิจกรรมการดำเนินงาน รวมถึงอัตราค่าจ้างที่ชัดเจน

3) จัดระบบการรายงานข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับต่างๆเข้าสู่ส่วนกลาง

4) พัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยคามมั่นใจ มีประสิทธิภาพ มีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน สนับสนุนให้มีโอกาสศึกษาและดูงานทั้งในและต่างประเทศ

5) ค้นหาปัญหา ข้อขัดข้องต่างๆเกี่ยวกับสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สามารถตอบสนองต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) สนับสนุนเอกสารวิชาการแนวปฏิบัติและคู่มือต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

7) มีการสอนนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้งหมด เกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ทางด้านการควบคุมการติดเชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายให้โรงพยาบาลมีระบบกำกับดูแลและสนับสนุนให้เกิดการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล ดำเนินการป้องกันและควบคุม เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาศักยภาพของการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา และระบบเฝ้าระวังความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพให้ได้มาตรฐาน (สำนักสารนิเทศ, 2556)

กล่าวโดยสรุป สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลเริ่มมีการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งแรกในปีพ.ศ. 2541 เริ่มมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในปีพ.ศ. 2530 และสำรวจความชุกโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งแรกเมื่อปีพ.ศ. 2531 พบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลจนถึงปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลงมีแนวโน้มของการติดเชื้อเพิ่มขึ้น นอกจากการสูญเสียชีวิตและการเจ็บป่วยแล้ว ยังเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายยาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาจำนวนมาก รวมทั้งเกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพซึ่งถือว่าเป็นโรคอุบัติใหม่ที่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพอย่างกว้างขวาง นับเป็นปัญหาสำคัญในระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (2548) ได้กำหนดให้โรงพยาบาลในระดับต่างๆให้มีการพัฒนาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ การกำหนดนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่ชัดเจน จัดตั้งองค์กรระดับชาติรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดระบบการรายงานการติดเชื้อเข้าสู่ส่วนกลาง พัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร ค้นหาปัญหาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ สนับสนุนให้มีเอกสารวิชาการและแนวปฏิบัติต่างๆในการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และมีการสอนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายให้โรงพยาบาลมีระบบกำกับดูแลและสนับสนุนให้เกิดการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล ดำเนินการป้องกันและควบคุม เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาศักยภาพของการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา และระบบเฝ้าระวังความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติตามนโยบายด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต้องทำความเข้าใจความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมถึงปัจจัยและสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาล

## 2. การติดเชื้อในโรงพยาบาล

### 2.1 ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สมหวัง ด่านวิจิตร (2544) ให้ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้ว่าเป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากการได้รับเชื้อขณะที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจ และ/หรือการรักษาในโรงพยาบาล และผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่เริ่มมีอาการของการติดเชื้อหลังออกจากโรงพยาบาลแล้ว รวมถึงการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน

สถาบันบำราศนราดูร (2550) ให้ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้ว่า เป็นการติดเชื้อที่เกิดจากการได้รับเชื้อขณะที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจและ/หรือได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และไม่อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อ รวมถึงการติดเชื้อของบุคลากรในโรงพยาบาล

ไพบูลย์ โล่สุนทร (2553) เป็นการติดเชื้อของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งได้รับภายหลังที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และการติดเชื้อนั้นไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อแรกที่ได้รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้ออยู่เดิมอาจเกิดการติดเชื้อขึ้นใหม่ในโรงพยาบาลโดยเชื้ออีกชนิดหนึ่ง เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น

อะเคื้อ อุณหเลขกะ (2554) ให้ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้ว่าเป็นการติดเชื้อที่เกิดจากการที่ผู้ป่วย ผู้รับบริการได้รับขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล โดยขณะที่รับการรักษาในโรงพยาบาลไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อ หรือไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อ การติดเชื้อนั้น หากไม่ทราบระยะฟักตัวของเชื้อและการติดเชื้อนั้นเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะถือว่าผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล

Garner et al. (1988) ให้ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้ว่าเป็นการติดเชื้ออันเป็นผลมาจากที่ผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยขณะแรกผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ และไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อ ส่วนใหญ่แล้วอาการจะปรากฏหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

World Health Organization (2002) ให้ความหมายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้ว่าเป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่แสดงอาการของโรคหรือไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของโรค ส่วนใหญ่จะปรากฏอาการการติดเชื้อหลังผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้ว 48 ชั่วโมง หรือออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว

กล่าวโดยสรุป การติดเชื้อในโรงพยาบาล หมายถึง การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในขณะที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจและ/หรือขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งขณะแรกผู้ป่วยไม่แสดงอาการของการติดเชื้อรวมทั้งไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัว แต่จะปรากฏอาการการติดเชื้อหลังผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้ว 48 ชั่วโมง หรือออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว รวมไปถึงการติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

### 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเป็นแหล่งรวมของผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อและผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพต่างๆ ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ป่วย เชื้อโรคที่มีอยู่ในโรงพยาบาล และสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ง่าย ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล และต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงาน การติดเชื้อเกิดขึ้นจากองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่



1) บุคคล (Host) หมายถึง ผู้ป่วยหรือบุคลากร 2) สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว แบ่งเป็นสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ เชื้อโรค แหล่งที่อยู่อาศัยและแพร่พันธุ์เชื้อโรค สัตว์และแมลงพาหะ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ความร้อน แสง น้ำ อากาศ และ 3) ตัวเชื้อโรค (Microbial agents) หมายถึง เชื้อจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส รา และพยาธิ

2.2.1 ความไวต่อการติดเชื้อของบุคคล (Host susceptibility) ปัจจัยต่อไปนี้ล้วนมีความสำคัญต่อความต้านทานหรือความไวของการติดเชื้อ

- 1) ผู้ป่วยเรื้อรัง จะทำให้ติดเชื้อง่าย เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น
- 2) ปัจจัยบางอย่างมีผลกระทบต่อภูมิคุ้มกันของร่างกาย เช่น ยาปฏิชีวนะ ยาพวกสเตอรอยด์ สารกัมมันตรังสี
- 3) วิธีการวินิจฉัยและรักษาโรคบางอย่างทำให้มีโอกาสติดเชื้อมากขึ้น เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การสวนปัสสาวะ เป็นต้น
- 4) ผู้ป่วยอาจมีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในร่างกาย เช่น การอุดตันของอวัยวะต่างๆ นิ้วในไต นิ้วในกระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น
- 5) ผู้ป่วยอาจมีโรคที่ทำให้ภูมิคุ้มกันของโรคในร่างกายผิดปกติอยู่แล้วเช่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว โรคโลหิตจาง เป็นต้น
- 6) ความต้านทานโรคต่ำในวัยทารกและวัยชรา ในวัยทารกภูมิคุ้มกันยังพัฒนาไม่เต็มที่ ส่วนในวัยชรา ระบบภูมิคุ้มกันโรคเริ่มเสื่อมสภาพลง
- 7) นิยส่วนบุคคล และอนามัยส่วนบุคคลไม่ดี มีโอกาสติดเชื้อจากโรงพยาบาลมากขึ้น

### 2.2.2 สิ่งแวดล้อม (Environment)

สิ่งแวดล้อมภายในโรงพยาบาล (Intrahospital environment) ความแออัดในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะส่งเสริมให้มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากขึ้น เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในทางการแพทย์ ซึ่งถูกปนเปื้อนด้วยเชื้อโรค และไม่ได้รับการทำความสะอาด การแยกผู้ป่วยโรคติดเชื้อยังไม่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพพอ ตลอดจนการใช้ยาต้านจุลชีพมากเกินไปจนความจำเป็น สิ่งเหล่านี้จะทำให้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงขึ้น

### 2.2.3 ตัวเชื้อโรค (Microbial agents)

ตัวเชื้อโรค หมายถึง เชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อตามตำแหน่งต่างๆ ของร่างกาย เชื้อก่อโรคที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นเชื้อที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย แหล่งแพร่เชื้อในโรงพยาบาลอาจเนื่องมาจากผู้ป่วย ญาติ บุคลากรในโรงพยาบาล ภาชนะอาหาร แมลง สัตว์ หรือสิ่งอื่นๆ ที่เป็นสื่อนำโรค เชื้อถูกนำเข้าไปในร่างกายของผู้ป่วยด้วยวิธีการแพร่กระจายเชื้อต่างๆ ได้แก่ การสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม การหายใจเอาละอองน้ำมูก น้ำลายที่มีเชื้อเข้าสู่ร่างกาย การได้รับการสอดใส่อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่มีการแปดเปื้อนเชื้อ เชื้อก่อโรคเป็นพวกแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และพยาธิ เชื้อโรคที่พบเป็นสาเหตุที่สำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม Gram positive cocci เช่น เชื้อ Staphylococcus และ Streptococci และเชื้อในกลุ่ม Gram negative bacilli ที่พบได้บ่อย ได้แก่ เชื้อ Acinetobacter เชื้อ Pseudomonas เชื้อ Enterobacter และ เชื้อ Klebsiella (ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 2553; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554)

การติดเชื้อแบคทีเรียที่เป็นเชื้อก่อโรคมืออุบัติการณ์ดื้อยาต้านจุลชีพมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากเป็นโรคที่ติดเชื้อที่พบบ่อยในโรงพยาบาลของประเทศไทย การใช้ยาต้านจุลชีพในประเทศไทยจึงมากกว่าประเทศที่เจริญแล้ว ส่งผลให้อัตราการติดเชื้อแบคทีเรียสูงขึ้น จากข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของสมหวัง ด้านชัยวิจิตรและคณะ (2546) พบว่าการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่พบบ่อยในภูมิภาคต่างๆของประเทศไทยอยู่ในระดับที่รุนแรงมาก เชื้อก่อโรคในโรงพยาบาลดื้อยาต้านจุลชีพมากกว่าเชื้อก่อโรคในชุมชน การรักษาเชื้อดื้อยาเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ยาต้านจุลชีพที่มีมูลค่าสูงแต่ผลการรักษาไม่ดี การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลดังกล่าวมักมีสาเหตุเกี่ยวข้องเนื่องกับการใส่สายสวนประเภทต่างๆ เช่น สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central venous catheter) หรือสายสวนปัสสาวะ (Foley catheter) เป็นต้น ดังนั้นมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการช่วยลดการเกิดเชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาล (อนุชา อภิสารธนรักษ์, 2554) ซึ่งการติดเชื้อในโรงพยาบาลดังกล่าวสามารถป้องกันและควบคุมได้โดยบุคลากรทางการแพทย์ในการดำเนินการขัดขวางองค์ประกอบ หรือตัดตอนวัฏจักรของกระบวนการแพร่เชื้อโรค ควบคุมไม่ให้เชื้อโรคจากแหล่งเก็บเชื้อกระจายไปสู่แหล่งอื่นๆ การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญในการกำหนดมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ เพื่อไม่ให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล (สำนักการพยาบาล, 2546; Castle & Ajemian, 1987)

### 2.3 การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ประเทศไทยเริ่มมีการดำเนินการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งแรกเป็นการริเริ่มของพันโท นายแพทย์สมพันธ์ บุญยคุปต์ ที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ในปี พ.ศ. 2516 แต่การดำเนินการในระดับประเทศอย่างต่อเนื่องได้เริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2530 โดยศาสตราจารย์นายแพทย์สมหวัง ด้านชัยวิจิตร สำหรับกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยในปีงบประมาณ 2525-2526 กองระบาดวิทยาร่วมกับกองการพยาบาล และกองโรงพยาบาลภูมิภาคได้จัดประชุมวิชาการให้แก่โรงพยาบาลในส่วนภูมิภาค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล ทั้งในด้านการกำหนดนโยบาย และการวางแผนการปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาล ในปีงบประมาณ 2529 กองการพยาบาลได้สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั่วประเทศพบว่า โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปยังดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ครบทุกโรงพยาบาล และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครบถ้วนทุกงาน ทั้งนี้เพราะต้องรับผิดชอบงานอื่นๆมากไม่มีเวลาเพียงพอที่จะปฏิบัติงานนี้อย่างเต็มที่ จึงได้จัดโครงการฝึกอบรมต่อเนื่องเป็นระยะๆ พร้อมจัดส่งเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องให้เป็นประจำด้วย

ในปี 2546 สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้ศึกษาสถานการณ์การดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทุกระดับในประเทศไทยรวมทั้งปัญหาและอุปสรรคและความต้องการการสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลมีคณะกรรมการการควบคุมการติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และแพทย์ที่ดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อร้อยละ 98.8 97.5

และ 86 ตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 19.4 ของโรงพยาบาลที่มีหน่วยควบคุมการติดเชื้อ ร้อยละ 75.7 ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อปฏิบัติงานไม่เต็มเวลาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2548)

ดังนั้นหากการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยยกระดับมาตรฐานการบริการพยาบาลของโรงพยาบาลดีขึ้น ที่สำคัญทำให้อัตราการติดเชื้อลดลง ซึ่งการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพนั้น จะสามารถลดอัตราการติดเชื้อลงจาก 1 ใน 3 หรือร้อยละ 32 (Haley et al., 1985)

## 2.4 องค์ประกอบของการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ จะต้องมีส่วนรับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย และแนวปฏิบัติ มีการติดตามให้บุคลากรของโรงพยาบาลปฏิบัติตามนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งประเมินผลการดำเนินงาน หากพบว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่สามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ จะต้องหาแนวทางแก้ไข กองการพยาบาล (2535) ได้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และใช้ดำเนินการต่อเนื่องถึงปัจจุบันประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

2.4.1 องค์ประกอบที่ 1 องค์การในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประกอบด้วย

- 1) คณะกรรมการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Control Committee: ICC)
- 2) แพทย์ผู้มีความรู้ทางด้านวิทยาการระบาดและโรคติดเชื้อ (Hospital Epidemiologist: HE)
- 3) พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Control Nurse: ICN)
- 4) พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (Infection Control Ward Nurse: ICWN) (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2554; สมหวัง ตำนานวิจิตร, 2548; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554)

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง คณะกรรมการประกอบด้วย

- 1) ตัวแทนแพทย์จากกลุ่มงานต่างๆ เช่น กลุ่มงานอายุรกรรม ศัลยกรรม พยาธิวิทยา เป็นต้น
- 2) ตัวแทนจากฝ่ายบริหาร
- 3) ตัวแทนจากกลุ่มงานพยาบาล ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และ
- 4) ตัวแทนจากหน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มงานเภสัชกร หน่วยโภชนาการ เป็นต้น มีหน้าที่ดังนี้ (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554)

1) กำหนดนโยบายของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อรวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

2) กำหนดคกไกในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล

3) กำหนดมาตรการและแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน  
โรงพยาบาล

- 4) ดำเนินการให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
- 5) กำหนดแนวทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการติดเชื้อ
- 6) เผยแพร่นโยบายป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 7) รายงานผลการดำเนินงาน สถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 8) จัดอบรมบุคลากรทุกระดับในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการติดเชื้อใน

โรงพยาบาล

- 9) จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน

โรงพยาบาล

10) สอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล  
ร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ควรมีการประชุม  
อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ทราบปัญหาและร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไข  
อย่างต่อเนื่อง อาจประชุมบ่อยขึ้นหากพบว่ามีกรณีผิดปกติเกิดขึ้น เช่น เมื่อพบการระบาดของโรคติด  
เชื้อในโรงพยาบาล พบเชื้อตัวใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อนในโรงพยาบาล

แพทย์ผู้มีความรู้ทางด้านวิทยาการระบาดและโรคติดเชื้อ ควรเป็นผู้มีความรู้  
เกี่ยวกับโรคติดเชื้อและวิทยาการระบาดเป็นอย่างดี มีความสนใจและตั้งใจจริงที่จะแก้ปัญหาการติด  
เชื้อในโรงพยาบาล หน้าที่ของแพทย์ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมี  
ดังนี้

- 1) เป็นคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 2) เป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ และให้คำแนะนำแก่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ  
บุคลากรทางการแพทย์ในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- 3) เป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน  
โรงพยาบาล ในการวางนโยบาย กำหนดมาตรการ แนวทางสำหรับปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ  
ในองค์กร

4) ร่วมพิจารณามาตรการ และเสนอแนะมาตรการการป้องกันและควบคุม  
การติดเชื้อในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

5) ดำเนินการสอบสวนกรณีที่เกิดความผิดปกติหรือการระบาดของโรคติด  
เชื้อในโรงพยาบาลร่วมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

6) วิจัยและพัฒนางานด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อใน  
โรงพยาบาล

พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ควรเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติด  
เชื้อ การพยาบาล วิทยาการระบาด จุลชีววิทยา การบริหาร นักวิจัย รวมทั้งสุขภาพสิ่งแวดล้อม  
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อมีหน้าที่ดังนี้

- 1) ร่วมกับคณะกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการวางนโยบาย กำหนดมาตรการ แนวทางสำหรับปฏิบัติงาน และเครื่องใช้ต่าง ๆ ค้นหาปัญหาการติดเชื้อ ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 2) เป็นที่ปรึกษา สอน แนะนำ และให้ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้กับบุคลากรทั้งในและนอกองค์กร
- 3) เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและสอบสวนการระบาดของเชื้อในโรงพยาบาล
- 4) เฝ้าระวังการเจ็บป่วยของบุคลากรของโรงพยาบาลรวมทั้งอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานของบุคลากร
- 5) รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในองค์กร พร้อมทั้งรายงานผลต่อคณะกรรมการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- 6) รวบรวมข้อมูลจากหอผู้ป่วยทุกหอผู้ป่วยทั้งโรงพยาบาลและนำมาวิเคราะห์
- 7) จัดทำรายงานผลการเฝ้าระวังเป็นรายเดือน เสนอคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ
- 8) นำเสนอข้อมูล ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคที่พบจากการดำเนินงานต่อที่ประชุมคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลทราบ
- 9) ประสานกับบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย และองค์กร ประสานบริการในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 10) วิจัยหรือร่วมวิจัย ประยุกต์ผลงานวิจัยสู่การปฏิบัติ

2.4.2 องค์ประกอบที่ 2 การเฝ้าระวังการเฝ้าติดเชื้อในโรงพยาบาล มีระบบเฝ้าระวังโรคที่เหมาะสมและครอบคลุม ผู้ป่วย บุคลากร สิ่งแวดล้อม และเชื้อโรค จำแนกออกเป็น 3 ประเภท

- 1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้รับบริการ
- 2) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร
- 3) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

2.4.3 องค์ประกอบที่ 3 การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- 1) การจัดอาคารสถานที่
- 2) การจัดอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้
- 3) การควบคุมการทำมาสะอาด การทำลายเชื้อ และการทำให้ปราศจากเชื้อ
- 4) การควบคุมเทคนิคบริการ
- 5) การควบคุมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และสุขาภิบาลอาหารในโรงพยาบาล
- 6) การพัฒนาวิชาการ

กล่าวโดยสรุปองค์ประกอบของการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ประกอบด้วย องค์การในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แพทย์ผู้มีความรู้ทางด้านวิทยาการระบาดและโรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย องค์ประกอบที่ 2 การระวางการเฝ้าติดเชื้อในโรงพยาบาล ประกอบด้วย การเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้รับบริการ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร การเฝ้าระวังการติดเชื้อในสุขภาพสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบที่ 3 การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การจัดอาคารสถานที่ การจัดอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ การควบคุมการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และการทำให้ปราศจากเชื้อ การควบคุมเทคนิคบริการ การควบคุมสุขภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอาหารในโรงพยาบาล และการพัฒนาวิชาการ ซึ่งสภาการพยาบาลได้พัฒนาหลักสูตรการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อรองรับกับสถานการณ์การติดเชื้อในปัจจุบันที่ทวีความรุนแรงขึ้น

## 2.5 หลักสูตรการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ในระยะต้นของการศึกษาการพยาบาล การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อถือเป็นศาสตร์พื้นฐานทางการพยาบาล เนื้อหาวิชาถูกจัดรวมไว้เป็นส่วนหนึ่งในวิชาพื้นฐานของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ โดยไม่มีการพยาบาลเฉพาะสาขา ในช่วงระยะเวลานี้อัตราการติดเชื้อ อัตราการตายของผู้ป่วยโรคติดเชื้ออยู่ในอัตราที่สูงในโรงพยาบาลรัฐทุกระดับ ปี 2541 ปัญหาการติดเชื้อมีความซับซ้อนรุนแรงขึ้น จึงมีการจัดหลักสูตรระยะสั้นด้านการควบคุมการติดเชื้อเกิดขึ้นที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ต่อมาปี 2522 จัดขึ้นที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปี 2525 กระทรวงสาธารณสุขได้เล็งเห็นความสำคัญและเปิดหลักสูตรการควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งทั้งหมดเป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ (สภาการพยาบาล, 2553) ปัจจุบันสภาการพยาบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่ต้องผ่านการอบรมเพิ่มความรู้ จึงกำหนดและรับรองหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ รับรองหลักสูตรพยาบาลวิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แบ่งเป็นระดับปริญญาโท 1 หลักสูตร และหลักสูตรเฉพาะทาง 3 หลักสูตร คือ (สภาการพยาบาล, 2548)

2.5.1 หลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการจัดหลักสูตร คือ มุ่งเน้นการผลิตนักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติการที่เป็นผู้ชำนาญการทางการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ เพื่อที่จะมีสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลในด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ สามารถจัดหรือสร้างระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการติดเชื้อได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ดำเนินการเพื่อสืบค้นหาสาเหตุของปัญหาการติดเชื้อและดำเนินการแก้ไข ตลอดจนให้คำแนะนำและการศึกษาต่อเนื่องแก่บุคลากรด้านสุขภาพและชุมชน เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ลดปัญหาการติดเชื้อ และสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาได้

2.5.2 หลักสูตรเฉพาะทางด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 4 เดือน มีทั้งหมด 3 หลักสูตร ดังนี้

1) หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพ ให้มีสมรรถนะของการพยาบาลทางคลินิกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และป้องกันการติดเชื้อแบบองค์รวม สามารถประเมินภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ การสอบสวนการระบาด ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ส่งเสริมให้นำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อน ตลอดจนประเมินผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

2) หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลวิชาชีพด้านการควบคุมการติดเชื้อ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในด้านการพยาบาลเฉพาะสาขาให้แก่พยาบาล ผู้สนใจทั่วประเทศ จุดเด่นของหลักสูตรคือ เปิดทำการสอนและฝึกอบรมในสาขาพยาบาลที่เป็นที่ต้องการ และหลายสาขา มีการฝึกอบรมเพียงแห่งเดียวในประเทศ ผู้เข้าอบรมจะได้รับความรู้ที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน และดูแลการฝึกปฏิบัติอย่างใกล้ชิดกับผู้ป่วยเฉพาะด้านในโรงพยาบาลรามาธิบดี และแหล่งฝึกที่ได้รับเลือกสรร สอนโดยอาจารย์ที่มีประสบการณ์สูงในการปฏิบัติการพยาบาล และการวิจัยทั้งในคลินิกและชุมชน มีพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงที่ได้รับวุฒิบัตรจากสภาการพยาบาลเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกภาคปฏิบัติ

3) หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลการควบคุมการติดเชื้อและการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์โรคติดเชื้อในประเทศไทย นโยบายด้านสุขภาพ นโยบายและแผนด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในประเทศไทย ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อ แนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ สามารถปฏิบัติตามบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประเมินภาวะสุขภาพและคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้อ พัฒนางานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ นำผลวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ตลอดจนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้

ปี 2549 สภาการพยาบาลได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาโท สาขาการพยาบาลศาสตร์ให้ขอสอบความรู้ ความชำนาญเฉพาะทาง ดังนั้นหลักสูตรปริญญาโทสาขาพยาบาลโรคติดเชื้อและควบคุมการติดเชื้อจึงได้ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่สภาการพยาบาลกำหนด สามารถให้การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อรุนแรงซับซ้อน ลดผลกระทบจากการติดเชื้อ ลดอัตราการตาย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาล สภาการพยาบาลจึงกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมโรคติดเชื้อ ซึ่งคุณสมบัติของผู้ที่จะเป็น APN ได้นั้นต้องจบการศึกษาระดับปริญญาโทการพยาบาลตามหลักสูตรที่สภาการพยาบาลรับรอง มีชั่วโมงการฝึกปฏิบัติในหลักสูตร 500 ชั่วโมง ปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทไม่น้อยกว่า 3 ปี จากนั้นจึงสามารถสอบวัดความรู้เพื่อรับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง และขอขอบเขตของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาล

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมโรคติดเชื้อ เป็นการกระทำการพยาบาลโดยตรง บริหารจัดการในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อน ใช้ระบบการจัดการรายกรณี อาศัยความรู้ความชำนาญ และทักษะการพยาบาลขั้นสูงโดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ พัฒนานวัตกรรม และทำวิจัย

กล่าวโดยสรุป ในปัจจุบันนี้มีการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สภาการพยาบาลรองรับระยะเวลา 4 เดือน 3 หลักสูตร คือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีเนื้อหาในการเพิ่มพูนความรู้ในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ สามารถนำความรู้ ความสามารถมาประยุกต์ในงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อลดอัตราการตาย ลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยมีเนื้อหาเพื่อพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพให้มีสมรรถนะของการพยาบาลทางคลินิกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบบองค์รวม และปัจจุบันสภาการพยาบาลได้มีการสอบวัดความรู้ ความชำนาญเฉพาะทางด้านโรคติดเชื้อและการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมโรคติดเชื้อ ซึ่งหลักสูตรต่างๆที่กล่าวมาเป็นการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพให้มีสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### 3.บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

สำหรับประเทศไทย นอกจากจะมีคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแพทย์ที่ความรู้ทางวิทยาการระบาด และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแล้ว เนื่องจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อต้องปฏิบัติงานทั้งที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและงานด้านอื่นๆ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในทุกหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล (Hospital-wide surveillance) ได้ เนื่องจากการเฝ้าระวังด้วยวิธีนี้ต้องใช้เวลาและบุคลากร จึงจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ลดเวลาในการเฝ้าระวัง จึงได้มีการจัดอบรมพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยและดำเนินการให้มีการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงานของตนเอง เรียกว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (Infection control ward nurse: ICWN) (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554)

#### 3.1 ความหมายของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

อะเคื่อ อุณหเลขกะ (2548) ได้ให้ความหมายของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยว่า เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเป็นตัวแทนของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ในการรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อ วิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อ รวมทั้งการนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย

Pugliese et al. (1999) ได้ให้ความหมายของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยว่า เป็นบุคลากรที่ไม่ใช่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) แต่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง



ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Passive surveillance) โดยมีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล บันทึกในแบบเฝ้าระวัง และวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลพร้อมทั้งรายงานผลให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อรับทราบ ซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง

สรุปพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในหอผู้ป่วยเป็นตัวแทนของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อและดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงานของตนเอง

### 3.2 ลักษณะงานรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

สำนักพยาบาล (2548) ได้กล่าวถึงลักษณะงานของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยว่า เป็นปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การสอบสวนโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ และงานวิชาการด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้ ทฤษฎีทางการพยาบาล และความรู้ด้านวิทยาการระบาดในการปฏิบัติงานทั้งแก่ผู้ใช้บริการ บุคลากรในโรงพยาบาล ครอบครัว ชุมชน รวมถึงกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้บุคคลเหล่านี้ได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสม

### 3.3 บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย บทบาทหน้าที่ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย คือ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อ ค้นหาผู้ป่วยในการระบอบเพิ่มเติม เก็บตัวอย่างส่งตรวจเพื่อค้นหาแหล่งโรคที่เป็นสาเหตุของการระบอบ วินิจฉัย การติดเชื้อ วิเคราะห์ แผลผล รายงานข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ผลการเฝ้าระวังเสนอกรรมการควบคุมการติดเชื้อ ของโรงพยาบาล เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วย

3.3.1 กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2535) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ดังนี้

1) เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วย/หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนดอย่างครบถ้วนสม่ำเสมอ

2) วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเบื้องต้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงที่แสดงถึงการติดเชื้อในโรงพยาบาล หรือเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายหรือย้ายไปหอผู้ป่วยอื่น หรือเมื่อครบกำหนดสรุปข้อมูลประจำเดือน

3) สรุปข้อมูลการเฝ้าระวังของหอผู้ป่วยเกี่ยวกับ อัตราการติดเชื้อ ตำแหน่ง/ระบบที่มีการติดเชื้อ ชนิดของเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ และประเภท/ชนิดของยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการติดเชื้อในโรงพยาบาล

4) สรุปข้อมูลค่าใช้จ่ายของยาต้านจุลชีพใช้ในการติดเชื้อในโรงพยาบาล

5) ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

6) เข้าร่วมประชุมและรายงานผลการเฝ้าระวังของกลุ่มงานแก่คณะทำงาน

7) ป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรในหอผู้ป่วย

8) ดูแลสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย

9) ติดต่อประสานงานเพื่อติดตามข้อมูลการติดเชื้อ หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์ และ ICN เกี่ยวกับการวินิจฉัยการติดเชื้อ หากสงสัยว่าผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3.3.2 สำนักการพยาบาล (2548) ได้แบ่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไว้ดังนี้

ด้านปฏิบัติการ/งานเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Operation/Expertise)

1) ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางที่กำหนดและมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานจริยธรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์กับผู้ใช้บริการ

2) ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลและสิทธิของผู้ใช้บริการ เพื่อให้บริการพยาบาลที่ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ

3) ดำเนินการเฝ้าระวังและรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในผู้ใช้บริการ บุคลากรที่สัมผัสโรค บุคลากรกลุ่มเสี่ยง และบุคลากรที่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน รวมถึงการเฝ้าระวังการปนเปื้อนของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนการแพร่กระจายเชื้อในสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหน่วยงาน/โรงพยาบาล

4) ประเมินภาวะเสี่ยงของผู้ใช้บริการ บุคลากร เพื่อกำหนดแนวทาง/วิธีการ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อการแพร่กระจายเชื้อในหน่วยงาน/โรงพยาบาล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและทันเวลา

5) ดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์ประมวล และแปลผลข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามแนวทางด้านการระบาดวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหน่วยงาน/โรงพยาบาล

6) รายงานข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และร่วมดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในทีมสหสาขา เพื่อป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหน่วยงาน/โรงพยาบาล

7) ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานการพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานในการปรับแผนการดูแล และพัฒนาคุณภาพบริการ

8) วิเคราะห์ปัญหาการติดเชื้อในหน่วยงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

9) ควบคุมดูแลสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยหรือหน่วยงานให้มีความสะอาด ถูกสุขอนามัย เพื่อให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมีสภาพร่างกายและจิตใจที่ดี ปลอดภัยจากการติดเชื้อ

10) บันทึกข้อมูลผลการเฝ้าระวัง ข้อมูลแผนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และประเมินผลการติดเชื้อ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับทีมสหสาขาในการกำหนดวิธีการรักษาพยาบาล และเป็นข้อมูลในการประกอบการพิจารณาขยายผลหรือปรับปรุงการรักษาพยาบาล

### ด้านการวางแผน (Planning)

- 1) ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ
- 2) ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อและผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน
- 3) มีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันและควบคุม ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพประชาชน

### ด้านการประสานงาน (Communication and cooperation)

ประสานงานกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

### ด้านการบริการ (Service)

- 1) สอน สาธิต และให้คำแนะนำแก่บุคลากรในหน่วยงาน ผู้ใช้บริการและครอบครัว ในการปฏิบัติตามแนวทางและมาตรฐานการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ
- 2) ให้คำปรึกษาและแนะนำด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลแก่บุคลากรในหน่วยงาน (สำนักการพยาบาล, 2548)

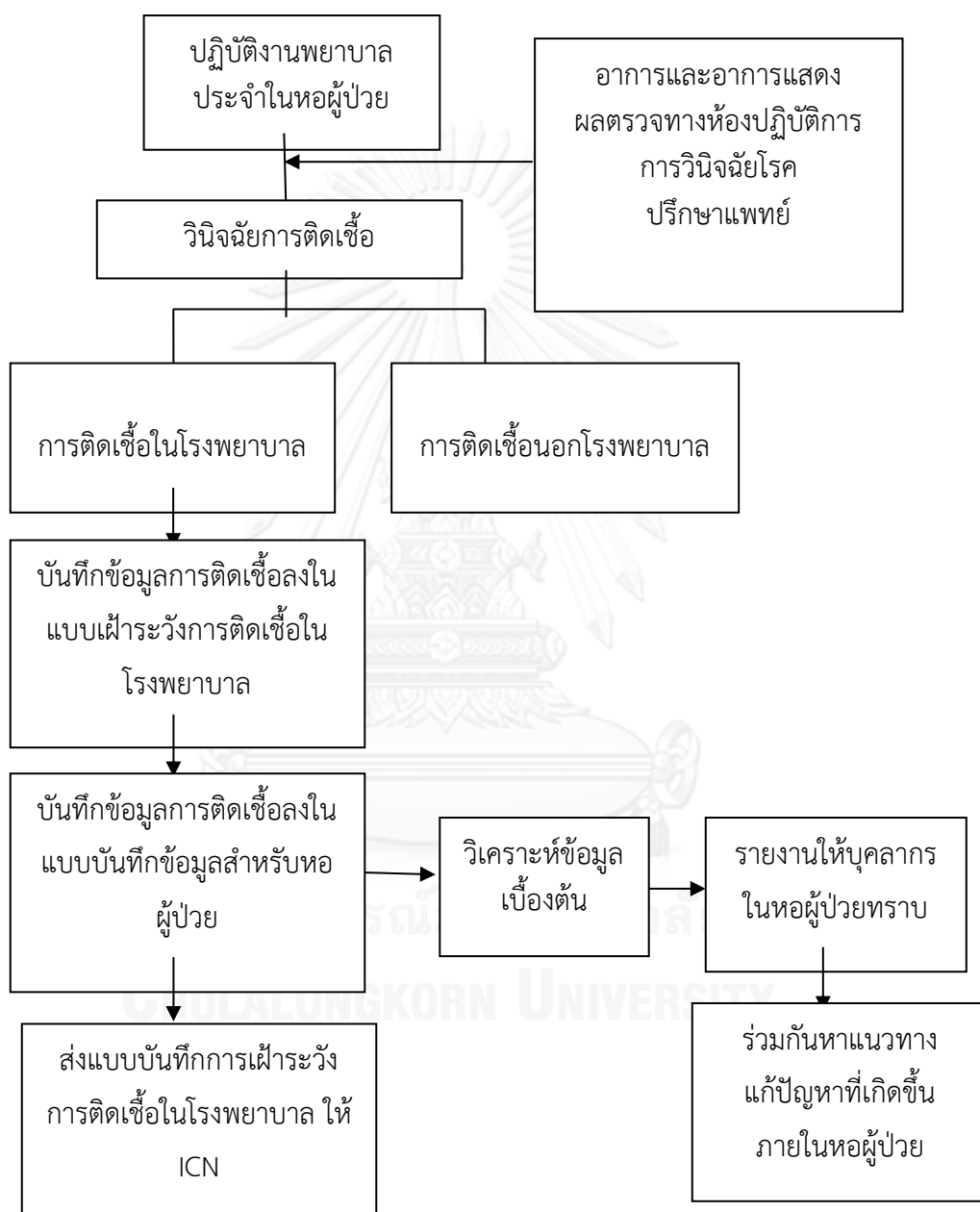
3.3.3 ระเบียบ ออณฺุเลขกะ (2554) ได้แบ่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไว้ดังนี้

- 1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในการพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย เป็นตัวแทนของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ในการรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ในการทำงานประจำวัน พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จะทราบว่าผู้ป่วยรายใดในหอผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ ซึ่งทราบได้จากอาการ อาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ รวมทั้งปรึกษาแพทย์ หากพบว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะบันทึกข้อมูลการติดเชื้อลงในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และแบบบันทึกข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลของหอผู้ป่วย เมื่อบันทึกข้อมูลสำหรับหอผู้ป่วยไว้แล้ว พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) ส่งแบบเฝ้าระวังฯให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วยจากแบบบันทึกแล้วแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยของตน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) จะเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) และวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานในภาพรวมของโรงพยาบาลเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังภาพที่ 1

- 2) ร่วมมือในการสอบสวนโรคโดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อ ค้นหาความผิดปกติของการติดเชื้อ ค้นหาผู้ป่วยในการระบาดเพิ่มเติม เก็บตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วย บุคลากร และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยเพื่อค้นหาแหล่งโรคที่เป็นสาเหตุของการระบาด ในขณะที่ดำเนินการสอบสวนการระบาด จะต้องพยายามควบคุมการระบาดไปด้วย โดยใช้มาตรการควบคุม

การติดเชื้อที่สำคัญ คือ การล้างมือ และมาตรการอื่นๆ ที่คิดว่าเกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ การแยกผู้ป่วย การทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด

3) เข้าร่วมประชุมและรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อแก่คณะทำงาน



ภาพที่ 1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ที่มา อะเคื่อ อุณหเลขกะ. 2554. การเฝ้าระวังการติดเชื้อและการสอบสวนการระบาดของ การติดเชื้อ ในโรงพยาบาล. เชียงใหม่: มิ่งเมืองนวัตน์. หน้า 114.

3.3.4 ศูนย์ฝึกอบรมมาตรฐานการบริการด้านสุขภาพระดับสากลแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (2554) ได้แบ่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยดังนี้

- 1) เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 2) ดำเนินนโยบายและแผนงานควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงาน
- 3) มีความรู้ให้คำปรึกษาหน่วยงานตามมาตรฐาน IC ระบบ Standard Precaution/Isolation Precaution
- 4) ดำเนินการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้ออุปกรณ์ของใช้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ
- 5) ดูแลสุขภาพของบุคลากรในหน่วยงาน
- 6) ควบคุมสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน สุขอนามัย การล้างมือ
- 7) ทำรายงาน เก็บตัวชี้วัด การติดเชื้อในหน่วยงานทุกเดือน รวบรวมและวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวางแผนปฏิบัติป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล
- 8) รวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล และส่งข้อมูลให้แก่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) นำไปวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานในภาพรวมของโรงพยาบาลเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 9) สื่อสารนโยบาย ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้และคำแนะนำ ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และโรคติดต่อให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ
- 10) เป็นพี่เลี้ยง ที่ปรึกษาหรือหัวหน้าทีม ให้กับหน่วยงานของตนเอง ในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และหาวิธีเพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติจริงตามคู่มือมาตรฐานการทำงาน/มาตรการ เพื่อลดการติดเชื้อในผู้ป่วย และในผู้ร่วมงาน
- 11) ประเมินการปฏิบัติในหน่วยงานของตนเองทางด้าน การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล กำกับดูแลให้เทคนิคการพยาบาล การจัดเครื่องมืออุปกรณ์ การทำลายเชื้อและปราศจากเชื้อ การแยกผู้ป่วย (Isolation precaution) การใช้เครื่องป้องกันร่างกาย และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักสากล (Universal precautions: UP) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อได้กำหนดไว้
- 12) เป็นผู้ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ และหน่วยควบคุมโรคติดเชื้อ เมื่อมีปัญหาในการเฝ้าระวัง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ รวมทั้งเมื่อมีการระบาดในหน่วยงาน
- 13) ร่วมวางแผนมาตรฐานและแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โดยพิจารณาเพื่อให้ปฏิบัติได้จริงตามมาตรฐานที่คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Control Committee: ICC) ได้กำหนดเป็นนโยบาย
- 14) ร่วมประชุม พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) เพื่อค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้มีการปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกันทั้งองค์กร และรับทราบข้อมูล ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

15) ประสานงานร่วมในโครงการหรือกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

16) เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จะปรึกษาพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ของแผนก และแพทย์ประจำแผนก

3.3.5 Dowson (2003) ได้แบ่งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไว้ดังนี้

- 1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 2) ให้ความรู้ เป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย ถ่ายทอดความรู้หรือโน้มน้าวให้ผู้ร่วมงานปรับเปลี่ยนการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ
- 3) เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ต่อผู้ร่วมงาน
- 4) เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย และมีการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง
- 5) เป็นผู้สนใจในงานควบคุมการติดเชื้อ

กล่าวโดยสรุป พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) มีบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ โดยรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อของผู้ป่วยจากอาการ อาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจต่างๆ บันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล/หอผู้ป่วย ส่งแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อให้กับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) วิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วยจากแบบบันทึกแล้วแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยของตน เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย ประเมินการปฏิบัติในหน่วยงานของตนเองทางด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล กำกับดูแลให้เทคนิคการพยาบาล การจัดเครื่องมืออุปกรณ์ การทำลายเชื้อและปราศจากเชื้อ การแยกผู้ป่วย ติดต่อสื่อสารและประสานงานกับแพทย์โรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต่างๆและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลสู่การปฏิบัติในหอผู้ป่วย เข้าร่วมประชุม และรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อของหอผู้ป่วยแก่คณะทำงาน รวมทั้งสอน สาคิต ให้คำแนะนำแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย

#### 4. สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

##### 4.1 ความหมายและแนวคิดของสมรรถนะ

ณรงค์ฤทธิ์ แสนทอง (2547) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่าเป็นกลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนตัว เป็นสามารถของผู้ดำรงตำแหน่งในหน้าที่ที่งานนั้นๆต้องการ และสามารถดังกล่าวจะมองลึกไปถึงความเชื่อ ทศนคติ อุปนิสัยส่วนลึกของคนด้วย

อัครศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2551) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่า เป็นความสามารถที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ และสามารถประยุกต์ใช้ความสามารถดังกล่าวจนงานบรรลุผลสำเร็จ

สำนักการพยาบาล (2547) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่า เป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลที่เป็นผลมาจากความรู้ (Knowledge) ความสามารถ หรือทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) อื่นๆ ที่ต้องการให้มี เพื่อให้การปฏิบัติงานของพยาบาลช่วยให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และภารกิจขององค์การ

Boyatzis (1982) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่าเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) ทักษะ (Skill) จินตภาพส่วนตน (Self -Image) หรือบทบาททางสังคม (Social Role) หรือองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ซึ่งบุคคลจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลงานสูงกว่า/เหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

Spencer & Spencer (1993) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่าเป็นคุณลักษณะส่วนลึกที่มีอยู่ในตัวบุคคล มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลตามเกณฑ์มาตรฐาน และผลการปฏิบัติงานที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานในการทำงานหรือสถานการณ์หนึ่ง

David & William (2004) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่าเป็นคุณลักษณะที่ทุกคนมีและใช้ได้เหมาะสมเพื่อผลักดันให้ผลการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ แรงจูงใจทางสังคมลักษณะนิสัยส่วนบุคคลตลอดจนรูปแบบความคิด และวิธีการคิด ความรู้สึกและการกระทำ

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะของบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะ แรงจูงใจ อุปนิสัย รูปแบบความคิด ที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานที่สูงกว่ามาตรฐาน

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเกิดขึ้นในช่วงต้นศตวรรษที่1970 โดยนักวิชาการชื่อ David C. McClelland ได้พัฒนาแบบทดสอบทางบุคลิกภาพเพื่อศึกษาว่า บุคลากรที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีทัศนคติและนิสัยอย่างไร ผลการศึกษาพบว่า ผลการทดสอบไม่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานได้ อีกทั้งยังเก็บข้อมูลของกลุ่มที่มีผลงานโดดเด่น และผู้ที่ไม่มีความโดดเด่นด้วยการสัมภาษณ์ พบว่า บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีจะมีสิ่งหนึ่งเรียกว่าสมรรถนะ และสมรรถนะนั้นเกี่ยวข้องกับความสามารถทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน และในปี ค.ศ. 1973 David C. McClelland ได้เขียนบทความวิชาการเรื่อง “Testing for Competence rather than Intelligence” ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดของแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ที่สามารถอธิบายบุคลิกลักษณะของคนว่า เปรียบเสมือนกับภูน้ำแข็ง ที่ลอยอยู่เหนือน้ำ ได้แก่ ความรู้สาขาต่างๆที่ได้เรียนมา (Knowledge) และส่วนของทักษะ (Skill) ได้แก่ ความเชี่ยวชาญด้านต่างๆสำหรับส่วนภูเขา

น้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำ เป็นส่วนที่มีปริมาณมากกว่านั้น ไม่อาจสังเกตเห็นได้ชัด และวัดได้ยากกว่า และ เป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) ส่วนที่อยู่เหนือน้ำเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับเขาวนปัญญาของบุคคล ซึ่งการที่บุคคลมีความฉลาดสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ต่างๆ และทักษะได้นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้มีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น จึงจำเป็นต้องมีแรงผลักดันเบื้องต้น คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคมอย่างเหมาะสมด้วย จึงจะทำให้บุคคลกลายเป็น ผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้ (ชูชัย สมितिไกร, 2550; ขจรศักดิ์ ศิริมัย, 2554)

Spencer & Spencer (1993) ได้ขยายความหมายของสมรรถนะว่าเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของแต่ละบุคคล (Underlying characteristic) ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลจากความมีประสิทธิภาพของเกณฑ์ที่ใช้ (Criterion reference) และ/หรือการปฏิบัติงานที่ได้ผลงานสูงกว่ามาตรฐาน (Superior performance)

1) แรงจูงใจ (Motive) เป็นสิ่งที่บุคคลคิดหรือต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งจะเป็นแรงขับเคลื่อนในการกำหนดทิศทางหรือการเลือกของบุคคลเพื่อแสดงออกถึงพฤติกรรม หรือการตอบสนองต่อเป้าหมายหรือการถอยออกไปจากสิ่งต่างๆ เหล่านั้น

2) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) เป็นคุณลักษณะทางกายภาพของบุคคล และรวมถึงการตอบสนองของบุคคลต่อข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เผชิญ

3) แนวคิดของตนเอง (Self-concept) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ (Attitude) ค่านิยม (Value) และภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-image) ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมและทำให้สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์ต่างๆ ในช่วงระยะสั้นๆ ได้

4) ความรู้ (Knowledge) เป็นขอบเขตของข้อมูลหรือเนื้อหาเฉพาะด้านที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งครอบครองอยู่

5) ทักษะ (Skill) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานทั้งที่เกี่ยวข้องกับด้านกายภาพ การใช้ความคิด และจิตใจของบุคคลในระดับที่สามารถคิด วิเคราะห์ ใช้ความรู้กำหนดเหตุผลหรือการวางแผนในการจัดการ และในขณะเดียวกันก็ตระหนักถึงความซับซ้อนของข้อมูลได้

#### 4.2 ประเภทของสมรรถนะ

การแบ่งประเภทสมรรถนะมีหลายรูปแบบ นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะ และได้แบ่งประเภทสมรรถนะดังต่อไปนี้

สำนักงานพยาบาล (2548) ได้จำแนกสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ โดยใช้แนวคิดสมรรถนะข้าราชการพลเรือนไทย แบ่งเป็นสมรรถนะหลัก (Core competency) และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional competency) ดังนี้

สมรรถนะหลัก (Core competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของตำแหน่งข้าราชการพลเรือนทุกตำแหน่ง กำหนดขึ้นเพื่อหล่อหลอมค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่

1) การมุ่งสัมฤทธิ์ผล (Achievement motivation) หมายถึง ความมุ่งมั่นจะปฏิบัติราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐานที่มีอยู่ โดยมาตรฐานนี้อาจเป็นผลมาจากการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของ



ตนเองหรือเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการ/หน่วยงานกำหนดขึ้น อีกทั้งยังหมายรวมถึงการสร้างสรรคพัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยากและท้าทายชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน

2) บริการที่ดี (Service mind) หมายถึง ความตั้งใจและความพยายามของบุคคลในการบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนตลอดจนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise) หมายถึง ความขวนขวาย สนใจใฝ่รู้ เพื่อสั่งสม พัฒนา ศักยภาพ ความรู้ ความสามารถของตนในการปฏิบัติงาน ด้วยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งรู้จักพัฒนา ปรับปรุง ประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่างๆเข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

4) จริยธรรม (Integrity) หมายถึง การครองตนประพฤติปฏิบัติถูกต้อง เหมาะสม ทั้งตามหลักกฎหมายและคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนหลักแนวทางในวิชาชีพของตน โดยมุ่งประโยชน์ขององค์กรและประเทศชาติมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ทั้งนี้เพื่อธำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งอาชีพของตน

5) การร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork) หมายถึง สมรรถนะที่เน้นความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นส่วนหนึ่งในทีมงาน หน่วยงาน หรือองค์กร โดยผู้ปฏิบัติมีฐานะเป็นสมาชิกในทีม มีใช้ในฐานะหัวหน้าทีม และความสามารถในการสร้างและดำรงรักษาสัมพันธ์ภาพกับสมาชิกในทีม

สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional competency) คือ สมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับแต่ละกลุ่มงานเพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่หน้าที่ และส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติภารกิจในหน้าที่ได้ดีขึ้น ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ดังนี้

6) การพัฒนาศักยภาพคน (Developing) หมายถึง ความตั้งใจจะส่งเสริมการเรียนรู้หรือการพัฒนาผู้อื่นในระยะยาว โดยมุ่งเน้นเจตนาที่จะพัฒนาผู้อื่นและผลที่เกิดขึ้นให้เกิดมากกว่าเพียงปฏิบัติตามหน้าที่

7) การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness) หมายถึง การเล็งเห็นปัญหาหรือโอกาสพร้อมทั้งลงมือจัดการกับปัญหานั้นๆหรือใช้โอกาสที่เกิดขึ้นให้เกิดประโยชน์ต่องาน ด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่

8) การคิดวิเคราะห์ (Analysis thinking) หมายถึง การทำความเข้าใจสถานการณ์ ประเด็น ปัญหา แนวคิด หลักทฤษฎีโดยการแจกแจงแตกประเด็นออกเป็นส่วนย่อยๆหรือวิเคราะห์สถานการณ์ทีละขั้นตอน รวมถึงการจัดการหมวดหมู่ปัญหาหรือสถานการณ์อย่างเป็นระบบระเบียบ เปรียบเทียบแง่มุมต่างๆ สามารถระบุได้ว่าอะไรเกิดก่อนหลัง ตลอดจนระบุเหตุผล ที่มาที่ไปของกรณีต่างๆได้

9) การมองภาพองค์รวม (Conceptual thinking) หมายถึง การคิดในเชิงสังเคราะห์มองภาพองค์รวมจนได้เป็นกรอบความคิดหรือแนวคิดใหม่ อันเป็นผลมาจากการสรุปรูปแบบ ประยุกต์แนวทางต่างๆจากสถานการณ์หรือข้อมูลหลากหลาย และนานาทัศนะ

10) สภาวะผู้นำ (Leadership) หมายถึง ความตั้งใจหรือความสามารถในการ เป็นผู้นำของกลุ่มคน รวมถึงการกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์ เป้าหมาย วิธีการทำงาน ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือทีมงานปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น เต็มประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

รูปแบบสมรรถนะของ David C. McClelland สามารถประยุกต์ใช้กำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพได้ง่ายเหมาะกับลักษณะงานของโรงพยาบาล มีการแบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548) ดังนี้

1) สมรรถนะหลัก (Core competency) เป็นสมรรถนะหลักขององค์กรและของบุคคล เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์พันธกิจขององค์กร ได้แก่ ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ การติดต่อสื่อสาร การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การให้ความสำคัญกับลูกค้า ความซื่อสัตย์สุจริต การคิดอย่างเป็นระบบ และการทำงานเป็นทีม

2) สมรรถนะเชิงวิชาชีพ (Professional competency) เป็นสมรรถนะของบุคคลที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาชีพ ว่าบุคคลควรมีสมรรถนะหรือคุณลักษณะอย่างไร ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์กร การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ อดทนต่อความกดดัน และการควบคุมตนเอง

3) สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical competency) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานตามลักษณะเฉพาะแต่ละกิจกรรมต่างๆที่สำคัญ และจำเป็นในวิชาชีพ ได้แก่ การคิดเชิงวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใส่ใจในเรื่องคุณภาพ และความชำนาญด้านเทคนิค

ณรงค์วิทย์ แสงทอง (2547) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะตามแหล่งที่มาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1) สมรรถนะหลัก (Core competency) หมายถึงบุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคนในองค์กรโดยรวม ที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้

2) สมรรถนะในงาน (Job competency) หมายถึงบุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเชื่อ และอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมให้คนๆ นั้นสามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้นๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน

3) สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเชื่อ และอุปนิสัยที่ทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้โดดเด่นกว่าคนทั่วไป

กล่าวโดยสรุป การแบ่งประเภทสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการของสำนักงานพยาบาล (2548) ได้แบ่งสมรรถนะไว้ 2 ประเภท ประกอบด้วย สมรรถนะหลัก (Core competency) และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional competency) สอดคล้องกับรูปแบบสมรรถนะของ David C. McClelland (อ้างถึงใน เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548) และณรงค์วิทย์ แสงทอง (2547) ที่มีสมรรถนะหลักเช่นเดียวกัน ซึ่งสมรรถนะหลักเป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญในองค์กร เป็นการกำหนดคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลขึ้นเพื่อหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกันไปในทิศทางเดียวกันทั้งองค์กร สนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้ และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะเชิงวิชาชีพ และสมรรถนะในงาน มีความสอดคล้องกันเป็นสมรรถนะที่มุ่งพัฒนาบุคคล แต่แตกต่างกันตามตำแหน่งหน้าที่ และการปฏิบัติงาน ซึ่งการมีสมรรถนะดังกล่าวทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความสามารถในการปฏิบัติในหน้าที่ของตนให้โดดเด่น สามารถสร้างผลงานได้ สำหรับสมรรถนะเชิงเทคนิคเป็นความสามารถในการปฏิบัติงานตามลักษณะเฉพาะของแต่ละกิจกรรมต่างๆที่สำคัญและจำเป็นใน

วิชาชีพ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพควรมีสมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำกลุ่มงาน สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะในงาน รวมทั้งสมรรถนะทางเทคนิคตามตำแหน่งหน้าที่ และความรับผิดชอบเพื่อให้การปฏิบัติงานในตำแหน่งของตนมีประสิทธิภาพมากที่สุด เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งองค์การ ทำให้องค์การประสบความสำเร็จบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้

#### 4.3 สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สำนักการพยาบาล (2549) ได้กำหนดสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังนี้ สมรรถนะหลัก ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่ การมุ่งสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม ความร่วมแรงร่วมใจ และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพคน การดำเนินการเชิงรุก การคิดวิเคราะห์ และการมองภาพองค์รวม และได้สรุปลักษณะงาน (Summary position) ไว้แต่ละระดับดังนี้

##### 4.3.3 พยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล k1

สรุปลักษณะงาน ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน (Basic nursing practice) ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การสอบสวนโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อและงานวิชาการด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีประยุกต์ใช้ความรู้ทฤษฎีทางการพยาบาล และความรู้ด้านวิทยาการระบาดในการปฏิบัติงานทั้งบุคลากรในโรงพยาบาล ผู้ใช้บริการ กลุ่มเสี่ยง ครอบครัวและชุมชน เพื่อให้บุคคลได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

##### 4.3.2 พยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล K2

สรุปลักษณะงาน ปฏิบัติการพยาบาลซึ่งอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ด้านการพยาบาล การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มาใช้ในการบูรณาการความรู้ กับหลักฐานเชิงประจักษ์จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมาใช้วางแผนป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยเพื่อปรับปรุงมาตรฐาน มาตรการและแนวทางปฏิบัติ รวมถึงการพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมการพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อันจะนำไปสู่การจัดการจัดบริการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้

##### 4.3.3 พยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล K3

สรุปลักษณะงาน ปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษด้านการพยาบาลวิทยาการระบาด และความรู้โรคติดเชื้อในการจัดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงหรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อน รวมถึงในโรคติดเชื้ออุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ พัฒนารูปแบบ/ระบบบริการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ศึกษา คิดค้นหาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และกระบวนการวิจัย เพื่อนำไปสู่การจัดระบบบริการสุขภาพป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปว่า สำนักการพยาบาล (2549) ได้กำหนดสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลประกอบด้วย สมรรถนะหลัก จำนวน 5 สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งสัมฤทธิ์ บริการที่ดี การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม ความร่วมแรงร่วมใจ และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน จำนวน 4 สมรรถนะ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพคน การดำเนินการเชิงรุก การคิด

วิเคราะห์ และการมองภาพองค์รวม และสรุปลักษณะงานไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 เป็นการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ สอบสวนการระบาด การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ โดยประยุกต์ความรู้ทางวิชาการและความรู้ทางระบาดวิทยาในการปฏิบัติงาน ระดับที่ 2 เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเหมือนกับระดับที่ 1 ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ด้านการพยาบาล และด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ด้านการจัดการความรู้ต่างกับระดับที่ 1 ที่ใช้แต่เพียงการประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ แต่ระดับที่ 2 เป็นการบูรณาการความรู้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาวางแผนป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และระดับที่ 3 เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเช่นเดียวกับระดับที่ 2 แต่ต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษด้านวิทยาการระบาด และเพิ่มเติมในเรื่องความรู้เรื่องโรคติดเชื้อในการจัดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงที่มีปัญหาซับซ้อน ด้านการจัดการความรู้ ในระดับที่ 3 เพิ่มเติมจากระดับที่ 2 คือการคิดค้นหาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และกระบวนการวิจัย นำไปสู่การจัดระบบบริการสุขภาพด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

#### 4.4 สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ

สภาการพยาบาล (2552) ได้กำหนดขอบเขตและสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อดังนี้

การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ หมายถึง การกระทำการพยาบาลโดยตรง การบริหารจัดการในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนซึ่งต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และทักษะการพยาบาล การจัดการให้มีระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งระบบการเฝ้าระวัง การวินิจฉัยการติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการวิจัย ความรู้ ทฤษฎี การพยาบาล ที่เป็นปัจจุบันมุ่งเน้นผลลัพธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว พัฒนานวัตกรรมและระบบการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง และเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ร่วมงาน ในการพัฒนาความรู้และทักษะงานเชิงวิชาชีพตลอดจนควบคุมคุณภาพและจัดการผลลัพธ์ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงประเมิณผลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ

สมรรถนะที่ 1 มีความสามารถในการพัฒนาจัดการและกำกับระบบดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ (Care management)

- 1) ประเมินคัดกรองเฝ้าระวังและวินิจฉัยการติดเชื้อในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน
- 2) ดำเนินการให้มีระบบบริหารจัดการข้อมูลตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลการจัดทำฐานข้อมูลการวิเคราะห์การรายงานและการใช้ประโยชน์ข้อมูลการติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง
- 3) ร่วมกับทีมสุขภาพในการสอบสวนการระบาดของโรคและดำเนินมาตรการในป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ
- 4) สร้างทีมการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ซับซ้อนและเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ

- 5) ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบสุขภาพและดูแลสิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยควรจะได้รับ
- 6) สร้างระบบการดูแลการติดตามและส่งต่อผู้ป่วยเฉพาะโรคหรือเฉพาะกลุ่มให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
- 7) สร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อและกลุ่มเป้าหมายที่รับผิดชอบเพื่อใช้ประโยชน์ในการควบคุมคุณภาพ

สมรรถนะที่ 2 มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่เฉพาะกลุ่มเฉพาะโรคที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน (Direct care)

- 1) บูรณาการความรู้ทางพยาธิสรีระวิทยาโรคติดเชื้อและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรง ผู้ป่วยด้วยโรคซับซ้อน ผู้ป่วยภาวะวิกฤตอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง
- 2) วินิจฉัยปัญหาผู้ป่วย โดยใช้หลักฐานทางคลินิก ความรู้ทางจุลชีววิทยา พยาธิสรีระวิทยาโรคติดเชื้อ และประสบการณ์ทางคลินิก
- 3) ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนรุนแรงโดยใช้ความรู้ทางทฤษฎีหลักฐานเชิงประจักษ์และเหตุผลทางคลินิกในการตัดสินใจให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมและปลอดภัย
- 4) เฝ้าระวังและจัดการเกี่ยวกับภาวะเสี่ยงและภาวะคุกคามต่อสุขภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

5) คาดการณ์ปัญหาที่ซับซ้อนจากโรคติดเชื้อที่อาจส่งผลต่ออาการและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยโดยวางแผนป้องกันและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและทันเวลา

- 6) ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินหรือเร่งด่วนให้ได้รับความปลอดภัย
  - 7) ใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนรุนแรง
- สมรรถนะที่ 3 มีความสามารถในการประสานงาน (Collaboration)

1) ประสานความร่วมมือกับพยาบาล แพทย์ บุคลากรในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อการประเมินสิ่งแวดล้อม ภาวะคุกคามและภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งการวางแผน และการจัดการกับภาวะเสี่ยง/ภาวะคุกคามเพื่อป้องกันการติดเชื้อเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้รับบริการและบุคลากร

2) ประสานเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตรในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อกับผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน

3) จัดให้มีระบบการดูแลสุขภาพบุคลากร ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้บริหารเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน เช่น การสร้างภูมิคุ้มกันโรคแก่บุคลากร การสนับสนุนอุปกรณ์จำเป็นตามมาตรการการป้องกัน และการควบคุมการติดเชื้อเพื่อให้บุคลากรมีความปลอดภัยในการทำงาน

4) ประสานความร่วมมือกับครอบครัวของผู้ป่วยโรคติดเชื้อ พยาบาลชุมชน และแหล่งประโยชน์ในชุมชน ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านหรือในชุมชน

สมรรถนะที่ 4 มีความสามารถในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowering) การสอน (Educating) การฝึก (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติ (Mentoring)

1) สอนและร่วมมือในการจัดเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ

2) วางแผนและดำเนินการเพื่อพัฒนาและฟื้นฟูความรู้ทัศนคติและทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแก่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลและประชาชนตามปัญหาและความต้องการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาการระบาดของพื้นที่และประเทศ เพื่อให้มีความพร้อมในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อทั้งโรคอุบัติซ้ำและโรคอุบัติใหม่

3) สอนให้คำแนะนำและเป็นพี่เลี้ยงแก่พยาบาลนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นให้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและป้องกันการติดเชื้อ

สมรรถนะที่ 5 มีความสามารถในการให้คำปรึกษาทางคลินิกในการดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อ (Consultation)

1) เป็นที่ปรึกษา/ให้คำปรึกษาแก่บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยและญาติในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการติดเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน

2) เป็นที่ปรึกษาให้กับพยาบาลและทีมสุขภาพในการจัดการและการแก้ปัญหาผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนโดยอาศัยข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา

3) เป็นที่ปรึกษาให้กับพยาบาลและทีมสุขภาพในการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เกิดจากการปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาล

สมรรถนะที่ 6 มีความสามารถในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent)

1) ดำเนินการให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและคุ้มค่า

2) พัฒนาแนวปฏิบัติและ/หรือมาตรฐานการปฏิบัติในพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อตามหลักฐานเชิงประจักษ์ประเมินผลและปรับปรุงแนวปฏิบัติมาตรฐาน/ตัวชี้วัดให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

3) พัฒนานวัตกรรมด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมป้องกันการติดเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน

4) พัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อรวมทั้งประยุกต์ผลการวิจัยในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน

5) สร้างแผนงานหรือโครงการต่างๆเพื่อการประกันคุณภาพการดูแลกลุ่มเป้าหมาย

6) มีความสามารถในการให้เหตุผลทางจริยธรรมและการตัดสินใจเชิงจริยธรรม (Ethical reasoning and ethical decision making)

7) ใช้ความรู้ทฤษฎีและหลักจริยธรรมสิทธิผู้ป่วยสิทธิของพยาบาลและหลักการตัดสินใจเชิงจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

8) บริหารจัดการด้านการปฏิบัติการพยาบาลโดยเน้นการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย

9) พินัยสิทธิ์ผู้ป่วย (Advocate) เพื่อให้ได้รับการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีจริยธรรมเป็นธรรมและปลอดภัย

10) ร่วมในกระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการดูแลในระดับหน่วยงานและหรือระดับองค์กร

11) มีส่วนร่วมในการควบคุมมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและผลลัพธ์ด้านจริยธรรมทางการพยาบาลในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

12) เป็นตัวแทนผู้ปฏิบัติการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเพื่อกำหนดนโยบายเสนอแนะมาตรการ/แนวทางที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล/สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขรวมทั้งในชุมชนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงานโดยการเป็นคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงาน

สมรรถนะที่ 8 มีความสามารถในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice)

1) ติดตามรวบรวมผลการวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลและที่ เกี่ยวข้องการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง

2) ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการรักษพยาบาลเช่น พัฒนानวปฏิบัติและใช้นวปฏิบัติในการปฏิบัติงาน

3) เผยแพร่นวปฏิบัติพยาบาลที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาการพยาบาลเดียวกัน

4) นำหลักการจัดการความรู้มาใช้ร่วมกับกระบวนการพัฒนาคุณภาพตามหลักฐานเชิงประจักษ์โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติ

5) วิเคราะห์และประเมินผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และเผยแพร่วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สมรรถนะที่ 9 มีความสามารถในการจัดการและประเมินผลลัพธ์ (Outcome management and evaluation)

1) กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัดผลลัพธ์สำหรับความสำเร็จทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ

2) พัฒนาหรือเลือกใช้เครื่องมือวัดผลลัพธ์และวิธีการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อสำหรับใช้ในหน่วยงาน

3) ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดทางการพยาบาลสำหรับกลุ่มเป้าหมายในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

4) วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพยาบาลอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงประเมินผล

5) นำผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

6) จัดทำฐานข้อมูลด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่เฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะโรคในหน่วยงานเพื่อใช้ติดตามและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

7) เผยแพร่วิธีการปฏิบัติและผลลัพธ์การปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้เชี่ยวชาญ

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อเป็นการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีความซับซ้อน สมรรถนะที่จำเป็นของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง คือ การปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ งานวิจัย ความรู้จากประสบการณ์ มาบูรณาการเป็นองค์ความรู้มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพ เช่นเดียวกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) แต่ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนรุนแรง ผู้ป่วยภาวะวิกฤต การใช้ความรู้ความสามารถเชิงระบบ ได้แก่ การบริหารจัดการข้อมูลการติดเชื้อ สร้างฐานข้อมูลการติดเชื้อ วางแผนและดำเนินการเพื่อพัฒนาและฟื้นฟูความรู้ จัดระบบบริการดูแลสุขภาพ พัฒนานวัตกรรม กำกับระบบการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และการควบคุมการติดเชื้อ และ การใช้ความรู้ความสามารถเชิงนโยบาย ได้แก่ การดำเนินการให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ และคุ้มค่า พัฒนาหรือเลือกใช้เครื่องมือวัดผลลัพธ์ สร้างแผนงานและโครงการต่างๆ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อยังต้องทำงานประสานกันระหว่างพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) และพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งเป็นทีมพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถในระดับที่แตกต่างกันร่วมกันทำงานเป็นทีมผสมผสาน ทำให้พยาบาลในทีมมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น (สมจิต หนูเจริญกุล, 2553)

## 5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) เรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่า เทคนิคการวิจัยเชิงอนาคตแบบเดลฟาย จัดได้ว่าเป็นวิธีการวิจัยในสามประเภทที่แบ่งโดยใช้เวลาเป็นเกณฑ์จำแนกระเบียบวิธีการวิจัยเชิงอนาคตนี้ เริ่มมีรูปแบบระเบียบวิธีที่ชัดเจนมากขึ้นเป็นลำดับนับจากปลายทศวรรษที่ 1940 โดยถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผน เดลฟายกลายเป็นวิธีวิจัยประเภทหนึ่งที่มีความนิยม และสนใจของนักวิทยาศาสตร์และนักสังคมศาสตร์ในปัจจุบัน โดยครอบคลุมทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปรัชญา และเทคนิควิธีการอีกหลากหลายประเภท เนื่องจากประโยชน์ที่เด่นชัดก็คือการสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอนาคตได้ดีขึ้น ความสามารถในการบรรยายทางเลือกอนาคตที่เป็นไปได้ใน แต่ละทางเลือก อันจะนำไปสู่เตรียมรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ควบคุมและผลักดันรวมทั้งการวางแผนอนาคตให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2544)

เทคนิคเดลฟายเป็นวิธีการวินิจฉัยหรือตัดสินใจปัญหาต่างๆอย่างเป็นระบบโดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเช่นเดียวกันกับการระดมสมองทำให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่และอิสระโดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้อื่น นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสถกแถลงความคิดเห็นของตนอย่างรอบคอบทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในด้านต่างๆได้



## 5.1 คุณลักษณะของเดลฟาย

5.1.1 เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่มุ่งแสวงหาข้อมูลจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งด้วยการตอบแบบสอบถามดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจึงจำเป็นต้องตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการตอบหรือการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญจะมีความถูกต้องและความตรงสูงเมื่อผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นผู้ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา

5.1.2 เป็นเทคนิคที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนที่ร่วมในการวิจัยจะไม่ทราบว่าเป็นใครบ้างที่มีออกความเห็นและไม่ทราบว่าแต่ละคนมีความคิดเห็นในแต่ละข้ออย่างไรซึ่งนับว่าเป็นการจัดอิทธิพลของกลุ่มที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของตน

5.1.3 เทคนิคเดลฟายนี้ได้ข้อมูลมาจากแบบสอบถามหรือรูปแบบอย่างอื่นที่ไม่ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญมาพบกันโดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องตอบแบบสอบถามครบทุกขั้นตอนเพื่อให้ได้ความเห็นที่ถูกต้องเชื่อถือได้จึงต้องมีการใช้แบบสอบถามหลายๆรอบซึ่งโดยทั่วไปแบบสอบถามในรอบที่ 1 มักเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและในรอบต่อไปจะเป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

5.1.4 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบแบบสอบถามโดยกลั่นกรองอย่างละเอียดรอบคอบและให้คำตอบได้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันยิ่งขึ้นผู้ทำวิจัยจะแสดงความคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันในคำตอบแต่ละข้อของแบบสอบถามที่ตอบลงไปในครั้งก่อนแสดงในรูปสถิติคือค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แล้วส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาว่าจะคงคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่

5.1.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นสถิติเบื้องต้นคือการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ฐานนิยม (Mode) มัธยฐาน (Median) ค่าเฉลี่ย (Mean) และการวัดการกระจายของข้อมูลคือค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range)

## 5.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของเทคนิคเดลฟายมีขั้นตอนดังนี้

5.2.1 กำหนดปัญหาที่จะศึกษาปัญหาที่จะวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายควรเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอนและสามารถวิจัยปัญหาได้จากการให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆเป็นผู้ตัดสินใจประเด็นปัญหาควรจะไปสู่การวางแผนนโยบายหรือการคาดการณ์ในอนาคต

5.2.2 การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนนี้มีความสำคัญมากเนื่องจากคุณลักษณะเฉพาะของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายคือการอาศัยข้อคิดเห็นจากการตอบของผู้เชี่ยวชาญผลการวิจัยจะน่าเชื่อถือหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เลือกสรรมานั้นสามารถให้ข้อมูลที่นำเชื่อถือได้เพียงใดดังนั้นสิ่งที่ผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงในการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้แก่ความสามารถของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ และวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญเป็นต้น

5.2.3 การทำแบบสอบถาม ในกระบวนการทำวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย จะให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามจำนวน 3 รอบ ดังนี้

1) การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 1 การทำแบบสอบถามฉบับแรกโดยทั่วไปแบบสอบถามฉบับแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิดและเป็นการถามแบบกว้างๆให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่จะวิจัยนั้น เพื่อระดมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยทางไปรษณีย์ ที่สอดซองซึ่งจำหน่าย

และปิดวงตราไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดเวลาในการส่งคำตอบนี้คืน ภายใน 2 สัปดาห์ถ้าผู้เชี่ยวชาญคนใดไม่ส่งคืนควรทวงถามสำหรับการวิเคราะห์คำตอบแบบสอบถาม รอบแรกผู้วิจัยจะต้องรวบรวมความคิดเห็นและวิเคราะห์โดยละเอียดและนำมาสังเคราะห์เป็นประเด็น โดยตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออกเพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามในรอบต่อไป

2) การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยการนำคำตอบที่วิเคราะห์ได้จากรอบแรก มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน (Rating scale) อาจใช้ 5 ระดับเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละข้อ รวมทั้งเหตุผลที่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยของแต่ละข้อลงในช่องว่างที่เว้นไว้ตอนท้ายประโยค หรือควรแก้ไขสำนวนผู้เชี่ยวชาญให้เสนอแนะเพิ่มเติมได้ แล้วส่งแบบสอบถามในรอบนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม และอำนวยความสะดวกในการส่งคืนทางไปรษณีย์ เช่นเดียวกับรอบแรก และสำหรับการวิเคราะห์คำตอบจากแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยการนำคำตอบแต่ละข้อมาหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile rang)

3) การวิเคราะห์ในรอบที่ 3 นำคำตอบแต่ละข้อจากการวิเคราะห์รอบที่ 2 โดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์กล่าวคือถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แคบแสดงว่าคำตอบที่วิเคราะห์ได้นั้นมีความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องกันซึ่งถ้าผู้วิจัยได้ข้อมูลเพียงพอก็อาจสรุปผลการวิจัยได้รอบนี้เลย แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์กว้าง (มีค่ามาก) แสดงว่าคำตอบที่วิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 3 โดยมีข้อความเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐานค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นๆ ได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2 ลงไปแล้วส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นได้ยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่

กล่าวโดยสรุปเทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่มุ่งแสวงหาข้อมูลจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับเหตุการณ์ซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคตข้อมูลนั้นได้จากการตอบคำถามของผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยไม่มีการประชุมหรือการเผชิญหน้ากันของผู้เชี่ยวชาญนับว่าเป็นการจัดอิทธิพลของกลุ่มที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของตน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุทุมพร ศรีสถาพร (2544) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 68 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและแบบบันทึกข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อระดับน้อยและระดับพอใช้ร้อยละ 32.76 และ 60.34 ตามลำดับ มีสิ่งสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับปานกลางและในระดับมาก ร้อยละ 32.76 และ 62.07 ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 50.85 ปัญหาและอุปสรรคที่พบ ด้านผู้ร่วมงานด้านภาระงาน ด้านการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เป็นปัญหาและอุปสรรคมากกว่าร้อยละ 80 ความตั้งใจ ความรู้ สิ่งสนับสนุนไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ศลิษา สืบคล้าย (2551) ศึกษาความรู้ เจตคติและนโยบายที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 83 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับปานกลางและสูง ร้อยละ 65.1 และ 20.5 ตามลำดับ มีเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 38.6 สูงสุด คือด้านความเชื่อ ร้อยละ 38.6 และต่ำที่สุด คือ ด้านความรู้สึกรู้สึกผิดร้อยละ 26.5 การปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 49.4 ระยะเวลาปฏิบัติงานในหน้าที่ ความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อ

บุญรักษา เกษเจริญ (2551) ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในและพยาบาลวิชาชีพกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 28 คน คน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา อุปสรรคในการบันทึกในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า ตนเองยังไม่มีความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการบันทึกในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการบันทึกข้อมูลในแบบเฝ้าระวัง เครื่องมือที่ใช้เป็นโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกและแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ด้านการวินิจฉัยการติดเชื้อ คะแนนเฉลี่ยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังสิ้นสุดการประชุม 4 สัปดาห์แรกในการพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบติดตามผลการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อของตนเองและพยาบาลวิชาชีพ การติดตามคุณภาพการบันทึกมีความครบถ้วนมากขึ้นจาก ร้อยละ 13.33 เป็นร้อยละ 86.66

ปาริชาติ พิมพ์ดี (2551) ศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโรงพยาบาลเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพจำนวน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้ในการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ยังไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ขาดที่ปรึกษาในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหน่วยงานเนื่องจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีภาระงานมากไม่สามารถเข้าร่วมวินิจฉัยได้ทุกครั้ง ขาดการนิเทศการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยหัวหน้าหน่วยงานและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยต้องขึ้นเวรบ่อยครั้งทำให้ไม่สามารถติดตามผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงจัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อ และจัดทำคู่มือ จากนั้นประเมินผลลัพธ์พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ความรู้ด้านการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงกว่าก่อนการประชุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นิเทศติดตามการเฝ้าระวังการติดเชื้อ พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเขียนแบบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ครบถ้วน และถูกต้อง

Murphy et al. (2012) ศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่ามีสมรรถนะที่จำเป็น 2 สมรรถนะ คือ ด้านความรู้ และด้านทักษะรวมถึงสมรรถนะด้านการสื่อสาร ทักษะคิด และการทำงานเป็นทีม จากการศึกษาพบสมรรถนะหลักด้านควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย สมรรถนะด้านการวินิจฉัยการติดเชื้อ การเฝ้าระวังการติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร การบริหารจัดการและการสื่อสาร การศึกษาและการวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำเป็นต้องมีทักษะและความรู้ และความสามารถในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการศึกษาของอุทุมพร ศรีสถาพร (2544) พบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 50.85 มีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อระดับน้อยและระดับพอใช้ร้อยละ 32.76 และ 60.34 ตามลำดับ มีสิ่งสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับปานกลางและในระดับมากร้อยละ 32.76 และ 62.07 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของศลิษา สืบคล้าย (2551) ที่ศึกษาความรู้ เจตคติและนโยบายที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 49.4 มีเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 38.6 มีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับปานกลางและสูง ร้อยละ 65.1 และ 20.5 ตามลำดับ ระยะเวลาปฏิบัติงานในหน้าที่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยของ บุญรักษา เกษเจริญ (2551) พบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีการพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นผู้initeศติดตามผลการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อของตนเองและพยาบาลวิชาชีพการติดตามคุณภาพการบันทึกมีความครบถ้วนมากขึ้นจาก ร้อยละ 13.33 เป็นร้อยละ 86.66 นอกจากนี้ ยังพบปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อจากการศึกษาของปาริชาติ พิมพ์ดี (2551) พบว่า พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้ในการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ยังไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญสอดคล้องกับการศึกษาของ Murphy et al. (2012) ศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า มีสมรรถนะที่จำเป็น 2 สมรรถนะ คือ ด้านความรู้ และด้านทักษะ รวมถึงสมรรถนะด้านการสื่อสาร ทักษะคิด และการทำงานเป็นทีม สมรรถนะด้านการวินิจฉัยการติดเชื้อ การเฝ้าระวังการติดเชื้อ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร การบริหารจัดการและการสื่อสาร การศึกษาและการวิจัย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยตามแนวคิดคุณลักษณะ และบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากหน่วยงาน นักวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

เพื่อให้การดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการพัฒนาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย ประกอบด้วย การเฝ้าระวังการติดเชื้อ การสอบสวนและควบคุมการระบาดในหอผู้ป่วย การใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อ การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน และการเป็นที่ปรึกษาในหอผู้ป่วย ดังนี้

ตารางที่ 1 สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยตามแนวคิดคุณลักษณะ และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สมรรถนะ แนวคิด พยาบาล วิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ICWN)	สำนักงานพยาบาล (2548)	อะเคเดอ อุมทเลทกะ (2554)	โรงพยาบาลรามธิบดี (2554)	Downson (2003)	Storr (2005)	Carrico (2008)	Murphy (2012)
1. ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ในหอผู้ป่วย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.1 สามารถสังเกตอาการ อาการแสดง สัญญาณชีพผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ การ รักษาที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ของผู้ป่วย ทุกรายที่รักษาตัวในหอผู้ป่วยร่วมกับ แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย		✓			✓	✓	✓
1.2 สามารถบันทึกข้อมูลการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของหอผู้ป่วยลงในแบบเฝ้า ระวังให้ครบถ้วนชัดเจน		✓				✓	✓
1.3 สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อว่าผู้ป่วย มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือไม่	✓	✓	✓				✓
1.4 สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อ ในหอผู้ป่วย และส่งข้อมูลให้แก่ ICN เป็นผู้รวบรวมในภาพรวม	✓	✓	✓				

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สมรรถนะ พยาบาล วิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ICWN)	แนวคิด	สำนักการพยาบาล (2548)	อะเคอ อุมทเลทกะ (2554)	โรงพยาบาลรามธิบดี (2554)	Downson (2003)	Storr (2005)	Carrico (2008)	Murphy (2012)
1.5 สามารถแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาการติดเชื้อที่เกิดขึ้นภายในหอผู้ป่วย			✓	✓				
2. ด้านการสอบสวนและควบคุมการระบาดในหอผู้ป่วย		✓	✓	✓		✓	✓	✓
2.1 สามารถค้นหาความผิดปกติของการติดเชื้อที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยทั้งโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ					✓	✓	✓	
2.2 สามารถรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ติดเชื้อเมื่อเกิดการระบาดขึ้น		✓				✓	✓	✓
2.3 สามารถหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อ					✓	✓	✓	
2.4 สามารถเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วย บุคลากร และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย เพื่อค้นหาแหล่งโรค ชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาด			✓			✓	✓	✓
2.5 ดูแลและกระตุ้นให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามหลักการควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด		✓		✓				

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สมรรถนะ พยาบาล วิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ICWN)	แนวคิด	สำนึกการพยาบาล (2548)	อะเค็ดอ อุมทเลขกะ (2554)	โรงพยาบาลรามธิบดี (2554)	Downson (2003)	Storr (2005)	Carrico (2008)	Murphy (2012)
3. ด้านการใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อ		✓		✓	✓	✓	✓	✓
3.1 สามารถใช้แนวปฏิบัติ (Care bundles) ที่ได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลแผลผ่าตัด						✓	✓	
3.2 มีความรู้ในการใช้มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย ได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วย การทำลายเชื้อ		✓		✓		✓	✓	
3.3 สามารถใช้มาตรการการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุม แวนตาป้องกันตา				✓	✓	✓	✓	
3.4 สามารถใช้มาตรการในการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้ออุปกรณ์ของใช้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ			✓	✓		✓	✓	
3.5 สามารถใช้มาตรการในการดูแลสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยให้บุคลากร และผู้ป่วยปลอดภัย				✓	✓	✓		✓

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สมรรถนะ พยาบาล วิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ICWN)	สำนักการพยาบาล (2548)	อะเคเดมิค (2554)	โรงพยาบาลรามธิบดี (2554)	Downson (2003)	Storr (2005)	Carrico (2008)	Murphy (2012)
4. ด้านติดต่อสื่อสารและการ ประสานงาน	✓		✓	✓			✓
4.1 สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและ ญาติในการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ ตนเพื่อป้องกัน การติดเชื้อใน โรงพยาบาล			✓	✓			
4.2 สามารถสื่อสารและประสานงานกับ แพทย์เกี่ยวกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อทุกรายใน หอผู้ป่วยเพื่อวางแผนการรักษา	✓			✓			
4.3 สามารถติดต่อสื่อสารและ ประสานงานกับพยาบาลควบคุมการติด เชื้อในเรื่องการดำเนินการควบคุมการ ติดเชื้อ รวมถึงในกรณีที่มีปัญหาการติด เชื้อในหอผู้ป่วย	✓		✓	✓			
4.4 สามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ จุลชีววิทยาเพื่อติดตามผลการตรวจ สิ่งส่งตรวจ				✓	✓	✓	
4.5 สามารถติดต่อสื่อสารกับเภสัชกร เพื่อขอคำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ และการใช้ยาต้านจุล ชีพที่ถูกต้องเหมาะสม	✓			✓		✓	



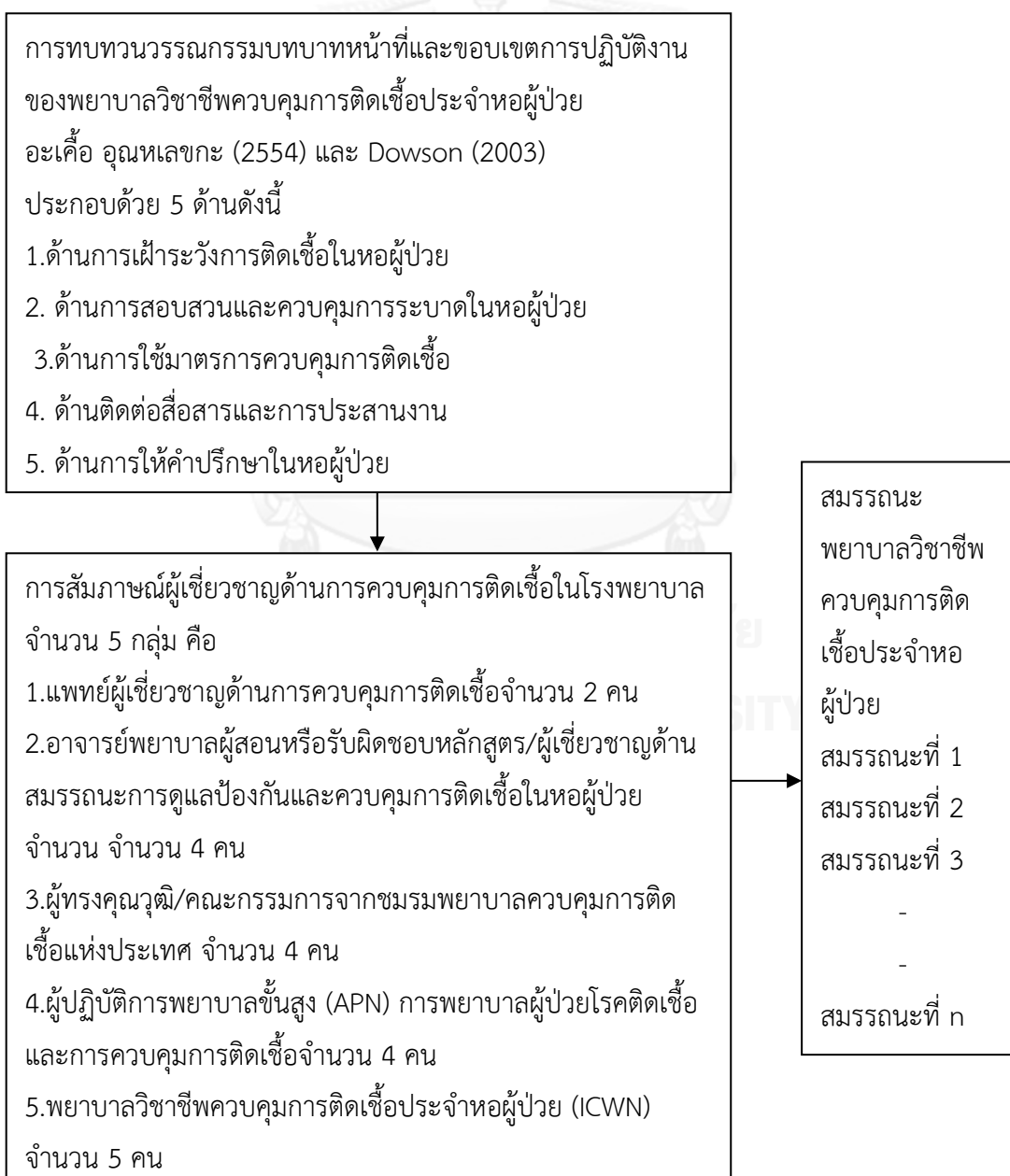
## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สมรรถนะ พยาบาล วิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ICWN)	สำนักการพยาบาล (2548)	อะเคเดมิ ออเนลลิกซ์ (2554)	โรงพยาบาลรามธิบดี (2554)	Downson (2003)	Storr (2005)	Carrico (2008)	Murphy (2012)
4.6 สามารถติดต่อสื่อสารและประสานงานกับคณะกรรมการการควบคุมการติดเชื้อ เพื่อที่จะได้รับทราบนโยบายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	✓		✓	✓			✓
4.7 สามารถติดต่อสื่อสารและประสานงานกับผู้บังคับบัญชา เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับหลักการต่างๆ การเบิกใช้อุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และกับบุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ			✓	✓			
5. ด้านการเป็นที่ปรึกษาในหอผู้ป่วย	✓		✓				✓
5.1 เป็นพี่เลี้ยงที่ปรึกษา หรือหัวหน้าทีมในการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจกับบุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	✓		✓	✓			✓
5.2 สร้างแรงจูงใจและหาวิธีการเพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	✓		✓	✓			
5.3 ให้ความรู้แก่บุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง			✓		✓		

## 7. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ที่ศึกษาบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วยของสำนักการพยาบาล (2548) อะเคื่อ อุณหเลขกะ (2554) โรงพยาบาลรามาริบดี (2554) บทบาทพยาบาลประสานงานการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ของ Dowson (2003) บทบาทพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยของ Storr (2005) สมรรถนะของบุคลากรทางการแพทย์ในด้าน การป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ Carrico et al. (2008) และสมรรถนะวิชาชีพด้านการ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของMurphy ( 2012) ผู้วิจัยจึงได้บูรณาการกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

### กรอบแนวคิด



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 2) อาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตร/ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำหนดสมรรถนะการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ/คณะกรรมการจากชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย 4) ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ และ 5) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN)

##### กลุ่มตัวอย่าง

**กลุ่มที่ 1** แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจำนวน 2 คน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต
2. มีวุฒิบัตรสาขาโรคติดเชื้อ จากแพทยสภาหรือจากต่างประเทศ
3. มีประสบการณ์ในการทำงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เช่น เป็นคณะกรรมการการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

**กลุ่มที่ 2** อาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตร/ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำหนดสมรรถนะการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจำนวน 4 คน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาด้านพยาบาลศาสตรในระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. มีประสบการณ์สอนในหลักสูตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

**กลุ่มที่ 3** ผู้ทรงคุณวุฒิ/คณะกรรมการจากชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย จำนวน 4 คน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
2. เป็นคณะกรรมการในชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย/สมาคมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ
3. เป็นหัวหน้างานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ/พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

**กลุ่มที่ 4** ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อจำนวน 4 คน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาการพยาบาล
2. มีวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อที่รองรับจากสภาการพยาบาล
3. เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ICN) ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

**กลุ่มที่ 5** พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 5 คน กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานประจำในหอผู้ป่วย
2. มีประสบการณ์ในการเป็นพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย (ICWN) ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

### การคัดเลือกและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามการศึกษาของ Macmillan (1971 อ้างถึงใน ชนิษฐา วิทยาอนุมาส, 2530) ที่พบว่าจำนวนตัวอย่างตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป ระดับความคลาดเคลื่อนจะลดลงอย่างคงที่ และความคลาดเคลื่อนน้อยมากเท่ากับ 0.02 ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้างต้น เป็นการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จากการค้นหาประวัติการทำงาน ประสบการณ์ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลงานที่ปรากฏเอกสารที่เผยแพร่ทางวิชาการ และผลงานที่ได้รับรางวัลต่างๆ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด เสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มต่างๆ ปริญญาอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้น กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มตามความเหมาะสม กล่าวคือ ต้องการเน้นจุดใดมากก็เลือกผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนั้นมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ในงานวิจัยนี้เน้นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงกับการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างใช้ในการสัมภาษณ์หรือผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ และข้อคำถามปลายเปิด เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์หรือให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญให้ระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยในแต่ละด้านเป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยใช้ข้อความจากการปรับปรุงแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่เพิ่มค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile rang) ของข้อคำถามแต่ละข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับทราบความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยส่วนรวม ยืนยันความคิดเห็นของตนเองในความสำคัญของสมรรถนะ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในรอบที่ 3

## การสร้างแบบสอบถาม

### 1. ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์

การสร้างแบบสัมภาษณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางภายในแนวคิดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เป็นกรอบในการสร้าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มาตรการการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล การพัฒนามาตรฐานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อบทบาทหน้าที่และขอบเขตการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย นำมาบูรณาการเพื่อกำหนดเป็นกรอบในการสร้างคำถามในการสัมภาษณ์ตามบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ด้านการสอบสวนและควบคุมการระบาดในหอผู้ป่วย ด้านการใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อ ด้านติดต่อสื่อสารและการประสานงาน และด้านการเป็นที่ปรึกษาให้กับหอผู้ป่วย

ขั้นที่ 2 การสร้างแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างตามแนวคิดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย กำหนดเป็นแบบสอบถาม 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน ประสบการณ์ในการทำงาน วุฒิการศึกษา และความเชี่ยวชาญเฉพาะ ให้ผู้เชี่ยวชาญกรอกรายละเอียดในช่องว่าง เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงถึงคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการกำหนดองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิด ประเด็นเกี่ยวกับสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย และประโยชน์ของสมรรถนะ ตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น ข้อคำถามที่ใช้มีดังนี้

1) ท่านคิดว่าสมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้หรือไม่ และมีอะไรบ้าง

2) ท่านคิดว่าสมรรถนะด้านการสอบสวนและควบคุมการระบาดในหอผู้ป่วยเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้หรือไม่ และมีอะไรบ้าง

3) ท่านคิดว่าสมรรถนะด้านการใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้หรือไม่ และมีอะไรบ้าง

4) ท่านคิดว่าสมรรถนะด้านติดต่อสื่อสารและการประสานงานเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้หรือไม่ และมีอะไรบ้าง

5) ท่านคิดว่าสมรรถนะด้านการเป็นที่ปรึกษาในหอผู้ป่วยเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้หรือไม่ และมีอะไรบ้าง

6) ท่านคิดว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ควรมีสมรรถนะด้านใดเพิ่มเติม และควรมีรายละเอียดอะไรบ้าง

ขั้นที่ 3 นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และเขียนตอบแบบสัมภาษณ์ ตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ

## 2. ชุดที่ 2 การสร้างแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 เรื่องสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าแนวโน้มความสำคัญของข้อความแสดงสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในแต่ละด้าน และมีข้อคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างอิสระ มีวิธีการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 นำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ สมรรถนะลักษณะเดียวกันมารวมกันเข้าด้วยกัน จัดหมวดหมู่สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย กำหนดเป็นสมรรถนะหลักได้ 4 สมรรถนะ และสมรรถนะย่อยได้ 53 สมรรถนะย่อย สร้างเป็นแบบสอบถาม ดังนี้

1) ด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย จำนวน 26 ข้อ

2) ด้านการพัฒนาระบบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย จำนวน 12 ข้อ

3) ด้านการจัดการและประเมินผลลัพธ์ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย จำนวน 9 ข้อ

4) ด้านการสื่อสารและการประสานงาน ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย จำนวน 6 ข้อ

2. จัดทำเป็นแบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

5 ระดับโดยกำหนดข้อความเป็นสมรรถนะย่อย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าสมรรถนะแต่ละข้อความ มีความสำคัญอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ระดับความสำคัญมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยจนถึงน้อยที่สุด แบบสอบถามเรียงลำดับข้อความตามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พร้อมกับรายการสมรรถนะย่อยของแต่ละด้านรวม 53 ข้อ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	ด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อโรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการกระจายของโรคติดเชื้อ						
	.....						
53	สามารถประสานความร่วมมือกับผู้ป่วย ครอบครัวในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วยด้วยภาษาที่ชัดเจน						

เกณฑ์การพิจารณาระดับความสำคัญของสมรรถนะในการตอบแบบคำถามรอบที่ 2 มีดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญมาก

คะแนน 3 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของ เนื้อหา ความถูกต้องของข้อความสมรรถนะ และความหมายของข้อความสมรรถนะ

4. ปรับแก้ข้อความตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ข้อความสมรรถนะความ ชัดเจน นำไปใช้เก็บข้อมูลรอบที่ 2

### 3. ชุดที่ 3 การสร้างแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

แบบสอบถามรอบที่ 3 เรื่องสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากแบบสอบถามรอบที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้รู้ การให้ระดับความสำคัญของสมรรถนะแต่ละข้อของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และของผู้เชี่ยวชาญผู้ตอบ แบบสอบถามสำหรับนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินยืนยันความเหมาะสมของสมรรถนะพยาบาล วิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ตามความคิดเห็นเดิมหรือพิจารณาเปลี่ยนแปลงระดับ ความสำคัญให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีวิธีการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1) นำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) และค่า พิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของข้อความแต่ละข้อ

2) สรุปข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากแบบสอบถามรอบที่ 2 วิเคราะห์ ร่วมกับ ข้อเสนอแนะอาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาความเหมาะสมในการปรับแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ

3) แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในรอบที่ 2 มีทั้งหมด 4 ด้าน รายการสมรรถนะย่อย 53 ข้อ ได้มีการปรับเปลี่ยนตามข้อเสนอแนะของ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นว่าสมรรถนะย่อยบางข้อของแต่ละด้านมีความซ้ำซ้อนกัน บางข้อมีความ คล้ายคลึงกับบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) จึงนำมาวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ใหม่ ปรับปรุงข้อความ รวมข้อความ ตัดข้อความ และเพิ่มข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากรอบที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเหมือนรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธย ฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบ ได้สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติด เชื้อประจำหอผู้ป่วยในรอบที่ 3 มีทั้งหมด 2 ด้าน สมรรถนะย่อย 38 ข้อ ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ จำนวน 14 ข้อ
2. สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 24 ข้อ
- 4) ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์แสดงความสอดคล้องกันของแต่ละข้อความของการตอบ และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 แสดงไว้ในแบบสอบถามรอบที่ 3 ด้วยเครื่องหมายดังตัวอย่างต่อไปนี้

ค่ามัธยฐาน (Md) ใช้สัญลักษณ์  $\Delta$

ค่าพิสัยควอไทล์ (I<sub>r</sub>) ใช้สัญลักษณ์  $\text{H}$

ตำแหน่งคำตอบของท่านในรอบที่ผ่านมา ใช้สัญลักษณ์  $\bullet$



ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ควบคุมการติดเชื้อประจำหอ ผู้ป่วย	ระดับความคิดเห็น					ความเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.	สมรรถนะด้านการเฝ้าระวัง การติดเชื้อในโรงพยาบาล มีความรู้ในหลักการเบื้องต้น เกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติด เชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ เหตุผล.....	$\Delta$ $\bullet$ $\text{H}$					5	0	
2	มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับ วิธีการเก็บส่งตรวจ ปริมาณ ส่งตรวจที่ต้องใช้ วิธีการ นำส่ง รวมทั้งการแปลผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ เหตุผล.....	$\Delta$ $\bullet$ $\text{H}$					5	1	ปรับตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2

โดยคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อนั้น หมายความว่า  
ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ไม่ต้องให้เหตุผลประกอบ  
 แต่ถ้าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความคิดเห็นไม่สอดคล้อง  
 กับความคิดเห็นของกลุ่ม ขอให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงเหตุผลประกอบในข้อนั้นๆ

- 5) แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลในรอบที่ 3 (รายละเอียดของ  
แบบสอบถามดังกล่าวแนบมา)



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มีวิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

1.1 ดำเนินการทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 21 คน

1.2 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ แนะนำตัวและนัดหมายการส่งเอกสาร รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลประชากรตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์รอบที่ 1 และโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาก่อนการนัดหมายสัมภาษณ์ การนำส่งเอกสารด้วยตัวเอง 5 คน ส่งทางไปรษณีย์ 16 คน พร้อมทั้งนัดหมาย วัน เวลา ที่จะสัมภาษณ์ และขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อทบทวนกำหนดนัดหมายล่วงหน้าก่อนถึงวันนัด ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1.3 การเตรียมตัวก่อนการสัมภาษณ์ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องบันทึกเสียง กระดาษสำหรับจดบันทึกย่อ ใบเซ็นยินยอม(Consent form) เป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย โทรศัพท์ไปสอบถามเพื่อยืนยันกำหนดการนัดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เป็น 3 แบบคือ

1) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง จำนวน 5 คน โดยในวันนัดสัมภาษณ์เดินทางไปยังสถานที่นัดหมายก่อนเวลาประมาณ 30 นาที ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องบันทึกเสียงและเอกสารอีกครั้ง โทรศัพท์ติดต่อผู้เชี่ยวชาญเมื่อถึงเวลานัด เพื่อขอพบและเริ่มทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้มีการแนะนำตัว บอกถึงรายละเอียดโครงการวิจัย เหตุผลและประโยชน์ของการวิจัย วิธีการวิจัยที่ต้องมีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ 1 ครั้งและตอบแบบสอบถามอีก 2 ครั้ง ขอให้ผู้เชี่ยวชาญเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความยินดีและสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

2) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ จำนวน 14 คน ผู้วิจัยมีการเตรียมตัวเหมือนกับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง เพียงแต่ไม่ต้องเดินทางไปพบ และเพิ่มเติมในเรื่องตรวจสอบความพร้อมของโทรศัพท์ การบันทึกเสียงด้วยโทรศัพท์ ให้ความพร้อมและแบตเตอรี่ไม่หมดระหว่างการสัมภาษณ์ รายละเอียดการสัมภาษณ์เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

3) ในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญที่แสดงความจำนงจะให้สัมภาษณ์โดยเขียนแสดงความคิดเห็น จำนวน 2 คน ให้เหตุผลว่าจะแสดงความคิดเห็นได้ครอบคลุมมากกว่า สะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลากว่าการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะส่งข้อความที่เป็นแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพร้อมเอกสารอื่นๆ โดยจะเตรียมซองเปล่าจำหน่ายซองถึงผู้วิจัย ติดแสตมป์ให้ส่งกลับแบบจดหมายด่วนพิเศษ (EMS) และขอความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบกลับไม่เกินสองสัปดาห์หลังจากได้รับแบบสัมภาษณ์ และขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์ เมื่อมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ตอบกลับทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 คน และส่งกลับแบบจดหมายด่วนพิเศษ จำนวน 1 คน โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุม โดยที่ผู้วิจัยไม่ต้องตอบกลับทางโทรศัพท์เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมแต่อย่างใด

2.4 ในการสัมภาษณ์ด้วยตนเองและสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ขออนุญาตบันทึกเทปและจดบันทึกย่อระหว่างการสัมภาษณ์ คำถามตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแบบสอบถามแสดงความสนใจ ตั้งใจฟัง สรุปตามประเด็น สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจนครอบคลุมประเด็นทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด โดยไม่มีการถามนำ รวมทั้งเปิดโอกาสให้

ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมตามความต้องการ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 45 - 60 นาที หลังจากสัมภาษณ์ ชี้แจงถึงการเก็บข้อมูลรอบต่อไป ประมาณวัน เวลา ที่จะส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ยืนยันว่าจะลบทำลายเทปทั้งหมดที่หลังสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ

2.5 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลรอบที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2556 ถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2556 ใช้เวลาทั้งสิ้น 30 วัน

### 3. การเก็บแบบสอบถามชุดที่ 1 มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 จัดเตรียมส่งเอกสารผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 21 คน ทำหนังสือแจ้งเอกสาร พร้อมแบบสอบถามชุดที่ 2 ใส่ซอง แบนซองเปล่าจำหน่ายของถึงผู้วิจัยติดแสตมป์ ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบกลับทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษทุกฉบับ นำส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ 17 คน และนำส่งด้วยตนเอง 2 คน ในวันเดียวกันทั้งหมด โดยกำหนดวัน เวลา ในการรับแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ภายในสองสัปดาห์ เมื่อครบกำหนดตามวัน เวลา แต่ถ้ายังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ขออนุญาตติดตามสอบถามทางโทรศัพท์

3.2 เมื่อครบกำหนดเวลา ได้รับแบบสอบถามคืน 10 ชุด ยังไม่ได้รับคืนอีก 9 ชุด เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญบางท่านติดภารกิจ ไม่สามารถส่งแบบสอบถามได้ตามกำหนด ผู้วิจัยจึงติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์จนได้รับแบบสอบถามคืนอีก 7 ชุด เหลือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน ที่ติดภารกิจจนไม่สามารถตอบสอบถามได้ หลังจากติดตามสอบถามแล้ว 2 ครั้ง ผู้วิจัยจึงยุติการรับคืน ได้แบบสอบถามกลับในรอบนี้รวม 19 ชุด

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2556 ถึง วันที่ 20 มกราคม 2557 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 25 วัน รวมแบบสอบถามคืนในรอบนี้ 19 ชุด

### 4. การเก็บเอกสารรวบรวมข้อมูลยืนยันความคิดเห็น มีวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

4.1 จัดเตรียมเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 19 คน ทำหนังสือแจ้งเอกสาร พร้อมแบบสอบถามชุดที่ 3 ใส่ซอง ซึ่งจากการเก็บข้อมูลในรอบที่ 2 พบว่าความล่าช้าจากการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ ในรอบนี้จึงปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1.1 ขออนุญาตนำส่งและขอรับคืนแบบสอบถามทางไปรษณีย์แบบพิเศษ โดยแนบซองเปล่าจำหน่ายของถึงผู้วิจัยจำนวน 5 และนำส่งด้วยตนเองจำนวน 2 คน ขออนุเคราะห์รับแบบสอบถามคืนตามกำหนดในระยะเวลาไม่เกินสองสัปดาห์ หลังจากได้แบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และได้รับการตอบกลับจำนวน 7 ชุด

4.1.2 ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 คน มีความประสงค์จะนำส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจึงได้ส่งแบบสอบถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสะดวกและรวดเร็วในการตอบแบบสอบถาม และได้รับการตอบกลับทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ครบทั้ง 12 ชุด รวมการเก็บแบบสอบถามในรอบนี้ครบ 19 ฉบับ

4.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 ถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 14 วัน

สรุประยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 69 วัน

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ หลังจากได้รับการอนุมัติจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำเอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย (Information sheet) ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย โดยให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทราบว่าผู้เข้าร่วมมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ ในการบันทึกเทปสัมภาษณ์และแบบสอบถามไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย แบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับและทำลายเทปที่บันทึกเมื่อสิ้นสุดกระบวนการวิจัย ผลการวิจัยจะสรุปและนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ที่ไม่สามารถเชื่อมโยงอ้างอิงไปถึงผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 3 รอบ โดยรอบแรกเป็นการสัมภาษณ์ และตอบคำถามปลายเปิด รอบที่ 2 และรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า การวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรอบ ดังนี้

#### การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1

ถอดเทปการสัมภาษณ์ทันทีที่สิ้นสุดการสัมภาษณ์ และข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน นำมาตรวจสอบเนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญให้เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในแต่ละด้าน ก่อนนำมาสรุปเป็นสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดจากการบูรณาการเอกสารการทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหา หากเนื้อหาใดยังไม่ครอบคลุม นำไปสอบถามเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จนได้เนื้อหาครอบคลุมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 4 ด้าน และรายละเอียดสมรรถนะย่อยจำนวน 53 ข้อ เพื่อนำไปทำแบบสอบถามรอบที่ 2

## การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 2 ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 ดังนี้

1. ค่ามัธยฐานคำนวณจากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2539)

$$Md = L_{Md} + \left( \frac{N/2 - CF}{f} \right) (i)$$

$Md$  คือ ค่ามัธยฐาน

$L_{Md}$  คือ ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

$N$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$CF$  คือ ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นที่มีมัธยฐาน

$f$  คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

$i$  คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้น

การแปลความหมายค่ามัธยฐาน (Citation)

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.5 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญมากที่สุด

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 - 4.49 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญมาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.50 - 3.49 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญปานกลาง

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.50 - 2.49 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญน้อย

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.00 - 1.49 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญน้อยที่สุด

2. คำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์จากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2539)

$$IR = Q3 - Q1$$

โดยคำนวณหา  $Q3$  และ  $Q1$  จากสูตร

$$Q1 = L_{Q1} + \left( \frac{N/4 - CF}{f_{Q1}} \right) (i)$$

$Q1$  คือ ค่าควอไทล์ตำแหน่งที่ 1

$L_{Q1}$  คือ ขีดจำกัดล่างของควอไทล์ที่ 1 อยู่

$N$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$CF$  คือ ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 1

$f_{Q1}$  คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นควอไทล์ที่ 1

$i$  คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้นควอไทล์ที่ 1

$$Q3 = L_{Q3} + \left( \frac{3/4N - CF}{f_{Q3}} \right) i$$

Q3 คือ ค่าควอไทล์ตำแหน่งที่ 3

$L_{Q3}$  คือ ขีดจำกัดล่างของควอไทล์ที่ 3 อยู่

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

CF คือ ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 3

$f_{Q3}$  คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นควอไทล์ที่ 3

i คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้นควอไทล์ที่ 3

การแปลความหมายค่าควอไทล์ (จุมพล พูนภัทรชีวิน, 2530)

IR ที่มีค่าไม่เกิน 1 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการให้ระดับความสำคัญสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยข้อความดังกล่าว มีความสอดคล้องกัน

IR ที่มีค่ามากกว่า 1 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการให้ระดับความสำคัญสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยข้อความดังกล่าว ไม่สอดคล้องกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3

จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 3 ผู้วิจัยนำมาคำนวณค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละข้ออีกครั้ง เพื่อสรุปผลการวิจัย โดยพิจารณาจากผลการคำนวณในแต่ละข้อที่มีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.5 พิจารณาความสอดคล้องของข้อความจากค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 และคำตอบที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 15 ถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Limestone and Yuroff, 1995)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 พบว่า สมรรถนะย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อย ข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 – 4.49 แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด ส่วนค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ทุกข้อความมีค่าน้อยกว่า 1.50 และการเปลี่ยนแปลงคำตอบของผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 12.03 (ดังภาคผนวก ฉ) ผู้วิจัยจึงยุติส่งแบบสอบถามและสรุปผลการวิจัย

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟา (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิเคราะห์สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์จำแนกตามบทบาทหน้าที่ตามแนวคิดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์จำแนกตามบทบาทหน้าที่ตามแนวคิดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
1	<p>การเฝ้าระวังการติดเชื้อ</p> <p>1.1 สังเกตอาการ อาการแสดง สัญญาณชีพ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ</p> <p>1.2. วินิจฉัยการติดเชื้อตามเกณฑ์ของ CDC</p> <p>1.3. บันทึกข้อมูลการติดเชื้อลงในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>1.4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นรายงานการติดเชื้อให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบร่วมกันหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น</p>	<p>1.การเฝ้าระวังการติดเชื้อ</p> <p>1.1 มีความรู้เบื้องต้นของการติดเชื้อ โรคติดเชื้อ และการแพร่กระจายเชื้อ</p> <p>1.2 สามารถประเมินและรายงานผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อได้</p> <p>1.3 สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection)</p> <p>1.4 สามารถวิเคราะห์การติดเชื้อจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลเอ็กซเรย์ การวัดสัญญาณชีพ การบันทึกของแพทย์ แผนการ</p>	<p>1.ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>1. มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการกระจายของโรคติดเชื้อ</p> <p>2. สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection)</p> <p>3. สามารถติดตามอาการอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อจากการบันทึกของแพทย์ บันทึกของ</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		รักษา และ บันทึกรักษาของ พยาบาล	พยาบาล การบันทึกอุณหภูมิ และสัญญาณชีพ ผลการ ตรวจต่างๆรวมถึงการซัก ประวัติผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน
		1.5 สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ เพื่อค้นหาการติดเชื้อได้อย่าง ถูกต้อง	
		1.6 สามารถวินิจฉัยการติด เชื้อได้	4. มีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับวิธีการเก็บสิ่งส่ง ตรวจ ปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ ต้องใช้ วิธีการนำส่ง รวมทั้ง การแปลผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ และความไว ความจำเพาะของการติดเชื้อ
		1.7 สามารถเฝ้าระวังการติด เชื้อในระบบต่างๆได้ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบ ประสาท ระบบทางเดิน อาหาร เป็นต้น	5. มีความรู้และทักษะในการ ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติด เชื้อในโรงพยาบาลของศูนย์ ควบคุมและป้องกันโรค (CDC)
		1.8 สามารถเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ ใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น การใช้ สายสวนปัสสาวะ การใช้ เครื่องช่วยหายใจ การใส่สาย สวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นต้น	6. สามารถเฝ้าระวัง และ รวบรวมข้อมูลการติดเชื้อที่ ตำแหน่งผ่าตัด และการติด เชื้อในระบบต่างๆได้
		1.9 สามารถเฝ้าระวังการเชื้อ ดื้อยาได้	
		1.10 สามารถเฝ้าระวังการ เกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน และรายงานพยาบาลควบคุม การติดเชื้ออย่างเร่งด่วน	7.สามารถเฝ้าระวังการติด เชื้อในผู้ป่วยที่ใส่อุปกรณ์ ทางการแพทย์ ได้แก่ การติด เชื้อจากการใช้เครื่องช่วย หายใจ (VAP) การติดเชื้อ จากการใส่สายสวนปัสสาวะ
		1.11 สามารถบันทึกในแบบ เฝ้าระวังการติดเชื้อได้อย่าง ถูกต้องครบถ้วน	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		1.12 สามารถรวบรวมข้อมูล การติดเชื้อจากแบบเฝ้าร่อง การติดเชื้อ อาการและอาการ แสดงของผู้ป่วย การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ เชื้อที่เป็น สาเหตุ และจากการบันทึก ต่างๆ ได้ถูกต้อง	(UTI) การติดเชื้อในกระแส โลหิตจากการใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลาง (CABSI) 8. มีความรู้ในเรื่องเชื้อดื้อยา ลักษณะการดื้อยาของเชื้อที่ เป็นสาเหตุของการติดเชื้อใน โรงพยาบาล
		1.13 สามารถคำนวณการติด เชื้อ (Infection rate) ได้	9. สามารถเฝ้าร่องการติด เชื้อดื้อยาในหน่วยงาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
		1.14 สามารถคำนวณอัตรา การติดเชื้อจากการที่ผู้ป่วย สอดใส่อุปกรณ์เข้าร่างกาย เช่น ผู้ป่วยที่คาสายสวน ปัสสาวะ	10. สามารถบันทึกและ ตรวจสอบข้อมูลการติดเชื้อ ในแบบเฝ้าร่องการติดเชื้อ ของแต่ละโรค และแต่ละ ตำแหน่งการติดเชื้อได้อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน และ ต่อเนื่อง
		1.15 สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล	11. สามารถวิเคราะห์ข้อมูล การติดเชื้อในแบบบันทึก ข้อมูลการเฝ้าร่องการติด เชื้อได้ 12. เมื่อมีการติดเชื้อขึ้นใน หอผู้ป่วยสามารถแจ้งให้ บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบถึง ข้อมูลการติดเชื้อ และ ร่วมกันหาแนวทางในการแก้



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
			<p>ปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>13. สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ (Infection rate) และเปรียบเทียบการเกิดการติดเชื้อในแต่ละช่วงเวลาของหอผู้ป่วยได้</p> <p>14. สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อซึ่งเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ ได้แก่ อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะหรืออัตราการติดเชื้อที่กระแสโลหิตจากการคาสายสวนหลอดเลือด</p> <p>15. มีความรู้ และทักษะในด้านสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะสถิติด้านการนำเสนอความถี่</p> <p>16. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		1.16 ดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลแบบองค์รวม คำนึงถึงกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมของผู้ป่วย	17.สามารถให้การดูแลผู้ป่วย ที่ติดเชื้อแบบองค์รวม และ เคารพศักดิ์ศรีและคุณค่า ความเป็นมนุษย์ ตลอดจน การพิทักษ์สิทธิตามขอบเขต บทบาทหน้าที่ ความ รับผิดชอบ
		1.17 ต้องมีความรับผิดชอบ สูงในการเก็บข้อมูลการติดเชื้อ ให้ครบถ้วน	18. มีการพัฒนาเจตคติและ ค่านิยมเพื่อให้ตระหนักถึง ความรับผิดชอบต่อสังคมและมีความ ซื่อสัตย์ในการปฏิบัติการ ป้องกันและควบคุมการติด เชื้อในหอผู้ป่วย/โรงพยาบาล
		1.18 ต้องมีความซื่อสัตย์ไม่ ปกปิดข้อมูล	19. มีความรู้ในเรื่องการ ระบาดวิทยา การสอบสวน การระบาด และการนำเสนอ ข้อมูลในเชิงระบาดวิทยา เบื้องต้น
2	<b>การสอบสวนและควบคุม การระบาด</b>	1.19 มีความรู้ในเรื่องการ ระบาด วิทยาการระบาด	20. สามารถสอบสวนการ ระบาดที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วย ร่วมกับแพทย์ พยาบาล ควบคุมการติดเชื้อ นัก ระบาดวิทยาและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องได้
	2.1 หาข้อมูลรายละเอียด เกี่ยวกับการระบาดได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการ ระบาด ระยะเวลาของการ ระบาด การกระจายของการ ติดเชื้อ สาเหตุของการ ระบาด แหล่งโรคและวิธีการ แพร่กระจายเชื้อ	1.20 มีความรู้ในเรื่องการ สอบสวนการระบาด	21. สามารถรวบรวมข้อมูล ผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อและ ค้นหาผู้ป่วยในการระบาด
	2.2 ตรวจสอบว่าเป็นการ ระบาดหรือเกิดความ ผิดปกติจากโรคติดเชื้อในหอ ผู้ป่วย	1.21 สามารถรวบรวมข้อมูล ของการระบาดที่เกิดขึ้นหอ ผู้ป่วยได้	
		1.22 สามารถสอบสวน ร่วมกับแพทย์โรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
		1.23 สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มี การระบาดเพิ่มและทราบ แหล่งของการระบาด	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		.24 สามารถวิเคราะห์การ ระบาดที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยได้ 1.25 สามารถวิเคราะห์ แนวโน้มของ สถานการณ์ การระบาดในหอผู้ป่วย1.26 สามารถปฏิบัติตามแนว ทางการควบคุมการระบาดได้ อย่างถูกต้อง ในโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ และ อุบัติซ้ำในหอผู้ป่วยได้	เพิ่มเติม เพื่อค้นหาแหล่งโรค ที่เป็นสาเหตุของการระบาด 22. สามารถทบทวนแนวทาง ปฏิบัติการควบคุมการ ระบาดร่วมกับพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อ เมื่อเกิดการ การระบาดของเชื้อใน หอผู้ป่วย 23. สามารถวิเคราะห์ แนวโน้มสถานการณ์โรคติดเชื้อ อุบัติใหม่ อุตุนซ้ำ รวมถึง การป้องกันการระบาดของ โรคติดเชื้อดังกล่าวในหอ ผู้ป่วย กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
3	<b>การใช้มาตรการควบคุม การติดเชื้อ</b> มาตรการที่ใช้ในป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ในโรงพยาบาลดังนี้ 3.1 การล้างมือและการสวม ถุงมือ 3.2 การทำลายเชื้อและการ ทำให้ปราศจากเชื้อ 3.3 การจัดสถานที่ให้ผู้ป่วย การแยกผู้ป่วย 3.4 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	1. การ ป้องกัน การ แพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย 1.1 มีความรู้ และทักษะใน การปฏิบัติการพยาบาล ป้องกัน และ ควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อ 1.2 สามารถป้องกันการติดเชื้อ โดยใช้หลักการ Isolation precaution, Standard precaution และ Transmission base precaution และการล้างมือ	24. สามารถกำหนด มาตรการ/แนวทางการ ปฏิบัติด้านการป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ได้ 25. สามารถบอกหลักการ และวิธีการล้าง ทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของ อุปกรณ์เครื่องใช้ เครื่องมือ แพทย์ อาคารสถานที่ และ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย รวมทั้งการใช้น้ำยาต่างๆได้

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
	ที่มีการติดเชื้อ	ได้อย่างถูกต้อง	อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ของหน่วยงาน
	3.5 อุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ผ้าปิดจมูก แว่นตา เสื้อคลุม เป็นต้น	1.3 สามารถใช้อุปกรณ์ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ได้อย่างถูกต้อง	26. สามารถกำหนดแนว ทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อ จากการเกิดอุบัติเหตุขณะ ปฏิบัติงาน และการรายงาน ที่ทัน ต่อ เหตุการณ์ กับ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ รวมทั้ง ออกแบบระบบ วางแผน และกำหนดวิธีการ ปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุจาก การปฏิบัติงาน
	3.6 สิ่งของและอุปกรณ์ที่ใช้ กับผู้ป่วย	1.4 สามารถบอกวิธีการล้าง ทำลายเชื้อ การทำให้ ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์ทาง การแพทย์ได้อย่างถูกต้อง 1.5 รายงานการเกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่ปฏิบัติงานให้ ICN ทราบ 1.6 สามารถใช้น้ำยาต่างๆได้ ถูกต้อง 1.7 ควบคุมสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วย ให้เกิดความ ปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว 2. ติดตามและกำกับบุคลากร ในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตาม นโยบาย/มาตรการการ ป้องกัน และควบคุมการ แพร่กระจายเชื้ออย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การล้างมือ (Hand hygiene) การใช้ Alcohol hand rubs การป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อในผู้ป่วย	<b>2. การจัดการและ ประเมินผลลัพธ์</b> 1. บริหารจัดการควบคุม สิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย ตามมาตรฐานของ โรงพยาบาล ให้มี สภาพแวดล้อมที่ดี ทั้งขยะได้ ถูกต้องสะอาด ไม่มีกลิ่น เหม็น ไม่อับชื้น และเกิด ความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว 5. สามารถติดตามและกำกับ บุคลากรในหอผู้ป่วยให้ ปฏิบัติตามนโยบาย/ มาตรการการป้องกันและ

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		<p>ที่ได้รับการสอดใส่อุปกรณ์ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ การทำหัตถการต่างๆ การใช้น้ำยาทำลายเชื้อการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ การแยกขยะอย่างเหมาะสมตามมาตรฐานโดยมีการควบคุมให้ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. เข้าร่วมประชุมกับทีม PCT เพื่อนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางการแก้ปัญหา การติดเชื้อในหอผู้ป่วย</p>	<p>ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการควบคุมให้ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>6. สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อ จุล ชี พ ติ อ ย า ในโรงพยาบาลได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วยเชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกันให้บุคลากร</p> <p>7. สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการ แพร่กระจาย เชื้อให้กับหน่วยงาน ทีมPCT ทีมสหสาขาวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>8. สามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการติดเชื้อในกรณีที่พบการแพร่กระจายเชื้อ เพื่อทบทวนสถานการณ์ และค้นหามาตรการในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
4	<p>การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน</p> <p>4.1 สื่อสารนโยบาย ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และ คำแนะนำ ด้านการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อ และโรคติดต่อให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ</p> <p>4.2. เป็นผู้ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ และหน่วยควบคุมโรคติดเชื้อ เมื่อมีปัญหาในการเฝ้าระวัง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ วินิจฉัยการติดเชื้อ หากสงสัยว่าผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งเมื่อมีการระบาดในหน่วยงาน</p> <p>4.3 ประสานงานร่วมในโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อ</p>	<p>1. ด้านการสื่อสาร</p> <p>1.1 ICWN ควรมีทักษะในการสื่อสาร สามารถเจรจาต่อรองได้</p> <p>1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่ดี เพราะต้องมีการติดต่อสื่อสารประสานกับหน่วยงานต่างให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ด้านการประสานงาน</p> <p>2.1 สามารถประสานงานกับบุคคลได้ทุกระดับ ตั้งแต่คนงานจนถึงระดับผู้บริหารทางการพยาบาลในการร่วมมือดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ</p> <p>2.2 ประสานงานกับ ICN เป็นส่วนใหญ่ในทุกเรื่องของการดำเนินการป้องกันการเฝ้าระวัง และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การติดเชื้อในโรงพยาบาล และการสอบสวนการระบาด</p> <p>2.3 ประสานกับแพทย์ในหอผู้ป่วย แพทย์โรคติดเชื้อในการดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาล</p>	<p>3. การสื่อสารและการประสานงาน</p> <p>1. มีทักษะในการสื่อสารเจรจาโน้มน้าวใจ และเจรจาต่อรองในการประสานงานกับบุคลากร และหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้การดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสูง</p> <p>2. สามารถประสานงานกับแพทย์โรคติดเชื้อ แพทย์ประจำหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผน เฝ้าระวังการ และป้องกัน ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล</p> <p>3. สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอผู้ป่วย บุคลากรในหอผู้ป่วย ในการนำนโยบาย มาตรการ แนวปฏิบัติต่างๆในการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลลงสู่การปฏิบัติ</p> <p>4. สามารถประสานงานกับ</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
5	<p>การเป็นที่ปรึกษาในหอผู้ป่วย</p> <p>5.1 เป็นพี่เลี้ยง ที่ปรึกษา หรือ หัวหน้าทีม ให้กับหน่วยงานของตนเอง ในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และหาวิธีเพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติจริงตามคู่มือมาตรฐานการทำงาน/มาตรการ เพื่อลดการติดเชื้อในผู้ป่วย และในผู้ร่วมงาน</p> <p>5.2 ให้ความรู้แก่บุคลากรในหอผู้ป่วย ถ่ายทอดความรู้หรือโน้มน้าวให้ผู้ร่วมงานปรับเปลี่ยนการปฏิบัติกรรพยาบาลตามหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ</p> <p>5.3 เป็นผู้มีพฤติกรรมกรปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วย และมีกรปฏิบัติกรพยาบาลตามหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>1. เป็นที่ปรึกษาให้บุคลากรในหอผู้ป่วย</p> <p>1.1 เป็นที่ปรึกษาของคณงานในหอผู้ป่วยในเรื่องกรทำความสะอาดเตียง พื้นอุปกรณ์ต่างๆ กรใช้น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ</p> <p>1.2 เป็นพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาลในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>2. ให้ความรู้ สอนบุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องกรป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>2.2 ปฐมนิเทศพยาบาลจบใหม่</p> <p>2.3 นิเทศงานพยาบาลวิชาชีพในการช่วยเก็บข้อมูลกรเฝ้าระวังการติดเชื้อลงในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อ</p> <p>2.4 จัดทำโครงการเสริมความรู้บุคลากรในหอผู้ป่วย</p>	<p>4. การพัฒนาคุณภาพกรป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>1. สามารถสอน ให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยง และเป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>2. สามารถปฐมนิเทศพยาบาลวิชาชีพจบใหม่ในหอผู้ป่วยให้ทราบถึงทักษะความรู้ในเรื่องกรเฝ้าระวังการติดเชื้อ แนวปฏิบัติมาตรการต่างๆในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและติดตามผลการปฏิบัติ</p> <p>3. สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ช่วยในการบันทึกตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร</p> <p>4. สามารถทบทวนและเสริม</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
		2.5 ด้านการพัฒนางานเฝ้า ระวัง ป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อดังนี้	ความรู้เรื่องการวินิจฉัยการ ติดเชื้อในโรงพยาบาลให้แก่ พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย
		2.6 ทราบตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับ การติดเชื้อในหน่วยงาน	5. สามารถจัดทำโครงการ ฝึกอบรมเพื่อเสริมความรู้ และทักษะการควบคุมและ ป้องกันการติดเชื้อ การ แพร่กระจายเชื้อให้กับ พยาบาลวิชาชีพ และ บุคลากรที่เกี่ยวข้องในหอ ผู้ป่วย
		2.7 สามารถประเมินผลลัพธ์ ของการติดเชื้อในหน่วยงานได้	6. สามารถกำหนดตัวชี้วัด คุณภาพและประเมินผลลัพธ์ ของการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ได้
		2.8 สามารถนำหลักฐานเชิง ประจักษ์มาพัฒนาเป็นแนว ปฏิบัติร่วมกับแพทย์ ICN ใน การป้องกันการติดเชื้อในแต่ ละโรคและแต่ละตำแหน่งที่ สำคัญในหน่วยงาน	7. สามารถใช้หลักฐานเชิง ประจักษ์ ในการพัฒนาแนว ปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ในแต่ละโรคและแต่ละ ตำแหน่งที่สำคัญใน หน่วยงาน และพัฒนา คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรค ติดเชื้อ
		2.9 พัฒนาคุณภาพงาน ป้องกันและควบคุมการติด เชื้อในหอผู้ป่วยจากงาน ประจำสู่งการวิจัย	8. สามารถพัฒนาคุณภาพ งานป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อในหอผู้ป่วยจากงาน ประจำสู่งการวิจัย
		2.10 นำข้อมูลการเฝ้าระวัง การติดเชื้อในหอผู้ป่วยมา	



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน ที่	บทบาทหน้าที่ ตามแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	แบบสอบถามรอบที่ 2
			<p>9. ศึกษา วิจัย หาความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย</p> <p>10. สามารถนำข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยไปดำเนินการพัฒนากิจกรรมคุณภาพเพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ</p>

## ผลการวิเคราะห์รอบที่ 2

นำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของแต่ละข้อรายการสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ดังนี้

1. **ด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย** พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย มีค่ามัธยฐาน (Md) เท่ากับ 4 - 5 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) เท่ากับ 0 - 2

2. **สมรรถนะด้านการจัดการและประเมินผลลัพธ์** พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านการจัดการและประเมินผลลัพธ์ มีค่ามัธยฐาน (Md) เท่ากับ 4 - 5 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) เท่ากับ 0 - 2

3. **ด้านการพัฒนาคุณภาพการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย** พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านการพัฒนาคุณภาพการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย มีค่ามัธยฐาน (Md) เท่ากับ 4 - 5 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) เท่ากับ 1 - 2

**4. ด้านการสื่อสารและการประสานงาน** พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยด้านการสื่อสารและการประสานงาน มีค่ามัธยฐานมีค่า (Md) เท่ากับ 4 - 5 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) เท่ากับ 0.25 - 1

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาแบบสอบถามรอบที่ 2 ที่ผู้เชี่ยวชาญตอบกลับ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้มีความเห็นสอดคล้องกันในการแนะนำให้ปรับข้อความในข้อคำถามที่เป็นสมรรถนะย่อย ปรับข้อคำถามให้อยู่ในแต่ละด้านใหม่ รวมข้อคำถาม และการตัดข้อคำถาม รวมทั้งลดข้อคำถามและเพิ่มข้อคำถามตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดย รวมทั้งปรับด้านสมรรถนะใหม่ เปลี่ยนชื่อด้านบูรณาการตามแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของอะเคื่อ อุณหเลขกะ (2554) แต่ยังคงเนื้อหาตามแบบสอบถามรอบที่ 2 ได้สมรรถนะหลัก 2 ด้าน ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ได้มีเพิ่มข้อคำถามจำนวน 3 รายการตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของมาตรการพื้นฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย (Standard Precautions) และมาตรการพิเศษสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่า เป็นโรคติดเชื้อ (Transmission Base Precautions) สามารถปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย และสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และ 2) สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าพร้อมแสดงค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 เพื่อยืนยันคำตอบ และให้เหตุผลประกอบกรณีที่คำตอบอยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ด้าน จำนวน 21 ข้อ ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ จำนวน 13 ข้อ
2. สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 18 ข้อ

### **ผลการวิเคราะห์รอบที่ 3**

นำแบบสอบถามรอบที่ 3 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายในรอบที่ 2 ข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 - 4.49 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไปแสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย สอดคล้องกันทุกข้อ และพบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเปลี่ยนแปลงร้อยละ 12.03 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ Murry & Hammons (1995) ระบุว่าหากความเปลี่ยนแปลงของความคิดเห็นน้อยกว่า ร้อยละ 20 สามารถยุติการสอบถามรอบต่อไปได้ ผู้วิจัยจึงยุติการส่งแบบสอบถาม นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 มาสรุปเป็นผลการวิจัย

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จากการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยสมรรถนะ 2 ด้าน รายการสมรรถนะย่อย 21 ข้อ เรียงลำดับความสำคัญของสมรรถนะ และข้อความ

สมรรถนะย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อย คือ สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ และสมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

สรุปผลการวิจัย โดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ในรูปของตาราง และแสดงสรุปผลการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 เป็นรายด้าน เรียงลำดับความสำคัญของสมรรถนะแต่ละด้าน และข้อความสมรรถนะย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้

### 1. สมรรถนะด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
	Md	IR	ระดับ	Md	IR	ระดับ
<b>ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ</b>						
1. มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของ Standard Precaution และTransmission-Based Precautions	-	-	-	5	0	มากที่สุด
2. สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐาน	5	0	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
3. สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพที่อยู่ในโรงพยาบาลได้แก่การล้างมือ การแยกผู้ป่วยเชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกันให้	5	0	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
4. สามารถค้นหาสาเหตุการแพร่กระจายเชื้อ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดมาตรการการปฏิบัติในหอผู้ป่วย	5	0	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
5. สามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
<b>ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ</b>						
6. สามารถนำข้อมูลการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญในหอผู้ป่วย ไปดำเนินการพัฒนากิจกรรมคุณภาพ/งานประจำสู่การวิจัย เพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
7. สามารถสอน ให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
	Md	IR	ระดับ	Md	IR	ระดับ
8. สามารถประสานงานกับแพทย์ และพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อ วางแผน เฝ้าระวังป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
9. มีความสามารถในการสื่อสาร และประสานงาน กับบุคลากร เพื่อการจัดการการป้องกันและควบคุม การติดเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
10. สามารถให้คำปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย และนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย โรคติดเชื้อ	4.5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
11. สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอ ผู้ป่วย และบุคลากรในหอผู้ป่วย เพื่อนำนโยบาย มาตรการแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติด เชื้อในโรงพยาบาลไปปฏิบัติในหอผู้ป่วย	5	0.25	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
12. สามารถติดตาม ประเมินผล และควบคุม ประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุม และเฝ้า ระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ร่วมกับทีมสหสาขา วิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
13. สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการ พยาบาลแพทย์โรคติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการ ติดเชื้อในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
14. สามารถบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วย ตามมาตรการของโรงพยาบาลให้มี สภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัยแก่ บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
15. สามารถบอกปฏิบัติการ/แนวทางการทำลาย เชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์การแพทย์ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานของโรงพยาบาล	4.5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
16. สามารถปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างในการ ปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน หอผู้ป่วย	5	0.75	มากที่สุด	5	1	มากที่สุด
17. สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆในเรื่องการ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	-	-	-	4.5	0	มากที่สุด
18. สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทาง แก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติด เชื้อของหอผู้ป่วยแก่ PCT ทีม	4	0	มาก	4	1	มาก

จากตารางที่ 3 สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ด้านการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันทุกข้อ มีความสำคัญในระดับมากที่สุด 17 ข้อ (Md = 4.5-5 ,IR = 0-1) ได้แก่ 1) มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของ Standard Precaution และTransmission-Based Precautions 2) สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐาน 3) สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพต้อยาในโรงพยาบาลได้แก่การล้างมือ การแยกผู้ป่วย เชื้อต้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกันให้ 4) สามารถค้นหาสาเหตุการแพร่กระจายเชื้อ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดมาตรการการปฏิบัติในหอผู้ป่วย 5) สามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 6) สามารถนำข้อมูลการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญในหอผู้ป่วย ไปดำเนินการพัฒนากิจกรรมคุณภาพ/งานประจำสู่การวิจัย เพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ 7) สามารถสอน ให้คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 8) สามารถประสานงานกับแพทย์ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผน ฝึกระวังป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 9) มีความสามารถในการสื่อสาร และประสานงานกับบุคลากร เพื่อการจัดการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 10) สามารถให้คำปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย และนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 11) สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอผู้ป่วย และบุคลากรในหอผู้ป่วย เพื่อนำนโยบาย มาตรการแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปปฏิบัติในหอผู้ป่วย 12) สามารถติดตาม ประเมินผล และควบคุมประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุม และฝึกระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ 13) สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย 14) สามารถบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยตามมาตรการของโรงพยาบาลให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว 15) สามารถบอกปฏิบัติการ/แนวทางการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์การแพทย์ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานของโรงพยาบาล 16) สามารถปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย และ 17) สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และระดับสำคัญมาก 1 ข้อ (Md = 4 ,IR = 1) ได้แก่ สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของหอผู้ป่วยแก่ PCT ทีม

## 2.สมรรถนะด้านเฝ้าระวังการติดเชื้อ

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านเฝ้าระวังการติดเชื้อดังตารางที่

ตารางที่ 4 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านเฝ้าระวังการติดเชื้อ

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
	Md	IR	ระดับ	Md	IR	ระดับ
<b>ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ</b>						
1. มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อโรคติดเชื้อโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการป้องกันและควบคุมกระจายของโรคติดเชื้อ	5	0	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
2. สามารถติดตามอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลจากสัญญาณชีพผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ	5	0	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
3. สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection)	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
4. สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามเกณฑ์วินิจฉัยของ CDC	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
5. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อเบื้องต้นในหอผู้ป่วยจากแบบบันทึกการเฝ้าระวัง แล้วแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไข	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
6. สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยการบันทึกลงใน แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วน	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
	Md	IR	ระดับ	Md	IR	ระดับ
<b>ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ</b>						
7. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดจากการติดเชื้อในหอผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึง กาย จิต อารมณ์ และสังคมของผู้ป่วย	5	1	มากที่สุด	5	0	มากที่สุด
8. การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของตนเอง และเพื่อนร่วมงานเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย	5	1	มากที่สุด	5	0.75	มากที่สุด
9. สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ช่วยในการบันทึก ตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร	4.5	1	มากที่สุด	5	0.75	มากที่สุด
10. สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ แผลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผลผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ และความจำเพาะของการติดเชื้อ	5	1	มากที่สุด	5	1	มากที่สุด
11. สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ (Infection rate) จากตำแหน่งระบบต่างๆ และจากอุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย	5	1	มากที่สุด	5	1	มากที่สุด
12. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้	4	1	มาก	4	0	มาก
13. สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วยร่วมกับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาการระบาดอย่างรวดเร็ว และดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้	4	1	มาก	4	0	มาก

จากตารางที่ 4 สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันทุกข้อ มีระดับสำคัญมากที่สุด 11 ข้อ (Md = 5, IR = 0-1) ได้แก่ 1) มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการป้องกันและควบคุมกระจายของโรคติดเชื้อ 2) สามารถติดตามอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลจากสัญญาณชีพผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ 3) สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection) 4) สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามเกณฑ์วินิจฉัยของ CDC

5) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อเบื้องต้นในหอผู้ป่วยจากแบบบันทึกการเฝ้าระวัง แล้วแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบเพื่อหาแนวทางในการแก้ไข 6) สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยการบันทึกลงใน แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วน 7) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดจากการติดเชื้อในหอผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึง ภาย จิต อารมณ์ และสังคมของผู้ป่วย 8) การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของตนเอง และเพื่อนร่วมงานเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย 9) สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพ ให้เป็นผู้ช่วยในการบันทึก ตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร 10) สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ แผลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผลผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ และความจำเพาะของการติดเชื้อ 11) สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ (Infection rate) จากตำแหน่งระบบต่างๆ และจากอุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย และระดับสำคัญมาก 2 ข้อ (Md = 4, IR = 0-1) ได้แก่ 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ แผลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ 2) สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วยร่วมกับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาการระบาดอย่างรวดเร็ว และดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคเดลฟายในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวิธีการดำเนินวิจัย จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการวิจัย มีการเก็บข้อมูลโดยการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 รอบ โดยการสัมภาษณ์ 1 ครั้ง และตอบแบบสอบถามอีก 2 ครั้ง

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจำนวน 2 คน 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ/คณะกรรมการจากชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทยจำนวน 4 คน 3) อาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตร/ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำหนดสมรรถนะการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจำนวน 4 คน 4) ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อจำนวน 4 คน และ 5) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ชุด ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และข้อคำถามปลายเปิด เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์หรือให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ ชุดที่ 2 แบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าแนวโน้มความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในแต่ละด้าน ชุดที่ 3 แบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพิ่มค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่ 2 ของข้อคำถามแต่ละข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบคำตอบของตนเอง และของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดก่อนทบทวนคำตอบของตนเองเพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทั้ง 3 รอบ รวมทั้งสิ้น 69 วัน ระยะเวลารวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2556 ถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2556 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2556 ถึง วันที่ 20 มกราคม 2557 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 ถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 14 วัน

สรุปผลการวิจัยสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมประจำหอผู้ป่วย เรียงลำดับแต่ละด้าน และเรียงลำดับข้อความสมรรถนะย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อย ข้อมูลที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 - 4.49 แสดงถึงผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไปแสดงถึงผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ประกอบด้วย สมรรถนะ 2 ด้าน และรายการสมรรถนะย่อย 21 ข้อ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 18 ข้อ เป็นสมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมากที่สุด 17 ข้อ ได้แก่ 1) ความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของมาตรการพื้นฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย (Standard Precautions) และมาตรการพิเศษสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อ (Transmission Base Precautions) 2) สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐาน 3) สามารถควบคุมกำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพที่อยู่ในโรงพยาบาลได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วยเชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกัน 4) สามารถค้นหาสาเหตุการแพร่กระจายเชื้อ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดมาตรการการปฏิบัติในหอผู้ป่วย 5) สามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 6) สามารถนำข้อมูลการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญในหอผู้ป่วย ไปดำเนินการพัฒนากิจกรรมคุณภาพ/งานประจำสู่การวิจัย เพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ 7) สามารถสอน ให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 8) สามารถประสานงานกับแพทย์ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผน ฝึกระวังป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 9) มีความสามารถในการสื่อสาร และประสานงานกับบุคลากร เพื่อการจัดการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 10) สามารถให้คำปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย และนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 11) สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอผู้ป่วย และบุคลากรในหอผู้ป่วย เพื่อนำนโยบาย มาตรการแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปปฏิบัติในหอผู้ป่วย 12) สามารถติดตาม ประเมินผล และควบคุมประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุม และฝึกระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ 13) สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการแพทย์โรคติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย 14) สามารถบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย ตามมาตรการของโรงพยาบาลให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว 15) สามารถออกแบบปฏิบัติการ/แนวทางการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์การแพทย์ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานของโรงพยาบาล 16) สามารถปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย และ 17) สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และสมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมาก 1 ข้อ ได้แก่ 1) สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของหอผู้ป่วยแก่ PCT ทีม

2. สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ จำนวน 13 ข้อ เป็นสมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมากที่สุด 11 ข้อ ได้แก่ 1) มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการป้องกันและควบคุมกระจายของโรคติดเชื้อ 2) สามารถติดตามอาการอาการแสดงของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลจากสัญญาณชีพผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ 3) สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection) 4) สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามเกณฑ์วินิจฉัยของศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control: CDC) 5) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อเบื้องต้นในหอผู้ป่วยจากแบบบันทึกการเฝ้าระวัง แล้วแจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไข 6) สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยการบันทึกลงใน แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วน 7) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดจากการติดเชื้อในหอผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึง กาย จิต อารมณ์ และสังคมของผู้ป่วย 8) การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของตนเอง และเพื่อนร่วมงานเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย 9) สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ช่วยในการบันทึก ตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร 10) สามารถเก็บส่งตรวจ แผลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผลผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ และความจำเพาะของการติดเชื้อ และ 11) สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ (Infection rate) จากตำแหน่งระบบต่างๆ และจากอุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย

สมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมาก 2 ข้อ ได้แก่ 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ และ 2) สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วยร่วมกับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาการระบาดอย่างรวดเร็ว และดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้

### อภิปรายผลการวิจัย

#### 1. สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดนั้น สมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เมื่อได้รวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญถึงสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และมีความเห็นสอดคล้องกันว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เป็นสมรรถนะที่สำคัญ ประกอบด้วยสมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมากที่สุด 17 รายการ อภิปรายได้ว่า การติดเชื้อในโรงพยาบาลส่งผลกระทบต่อทำให้เพิ่มภาระงานในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายด้านยาต้านจุลชีพ และด้านการดูแลผู้ป่วยสูงมากถึง 4,600 ล้านบาทต่อปี (จรรยา ปิยวราภรณ์, 2546) นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่เสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อได้ง่าย การลดหรือขจัดปัญหาดังกล่าวจะทำให้บริการพยาบาลมีคุณภาพเชิงประจักษ์ซึ่งสามารถดำเนินการได้ด้วยการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (สำนักการพยาบาล, 2546) ซึ่งการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นมาตรฐานด้านคุณภาพ

บริการ และเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย บุคลากร และผู้ที่เข้ามาในโรงพยาบาล การพัฒนาคุณภาพด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะส่งผลให้การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลง ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพพลดลง และไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ชุมชน (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2548) ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

เมื่อพิจารณารายการสมรรถนะย่อยด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีความสำคัญมากที่สุดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในรายการ มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของมาตรการพื้นฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย (Standard Precautions) และมาตรการพิเศษสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อ (Transmission Base Precautions) (Md = 5, IR = 0) สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่องและเคร่งครัด (Md = 5, IR = 0) สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพที่อยู่ในโรงพยาบาลได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วย เชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกัน (Md = 5, IR = 0) สอดคล้องกับแนวคิดของอะเคื่อ อุณหเลขกะ (2554) ที่กล่าวไว้ว่า การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ได้นผล นอกจากต้องอาศัยความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลแล้วยังจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างมาก การสร้างแรงจูงใจที่ทำให้บุคลากรปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จึงมีความสำคัญ ซึ่งพยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรหนึ่งที่สำคัญในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยทำหน้าที่ สังเกตอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยเกี่ยวกับการติดเชื้อ และปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล เช่น การใส่สายสวนปัสสาวะ การได้รับการผ่าตัด เป็นต้น บันทึกอาการ อาการแสดง และปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลลงในแบบฟอร์มการบันทึกการพยาบาล คาร์เด็กซ์ ในส่วนของการดูแลผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติตามนโยบาย และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Haley, 1985) แม้จะมีการกำหนดนโยบายหรือมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานแล้วนั้นก็ไม่ได้ยืนยันว่าบุคลากรผู้ปฏิบัติงานจะปฏิบัติตามนโยบาย หรืออ่านคู่มือปฏิบัติงานนั้น ดังนั้นควรมีการตรวจสอบการยินยอมและความร่วมมือต่อนโยบายการควบคุมการติดเชื้อด้วย (Finn, 1977) ดังนั้น ความสามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่องและเคร่งครัดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สิ่งแวดล้อมเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งของการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล ที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยทั้งหลายที่อยู่ในวงจรของการติดเชื้อ อาจส่งผลให้เกิดการเพิ่มจำนวนของเชื้อโรคในสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล ได้แก่ ความชื้น ความร้อน ทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลีย ร่างกายอ่อนแอลง การดำรงชีวิตของเชื้อจุลชีพขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมทั้งอุณหภูมิ ความชื้น ภาวะความเป็นกรดเป็นด่าง และรังสี การแพร่กระจายของเชื้อจุลชีพยังขึ้นกับทิศทางลม และความเร็วลม (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554) จากการศึกษาการควบคุมสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยของกัญญภัส ท้าวพิมพ์ (2551) พบว่า บุคลากรใน

หออผู้ป่วยมีการทิ้งขยะไม่ถูกที่ นำขยะติดเชื้อทิ้งรวมกับขยะทั่วไป ไม่ล้างมือเมื่อสัมผัสผู้ป่วย พบมีการติดเชื้อที่แฟ้มของผู้ป่วย ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อในหออผู้ป่วย ส่งผลต่อผู้รับบริการ บุคลากร และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจาย และการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม จึงมีความสำคัญ ซึ่งการลดความเสี่ยงในการแพร่กระจาย ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ต้องใช้หลักมาตรการพื้นฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย (Standard precaution) และมาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ (Isolation precaution) การทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และการให้ปราศจากเชื้อ การจัดการสิ่งที่ปนเปื้อนเชื้อโรค และส่งเสริมการล้างมือ มาตรการดังกล่าวเป็นมาตรการที่ 2 ของมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2552) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหออผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องสมรรถนะในการบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหออผู้ป่วยตาม มาตรการของโรงพยาบาลให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว และมีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของมาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ (Standard Precautions) และ มาตรการพิเศษสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อ (Transmission-Based Precautions) รวมทั้งสามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาล แพทย์โรคติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหออผู้ป่วย เมื่อเกิดการแพร่กระจายเชื้อ/การระบาดในหออผู้ป่วย

นอกจากการใช้หลักป้องกันการแพร่กระจายแล้ว ในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าการล้างมือ เป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญอันดับต้นๆ ในการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งอยู่ในมาตรการควบคุมเชื้อจุลชีพดื้อยาชนิดต่างๆ เนื่องจากเชื้อจุลชีพสามารถแพร่กระจายผ่านมือของบุคลากรทางการแพทย์ไปสู่ผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาลได้ กลายเป็นปัญหาใหญ่ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย มีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดทุพพลภาพ อัตราการตาย และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรปฏิบัติตาม มาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด รวมถึงการล้างมือให้ถูกต้องและมี ประสิทธิภาพ (อนุชา อภิสารธนรักษ์, 2554) พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหออผู้ป่วยจึง จำเป็นต้องมีสมรรถนะในการควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหออผู้ป่วยปฏิบัติตามมาตรการการควบคุม เชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาลได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วยเชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่อง ป้องกัน

จากผลการศึกษาสมรรถนะย่อยที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน และมีความสำคัญระดับมาก ได้แก่ สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของหออผู้ป่วยแก่ PCT ทีม (Md = 4, IR = 0) อภิปรายได้ว่า การ นำเสนอข้อมูลและข้อเสนอแนะ เป็นการทำงานร่วมกันของหลายฝ่าย ICWN ได้นำเสนอข้อมูลอย่าง เป็นทางการร่วมกับ ICN ในการวางแนวทางแก้ไขปัญหา สมรรถนะด้านนี้ของพยาบาลวิชาชีพควบคุม การติดเชื้อประจำหออผู้ป่วย จึงมีความสำคัญในระดับรองลงมา

## 2. สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ได้นำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดนั้น สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ เป็นสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เมื่อได้รวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญถึงสมรรถนะที่สำคัญซึ่งของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน และเป็นสมรรถนะย่อยที่มีความสำคัญมากที่สุด ประกอบด้วยสมรรถนะย่อยย่อย 13 ข้อ (ตารางที่ 4) อภิปรายได้ว่า การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลและบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ สามารถลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ คือการมีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ (สมหวัง ด่านชัยวิจิตร, 2544) สอดคล้องกับแนวคิดการเฝ้าระวังการติดเชื้อของอะเคื่อ อุณหเลขกะ (2554) ซึ่งอธิบายไว้ว่า การเฝ้าระวังการติดเชื้อสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้โรงพยาบาลได้ทราบถึงข้อมูลการเกิดการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทราบความผิดปกติหรือระบอบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที ได้ข้อมูลที่แสดงให้บุคลากรของโรงพยาบาลเห็นถึงความรุนแรงของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ก่อให้เกิดความร่วมมือและปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาล ใช้ประเมินประสิทธิภาพของมาตรการการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไว้ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพนั้น เป็นมาตรการที่สำคัญที่สุดที่จะลดอุบัติการณ์การระบอบของการติดเชื้อในโรงพยาบาล

เมื่อพิจารณารายการสมรรถนะย่อยด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีความสำคัญมากที่สุดของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในรายการ มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ ( $Md = 5, IR = 0$ ) และสามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามเกณฑ์วินิจฉัยของศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control: CDC) ที่ตำแหน่งและระบบต่างๆ การติดเชื้อดื้อยา รวมถึงผู้ป่วยที่ใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ ( $Md = 5, IR = 0$ ) และสามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการบันทึกในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในแต่ละโรค และแต่ละตำแหน่งการติดเชื้อของโรงพยาบาล/หอผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วน ( $Md = 5, IR = 0$ ) สอดคล้องตามแนวคิดการเฝ้าระวังการติดเชื้อของศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control: CDC) (2001) ที่กล่าวว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ในเรื่องต่างๆ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วของการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ดังนี้ มีความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของเชื้อโรค ประกอบด้วย เชื้อก่อโรคที่สำคัญและรุนแรง ระยะฟักตัวของโรคต่างๆ แหล่งของเชื้อโรค วิธีการแพร่กระจายของโรค และสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดโรค รวมถึงการวินิจฉัยการติดเชื้อ การบันทึกข้อมูลการติดเชื้อ การวางแผนการดำเนินงานตามมาตรฐานการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อ สอดคล้องกับสิริลักษณ์ และคณะ (2541) ที่กล่าวว่าพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยต้องมีความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ได้แก่ เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อ ความรู้

ในเรื่องโรคติดเชื้อ วิทยาการระบาด และจุลชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งความรู้เหล่านี้จะเป็นความรู้พื้นฐานในการจำแนกผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลกับผู้ป่วยที่ไม่ติดเชื้อหรือติดเชื้อมาจากชุมชนได้ถูกต้อง ช่วยให้มีความพร้อมและสามารถปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อได้อย่างมีคุณภาพ

พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจะทราบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในหอผู้ป่วยรายใดเกิดอาการติดเชื้อได้เร็วกว่าบุคลากรที่ทำงานในจุดอื่น เนื่องจากทำงานใกล้ชิดผู้ป่วยและสามารถทราบการติดเชื้อได้จากอาการ อาการแสดงของผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ รวมทั้งจากการปรึกษาแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย หากเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจะบันทึกข้อมูลการติดเชื้อลงในแบบเฝ้าระวัง และจากนั้นจะส่งผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลวิเคราะห์ข้อมูลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อหรือไม่ และควรทำความเข้าใจกับค่าต่างๆ ที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งแนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งต่างๆ ให้ถ่องแท้และแม่นยำ เพื่อให้สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพเพื่อวางแผนควบคุมการติดเชื้อต่อไป (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2554) ซึ่งการรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต้องมีการสังเกตสม่ำเสมอรวมทั้งมีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีแบบบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นเครื่องมือในการรวบรวมการติดเชื้อ ซึ่งข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อ มีความสำคัญต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพราะข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผนดำเนินงาน กำหนดแนวทางป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และส่งผลให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงขึ้น (Brachman, 1993)

จากผลการศึกษา สมรรถนะย่อยที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน และมีความสำคัญระดับมาก ได้แก่ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ ( $Md = 4, IR = 0$ ) สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วยร่วมกับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาการระบาดอย่างรวดเร็ว และดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้ ( $Md = 4, IR = 0$ ) อภิปรายได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ซึ่งจะช่วยให้ทราบขนาดของปัญหาและลักษณะการกระจายของปัญหา ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ในหลายลักษณะ ทั้งอัตรา อัตราส่วน และสัดส่วน สามารถแปลผลเป็นร้อยละ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2554) สถิติการนำเสนอความถี่ ร้อยละ เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณได้ง่าย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในโรงพยาบาลหลายแห่งมีโปรแกรมสำเร็จรูปในการเก็บข้อมูล ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้การปฏิบัติงานสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปขึ้นมา คือ โปรแกรม NISA 1.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ถือว่าเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งของงานด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ปัจจุบันพบว่าโรงพยาบาลมากกว่า 30 แห่งทั่วประเทศได้นำโปรแกรม NISA 1.0 ไปใช้ (นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล, 2553) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว

ปฏิบัติได้ง่าย หากผู้ใช้งานมีความรู้ความสามารถด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อจะทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สมรรถนะด้านนี้จึงมีความสำคัญในระดับรองลงมา เมื่อเกิดการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาล บุคลากรหลายฝ่ายในโรงพยาบาลจะต้องร่วมมือกันเพื่อค้นหาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรค วิธีการแพร่กระจายเชื้อ และพยายามควบคุมการระบาดให้สงบโดยเร็ว รวมทั้งป้องกันมิให้เกิดการระบาดอีกในอนาคต บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนการระบาด ได้แก่ ผู้บริหาร คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ แพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ บุคลากรในหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย และกลุ่มงานพยาธิ ห้องปฏิบัติการจุลชีพ (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2554 ) การสอบสวนการระบาดเป็นการทำงานร่วมกันหลายฝ่าย ดังนั้น สมรรถนะด้านนี้ของพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยหรือผู้ป่วย จึงมีความสำคัญในระดับรองลงมา

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ด้าน คือสมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ และสมรรถนะการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา เพื่อเพิ่มศักยภาพสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2. เป็นแนวทางสำหรับคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ ชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่เหมาะสมกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลการวิจัยสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไปพัฒนาเป็นแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2. ควรนำสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจากผลการวิจัยครั้งนี้ ไปศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis)



## รายการอ้างอิง

- กมลวรรณ ศรีมูลตรี. 2545. การพัฒนาระบบการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กระทรวงสาธารณสุข กองสาธารณสุขภูมิภาค. 2542. หน้าที่โรงพยาบาลชุมชน 10-120 เตียง. นนทบุรี: กองสาธารณสุขภูมิภาค (อัสสัมชัญ).
- กระทรวงสาธารณสุข. 2555. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. 2535. รูปแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กัญญภัทรี ท้าวพิมพ์. 2551. การจัดการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลแผนก ศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ขจรศักดิ์ ศิริชัย. 2554. เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสมรรถนะ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://competency.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/01/aboutcompetency.pdf>. (วันที่ค้นข้อมูล 29 มีนาคม 2557).
- ชนิษฐา วิทยาอนุมาส. 2530. การวิจัยแบบเดลฟาย: เทคนิคและปัญหาที่พบในงานวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. มาตรฐานการบริการด้านสุขภาพระดับสากลแห่งประเทศไทย. 2554. แผนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://thaititc.com>. (วันที่ค้นข้อมูล 12 มกราคม 2556).
- จิระประภา อัครบวร. 2549. สร้างคนสร้างผลงาน. กรุงเทพฯ: ก.พลพิมพ์ (1996).
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2530. เทคนิคการวิจัยแบบ EDNR. ข่าวสารวิจัยการศึกษา. 10: 23-30.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2544. เทคนิคการวิจัยแบบ EDNR ในเทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- जूไร วงศ์สวัสดิ์, อนุชา อภิสารธนรักษ์ และกำธร มาลาธรรม. 2555. ระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 6(3), 319-325.
- ชูชัย สมितिไกร. 2550. การสรรหา การคัดเลือก และการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ฤทธิ์ แสนทอง. 2547. มารู้จัก Competency กันเถอะ. กรุงเทพฯ: เอช อาร์. เซ็นเตอร์.
- ทัศนาศู บุญทอง. 2543. ปฏิรูประบบบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริหารสุขภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศรียอดการพิมพ์.
- ธำรงค์ศักดิ์ คงคาสวัสดิ์. 2551. Training Roadmap ตาม Competency เขากำลังทำอะไร. กรุงเทพฯ: ซี เอ็ดดูเคชั่น.

- นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล. 2553. กลยุทธ์สู่การพัฒนาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ. เชียงใหม่: มิ่งเมือง นวัตกรรม.
- นันทนิจ สุทธิรักษ์. 2550. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตน คุณลักษณะของงานการจัดการ นิเทศของหัวหน้าหอผู้ป่วย กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสังกัด กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิสดารก์ เวชยานนท์. 2552. มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ: เดอะกราฟิก โก ซิสเต็ม.
- บุญรักษา เกษเจริญคุณ. 2551. การพัฒนาความสามารถด้านการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในและพยาบาลวิชาชีพกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปาริชาติ พิมพ์ดี. 2551. การพัฒนาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ. 2547. Quality In Nursing and Learning Organization. กรุงเทพฯ: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร. 2554. ระบดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ภูริทัต เมืองบุญ และ อนุชา อภิสารธนรักษ์. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชน. หมอชาวบ้าน. 23(12), 1021 – 1029.
- วารภรณ์ ภูมิสวัสดิ์. 2556. พบผู้ป่วยติดเชื้อในรพ.6.9%รัฐจ่ายค่ายา4พันล้านต่อปี. [ออนไลน์]แหล่งที่มา: <http://www.hfocus.org/content/2013/03/2490>. (วันที่เข้าถึงข้อมูล18 มีนาคม 2557).
- วิมลมาลย์ พงษ์ฤทธิ์ศักดิ์ดา. 2555. การติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือ Healthcare – Associated Infections (HAI). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.pidst.net/knowledge\\_detail.php?id=324](http://www.pidst.net/knowledge_detail.php?id=324). (วันที่เข้าถึงข้อมูล 18 มีนาคม 2557)
- ศลิษา สืบคล้าย. 2547. ความรู้ เจตคติ และนโยบายที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อ ใน โรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุณย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. สถานการณ์เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในไทย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>. (วันที่เข้าถึงข้อมูล 15 เมษายน 2557)
- สกล เสรีวัฒนา. 2548. การศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาสุขศึกษา คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันบำราศนราดูร. 2550. คู่มือปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ. นนทบุรี: (ม.ป.ท.).

- สถาบันบำราศนราดูร. 2554. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งชาติ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.bamras.org/checkup/about-division.php?Id\\_click=7&topic\\_menu=NICC&main\\_menu=NICC&table=menu\\_banner\\_detail&Id\\_menu=3](http://www.bamras.org/checkup/about-division.php?Id_click=7&topic_menu=NICC&main_menu=NICC&table=menu_banner_detail&Id_menu=3). (วันที่เข้าถึงข้อมูล 15 เมษายน 2557).
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. 2549. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.
- สภาการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. 2552. ประกาศสภาการพยาบาลเรื่องขอบเขตและสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาต่างๆ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.tnc.or.th/files/2010/02/page-125/\\_20344.pdf](http://www.tnc.or.th/files/2010/02/page-125/_20344.pdf). (วันที่เข้าถึงข้อมูล 24 ธันวาคม 2555).
- สมจิต หนูเจริญกุล. 2543. การปฏิรูประบบการพยาบาลในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ. รามาศิลป์วารสาร, 6(พฤษภาคม-สิงหาคม), 90-93.
- สมจิต หนูเจริญกุล. 2553. สมรรถนะและการออกวุฒิบัตรรับรองความรู้และความชำนาญเฉพาะทางของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง. กรุงเทพฯ: ศิริยอดการพิมพ์.
- สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ. 2555. การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง: บูรณาการสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุดทอง จำกัด.
- สมหวัง ด่านวิจิตร. 2544. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส.
- สมหวัง ด่านวิจิตรและคณะ. 2546. รายงานการวิจัยเรื่องการดื้อยาของแบคทีเรียก่อโรคในชุมชนและในโรงพยาบาล. กองทุนเงินอุดหนุนการวิจัย งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยมหิดลปี พ.ศ. 2544-2546.
- สมหวัง ด่านวิจิตรและคณะ. 2548. คุณภาพการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทย. จดหมายเหตุทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย.
- สมหมาย หิรัญนุช. 2542. มาตรฐานการพยาบาล: โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2546. การป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการติดเชื้อการแพร่กระจายเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2551. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2548. (ร่าง) หน้าที่ความรับผิดชอบหลักและสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ. (อึดสำเนา).
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2547. คู่มือการใช้แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://part.sopmoei.com/nurse/files/pronerve.pdf>. (วันที่เข้าถึงข้อมูล 26 พฤศจิกายน 2555).

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2553. คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน: คู่มือสมรรถนะหลัก. นนทบุรี: ประชุมช่าง.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. 2545. การปรับบทบาท และโครงสร้างของกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: ยุทธินทร์การพิมพ์.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. 2547. สถานการณ์การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2556. สสส.-กพย. จับมือภาคีเครือข่าย ดันแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาเป็นวาระแห่งชาติ. [ออนไลน์].  
แหล่งที่มา: [http://203.157.19.14/iprg/include/admin\\_hotnew/show\\_hotnew.php?idHot\\_new=38389](http://203.157.19.14/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=38389). (วันที่เข้าถึงข้อมูล 14 มีนาคม 2557).
- อนุชา อภิสารธนรักษ์. 2554. ระบาดวิทยาและมาตรการการควบคุมของเชื้อจุลชีพดื้อยาในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โครงการจัดตั้งภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อะเคื้อ อุดมলেখกะ. 2540. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: เจ ซี ซี.
- อะเคื้อ อุดมলেখกะ. 2542. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: เจ ซี ซี.
- อะเคื้อ อุดมলেখกะ. 2554. การเฝ้าระวังและการสอบสวนการระบาดของเชื้อในโรงพยาบาล. เชียงใหม่: มิ่งเมืองนวัตน์.
- อุทุมพร ศรีสถาพร. 2544. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโรงพยาบาลขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Baer, E. D et. a. 2000. Enduring issues in American nursing. New York: Springer.
- Carrico, R. M. et. a. 2008. Infection prevention and control competencies for hospital-base health Care personnel. American Journal of Infection Control, 691-701.
- Castle, M., & Ajemian, E. 1989. Hospital infection control principles and practice. New York; John Wiley & Sons.
- Dawson, S. J. (2003). The role of the infection control link nurse. Journal of hospital infection. 54, (pp.251-257).
- Garner, J. S. 1996. Guidelines for isolation precautions in hospital: Infection Control and Hospital Epidemiology, 17: 53-80.
- Gaynes, R. P., & Horan, T.C. 1999. Surveillance of nosocomial infection. In C.G. Mayhall (Ed.), Hospital epidemiology and infection control. (pp 1285-1371). Maryland: Williams Wilkins.

- Haley, R. W., Culver, D. H. & White, J. W. 1985. The efficacy of infection surveillance and control program in prevention nosocomial infection in US hospital. American Journal of Epidemiology, 121, 182-205.
- Haley, R. W. 1992. Development of infection surveillance and control program. In J.V.Bennett, & P.S. Brachman (Ed.). Hospital Infections (3<sup>rd</sup> ed.) (pp. 63-68). Boston: Little Brown.
- Hoffmann, K. K. 1977. The modern infection control practitioner. In R.P.Wezel. (Ed.) Prevention and control of nosocomial infection. (pp.33-45). Baltimore: Waverly.
- Horan, T. C., & Gaynes, R.P. 2004. Surveillance of nosocomial infection. In C.G. Mayhall. (Ed.), Hospital Epidemiology and Infection Control. (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- JCAHO. 1998. Sentinel events: Evaluating cause and planning improvement. Washington, DC: Joint Commission Resource, Inc.
- Jensen, C. 1996. Delphi in depth: Power techniques from the experts berkeley. Singapore: McGraw-Hill.
- Murphy, D. M. et. al. 2012. Competency in infection prevention, a conceptual approach to guide current and future practice. American Journal of Infection Control., 40, 296-301.
- Pugliese, G., Lamberto, B., & Krov, A. K. ,. 1999. Development and implement and implementation of Infection Control Policies.In C.G. Mayhall (Ed.), Hospital Epidemiology and Infection Control. (2<sup>nd</sup> ed.) (pp 1357-1366). Maryland: Williams & Wikins.
- Soule, B. M. Haukins, W.C. 1997. A global perspective on the past, present, and future of nosocomial infection prevention and control. American Journal of Infection Control. 25(4): 289-293.
- Spencer, M., & Spencer, M. S. 1993. Competence at work: Models for Superiores Performance. New York: John Wiley & sons.
- Storr, J., Topley, K., & Prirett, S. 2005. The ward nurse's role infection control. Nurse Standard. 19, 41. 51-64 Date of acceptance: April 13 2005.
- Wald, H., Shojania, K. G. 2001. Root cause analysis. In: K.G. Shojania, B. W. Duncan K. M. Mcdonald, R.M. Wachter (Eds), Making health care safer: A critical analysis of patient safty practices . (pp. 51-56). New York: AHRQ Publication.
- Weston, D. B. 2008. Infection prevention and control. Chichester: John Wiley & Sons.
- World Health Organization. 2002. Guidelines on prevention and control of hospital association infection. New Delh: Regional office for South-East Asi



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

ภาคผนวก ก  
รายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## รายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ให้การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม จำนวน 19 คน มีรายนามต่อไปนี้

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 2 คน ได้แก่
  - 1.1 ผศ.นพ. กำธร มาลาธรรม
  - 1.2 ผศ.นพ. ยงค์ รงค์รุ่งเรือง
2. อาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตร/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจำนวน 4 คน
  - 2.1 รศ.ดร. อะเคื้อ อุณหเลขกะ
  - 2.2 รศ.ดร. วันชัย มั่งคั่ง
  - 2.3 ผศ.ศิริลักษณ์ อภิวานิชย์
  - 2.4 ดร.ดนุตา จามจรี
3. ผู้ทรงคุณวุฒิ/คณะกรรมการชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย จำนวน 4 คน
  - 3.1 นางวารุจี ชูจิตร
  - 3.2 นางสาวภรณ์ เทียนทอง
  - 3.3 นางศิริรัตน์ เขาวรัตน์
  - 3.4 นางสาวกรรณา ศรีปวนใจ
4. ผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 4 คน
  - 4.1 นางลัดดา แสงหล้า
  - 4.2 นางสาวสุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์
  - 4.3 นางสาวมาลินี วัฒนากุล
  - 4.4 นาวาตรีหญิงเยาวมาลย์ เหลืองอร่าม
5. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จำนวน 5 คน
  - 5.1 นางแสงไทย ไตรยวงศ์
  - 5.2 นางพิศมัย พันธุ์พีช
  - 5.3 นางสาวลัดดา อินทร์พรหมมา
  - 5.4 นางพีรพร พัฒนาชวนชม
  - 5.5 นางสาววารุณี สุขจิตร



## ประวัติผู้เชี่ยวชาญ

### 1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

#### 1.1 ผศ.นพ. กัธร์ มาลาธรรม

ตำแหน่งปัจจุบัน

- หัวหน้าหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประธานคณะกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลรามธิบดี

สถานที่ปฏิบัติงาน

- คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์ในการทำงาน 13 ปี

วุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี พ.ศ. 2529
- วุฒิการศึกษาวุฒิบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี พ.ศ. 2535
- Certificate in Infectious Diseases, the University of Texas, Medical School at Houston พ.ศ. 2543

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- โรคติดเชื้อ
- Infection control

#### 1.2 ผศ.นพ. ยงค์ รงค์รุ่งเรือง

ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ประจำสาขาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ปฏิบัติงาน

- คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การทำงาน 20 ปี

วุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- วุฒิการศึกษาวุฒิบัตรอายุรศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- Certificate in Infectious Diseases, the University of Boston, USA

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- Infection control

2. อาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตรการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะจากสภาการพยาบาลจำนวน 4 คน

### 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อะเคื้อ อุณหเลขกะ

ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- Borad memmer of The International Federation of

Infection Control (IFIC)

สถานที่ปฏิบัติงาน

- คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน 35 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2521

- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการระบาด)

มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2528

- Cert.in Surveillance and Applied Epidemiology for HIV and AIDS. Centers for Disease Control. Atlanta, Georgia U.S.A พ.ศ. 2534

- Cert.in Statistical, Epidemiological and Operational Method Applied in Medicine and Public Heath มหาวิทยาลัยบรัสเซลล์ ประเทศเบลเยียม

- ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ระบาดวิทยา) คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2550

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อในโรงพยาบาลระดับ

ต่างๆ

- การสอบสวนการระบาด

### 2.2 รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย มุ่งต้อย

ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- กรรมการบริหารหลักสูตร ระดับ ปริญญาโท สาขาวิชาการ

พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

- กรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตรไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อนุกรรมการสภาการพยาบาล (การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง) สถานที่ปฏิบัติงาน
- กลุ่มวิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน 23 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2533

- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2535

- Master of Science in Nursing, The University of Alabama at Birmingham , U.S.A พ.ศ. 2537

- Doctor of Sciences in Nursing , The University of Alabama at Birmingham , U.S.A พ.ศ. 2542

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
- แนวคิดทฤษฎีด้านพฤติกรรมสุขภาพ
- อาชีวอนามัยด้านการป้องกันการติดเชื้อ ด้านโรคที่เกิดจากเลือดและสารคัดหลั่ง วัณโรค

- การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเชิงสถิติ

### 2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริลักษณ์ อภิวานิชย์

ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลพื้นฐาน โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- ประธานหลักสูตรเฉพาะทางสาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- อาจารย์สอนในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การทำงาน 31 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2526

- สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2539
- วุฒิบัตรกิตติมศักดิ์ สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการ

พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

#### 2.4 ดร.ดนุชดา จามจรี

ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย
- หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ทางการ

พยาบาล สำนักการพยาบาล

สถานที่ปฏิบัติงาน

- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สภา

การพยาบาล

- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสบการณ์การทำงาน 31 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (การพยาบาลและการผดุงครรภ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2526

- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2531

- การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2545

ความเชี่ยวชาญ

- ประเมินสมรรถนะ จัดทำสมรรถนะ
- การพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

### 3. คณะกรรมการบริหารชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย จำนวน 5 คน

#### 3.1 นางวารุณี ชูจิตร

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
- ประธานสัมพันธ์ชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย

ไทย

สถานที่ปฏิบัติงาน

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกลุ่มงาน

วิชาการพยาบาลกลุ่มภารกิจบริการวิชาการโรงพยาบาลราชวิถี

ประสบการณ์การทำงาน 39 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัยชั้น 1
- โรงพยาบาลหญิง พ.ศ. 2517
- การศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พ.ศ. 2522
- รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์
- ประกาศนียบัตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน
- โรงพยาบาล กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
- ประกาศนียบัตรการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการ
- ติดเชื้อขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

### 3.2 นางวราภรณ์ เทียนทอง

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
- เลขาธิการชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย

สถานที่ปฏิบัติงาน

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สถาบันบาราศนราดรุร

ประสบการณ์การทำงาน 31 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรวิชาพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ปี 2530
- อบรมหลักสูตรครู ก.การพยาบาลผู้ป่วยเอดส์และโรคติดเชื้อที่
- เกี่ยวข้องกับคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชพยาบาล (หลักสูตร 3 เดือน) ปี 3536
- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ปี 2550
- วุฒิปริญญาพยาบาลปฏิบัติการขั้นสูง ปี 2551
- อบรมหลักสูตรระยะสั้น 4th APSIC Training course in
- Infection Control ที่ประเทศสิงคโปร์ (หลักสูตร 2 สัปดาห์) ปี 2551
- อบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาโรคติดเชื้อรามาดิอิดี

(หลักสูตร 4 เดือน) ปี พ.ศ. 2552

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### 3.3 นางศิริรัตน์ เขาวรัตน์

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
- หัวหน้างานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

- โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
- คณะกรรมการบริหารกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
  - ผู้ช่วยประชาสัมพันธ์ชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อแห่งประเทศไทย
- สถานที่ปฏิบัติงาน
- กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี
- วุฒิการศึกษา
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล) จาก มหาวิทยาลัย ขอนแก่น พ.ศ. 2518
  - ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทางโรคหัวใจและทรวงอก จากคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2523
  - ประกาศนียบัตรการอบรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์และโรคที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลจาก คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2541
  - ประกาศนียบัตรการอบรมการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2545
- ความเชี่ยวชาญเฉพาะ
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 3.4 นางสาวกรุณา ศรีปวนใจ**  
ตำแหน่งปัจจุบัน
- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
  - หัวหน้างานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- สถานที่ปฏิบัติงาน
- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก
- ประสบการณ์ทำงาน 25 ปี
- วุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ขั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2532
  - สาธารณศาสตร์บัณฑิต (บริหารสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2542
  - วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกโรคติดเชื้อ แขนงวิชาการบาดวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2551
  - รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (วิชาเอกการจัดการสำหรับนักบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2555

#### ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Program SPSS)

#### 4. ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 4 คน

##### 4.1 นางลัดดา แสงหล้า

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล  
โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน 35 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรวิชาการพยาบาลและผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก
- พยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2537
- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2550
- วุฒิบัตรความชำนาญเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ พ.ศ. 2552

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

##### 4.2 นางสาว สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล  
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ประสบการณ์ทำงาน 23 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรการพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับต้น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพะเยา ปี พ.ศ. 2534

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลพุทธชินราช  
จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2540
  - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลด้านการ  
ควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2548
  - วุฒิบัตรความชำนาญเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรค  
ติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ พ.ศ. 2553
- ความเชี่ยวชาญเฉพาะ
- การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

#### 4.3 นาวาตรีหญิง เยาวมาลัย เหลืองอร่าม

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
- หัวหน้างานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สถานที่ปฏิบัติงาน

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สำนักพัฒนาคุณภาพและยุทธศาสตร์ โรงพยาบาล

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรี

ประสบการณ์การทำงาน 15 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ

พ.ศ. 2542

การติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551

- วุฒิบัตรความชำนาญเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรค

ติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ พ.ศ. 2552

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

#### 4.4 นางสาวมาลินี วัฒนากุล

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
- หัวหน้าหอผู้ป่วย

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยพิเศษสุจิตินโณ 14 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่  
จังหวัดเชียงใหม่

ประสบการณ์ทำงาน 39 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2523



- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลด้านการควบคุม  
การติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2537

- วุฒิปัตริความชำนาญเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรค  
ติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ พ.ศ. 2552

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ  
และระบบทางเดินหายใจ

## 5. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จำนวน 5 คน

### 5.1 นางพิศมัย พันธุ์พีช

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ประสบการณ์การทำงาน 18 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี พ.ศ. 2537

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2555

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- ได้รับรางวัลต้นกล้า R2R ดีเด่น เรื่องการส่งเสริมการปฏิบัติ  
ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้  
สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายในหอผู้ป่วยชาย  
โรงพยาบาลแหลมฉบัง

### 5.2 นางสาวไทย ไตรยวงศ์

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยไอซียู โรงพยาบาลมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ประสบการณ์การทำงาน 19 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิ

ประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2536

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- ได้รับรางวัล ICWN ดีเด่นประจำปี 2555 โรงพยาบาล  
มุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

### 5.3 นางสาวลัดดา อินทรพรหมมา

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยMICU2 แผนกการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

ประสบการณ์การทำงาน 26 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2530
- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- วุฒิบัตรหลักสูตรการเฉพาะทางพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่วิกฤต

พ.ศ. 2552

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2537

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- การดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมด้านโภชนาการ
- ได้รับรางวัลพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำปีผู้ป่วยเชื่อดีเด่น  
ปี 2554 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

### 5.4 นางพิราพร พัฒนาชวนชม

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน

มหาราช จังหวัดตาก

ประสบการณ์การทำงาน 19 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัย  
พยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2536

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- เป็นวิทยากรด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อทั้งในและ

นอกโรงพยาบาล

### 5.5 นางสาววราภรณ์ สุขจิต

ตำแหน่งปัจจุบัน

- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน

- หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ 4 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ประสบการณ์การทำงาน 16 ปี

วุฒิการศึกษา

- พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์

วชิระ พ.ศ. 2541

ความเชี่ยวชาญเฉพาะ

- การพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
- ได้รับรางวัลพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเชื้อตีเด่น

ปี 2553 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ 1454

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

10 กันยายน 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

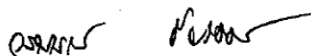
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย ดังนี้

- |  |   |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ กำธร มาลาธรรม | ประธานกรรมการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล<br>ภาควิชาอายุรศาสตร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริลักษณ์ อภิวัฒน์ชัย | อาจารย์ สาขาการพยาบาลพื้นฐาน  |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ กำธร มาลาธรรม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริลักษณ์ อภิวัฒน์ชัย  
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญา ประจุศิลป์ โทร. 0-2218-1160  
นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ โทร. 084-662-5037

ที่ ศธ 0512.11/137

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

30 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนายุทธศาสตร์ เรื่อง “สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจักษ์ศิลป เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. อะเคื้อ อุณหเลขกะ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย และเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

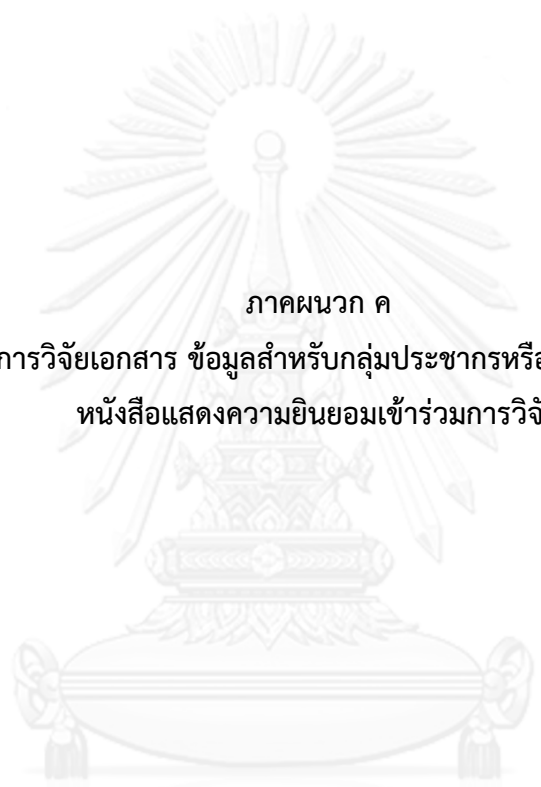
สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนิสิต

รองศาสตราจารย์ ดร. อะเคื้อ อุณหเลขกะ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจักษ์ศิลป โทร. 0-2218-1160

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ โทร. 084-662-5037



ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองโครงการวิจัยเอกสาร ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและ  
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชูตที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 085/2556

## ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 044.1/56 : สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย  
ผู้วิจัยหลัก : นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์  
หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชูตที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice  
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....*ประจักษ์ วัฒนศิริ*  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทักสนประดิษฐ)  
ประธาน

ลงนาม.....*ณัฏฐ์ วัฒนศิริ*  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณันท์ ชัยชนะวงศาโรจน์)  
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 9 พฤษภาคม 2556

วันหมดอายุ : 8 พฤษภาคม 2557

## เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย



เลขที่โครงการวิจัย 044.1/56  
วันที่รับรอง - 9 พ.ค. 2556  
วันหมดอายุ - 8 พ.ค. 2557

## เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการผิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทความต่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทความต่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น



ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
(Patient/Participant Information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย  
ชื่อผู้วิจัย นางกัลย์พัทธ์ นิยมวิทย์นิตปรีญาโท  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย เลขที่ 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไทเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400  
หมายเลขโทรศัพท์ 084-6625037



งขทโครงการวิจัย 094.1/56  
วันที่รับของ - 9 พ.ค. 2556  
วันที่ส่งคืน - 8 พ.ค. 2557

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมและเอกสารอื่นๆประกอบด้วย

1. โครงการนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2. วัตถุประสงค์การวิจัยคือเพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
3. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยคัดเลือกตามคุณสมบัติผู้มีประสบการณ์ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการค้นหาประวัติการทำงาน ผลงานที่ปรากฏเอกสารที่เผยแพร่ทางวิชาการ และจากผลงานที่ได้รับรางวัลต่างๆ จำนวน 18 คน แบ่งเป็น กลุ่ม ดังนี้

- 3.1 กลุ่มแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจำนวน 2 คน
- 3.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง (APN) การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 6 คน
- 3.3 กลุ่มพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) จำนวน 6 คน
- 3.4 กลุ่มอาจารย์พยาบาลผู้สอนหรือรับผิดชอบหลักสูตรการดูแลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ/ผู้แทนสภาการพยาบาล จำนวน 4 คน

4. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ดำเนินการวิจัยโดยศึกษาและรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีรายละเอียด และขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

รอบที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมในการวิจัยนี้ด้วยตนเอง สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือ เขียนตอบแบบสัมภาษณ์ตามความประสงค์ของผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญกำหนดวันเวลา สถานที่ ที่สะดวก เพื่อให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับขอบเขตสมรรถนะ และสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดยสัมภาษณ์ร่วมกับการบันทึกเทป 1 ครั้ง ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 30 - 45 นาที

รอบที่ 2 หลังจากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขอบเขตสมรรถนะ และสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทุกคนนำมาวิเคราะห์เนื้อหา และจัดทำเป็นแบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมพิจารณา

กวิ.จก 4/2016

AF 05-07

## หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้อ่านหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย..... 0441/56

ชื่อ โครงการวิจัย สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย วันที่รับรอง - 9 พ.ค. 2556

ชื่อผู้วิจัย นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ วันหมดอายุ - 8 พ.ค. 2557

ที่อยู่ติดต่อ เลขที่ 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 084-6625037

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย การสัมมนาเรื่องสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยร่วมกับการบันทึกเทป คอบแบบสอบถามจำนวน 2 ครั้ง โดยแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ใช้เวลาในการคอบแบบสอบถามครั้งละ 30-45 นาที และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการทำวิจัยเรื่องนี้แล้ว โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิในการถอนตัวออกจากงานวิจัยเมื่อไรก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากงานวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อ แก่ตัวข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบรองว่าผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งเก็บรักษาข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ และผู้วิจัยจะลบทำลายเสียงที่ได้บันทึก หลังจากสิ้นสุดงานวิจัย จะเปิดเผยเฉพาะข้อมูลสรุปผลการวิจัยในภาพรวม และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์



ภาคผนวก ง  
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เรียน ท่านผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล  
สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. โครงร่างวิทยานิพนธ์
2. ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
3. แบบสอบถามรอบที่ 1

ดิฉันนางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะ  
พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอเรียนเชิญท่านผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมในการวิจัยเรื่อง  
“สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย” พร้อมกับจัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ  
การวิจัยให้ท่านได้พิจารณา เพื่อเป็นข้อมูลเข้าร่วมในการวิจัย ซึ่งโครงการนี้ได้ผ่านการอนุมัติให้ทำการ  
วิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2556

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้  
ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์  
โทรศัพท์ 084-6625037

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

หมายเหตุ: ขอความกรุณาท่านผู้เชี่ยวชาญ กรอกข้อมูลแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลส่งคืน  
ผู้วิจัยในวันนัดสัมภาษณ์ ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ค่ะ

















เรื่อง ขอส่งแบบสอบถามเพื่อการวิจัย รอบที่ 2  
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. อะเคื้อ อุดมทะเลขกะ

ดิฉัน นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหาร สาขาวิชาการบริหาร คณะพยาบาล  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “สมรรถนะ  
พยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย” โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งต้องใช้เวลาในการตอบ  
แบบสอบถาม 3 รอบ ทั้งนี้ได้มีการดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นจากท่านไปในรอบที่ 1 แล้วซึ่งใน  
ครั้งนี้จะเป็นการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ประกอบด้วย สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติด  
เชื้อประจำหอผู้ป่วย ทั้งหมด 4 ด้าน รวม 53 ข้อ

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ ในการนี้ใคร่ขอความ  
กรุณาท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อ และโปรดแสดงความคิดเห็นพร้อมทั้งข้อเสนอแนะตามที่ท่าน  
เห็นสมควร และเพื่อความตรงของการวิจัย ช่วงระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามแต่ละรอบไม่ควร  
ห่างมากนัก ดิฉันจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ได้โปรดส่งแบบสอบถามนี้คืนภายในวันที่ **23**  
**ธันวาคม 2556**

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์  
โทรศัพท์ 084-6625037

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## แบบสอบถามรอบที่ 2

### เรื่อง

### สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการทบทวนวรรณกรรมบูรณาการร่วมกับการสัมภาษณ์และการตอบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 ท่าน ในรอบที่ 1 โดยข้อคำถามประกอบด้วย สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย รวม 4 ด้าน จำนวน 53 ข้อดังนี้

1. สมรรถนะด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย จำนวน 26 ข้อ
2. สมรรถนะด้านการพัฒนาระบบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย จำนวน 12 ข้อ
3. สมรรถนะด้านการจัดการและประเมินผลลัพธ์ จำนวน 9 ข้อ
4. สมรรถนะด้านการสื่อสารและการประสานงาน จำนวน 6 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นใน 2 ประเด็น ดังนี้

1. ท่านมีความคิดเห็นว่า สมรรถนะย่อยในแต่ละข้อของ สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย มีความมากน้อยเพียงใด จากมีความสำคัญมากที่สุดถึงมีความสำคัญน้อยที่สุด (5-1) โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องของข้อความแต่ละข้อ ตามความเห็นของท่าน หากท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โปรดให้ข้อเสนอแนะด้านขวามือของแบบสอบถามหรือส่วนท้ายของแบบสอบถาม ทั้งนี้โปรดใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อความแต่ละข้อ ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญมาก

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญน้อยที่สุด

2. ในแต่ละสมรรถนะควรมีการเพิ่มเติมหรือตัดข้อความใดออกบ้าง หากท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดให้ข้อเสนอแนะในส่วนท้ายของแต่ละสมรรถนะ

## แบบสอบถามรอบที่ 2

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	สมรรถนะด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อโรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการกระจายของโรคติดเชื้อ						
2	มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ ปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ต้องใช้ วิธีการนำส่ง รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความไว ความจำเพาะของการติดเชื้อ						
3	มีความรู้และทักษะในด้านสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะสถิติด้านการนำเสนอความถี่ ร้อยละ						
4	สามารถเฝ้าระวัง และรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด การติดเชื้อที่ผิวหนัง แผลกดทับ และการติดเชื้อในระบบต่างๆได้						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
5	สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ ได้แก่ การติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) การติดเชื้อจากการใส่สายสวนปัสสาวะ(UTI) การติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CABSI)						
6	มีความรู้ในเรื่องการติดเชื้อดื้อยา ลักษณะการดื้อยา และเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาล						
7	สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยร่วมกับแพทย์โรคติดเชื้อ แพทย์ประจำหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
8	มีความรู้และทักษะในการใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC)						
9	สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection) และรายงานแพทย์ในหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อเพื่อให้การรักษาพยาบาลและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
10	สามารถกำหนดนิยามการติดเชื้อโดยการรวบรวมวิเคราะห์ แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้						
11	สามารถติดตามอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อจากการบันทึกของแพทย์ บันทึกของพยาบาล การบันทึกอุณหภูมิและสัญญาณชีพ ผลการตรวจต่างๆรวมถึงการซักประวัติผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน						
12	สามารถบันทึกและตรวจสอบข้อมูลการติดเชื้อในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อของแต่ละโรค และแต่ละตำแหน่งการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและต่อเนื่อง						
13	สามารถวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลในรูปแบบฟอร์มเฝ้าระวังการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง						
14	สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ(Infection rate) และเปรียบเทียบการเกิดการติดเชื้อในแต่ละช่วงเวลาของหอผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง						



ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
15	สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ ได้แก่ อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ หรืออัตราการติดเชื้อที่กระแสโลหิตจากการคาสายสวน หลอดเลือดได้ถูกต้อง						
16	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้						
17	สามารถกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อจากการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน และการรายงานที่ทันต่อเหตุการณ์กับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ รวมทั้งออกแบบระบบ วางแผน และกำหนดวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน						
18	สามารถกำหนดมาตรการ/แนวทางการปฏิบัติด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อได้						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
19	สามารถบอกหลักการและวิธีการล้าง ทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์เครื่องใช้ เครื่องมือแพทย์ อาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย รวมทั้งการใช้น้ำยาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ตามมาตรฐานของหน่วยงาน						
20	มีความรู้ในเรื่องการระบาดวิทยา การสอบสวนการระบาด และการนำเสนอข้อมูลในเชิงระบาดวิทยา เบื้องต้น						
21	สามารถสอบสวนการระบาดที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วย ร่วมกับแพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ นักระบาดวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้						
22	สามารถรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อและ ค้นหาผู้ป่วยในการระบาดเพิ่มเติม เพื่อค้นหาแหล่งโรคที่เป็นสาเหตุของการระบาด						
23	สามารถทบทวนแนวทางปฏิบัติการควบคุมการระบาดร่วมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ เมื่อเกิดการระบาดของเชื้อในหอผู้ป่วย						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
24	สามารถวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุตติซ้ำ รวมถึงการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อดังกล่าวในหอผู้ป่วย กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
25	สามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อแบบองค์รวม และเคารพศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขต บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ						
26	มีการพัฒนาเจตคติและค่านิยมเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ และมีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย/โรงพยาบาล						
27	<b>สมรรถนะด้านการจัดการและประเมินผลลัพธ์</b> สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่องโดยมีการควบคุมให้ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
28	สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วย ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพดี้อย่าในโรงพยาบาลได้แก่ การล้างมือ การแยกผู้ป่วยเชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันให้บุคลากร						
29	สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อให้กับหน่วยงาน ทีมPCT ทีมสหสาขาวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้						
30	สามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการติดเชื้อในกรณีที่พบการแพร่กระจายเชื้อ เพื่อทบทวนสถานการณ์และค้นหามาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อและควบคุมการแพร่กระจาย						
31	สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ช่วยในการบันทึกตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร						
32	สามารถให้คำปรึกษาศัลยแพทย์ในหอผู้ป่วยในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อน ตลอดจนประเมินผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อได้						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
33	สามารถค้นหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในหอผู้ป่วย (Root cause analysis: RCA) ร่วมกับแพทย์ในหน่วยงาน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ						
34	สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาการติดเชื้อในหอผู้ป่วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ						
35	สามารถมีวางแผนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร						
36	บริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย ตามมาตรการของโรงพยาบาลให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี things ได้ถูกต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ไม่อับชื้น และเกิดความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
37	สามารถให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการตัดสินใจใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในการเลือกวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ น่ายา ทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อแก่ผู้บริหาร ทางการพยาบาล/คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล						
38	สามารถติดตาม ประเมินผล และควบคุม ประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุม และเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพในการปรับปรุงและพัฒนา คุณภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อ						
39	<b>สมรรถนะด้านการพัฒนาคุณภาพการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย</b> สามารถกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพและประเมินผลลัพธ์ของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้						
40	สามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในแต่ละโรคและแต่ละตำแหน่งที่สำคัญในหน่วยงาน และพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
41	สามารถพัฒนาคุณภาพงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยจากงานประจำสู่การวิจัย						
42	สามารถปฐมนิเทศพยาบาลวิชาชีพใหม่ในหอผู้ป่วยให้ทราบถึงทักษะ ความรู้ในเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อ แนวปฏิบัติ มาตรการต่างๆในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและติดตามผลการปฏิบัติ						
43	สามารถทบทวนและเสริมความรู้เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้แก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย						
44	สามารถจัดทำโครงการฝึกอบรมเพื่อเสริมความรู้และทักษะการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ การแพร่กระจายเชื้อให้กับพยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในหอผู้ป่วย						
45	สามารถสอน ให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยง และเป็นพี่ปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย						

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
46	ศึกษา วิจัย หาความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย						
47	สามารถนำข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยไปดำเนินการพัฒนากิจกรรมคุณภาพเพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ						
48	<b>สมรรถนะด้านการสื่อสารและการประสานงาน</b> มีทักษะในการสื่อสาร เจรจาโน้มน้าวใจ และเจรจาต่อรองในการประสานงานกับบุคลากร และหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้การดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสูง						
49	สามารถประสานงานกับแพทย์โรคติดเชื้อ แพทย์ประจำหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผน เฝ้าระวังการและป้องกัน ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล						



ข้อ	สมรรถนะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
50	สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอผู้ป่วย บุคลากรในหอผู้ป่วย ในการนำนโยบาย มาตรการ แนวปฏิบัติต่างๆในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลลงสู่การปฏิบัติ						
51	สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการแพทย์ ในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย เมื่อเกิดการแพร่กระจายเชื้อ/การระบาดในหอผู้ป่วย						
52	สามารถประสานงานในโครงการและ กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล						
53	สามารถประสานความร่วมมือกับผู้ป่วย ครอบครัว ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วยด้วยภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย						

เรื่อง ขอส่งแบบสอบถามเพื่อการวิจัยรอบที่ 3

เรียน.....

ดิฉัน นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย” โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 รอบ ทั้งนี้ได้มีการรวบรวมความคิดเห็นจากท่านไปในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 แล้ว ซึ่งในครั้งนี้จะเป็นการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นการทบทวนคำตอบของท่านกับผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ เพื่อหาความสอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามประกอบด้วยสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ทั้งหมด 2 ด้าน รวม 37 ข้อ ประกอบด้วยสมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ 15 ข้อ สมรรถนะด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 22 ข้อ

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นรอบสุดท้าย ในการนี้ใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อ และโปรดแสดงผลประกอบตามคำชี้แจงในแบบสอบถามรอบที่ 3 และเพื่อความตรงของการวิจัย ช่วงระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามในแต่ละรอบไม่ควรห่างกันมากนัก ดิฉันจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ได้โปรดส่งแบบสอบถามนี้คืนภายในวันที่ 25 ธันวาคม 2556

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์

โทรศัพท์ 084-6625037

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : กรุณาส่งแบบสอบถามใส่ซองติดแสตมป์ที่เตรียมมาให้ และผู้วิจัยได้เตรียมซองแบบไปรษณีย์ส่งด่วน (EMS) โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

แบบสอบถาม รอบที่ 3 (รหัส.....)

เรื่อง

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบความคิดเห็นของกลุ่ม และทบทวนคำตอบของตนเองจากการตอบถามรอบที่ 2 โดยผู้วิจัยได้นำคะแนนทั้งหมดมาคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอไทล์ (Inter quartile rang) เพื่อแสดงความสอดคล้องกันของแต่ละข้อความของการตอบ พร้อมทั้งระบุคะแนนการตอบของท่านในรอบที่ 2 ไว้ด้วย ดังเครื่องหมายแสดงต่อไปนี้

ค่ามัธยฐาน (Md) ใช้สัญลักษณ์  $\Delta$

ค่าพิสัยควอไทล์ (I<sub>r</sub>) ใช้สัญลักษณ์  $| \text{---} |$

ตำแหน่งคำตอบของท่านในรอบที่ผ่านมา ใช้สัญลักษณ์ ●

2. เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ เพื่อยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงตามความเห็นของท่านให้ครบทุกข้อ ทั้งนี้โปรดให้เกณฑ์การพิจารณาข้อความแต่ละข้อดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้น มีความสำคัญมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้น มีความสำคัญมาก

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้น มีความสำคัญปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้น มีความสำคัญน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าสมรรถนะนั้น มีความสำคัญน้อยที่สุด

3. หากคำตอบของท่านอยู่ในค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (I<sub>r</sub>) ของข้อความนั้น หมายความว่าความเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ท่านไม่ต้องใช้เหตุผลประกอบ แต่ถ้าคำตอบของท่านอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านได้โปรดชี้แจงเหตุผลประกอบในข้อนั้น

ค่ามัธยฐาน (Md) ที่ใช้มีความหมายดังนี้

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 4.5 – 5.00 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญมากที่สุด

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.5 – 4.49	หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญ <b>มาก</b>
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 2.50 – 3.49	หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญ <b>ปานกลาง</b>
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.50 – 2.49	หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญ <b>น้อย</b>
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.00 – 1.49	หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญ <b>น้อยที่สุด</b>

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter quartile rang : IR) ที่ใช้มีความหมายดังนี้

IR ที่มีค่าไม่เกิน 1 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะ  
พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว มีความสอดคล้องกัน

IR ที่มีค่ามากกว่า 1 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสมรรถนะพยาบาล  
วิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ข้อความดังกล่าว ไม่มีความสอดคล้องกัน

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม (มีความเห็นสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความคิดเห็น					ความเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1	<b>สมรรถนะด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย</b> มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการกระจายของโรคติดเชื้อ ..... ..... .....		△ ● H ✓				4.70	0.60	

จากตัวอย่างที่ 1

1. สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในข้อที่ 1 มีค่ามัธยฐาน (Md) = 4.70 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) = 0.60 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสมรรถนะด้านปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยมีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการกระจายของโรคติดเชื้อ มีระดับความสำคัญมากที่สุด และผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน

2. คำตอบในรอบที่ 2 ของท่าน ( ● ) อยู่ในขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่าความคิดเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และภายหลังจากที่ท่านทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ยังคงยืนยันความคิดเห็นเดิมคือ 4 ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ในขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ในกรณีนี้ท่านไม่ต้องแสดงเหตุผลประกอบ

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม (มีความเห็นไม่สอดคล้องกับความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการ ติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย	ระดับความคิดเห็น					ความเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ	
		5	4	3	2	1	Md	IR		
2	มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับวิธีการเก็บ สิ่งส่งตรวจ ปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ต้องใช้ วิธีการนำส่ง รวมทั้งการแปลผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความไว ความจำเพาะของการติดเชื้อ ..... ..... .....		△  —	● ✓				4.01	1.00	

จากตัวอย่างที่ 2

1. สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในข้อที่ 1 มีค่ามัธยฐาน (Md) = 4.01 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) = 1.00 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับวิธีการเก็บ สิ่งส่งตรวจ ปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ต้องใช้ วิธีการนำส่ง รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความไว ความจำเพาะของการติดเชื้อ มีระดับความสำคัญมาก และผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกัน

2. คำตอบในรอบที่ 2 ของท่าน ( ● ) อยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความคิดเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และภายหลังจากที่ท่าน ทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ท่านไม่เปลี่ยนแปลงคำตอบ ยังคงยืนยันความ คิดเห็นเดิม คือ 3 ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ **ในกรณีนี้ผู้วิจัยขอความ กรุณาท่านโปรดแสดงเหตุผลประกอบ**

3. หรือหากที่กรณีกำตอบรอบที่ 2 ของท่านอยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และภายหลังจากที่ท่านทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ท่านเปลี่ยนแปลง คำตอบมาเป็นข้อ 4 ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ในขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ **ในกรณีนี้ท่านไม่ ต้องแสดงเหตุผลประกอบ**

หมายเหตุ :

1. กรณีที่ไม่มีเครื่องหมาย ● ในข้อความของท่าน แสดงว่าในรอบที่ผ่านมา ท่านไม่ได้ตอบ แบบสอบถามข้อนั้น
2. ผู้วิจัยแสดงหมายเหตุข้อที่ความคิดเห็นของท่านอยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ด้วยข้อความ “คำตอบของท่านอยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ถ้าท่านยืนยันคำตอบเดิม กรุณาให้เหตุผลด้วยสีแดง เพื่อให้ท่านสังเกตได้มากขึ้น

## แบบสอบถามรอบที่ 3

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1	<b>ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ</b> มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของ Standard Precautions และTransmission- Based Precautions เหตุผล..... .....						-	-	เพิ่มเติม ตาม ข้อเสนอ แนะรอบที่ 2 กรุณาให้ ระดับความ คิดเห็น
2	สามารถติดตามและกำกับบุคลากรในหอผู้ป่วย ให้ปฏิบัติตามนโยบาย/มาตรการการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐาน เหตุผล..... .....	△ H					5	0	ปรับตาม ข้อเสนอ แนะรอบที่ 2
3	สามารถควบคุม กำกับ ให้บุคลากรในหอผู้ป่วย ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมเชื้อจุลชีพดื้อยา ในโรงพยาบาลได้แก่การล้างมือ การแยกผู้ป่วย เชื้อดื้อยา การจัดหาอุปกรณ์เครื่องป้องกัน เหตุผล..... .....	△ H					5	0	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....



ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
4	สามารถค้นหาสาเหตุการแพร่กระจายเชื้อ และ ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดมาตรการการ ปฏิบัติในหอผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△ H					5	0	
5	สามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนา แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	1	
6	สามารถนำข้อมูลการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ ในหอผู้ป่วย ไปดำเนินการพัฒนากิจกรรม คุณภาพ/งานประจำสู่การวิจัย เพื่อลด อุบัติการณ์การติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	1	ปรับตาม ข้อเสนอแ นรอบที่ 2
7	สามารถสอน ให้คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษาแก่ บุคลากรในหอผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อ และการควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
8	สามารถประสานงานกับแพทย์ และพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผน ฝ้าระวังป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	1	
9	มีความสามารถในการสื่อสาร และประสานงาน กับบุคลากร เพื่อการจัดการการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	1	
10	สามารถให้คำปรึกษาแก่บุคลากรในหอผู้ป่วย และนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในการดูแล ผู้ป่วยโรคติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					4.5	1	
11	สามารถประสานความร่วมมือกับหัวหน้าหอ ผู้ป่วย และบุคลากรในหอผู้ป่วย เพื่อนำนโยบาย มาตรการแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อในโรงพยาบาลไปปฏิบัติในหอผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△ H					5	0.25	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
12	สามารถติดตาม ประเมินผล และควบคุม ประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุม และ เฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ร่วมกับทีม สหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหตุผล..... .....	△					5	1	
13	สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการ พยาบาลแพทย์โรคติดเชื้อ และพยาบาลควบคุม การติดเชื้อในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการ ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอ ผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△					5	1	
14	สามารถบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วย ตามมาตรการของโรงพยาบาล ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัย แก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว เหตุผล..... .....	△					5	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
15	สามารถบอกปฏิบัติการ/แนวทางการทำลาย เชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์ การแพทย์ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยได้อย่าง ถูกต้องตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เหตุผล..... .....	△					4.5	1	
16	สามารถปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างในการ ปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติด เชื้อในหอผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△					5	0.75	
17	สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆในเรื่องการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อ เหตุผล..... .....						-	-	
18	สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทาง แก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อของหอผู้ป่วยแก่ PCT ทีม เหตุผล..... .....	△					4	1	

## ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1	<b>ด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ</b> มีความรู้ในหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดเชื้อ โรคติดเชื้อโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ และการ ป้องกันและควบคุมกระจายของโรคติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△ H					5	0	
2	สามารถติดตามอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยที่ ติดเชื้อในโรงพยาบาลจากสัญญาณชีพผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจอื่นๆ เหตุผล..... .....	△ H					5	0	
3	สามารถค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดง ของการติดเชื้อในระยะแรก (early detection) เหตุผล..... .....	△ H					5	1	
4	สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตาม เกณฑ์วินิจฉัยของ CDC เหตุผล..... .....	△ H					5	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
5	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อเบื้องต้นใน หอผู้ป่วยจากแบบบันทึกการเฝ้าระวัง แล้วแจ้ง ให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบ เพื่อหาแนวทาง ในการแก้ไข เหตุผล..... .....	△  —					5	1	
6	สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยการบันทึกลงใน แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อใน หอผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วน เหตุผล..... .....	△  —					5	1	
7	สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดจากการติด เชื้อในหอผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึง กาย จิต อารมณ์ และสังคมของ ผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△  —					5	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
8	การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของตนเอง และ เพื่อนร่วมงานเพื่อให้ตระหนักถึงความ รับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอ ผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△     					5	1	
9	สามารถนิเทศพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ช่วยใน การบันทึก ตรวจสอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และคอยติดตามสถานการณ์การติดเชื้อที่เกิดขึ้น ในแต่ละเวร เหตุผล..... .....	△     					4.5	1	
10	. สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ แผลผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ แผลผลความไวของเชื้อต่อยา ต้านจุลชีพ และความจำเพาะของการติดเชื้อ เหตุผล..... .....	△     					5	1	
11	สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ (Infection rate) จากตำแหน่งระบบต่างๆ และ จากอุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย เหตุผล..... .....	△     					5	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
 .....

ข้อ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย	ระดับความ คิดเห็น					ความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
12	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บ ข้อมูล วิเคราะห์แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการ ติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้ เหตุผล..... .....		△         				4	1	
13	สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วยร่วมกับ คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาการระบาดอย่างรวดเร็ว และ ดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้ เหตุผล..... .....		△         				4	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
 .....  
 .....





ภาคผนวก จ

ตารางแสดงเหตุผลในการตอบนอกพิสัยควอไทล์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางแสดงเหตุผลการตอบนอกพิสัยควอไทล์

ข้อ	รายการ	เหตุผล
1	สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการบันทึกลงใน แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในแต่ละโรคและแต่ละตำแหน่งการติดเชื้อของโรงพยาบาล /หอผู้ป่วยได้ถูกต้อง	การรวบรวมข้อมูลควรเป็นหน้าที่ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (007) ผู้ป่วยมีจำนวนมาก ดังนั้นการลงข้อมูลให้ครบถ้วนเป็นไปได้ยาก (013)
2	สามารถใช้สถิติด้านการนำเสนอความถี่ ร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในหอผู้ป่วย	สถิติการนำเสนอความถี่ ร้อยละ เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล และสามารถคำนวณง่าย เป็นการคำนวณแบบตรงไปตรงมา ไม่ใช่เป็นการใช้หาค่าความสัมพันธ์ทางสถิติ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ควรจะมีสมรรถนะข้อนี้มากที่สุด (010)
3	สามารถคำนวณอัตราการติดเชื้อ(Infection rate) ในตำแหน่งระบบต่างๆ และอัตราการติดเชื้อเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ที่สอดใส่เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย และเปรียบเทียบการเกิดการติดเชื้อในแต่ละช่วงเวลาของหอผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง	สูตรคำนวณ Infection rate มีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ตำแหน่งการติดเชื้อจากการใส่อุปกรณ์ให้ถูกต้องตรงกันทั้งพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) หลังจากนั้นนำมาคำนวณ Infection rate นำมาเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลา ต้องมีความต่อเนื่อง และระยะเวลาที่มากพอ (016) การคำนวณส่วนใหญ่ ICN เป็นผู้ดูแลติดตาม และรายงานอยู่แล้ว ดังนั้น ICWN ควรรู้และคำนวณได้ในระดับเบื้องต้นเท่านั้นก็เพียงพอ (004)

ข้อ	รายการ	เหตุผล
4	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ แปลผลข้อมูลเบื้องต้นของการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้	ICWN ควรมีความสามารถด้านนี้ เพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะทำให้ทราบปัญหาของหน่วยงานของตนเองได้อย่างรวดเร็ว (014)
5	การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของตนเอง และเพื่อนร่วมงานเพื่อให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ และมีความซื่อสัตย์ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วย/โรงพยาบาล	การพัฒนาเจตคติและค่านิยมของเพื่อนร่วมงานเป็นเรื่องที่ดี แต่ปฏิบัติยากมาก เพราะความมีอัตตาของแต่ละคนมีระดับแตกต่างกัน (016)
6	มีความรู้และทักษะในเรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามหลักการของ Standard Precautions และ Transmission-Based Precautions	ICWN ส่วนมากมีประสบการณ์การปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ซึ่งความเข้าใจลึกซึ้งและทักษะต่างๆ ต้องใช้ระยะเวลาและมีที่ปรึกษาในขณะที่ปฏิบัติงาน (018)
7	สามารถบอกปฏิบัติการ/แนวทางการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์การแพทย์ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย และการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานของโรงพยาบาล	เนื่องจากเป็นความรู้เชิงวิชาชีพจำเพาะ และบางโรงพยาบาลใช้งานหน่วยจ่ายกลางเป็นผู้ดูแลระบบตั้งแต่การล้าง การทำความสะอาด การทำให้ปราศจากเชื้อ และการทำลายเชื้อ ICWN จึงไม่จำเป็นต้องรู้กระบวนการละเอียด แต่จำเป็นต้องทราบว่ามีการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์ชนิดนั้นๆ อย่างไร ดูการตรวจสอบการปราศจากเชื้อ การหมดยา มีหน้าที่ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับว่ามีคุณภาพหรือไม่ แต่ไม่จำเป็นต้องทราบเชิงลึก (003)
8	สามารถสอบสวนการระบาดในหอผู้ป่วย ร่วมกับแพทย์โรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ นักระบาดวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาการระบาดได้อย่างรวดเร็ว และดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมการระบาดได้	ICWN ควรค้นหาความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว เพื่อสามารถควบคุมการระบาดของ การติดเชื้อ (005) สมรรถนะด้านนี้มีความสำคัญในระดับมาก สำหรับ ICWN (017)

ข้อ	รายการ	เหตุผล
9	สามารถนำเสนอข้อมูล ปัญหา และแนวทางแก้ไข/ข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อให้กับหน่วยงาน ทีม PCT ของหน่วยงาน ทีมสหสาขาวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้	ICWN เป็นผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ มีรายละเอียดข้อมูลเพียงพอที่นำเสนอข้อมูลแก่ทีม นำร่วมกับ ICN ได้ เพราะการเป็น ICWN จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการติดเชื้อเบื้องต้น สามารถวิเคราะห์ปัญหา/ความเสี่ยง/โอกาสเกิดการติดเชื้อได้ โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานนานมักเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือเป็นอย่างดี (001) เพื่อให้ ICWN มีการพัฒนาความรู้ความสามารถ และมีการศึกษาข้อมูลเพื่อใช้แก้ปัญหาในหน่วยงานของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (014)
10	สามารถบริหารจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยตามมาตรการของโรงพยาบาลให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และเกิดความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้ป่วย และครอบครัว	ICWN สามารถค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น แจ้งผู้เกี่ยวข้องมาแก้ไข และติดตามการแก้ไข (007)
11	สามารถให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการตัดสินใจใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการเลือกวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ น้ำยาทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อแก่ผู้บริหารทางการแพทย์/คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ICWN เป็นผู้ที่ใช้อุปกรณ์การแพทย์ จะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารทางการแพทย์/คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ดีที่สุด (015)
12	สามารถทบทวนและเสริมความรู้เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อให้แก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย	การให้ข้อมูลด้านการติดเชื้อ พื้นฐานสามารถกระทำได้โดย ICWN หากเป็นข้อมูลเชิงลึกควรมีกี่สืบค้น/สอบถามจากผู้รู้ก่อน เพื่อป้องกันการให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน เพราะผู้ที่ควรวินิจฉัยการติดเชื้อควรเป็นผู้รู้เฉพาะทาง ICWN น่าจะเป็นผู้เฝ้าระวังการติดเชื้อ เนื่องจากไม่มีเวลามากพอที่จะหาข้อมูลทางทฤษฎีที่เป็นปัจจุบันได้สะดวก เนื่องจากภาระงานด้านอื่น (002)

ข้อ	รายการ	เหตุผล
13	สามารถประสานงานกับผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาล แพทย์โรคติดเชื้อ และโรงพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วย เมื่อเกิดการแพร่กระจายเชื้อ/การระบาดในหอผู้ป่วย	การประสานงานในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น จะเป็นบทบาทหน้าที่ของหัวหน้า/รองหัวหน้าหอผู้ป่วย (011)
14	สามารถประสานงานในโครงการและกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	หน้าที่หลักของ ICWN คือการประสานกับทีมควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงาน ดังนั้น การคัดเลือก ICWN ต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือการเป็นมิตรและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (003)

ภาคผนวก ฉ  
ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตาราง แสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนข้อที่เปลี่ยนแปลง(ข้อ)	ร้อยละ
1	3	7.89
2	8	21.0
3	3	7.89
4	4	10.52
5	3	7.89
6	6	15.78
7	6	15.78
8	0	0
9	15	39.4
10	1	2.63
11	5	13.1
12	5	13.1
13	7	18.42
14	1	2.63
15	11	28.94
16	1	2.63
17	0	0
18	3	7.89
19	5	13.1
รวม	87	228.59
ค่าเฉลี่ย	4.57	12.03

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางกัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ เกิดวันจันทร์ที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2519 ที่จังหวัดจันทบุรี สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจากภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ในปี 2542 เข้าศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2554 ปัจจุบันปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยไอซียูกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY