

ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม



นางชุติมา เขตต์อนันต์

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.

PREDICTING FACTORS OF COMPETENCY OF HEMODIALYSIS NURSES

Mrs. Chutima Ketanun



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

โดย

สาขาวิชา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลโตเทียม

นางชุตติมา เขตต์อนันต์

การบริหารการพยาบาล

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรวิพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ชุติมา เขตต์อนันต์ : ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม. (PREDICTING FACTORS OF COMPETENCY OF HEMODIALYSIS NURSES) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.กัญญาดา ประจุกุลป, 126 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม ปัจจัยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ปัจจัยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมและ 3) ศึกษาตัวแปรพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลไตเทียมทั่วประเทศ จำนวน 315 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบระบบ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม แบบสอบถามทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และวิเคราะห์ค่าความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .92, .95 และ .96 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ค่าความสัมพันธ์อันดับ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .41

2. ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .216, .679$  และ  $.469$  ตามลำดับ) ส่วนการอบรมเพิ่มเติม ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

3.ตัวแปรที่ร่วมกันทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 51.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม =  $.557(\text{การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง}) + .196(\text{การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน}) + .152(\text{ประสบการณ์การปฏิบัติงาน})$

สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล

ลายมือชื่อนิติต .....

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

# # 5477161936 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEYWORDS: COMPETENCY / SELF DIRECTED LEARNING / WORK EMPOWERMENT / HEMODIALYSIS NURSES

CHUTIMA KETANUN: PREDICTING FACTORS OF COMPETENCY OF HEMODIALYSIS NURSES. ADVISOR: ASSOC. PROF. GUNYADAR PRACHUSILPA, Ph.D., 126 pp.

The purposes of this study were 1) to study competency of hemodialysis nurse; 2) to analyze relationships between personal factors: education level, work experience in hemodialysis, in-service training, self directed learning, work empowerment, and competency of hemodialysis nurse, and 3) to examine the factor predicting competency of hemodialysis nurse. The research subjects, randomly selected through systematic random sampling technique, consisted of 315 hemodialysis nurse. The instrument for this study that included a demographic data form, a self directed learning questionnaire, a work empowerment questionnaire, and a competency of hemodialysis nurse questionnaire, which has been tested for content validity and reliability with Cronbach alpha coefficient of .92, .95 and .96 respectively. Data were analyzed by using mean, standard deviation, Peason product moment correlation, Eta correlation and stepwise multiple regression analysis.

Major results of this study were as follows:

1. Mean score of competency of hemodialysis nurse was at high level. (mean = 3.92, SD = .41)

2. There was positively significant relationships between work experience, self directed learning, work empowerment and competency of hemodialysis nurse, at .05 level (r =.216, .679 and .469 respectively)

3. Factor significantly predicted competency of hemodialysis nurse were self directed learning, work empowerment and work experience, at .05 level. These predictors were accounted for 51.6 percent of variance. The standardized equation was as follow:

$$\text{Competency of hemodialysis nurse} = .557(\text{self directed learning}) + .196(\text{work empowerment}) + .152(\text{work experience})$$

Field of Study: Nursing Administration      Student's Signature .....

Academic Year: 2013      Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกุศล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ผู้วิจัย ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่ายิ่ง

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณา ตรวจสอบและให้คำแนะนำในการแก้ไขที่จะทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่กรุณาตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำ วิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำต่างๆที่เป็นประโยชน์ให้เครื่องมือมีคุณภาพดียิ่งขึ้น สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ที่กรุณาให้ข้อมูลรายชื่อพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมทั่วประเทศ คุณดรฤณี จันทร์เลิศฤทธิ คุณสุชาดา บุญแก้ว คุณเบญจพร ลีละวัฒน์ คุณปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์ คุณอิชณี พุทธิมนตรี นาวาตรี โกวิท พุ่มไสว และพี่ๆในชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลข้อเสนอแนะ และให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่อนุญาตให้ลาศึกษาและกรุณา ให้ทุนการศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิต รวมทั้งบัณฑิตวิทยาลัยและคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คุณสมรัก รอดพ่ายที่ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ คุณจิตรา จันชนะกิจ คุณนันทา มหัทธนนท์ ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้เข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาครั้งนี้ และขอขอบคุณพี่น้องๆ ผู้ร่วมงานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กัลยาณมิตรที่แสนดี เพื่อนๆ พยาบาลรุ่น 76 และเพื่อนร่วมรุ่นมหัทธิคดีคณะพยาบาลศาสตร์ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจเป็นอย่างดีเสมอมา

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณและระลึกถึงพระคุณบิดาและมารดา อันเป็นที่ เคารพรักรยิ่งที่ให้สติปัญญาและสิ่งดีงาม ขอขอบคุณร้อยตำรวจเอกพิษณุ เขตต์อนันต์ คู่ชีวิตที่คอย ช่วยเหลือ ให้ความรัก กำลังใจและคอยดูแลเอาใจใส่ สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา รวมทั้งบุตรทั้งสอง อันเป็นที่รักยิ่ง ที่ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการต่อสู้กับอุปสรรคทั้งปวง จนทำให้วิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	13
1. พยาบาลไตเทียม.....	14
2. สมรรถนะพยาบาลไตเทียม .....	26
3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม .....	36
3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล .....	37
3.2 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง .....	38
3.3 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน .....	44
4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	49
5.กรอบแนวคิดการวิจัย.....	53
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง .....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	79
สรุปผลการวิจัย .....	80
อภิปรายผลการวิจัย .....	80
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	87
รายการอ้างอิง .....	89
ภาคผนวก.....	94
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ .....	95
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือขอเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ .....	98
ภาคผนวก ค หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรม เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วม การวิจัย ใбыินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย .....	102
ภาคผนวก ง หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย .....	107
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	110
ภาคผนวก ฉ ตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายด้านและรายชื่อ .....	121
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	126



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมทั่วประเทศ .....	56
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพยาบาลไตเทียม จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การทำงานพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม ระยะเวลาที่ผ่านการอบรม และหน่วยงานสังกัด .....	57
ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลัง อำนาจในงานและสมรรถนะพยาบาลไตเทียม .....	65
ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จำแนกโดยรวม และตามรายด้าน (n = 315) .....	69
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม จำแนกเป็น รายข้อ (n = 315) .....	70
ตารางที่ 6 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมกับ สมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315) .....	74
ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้าง พลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315) .....	74
ตารางที่ 8 เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการ เสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315) .....	75
ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ( R ) ค่าอำนาจการพยากรณ์( R <sup>2</sup> ) และอำนาจการ พยากรณ์ที่เพิ่มขึ้น ( R <sup>2</sup> change) ในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315) .....	76
ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ของตัวแปรประชากร (SE.b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้ พยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Stepwise multiple regression (n = 315) .....	77
ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาลไตเทียม จำแนกโดยรวม และรายด้าน (n = 315) .....	122
ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาลไตเทียม จำแนกเป็นรายข้อ (n = 315) .....	122

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน จำแนกโดยรวม และตามรายด้าน (n = 315) .....	124
ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน จำแนกเป็นรายข้อ (n = 315) .....	124



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร ร่วมกับความเจริญ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง การแข่งขันและมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพ ดังนั้นการให้บริการสุขภาพจึงต้องปรับเปลี่ยนตามกล่าวคือโครงสร้างของประชากรที่เปลี่ยนไป ประชากรสูงอายุมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาความต้องการการดูแลที่ซับซ้อน ค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้น จำนวนผู้ป่วยเรื้อรังเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก จากข้อมูลสถิติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ระบุว่าในปี 2553 มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องรับการบำบัดทดแทนไตถึง 40,845 คน ซึ่งเท่ากับ 639.3 ต่อประชากรล้านคน ซึ่งมากกว่าปี 2550 ที่มีผู้ป่วยรับการบำบัดทดแทนไต 25,457 คน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยใหม่ 181.2 คนต่อประชากรล้านคน และเป็นการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมากที่สุด คือ 30,835 คน (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) เป็นแนวทางการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายวิธีหนึ่ง ที่มีประสิทธิภาพและได้ผลดี โดยผู้ป่วยต้องไปรับบริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลรัฐบาล เอกชน มูลนิธิ ศูนย์และคลินิกไตเทียมทั่วประเทศ เป็นที่ทราบกันว่าผลของการรักษาขึ้นอยู่กับคุณภาพมาตรฐานของกระบวนการให้การรักษา และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหากการให้บริการไม่ได้คุณภาพและมาตรฐานอาจมีอันตรายถึงขั้นสูญเสียชีวิตได้ เนื่องจากผู้ป่วยโรคไต ต้องได้รับการดูแลใกล้ชิดและต่อเนื่อง การชี้แนะให้ปฏิบัติตนอย่างเคร่งครัดในการดูแลสุขภาพ และให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจรุนแรงถึงแก่ชีวิตเกิดขึ้น (บัญชา สติระพจน์, 2551) และเพื่อให้เกิดผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไต ที่รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้มีความรู้ความชำนาญ สามารถปฏิบัติและทำหัตถการได้อย่างปลอดภัย (สภาการพยาบาล, 2555) แพทยสภาจึงได้ออกประกาศของแพทยสภาที่ 19/2542 เรื่อง มาตรฐานการให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นไปอย่างมีมาตรฐาน สามารถคุ้มครองผู้รับบริการให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยในองค์ประกอบที่ 4 (3) เรื่องบุคลากร กำหนดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ชั้นหนึ่ง ที่ได้ผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสถาบันที่ คณะกรรมการสถานพยาบาลรับรอง โดยมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม 4 คน ในแต่ละช่วงเวลาและมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมด้วยในสัดส่วน เดียวกัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2556) โดยในปัจจุบันมีหน่วยไตเทียมที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียมเปิดให้บริการมากขึ้น ทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาล โรงพยาบาลเอกชน มูลนิธิ ศูนย์และ คลินิกไตเทียม รวม 533 แห่งทั่วประเทศ (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555)

พยาบาลไตเทียม เป็นผู้มีความสำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบ องค์กรรวม นำความรู้และข้อมูลหลักฐานทางคลินิกมาวางแผนและให้การพยาบาลและร่วมกับทีม สุขภาพในการตัดสินใจปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและเหมาะสมกับภาวะของ ผู้ป่วย ดูแลแก้ไขเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำหัตถการบำบัดทดแทน ไตตามขอบเขตที่กำหนด ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการ บำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (สภาการพยาบาล, 2555) นอกจากนี้ยังต้องมึ ความเชี่ยวชาญในการใช้และปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วย ใช้ขณะฟอกเลือดได้อย่างเหมาะสม พยาบาลไตเทียมจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ทักษะความสามารถในการ ปฏิบัติงานเฉพาะทางหรือมีสมรรถนะที่แตกต่างจากพยาบาลวิชาชีพทั่วไป (สุกัญญา รัตมีธรรมโชติ, 2549) เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมที่แสดง ถึง การมีความรู้ ทักษะความชำนาญ (American Nephrology Nurses' Association; ANNA, 2011) มีลักษณะหรือพฤติกรรมส่วนบุคคลที่จำเป็นเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับ มอบหมาย และมีผลปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ (Benner, 1984) โดย ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (Gomez, Castner, & Dennison, 2011) จะเห็นได้ว่าสมรรถนะพยาบาลไตเทียม เป็นสิ่งจำเป็น สำหรับการให้การพยาบาลกับผู้ป่วยที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เนื่องจากคุณภาพของการ พยาบาลขึ้นอยู่กับความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน ถ้าพยาบาลไตเทียมมีสมรรถนะไม่ได้ตาม เกณฑ์ที่กำหนดย่อมเป็นผลเสียต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพราะพยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาล โดยตรงต่อผู้ป่วย (Gomez et al., 2011) สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและชมรมพยาบาลโรคไต แห่งประเทศไทยได้เห็นความสำคัญ จึงได้ทำการสอบประเมินสมรรถนะของพยาบาลไตเทียมที่ ปฏิบัติงานด้านไตเทียมมาอย่างน้อย 5 ปี หรือมีประสบการณ์ด้านไตเทียมอย่างน้อย 1000 รอบ โดย วัดได้จากการทดสอบความรู้ในภาคทฤษฎี ประเมินทักษะการทำงานในภาคปฏิบัติ และประเมิน ทักษะการคิดจากการสัมภาษณ์ ผู้ที่ผ่านการสอบทั้ง 3 ด้านจะได้รับประกาศนียบัตรเป็นพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญไตเทียม เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานให้พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านไตเทียมให้มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูงทั่วทั้งประเทศ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเฉพาะทางไว้แล้วบางส่วน เช่น สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์อยู่ในระดับสูง (สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2551; สุทธิดา รอดขันเมือง, 2553) ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมพบว่ามีเพียงการศึกษาสมรรถนะที่ควรมีของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม (รวงทอง เพิ่มจอมมงคล, 2551) ซึ่งประกอบด้วย 12 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความรู้และทักษะในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ด้านความเชี่ยวชาญในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ 3) ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 4) ด้านการบริหารความเสี่ยง 5) ด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย 6) ด้านการสอนและให้การปรึกษาแนะนำ 7) ด้านการประสานงาน 8) ด้านภาวะผู้นำ 9) ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ 10) ด้านการบริหารจัดการและประเมินผลลัพธ์ 11) ด้านการวิจัย และ 12) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยได้ร่วมกับสภาการพยาบาล กำหนดสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไตประกอบด้วย 4 ด้านดังนี้ 1) มีศักยภาพในการปฏิบัติเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต 2) มีความรู้และความสามารถในการพยาบาลและให้คำปรึกษา 3) มีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรคโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 4) มีความสามารถในการจัดการข้อมูลทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตได้อย่างเหมาะสม (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555) แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลไตเทียมว่าเป็นอย่างไรและปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลไตเทียม โดย Benner (1984: 304) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามความคาดหวัง

จากการทบทวนวรรณกรรมในปัจจุบันที่มีความเกี่ยวข้องต่อความสามารถในการปฏิบัติงานหรือสมรรถนะของบุคคลคือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งเป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา ประสบการณ์ ความสามารถในการเรียนรู้ แรงจูงใจ และ 2) ปัจจัยด้านสถานการณ์ หมายถึง ลักษณะของสิ่งแวดล้อมนอกตัวบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงความสามารถในการปฏิบัติงานได้แก่ ลักษณะงานและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (McCormick & Ilgen, 1985)

ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลและเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน (McCormick & Ilgen, 1985; Memarian, Salsali, Vanaki, Ahmadi, & Hajizadeh, 2007) ได้แก่การศึกษา ประสบการณ์ ความเชื่อ ความนึกคิด ความสามารถในการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน จากการ

ทบทวนวรรณกรรมพบว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ (เตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548) สอดคล้องกับสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด ส่วนประสพการณ์การปฏิบัติงาน เป็นองค์ประกอบภายในของปัจจัยภายในตัวบุคคล Ivancevich and Matteson (2008) กล่าวว่า เมื่อมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากขึ้นก็จะทำให้มีทักษะในการทำงานสูงขึ้น มีความรอบคอบ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รู้จักคิดวิเคราะห์และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประสพการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ (เตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548) ซึ่งสอดคล้องกับสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสพการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด และโครงสร้างองค์การสามารถร่วมทำนายสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้ร้อยละ 68.2 และจากการศึกษาของ Khomeiran, Yekta, Kiger, and Ahmadi (2006) พบว่าประสพการณ์เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะ เนื่องจากประสพการณ์โดยตรงจะช่วยพัฒนาทักษะในการทำงาน

การอบรมเพิ่มเติม เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถปฏิบัติงานได้ผลดี (Memarian et al., 2007) โดยเฉพาะการปฏิบัติงานการพยาบาลเฉพาะทางที่จะต้องมีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านการผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ (สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2551) สอดคล้องกับสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่า การอบรมเพิ่มเติม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นความสามารถในการเรียนรู้ ที่มีแรงจูงใจ มุ่งมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ ประเมินผลการเรียนรู้ เข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อน การเรียนรู้ของตนเองมีความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่นจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้ถึงเป้าหมาย (Cheng, Kuo, Lin, & Lee-Hsieh, 2010) โดยแรงจูงใจ เป็นแรงขับทำให้เกิดพฤติกรรม การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลในการเพิ่มทักษะและสมรรถนะของบุคคล (Stout & Barto, 2010) ซึ่งการเรียนรู้สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมและเพิ่มสมรรถนะของบุคลากร (Marquis & Huston, 2009) และพบว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล โดยบุคลากรที่มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นด้วย (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2545)

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเชิงบวกที่ส่งผ่านอำนาจจากบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งสู่ผู้อื่นในการจัดการให้ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทรัพยากร และโอกาสในการพัฒนา ทำให้รู้สึกมั่นคงและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุผลสำเร็จของตนเองและองค์กร (Kanter, 1997) โดยจะทำให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานได้ดี สอดคล้องกับ Laschinger and Havens (1996) ที่พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลหน่วยส่งเสริมสุขภาพ และพบว่ามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ (มีนา เกาทันท์ทอง, 2550) จะทำให้พยาบาลรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความพึงพอใจในงานสูงขึ้นและมีผลการปฏิบัติงานดี (Spence Laschinger, Leiter, Day, & Gilin, 2009)

จากความสำเร็จและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า สมรรถนะพยาบาลไตเทียม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานที่ส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (Gomez et al., 2011) ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลและเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกัน (McCormick & Ilgen, 1985; Memarian et al., 2007) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นความสามารถในการเรียนรู้ ที่มีแรงจูงใจมุ่งมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้ จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้ถึงเป้าหมาย (Cheng et al., 2010) ซึ่งการเรียนรู้สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมและเพิ่มสมรรถนะของบุคลากร (Marquis & Huston, 2009) และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเชิงบวกที่ส่งผ่านอำนาจจากบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งสู่ผู้อื่นในการจัดการให้ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทรัพยากร และโอกาสในการพัฒนา ทำให้รู้สึกมั่นคงและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุผลสำเร็จของตนเองและองค์กร (Kanter, 1997) โดยจะทำให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานได้ดี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียมและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารการพยาบาลในการวางแผนส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลไตเทียมให้อยู่ในระดับสูงต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม ปัจจัยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และปัจจัยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมหรือไม่ อย่างไร
3. ตัวแปรด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม ปัจจัยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และปัจจัยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้หรือไม่ อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม ปัจจัยด้านการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และปัจจัยด้านการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
3. เพื่อศึกษาตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

### แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์การ (สำนักงานคณะกรรมการพลเรือน, 2553: 34) สมรรถนะพยาบาลไตเทียม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมที่แสดงถึง การมีความรู้ ทักษะความชำนาญ (American Nephrology Nurses' Association, 2011) มีลักษณะหรือพฤติกรรมส่วนบุคคลที่จำเป็นเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย และมีผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ (Benner, 1984) โดยความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (Gomez et al., 2011) ถ้าพยาบาลไตเทียมมีสมรรถนะไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดย่อมเป็นผลเสียต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพราะพยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย (Gomez et al., 2011) โดยผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมจากผลการวิจัยของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) สมรรถนะพยาบาลไตเทียมของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และแนวคิดของสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association; ANNA, 2011) ได้สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลไตเทียม 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3) ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 4) ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ภายในหน่วยงาน 5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ 6) ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ 7) ด้านการสอนและให้คำปรึกษา และ 8) ด้านการวิจัย โดยจากการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม มีดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรม การปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน (McCormick & Ilgen, 1985; Memarian et al., 2007) ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล (McCormick & Ilgen, 1985)



สอดคล้องกับเตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย (2548) ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพและสุทธิดา รอดชั้นเมือง (2553) ที่พบว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด ดังนั้นระดับการศึกษาน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ส่วนประสบการณ์การปฏิบัติงานเป็นองค์ประกอบภายในของปัจจัยภายในตัวบุคคล (Ivancevich & Matteson, 2008) กล่าวว่า เมื่อมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากขึ้นก็จะทำให้มีทักษะในการทำงานสูงขึ้น มีความรอบคอบ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รู้จักคิดวิเคราะห์ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ (เตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548) ดังนั้นประสบการณ์การปฏิบัติงานน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

การอบรมเพิ่มเติม เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถปฏิบัติงานได้ผลดี (Memarian et al., 2007) โดยเฉพาะการปฏิบัติงานเฉพาะทางที่จะต้องมีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านห้องผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ (สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2551) ดังนั้นการอบรมเพิ่มเติมน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นความสามารถในการเรียนรู้ มีแรงจูงใจ มุ่งมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ ประเมินผลการเรียนรู้ มีความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง (Cheng et al., 2010) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล และบุคลากรที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2545) ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเชิงบวกที่ส่งผ่านอำนาจจากบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งสู่ผู้อื่น ในการจัดการให้ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าถึงการเสริมสร้างพลังอำนาจจะทำให้รู้สึกมั่นคงและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุผลสำเร็จของตนเองและองค์การ ประกอบด้วย การได้รับโอกาส การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับทรัพยากร และการได้รับการสนับสนุน (Kanter, 1997) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ (มีนา เกาทัณฑ์ทอง, 2550) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ (ศิริไล โปธิชัย,

2552) ดังนั้นการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานน่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากแนวความคิดและการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานดังนี้

1. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
2. ประสบการณ์การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
3. การอบรมเพิ่มเติม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
5. การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาล

ไตเทียม

6. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม ปัจจัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง และปัจจัยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยจำนวน 1,344 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยไตเทียมและไม่ได้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหาร โดยได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบระบบ (Systematic random sampling) จำนวน 340 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 ตัวแปรต้นคือ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม

2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

3.2 ตัวแปรตามคือ สมรรถนะพยาบาลไตเทียม

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**1. พยาบาลไตเทียม** หมายถึงพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และยังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยไตเทียม โดยไม่ได้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารทางการพยาบาล

**2. สมรรถนะพยาบาลไตเทียม** หมายถึง การที่พยาบาลที่ปฏิบัติงานหน่วยไตเทียม รับรู้ถึงระดับความสามารถของตนในการปฏิบัติการพยาบาลที่แสดงถึงการเป็นผู้มีความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการบูรณาการแนวคิดและงานวิจัยสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551), ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association, 2011) ประกอบด้วย 8 ด้าน ดังนี้

**2.1 ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการประเมินปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคมและจิตวิญญาณ ประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ฟอกเลือด และสามารถแปลผลการประเมินปัญหาสุขภาพเพื่อวินิจฉัยปัญหาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

**2.2 ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการคำนวณและปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดูแลติดตามหลอดเลือดที่นำเลือดออกมาสู่วงจรไตเทียม ทำหัตถการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและสามารถจัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

**2.3 ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการเฝ้าระวังความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือดและสามารถกำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนได้

**2.4 ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ ภายในหน่วยงาน** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียม และอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ขณะฟอกเลือด ควบคุมและตรวจสอบบำรุงรักษาระบบน้ำบริสุทธิ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ และสามารถจัดการปัญหาที่เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องไตเทียมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟอกเลือดและแก้ไขได้

**2.5 ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็น

ปัจจุบันมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ครอบคลุมทุกระยะของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กำหนดตัวชี้วัด ที่สะท้อนผลลัพธ์ นำผลลัพธ์ทางการพยาบาลไตเทียม มาปรับปรุง/พัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง สร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ในการพยาบาลไตเทียม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถเผยแพร่วิธีการปฏิบัติ และผลลัพธ์การปฏิบัติทางการพยาบาล

**2.6 ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียม ประเมินระดับความสามารถของตนในการลงบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จัดเก็บรวบรวมข้อมูลจัดทำฐานข้อมูลด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยงานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

**2.7 ด้านการสอนและให้คำปรึกษา** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการสอน ชี้แนะและเป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรในทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เผยแพร่ความรู้และทักษะเฉพาะทางในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย ในการปฏิบัติตัวและการรับประทานอาหาร ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการ

**2.8 ด้านการวิจัย** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมประเมินระดับความสามารถของตนในการนำงานประจำด้านไตเทียมมาพัฒนาเป็นงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม รวมทั้งนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ และสามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบการเขียนบทความ การนำเสนอ ปากเปล่า การจัดทำโปสเตอร์ได้

**3. ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง คุณลักษณะของพยาบาลไตเทียม ได้แก่

**3.1 ระดับการศึกษา** หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของพยาบาลไตเทียม แบ่งเป็นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และปริญญาโท

**3.2 ประสบการณ์การปฏิบัติงาน** หมายถึง ระยะเวลาที่พยาบาลไตเทียมปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลไตเทียม นับถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม (เกิน 6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี)

**3.3 การอบรมเพิ่มเติม** หมายถึงการที่พยาบาลไตเทียม เคยหรือไม่เคยอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางด้านฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (หลักสูตร 4 เดือน)

**4. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning)** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมรายงานการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองด้านการพยาบาลโรคไต ส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามแนวคิดของ Cheng et al. (2010) ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

**4.1 แรงจูงใจการเรียนรู้ (Learning motivation)** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไต รู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม ไม่ล้มเลิกการเรียนรู้พยายามค้นหาแนวทางการแก้ปัญหา และนำผลการปฏิบัติงานด้านไตเทียมมาเป็นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตอย่างต่อเนื่อง

**4.2 การวางแผนและการดำเนินการ (Planning and implementing)** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมกำหนดเป้าหมายและวิธีการการเรียนรู้ด้านไตเทียม รู้ถึงวิธีการการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ สามารถสืบค้นข้อมูลด้านการพยาบาลโรคไตจากแหล่งต่างๆ วางแผนและมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาชีพด้านการพยาบาลโรคไตกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เข้ารับฟังประชุมวิชาการด้านการพยาบาลโรคไตทุกครั้งเมื่อมีโอกาส

**4.3 การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring)** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ได้เร็วจากประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการพยาบาลโรคไตเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อน ตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้านไตเทียมได้ด้วยตนเอง

**4.4 การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal communication)** หมายถึง การที่พยาบาลไตเทียมมีการติดต่อสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อวางแผนสำหรับการเรียนรู้ของตนเอง ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการพยาบาลโรคไตจากบุคคลอื่นๆ ถึงแม้จะต่างภาษาหรือต่างวัฒนธรรม รวมทั้งเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ และสามารถนำเสนอข้อมูลและบันทึกข้อมูลข่าวสารที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ

**5. การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน (Work empowerment)** หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลไตเทียมที่มีต่อการได้รับการส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติงานจากหัวหน้าห้องไตเทียม โดยการได้รับข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากรที่จำเป็นในการทำงาน และได้รับโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ เพื่อให้พยาบาลไตเทียมสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุตามเป้าหมายที่ตนต้องการ ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานตามแนวคิดของ Kanter (1997) ประกอบด้วย 4 ด้านดังนี้

**5.1 การได้รับโอกาส (Opportunity)** หมายถึง การที่หัวหน้าห้องไตเทียมให้โอกาสพยาบาลไตเทียมได้เข้าร่วมประชุม/อบรมวิชาการทางด้านโรคไตอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามบันไดอาชีพมอบหมายงานโดยพิจารณาจากความเหมาะสมและความสามารถของพยาบาลไตเทียม เปิดโอกาสให้ตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ และเปิดโอกาสในการตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน

**5.2 การได้รับข้อมูลข่าวสาร (Information)** หมายถึง การที่หัวหน้าห้องไตเทียมชี้แจงให้เข้าใจขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งนโยบาย ระเบียบกฎเกณฑ์

ต่างๆ ให้ทราบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและทันต่อเหตุการณ์ ให้ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านไตเทียมแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ทราบทุกครั้งที่มีการประเมินผลเพื่อให้พยาบาลไตเทียมสามารถนำข้อมูลนั้นมาปรับปรุงแก้ไขในการปฏิบัติงาน

**5.3 การได้รับทรัพยากร (Resources)** หมายถึง การที่หัวหน้าห้องไตเทียมจัดสถานที่ให้ได้รับความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงานจัดหาเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอจัดอัตรากำลังเหมาะสมกับปริมาณงาน และจัดหางบประมาณที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

**5.4 การได้รับการสนับสนุน (Support)** หมายถึง การที่หัวหน้าห้องไตเทียมให้พยาบาลไตเทียมมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนให้แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ส่งเสริมให้แสดงความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน และให้คำปรึกษาช่วยเหลือและชี้แนะเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติงาน

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารการพยาบาลในการวางแผนส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลไตเทียมในการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของตนเอง
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย ในการพัฒนาแนวทางการประเมินสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วยระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมและปัจจัยที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอเป็นลำดับในแต่ละหัวข้อโดยแบ่งสาระสำคัญดังนี้

1. พยาบาลไตเทียม
  - 1.1 บทบาทหน้าที่ของพยาบาลไตเทียม
  - 1.2 ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย
  - 1.3 มาตรฐานการให้บริการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. สมรรถนะพยาบาลไตเทียม
  - 2.1 ความหมายสมรรถนะ
  - 2.2 รูปแบบของสมรรถนะ
  - 2.3 แนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
  - 2.4 แนวทางการประเมินสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
  - 3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล
    - 3.1.1 ระดับการศึกษา
    - 3.1.2 ประสบการณ์การปฏิบัติงาน
    - 3.1.3 การอบรมเพิ่มเติม
  - 3.2 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
    - 3.2.1 ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
    - 3.2.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
    - 3.2.3 คุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
    - 3.2.4 การประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
    - 3.2.5 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม
  - 3.3 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน
    - 3.3.1 ความหมายการได้รับเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน
    - 3.3.2 แนวคิดการได้รับเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน
    - 3.3.3 บทบาทผู้บริหารการพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

### 3.3.4 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาล

#### ไตเทียม

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1. พยาบาลไตเทียม

พยาบาลไตเทียม หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่ง หรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียม โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันและเรื้อรัง ที่ต้องรับการบำบัดทดแทนไต สามารถประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย จัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการบำบัดทดแทนไต ปฏิบัติการแก้ไข เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงจากการทำหัตถการบำบัดทดแทนไตตามขอบเขตที่กำหนด (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555; สภาการพยาบาล, 2555) โดยการทำบำบัดทดแทนไตมี 3 รูปแบบ ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างช่องท้องด้วยน้ำยาชนิดถาวร และการปลูกถ่ายไต ซึ่งบางหน่วยงานพยาบาลไตเทียมต้องหมุนเวียนในการปฏิบัติงานทุกรูปแบบ แต่ถ้าเป็นศูนย์หรือคลินิกไตเทียม จะมีเฉพาะการให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเท่านั้น โดยในปัจจุบันมีหน่วยไตเทียมที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมรวม 533 แห่งทั่วประเทศ ทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาล โรงพยาบาลเอกชน มูลนิธิ ศูนย์และคลินิกไตเทียม (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555)

### 1.1 บทบาทหน้าที่ของพยาบาลไตเทียม

พยาบาลไตเทียมในกลุ่มของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมเป็นผู้มีบทบาทสำคัญทั้งด้านบริหาร การบริการ และงานพัฒนาคุณภาพการบริการ (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555; สภาการพยาบาล, 2555) ดังนี้

#### 1.1.1 บทบาทด้านงานบริการ

- 1) ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม วิเคราะห์ตัดสินใจ ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างเหมาะสม
- 2) วิเคราะห์ คาดการณ์ ป้องกัน และจัดการกับภาวะแทรกซ้อน และความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นขณะทำการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



3) ปฏิบัติการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตลอดจนการใช้อุปกรณ์หรือเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ ติดตามตรวจสอบเครื่องไตเทียมและตัวกรองฟอกเลือดให้ถูกต้องก่อนทำการฟอกเลือด

4) ชี้นำ และเป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรทางสุขภาพและเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้

5) ประสานความร่วมมือในวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

6) ให้คำปรึกษาผู้ป่วยและผู้ดูแลในการจัดการการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7) ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตได้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการ

#### 1.1.2 บทบาทด้านงานบริหาร

1) มอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ในทีมการพยาบาลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ในการรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยแต่ละราย

2) ประสานงานกับแพทย์วางแผนการให้บริการผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ประเมินผู้ป่วยเพื่อเตรียมทีมและอุปกรณ์ดูแล)

3) ประสานงานแพทย์และทีมการพยาบาลในการปฏิบัติการกู้ชีวิตผู้ป่วย ในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินระหว่างฟอกเลือด

4) ประสานความร่วมมือในวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

5) ควบคุมดูแลเครื่องมือทางการแพทย์และตรวจสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้พร้อมใช้

#### 1.1.3 บทบาทด้านงานพัฒนาคุณภาพการบริการ

1) เป็นผู้นำในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการผู้ป่วยสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้

3) ควบคุมมาตรฐานการพยาบาลและความปลอดภัยในหน่วยไตเทียม (Hemodialysis unit) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ คุณภาพการฟอกเลือดจากค่าความพอเพียงตามมาตรฐานการฟอกเลือดประเทศสหรัฐอเมริกา (Kidney disease outcomes quality initiative: K/DOQI) ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยและสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

สรุปได้ว่าบทบาทหน้าที่ของพยาบาลไตเทียมจะต้องเป็นผู้ที่สามารถประยุกต์ความรู้ และทฤษฎีทางการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม สามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เพื่อให้การพยาบาลและแก้ไขภาวะวิกฤตที่จะคุกคามชีวิตผู้ป่วย สามารถประสานงานชี้แนะ และเป็นทีปรึกษาให้แก่บุคลากรทางสุขภาพและเครือข่ายหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และติดตาม คุณภาพบริการตามมาตรฐานการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยและสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้ตระหนัก ถึงความสำคัญในความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียม จึงได้ทำการสอบประเมิน สมรรถนะของพยาบาลไตเทียมที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมอย่างน้อย 5 ปี หรือมี ประสบการณ์ด้านไตเทียมอย่างน้อย 1000 รอบ เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานให้พยาบาลที่มีความ เชี่ยวชาญด้านไตเทียมให้มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูงทั่วทั้งประเทศ โดยเริ่มให้มีการสอบตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบัน คือปี พ.ศ. 2556 ได้ทำการสอบไปแล้ว 16 รุ่น ซึ่งคณะกรรมการที่สอบพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญไตเทียมประกอบด้วยแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสาขาโรคไตที่คัดเลือกโดยสมาคมโรคไตแห่ง ประเทศไทย และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมที่คัดเลือกโดยชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย การสอบประกอบด้วย การทดสอบความรู้ในภาคทฤษฎี ประเมินทักษะการทำงานในภาคปฏิบัติ และ ประเมินทัศนคติจากการสัมภาษณ์ ผู้ที่ผ่านการสอบทั้ง 3 ด้านจะได้รับประกาศนียบัตรเป็นพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญไตเทียม ซึ่งปัจจุบันมีพยาบาลที่สอบผ่านเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมแล้วจำนวน 1,344 คน โดยแพทยสภาได้ออกประกาศของแพทยสภาที่ 19/2542 เรื่อง มาตรฐานการให้บริการ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยในองค์ประกอบที่ 4 (3) เรื่องบุคลากร กำหนดให้มีผู้ประกอบ วิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ที่ได้ผ่านการอบรมการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จากสถาบันที่คณะกรรมการสถานพยาบาลรับรอง โดยมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อผู้ป่วยที่รับการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 4 คน ในแต่ละช่วงเวลาและมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วม ด้วยในสัดส่วนเดียวกัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2556) สมรรถนะพยาบาลไตเทียมเป็นความสามารถ ในการปฏิบัติงานที่ส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (Gomez, 2011)

## 1.2 ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย

ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2541 ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 3,189 คน จากทุกภาคของประเทศ (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2556) โดยเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมแล้วจำนวน 1,344 คน

1.2.1 วัตถุประสงค์การก่อตั้งชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (ชมรมพยาบาล โรคไตแห่งประเทศไทย, 2556) เป็นดังนี้

- 1) ส่งเสริมความสามัคคีระหว่างสมาชิกและผู้ร่วมวิชาชีพ

- 2) ส่งเสริมการปฏิบัติงานของพยาบาลโรคไตให้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน
- 3) ส่งเสริมและรักษาจรรยาบรรณวิชาชีพของพยาบาลโรคไต เพื่อความเลื่อมใสแก่สังคมและเชิดชูเกียรติวิชาชีพ
- 4) ส่งเสริมวิทยาการทางการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและการปฏิบัติการพยาบาลโรคไตแก่สมาชิกและส่งเสริมศักยภาพให้พยาบาลโรคไตเข้าสู่มาตรฐานสากลทัดเทียมอารยะประเทศ
- 5) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานพยาบาลไตเทียมสู่สาธารณชน และพร้อมให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตอบปัญหาข้อสงสัยในการปฏิบัติการพยาบาลโรคไตแก่สมาชิกและผู้สนใจ

6) เผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน ด้านการป้องกันและการบำบัดทดแทนไต

#### 1.2.2 บทบาทของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย มีดังนี้

- 1) จัดประชุมวิชาการของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย และจัดประชุมวิชาการร่วมกับสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสภาการพยาบาลประจำปี
- 2) จัดอบรมแนวทางการประเมินผลการสอบภาคปฏิบัติของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
- 3) จัดอบรมวิทยากรผู้สอนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง)
- 4) จัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (สำหรับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม)
- 5) จัดฝึกอบรมระยะสั้น สาขาการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางสำหรับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม (ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ)
- 6) จัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ทั้งหลักสูตรการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และหลักสูตรการล้างไตทางช่องท้อง นำมาเป็นหลักสูตรการอบรมพยาบาลไตเทียมระยะเวลา 4 เดือน ให้มีมาตรฐานเดียวกันทุกสถาบันซึ่งได้ผ่านการรับรองหลักสูตรสภาการพยาบาล
- 7) จัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน (Work instruction) ของพยาบาลโรคไตให้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียม จากโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน
- 8) มอบทุนสนับสนุนสมาชิกชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย ในการเข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- 9) พัฒนาระบบข้อมูลทดแทนไตในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
- 10) พัฒนาระบบบริจาคอวัยวะเพื่อการสนับสนุนการดำเนินการปลูกถ่ายไต
- 11) ร่วมกับสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ชมรมเพื่อโรคไต จัดตั้ง “ศูนย์ช่วยเหลือผู้ป่วยโรคไตประสภภัยน้ำท่วม” เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ประสภภัยน้ำท่วม

สรุปได้ว่าชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมวิชาการ โดยการจัดประชุมวิชาการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ จัดทำแนวทางการปฏิบัติงานของพยาบาลโรคไตให้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน และจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยที่รับการบำบัดทดแทนไต ทั้งหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางการบำบัดทดแทนไต การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อนำมาเป็นหลักสูตรการอบรมพยาบาลไตเทียม ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

**1.3 มาตรฐานการให้บริการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**  
สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้จัดทำข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการล้างไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พ.ศ. 2555 (Hemodialysis clinical practice guideline) เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของบุคลากรในหน่วยไตเทียม (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555) ดังนี้

1.3.1. การเตรียมการสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อการบำบัดทดแทนไต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไป (eGFR < 30 mL/min/1.73m<sup>2</sup>) ผู้ป่วยและญาติ ควรได้รับความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรังและการรักษาโดยการล้างไต การปลูกถ่ายไตและการรักษาแบบประคับประคอง (Conservative treatment) รวมถึงสิทธิ์ที่พึงได้จากรัฐบาล หรือหน่วยงานอื่น

1.3.2 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เลือกการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ควรได้รับการเตรียมเส้นเลือดให้พร้อมก่อนเริ่มฟอกเลือด โดยเส้นเลือดชนิดถาวร โดยควรเลือกเส้นฟอกเลือดชนิดที่เป็นของผู้ป่วยเอง (Native arteriovenous fistula; AVF) เป็นลำดับแรก โดยมีข้อแนะนำดังนี้

1) ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 4 หรือ 5 ไม่ควรใช้เส้นเลือดดำบริเวณแขนที่กำหนดไว้สำหรับทำเส้นฟอกเลือดถาวร ในการเจาะเลือด ให้สารน้ำ ฉีดยาทางเส้นเลือด หรือใส่สายสวนหลอดเลือดใดๆ

2) ผู้ป่วยที่ใช้เส้นฟอกเลือดชนิดที่เป็นของผู้ป่วยเอง (Native arteriovenous fistula; AVF) ควรใช้เวลาเตรียมประมาณ 4-6 เดือนก่อนเริ่มฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ส่วนในกรณีที่เป็นหลอดเลือดเทียมที่เป็นวัสดุสังเคราะห์ (Arteriovenous graft; AVG) ควรใช้เวลาเตรียมประมาณ 3-6 สัปดาห์ก่อนเริ่มฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ยกเว้น Graft บางชนิด อาจเริ่ม

ใช้ได้ทันทีหลังผ่าตัด ส่วนในกรณีใช้สายสวนหลอดเลือดระยะยาว (long-term catheter) หรือ dialysis port ควรใช้ควบคู่ไปกับการวางแผนในการทำเส้นฟอกเลือดถาวร และไม่ควรใส่สายสวนหลอดเลือดระยะยาวข้างเดียวกับข้างที่ทำเส้นฟอกเลือดถาวรที่มีความพร้อมและสมบูรณ์ (Mature) แล้ว นอกจากนี้สายสวนหลอดเลือดควรเป็นชนิดที่มีอัตราการไหลของเลือดสูง ซึ่งการเลือกชนิดของสายสวนหลอดเลือด ควรขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ใส่ จุดประสงค์ที่จะใช้ และค่าใช้จ่าย

1.3.3 การใช้เส้นฟอกเลือดชนิดที่เป็นของผู้ป่วยเอง (Native arteriovenous fistula: AVF) และชนิดหลอดเลือดเทียมที่เป็นวัสดุสังเคราะห์ (Arteriovenous graft: AVG) รวมทั้งการใช้สายสวนหลอดเลือด (Central venous catheter: CVC) โดยมีข้อแนะนำดังนี้

- 1) การลงเข็มในเส้นฟอกเลือดต้องใช้หลักปราศจากเชื้อ
- 2) เส้นฟอกเลือดชนิดที่เป็นของผู้ป่วยเอง (Native arteriovenous fistula; AVF) ควรมีความพร้อมและสมบูรณ์ (Mature) ก่อนการลงเข็มครั้งแรกเพื่อเลี่ยงความเสี่ยงของการแตกหรือรั่วของเส้นเลือด รวมทั้งเพื่อการไหลเวียนของเลือดที่เพียงพอต่อการฟอกเลือด
- 3) การลงเข็มในกรณีที่เส้นเลือดเป็นหลอดเลือดเทียมที่เป็นวัสดุสังเคราะห์ (Arteriovenous graft: AVG) โดยทั่วไปไม่ควรลงเข็มก่อน 2 สัปดาห์หลังทำเส้นฟอกเลือดยกเว้น AVG ชนิดที่สามารถลงเข็มก่อน 2 สัปดาห์ได้
- 4) การลงเข็มควรเปลี่ยนตำแหน่งเพื่อป้องกันการเกิดการโป่งขยายของเส้นเลือด (Pseudo aneurysm)
- 5) ในกรณีที่ใช้สายสวนหลอดเลือดสำหรับการฟอกเลือด ควรเลือกการใส่สายสวนหลอดเลือดตำแหน่งที่คอ (Internal jugular vein) เป็นตำแหน่งแรก และควรหลีกเลี่ยงการใส่สายสวนหลอดเลือดตำแหน่งที่ขาหนีบ (Femoral vein) เพื่อป้องกันการติดเชื้อ นอกจากนี้ควรมีการประเมินสายสวนหลอดเลือดก่อนการใช้งาน
- 6) ในขณะเตรียมการฟอกเลือดโดยใช้สายสวนหลอดเลือด ควรใช้หลักปราศจากเชื้อ โดยมีการสวมหน้ากากอนามัยทั้งบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย

1.3.4 เครื่องไตเทียม ในการดูแลเครื่องไตเทียมควรเป็นไปตามการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (ตรต.)

1.3.5 ตัวกรอง (Dialyzer) การใช้ตัวกรองมีข้อแนะนำดังนี้

- 1) ควรเลือกตัวกรองที่มีความเข้ากันได้กับเนื้อเยื่อในร่างกาย (Biocompatibility) และมีขนาดเพียงพอต่อการฟอกเลือด (Kt/V) โดยพิจารณาร่วมกับการทำงานของไตที่เหลืออยู่
- 2) การนำตัวกรองมาใช้ซ้ำ (Reused dialyzer) สามารถทำได้ ยกเว้นกรณีผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรง ซึ่งตัวกรองที่นำมาใช้ซ้ำต้องมีพื้นที่ของตัวกรองรวม (Total cell volume: TCV)

เหลือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 หรือการขจัดของเสียที่เป็นยูเรีย (Urea clearance) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90 ของตัวกรอง (Dialyzer) ใหม่

3) การนำตัวกรองมาใช้ซ้ำต้องมีการทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อ (Disinfection) ก่อนนำมาใช้ โดยใช้สารทำลายเชื้อซึ่งมี Peroxyacetic acid ออบฆ่าเชื้อ 10-12 ชั่วโมง, Formaldehyde ออบฆ่าเชื้อ 24 ชั่วโมง, Glutaraldehyde ออบฆ่าเชื้อ 10 ชั่วโมงหรือใช้ความร้อน (Heat) 105°C ออบฆ่าเชื้อ นาน 20-36 ชั่วโมง

4) ไม่ควรใช้สายนำเลือด (Bloodline) ซ้ำ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพการล้าง Bloodline แต่หากจำเป็นต้องใช้ซ้ำ ไม่ควรนำมาใช้ซ้ำเกิน 5 ครั้ง

1.3.6 ระบบน้ำบริสุทธิ์ (Water purification) ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริสุทธิ์และคุณภาพของอุปกรณ์ในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์เป็นประจำสม่ำเสมอตามแนวปฏิบัติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยให้มีการตรวจตามมาตรฐานการปนเปื้อนจากจุลชีพ (The association for the advancement of medical instrumentation: AAMI) ดังนี้

1) ตรวจสอบเคมีในน้ำบริสุทธิ์ปีละ 1 ครั้ง ตรวจสอบปริมาณเชื้อแบคทีเรียทุกเดือน สำหรับการตรวจสอบพิษที่ถูกปล่อยออกมาเมื่อเชื้อแบคทีเรียตาย (Endotoxin) สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยแนะนำควรตรวจทุก 3 เดือน ยกเว้นในหน่วยที่มีการทำการฟอกเลือดประสิทธิภาพสูง (Online HF/HDF) ต้องตรวจเป็นประจำทุกเดือน

2) การตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องกรองความกระด้างของน้ำ (Softener filter) ควรทำทุกวัน ด้วยการใช้ชุดตรวจ Titration kits หรืออาจใช้เครื่องวัดอัตโนมัติ (Automate probe) พร้อมสัญญาณเตือน การตรวจคลอรีนควรทำทุกวัน หรืออย่างน้อยทุกสัปดาห์ โดยใช้แผ่นตรวจ (Kit) หรือการใช้ Chlorine meter อย่างต่อเนื่องในวงจรถูกได้

3) การตรวจประสิทธิภาพของน้ำบริสุทธิ์ (Reverse osmosis: RO) จะต้องทำทุกวัน โดยการวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) หรือสภาพต้านทานไฟฟ้า (Resistivity) ของน้ำ และการวัดอัตราการผลิตของน้ำบริสุทธิ์ เครื่องวัด Conductivity หรือ Resistivity meter ควรเป็นชนิดที่เชื่อมต่ออยู่ในระบบ

4) ควรตรวจสอบอุปกรณ์สำคัญในระบบจ่ายน้ำเป็นประจำเช่น อุปกรณ์ที่ใช้ฆ่าเชื้อหรือตัวกรองเชื้อแบคทีเรียในระบบจ่ายน้ำ

5) ต้องมีการฆ่าเชื้อ (Disinfection) ของระบบน้ำบริสุทธิ์เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอด้วยวิธีที่มีประสิทธิผล เพื่อให้ระบบน้ำบริสุทธิ์มีความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา

### 1.3.7 การป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulant)

1) แนะนำให้มีการป้องกันการแข็งตัวของเลือดในวงจรการฟอกเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยงต่อ

การเกิดภาวะเลือดออก ในขนาด 50 ยูนิตต่อน้ำหนักผู้ป่วยเป็นกิโลกรัม ซึ่งเป็นการให้ครั้งแรก (loading dose) และตามด้วย 800-1500 ยูนิตต่อชั่วโมง

2) ในกรณีที่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ เช่น ผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหาร ผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับผ่าตัด ซึ่งในผู้ป่วยดังกล่าว ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด และแนะนำให้ทำการป้องกันการแข็งตัวของเลือดในวงจรการฟอกเลือดด้วยวิธีอื่น เช่น การใส่สายวงจรด้วยสารน้ำเกลือ 100-300 มิลลิลิตร ทุก 30 นาที

3) ควรใส่สารป้องกันการแข็งตัวของเลือดในสายสวนหลอดเลือดเพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือด โดยการใช้สารเฮปาริน (Heparin) 5000 ยูนิตต่อมิลลิลิตร หรือ 4% Citrate ใส่ในสายสวนหลอดเลือดตามปริมาตรที่กำหนดขึ้นอยู่กับชนิดของสายสวนหลอดเลือด เพื่อยืดอายุการใช้งานของสาย และป้องกันการมีเลือดออกผิดปกติ

### 1.3.8 การเริ่มต้นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1) ควรมีการประเมินผู้ป่วยในขณะที่เข้ารับการฟอกเลือด โดยบุคลากรทางการแพทย์ ควรทบทวนข้อบ่งชี้ในการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ความพร้อมของหลอดเลือดที่ใช้ในการฟอกเลือด (Vascular access) ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยในการรักษา ควรมีการประเมินผู้ป่วยเป็นระยะเพื่อสังเกตอาการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น อาทิ ภาวะเลือดออก (Bleeding) ความดันโลหิตต่ำหรือสูง (hypotension/hypertension) ภาวะเป็นไข้ (fever) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด (vascular access related complications) และเมื่อเสร็จสิ้นการฟอกเลือดผู้ป่วยควรได้รับการประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) ความรู้สึกตัว และตรวจหาภาวะแทรกซ้อน

2) ควรป้องกันการเกิดกลุ่มอาการ การเสียสมดุลของยูเรีย ซึ่งอาจทำให้มีการบวมของเซลล์สมอง (Dialysis disequilibrium syndrome: DDS) โดยในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ที่มีระดับยูเรียในกระแสโลหิตสูง ผู้ที่มีภาวะสมองบวมอยู่ก่อนเช่น ผู้ป่วยที่มีการอุดตันของเส้นโลหิตที่ไปเลี้ยงสมอง (stroke) ผู้ป่วยมะเร็ง (malignant) ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง (hypertension) ผู้ป่วยที่มีภาวะมีโซเดียมในเลือดน้อยเกิน (hyponatremia) ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ (head trauma) โดยควรมีเป้าหมายในการลดระดับยูเรียประมาณร้อยละ 40-45 ซึ่งในทางปฏิบัติจะใช้เวลาในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ความเร็วของเลือด (Blood flow rate: BFR) 200 มิลลิลิตรต่อนาที และใช้ตัวกรองตัวเล็ก นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ควรมีองค์ประกอบของน้ำยาฟอกเลือด ได้แก่ ระดับโซเดียมในน้ำยาฟอกเลือด (Dialysate sodium) ในพิสัย 143-146 mEq/L ความเร็วของน้ำยาฟอกเลือดไม่เกิน 500 มลต่อนาที อุณหภูมิของน้ำยาฟอกเลือด 35-36 องศาเซลเซียส และการดึงน้ำ (Ultrafiltration ; UF) ไม่ควรเกินกว่า 1 ลิตรต่อชั่วโมง หรือไม่เกิน 10 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง ควรให้กลูโคส 200 มก./ดล. ระหว่างการฟอก

เลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับการใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant) หรือการไม่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด (non-heparin technique) ให้พิจารณาตามความเหมาะสม

### 1.3.9 การป้องกันการติดเชื้อในศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีข้อแนะนำดังนี้

1) ศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมควรมีนโยบาย มาตรการในการป้องกัน และการควบคุมการติดเชื้อภายในหน่วยไตเทียมเป็นลายลักษณ์อักษร

2) บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยต้องปฏิบัติตามการพยาบาลโดยยึดหลักการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐาน (Standard precaution) อย่างเคร่งครัด

3) ควรมีพื้นที่ที่ใช้ในการฟอกเลือดขนาด 2 X 2 เมตรต่อผู้ป่วยหนึ่งราย

4) ควรมีการแบ่งพื้นที่ส่วนกลางซึ่งเป็นพื้นที่สะอาดสำหรับเตรียมยาฉีด ก่อนนำไปใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย

5) ควรมีห้องล้างอุปกรณ์แยกออกจากห้องผู้ป่วย

6) บุคลากรต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนและหลังให้การพยาบาลกับผู้ป่วยแต่ละราย

7) ควรมีการทำความสะอาดพื้นผิวของเครื่องไตเทียมหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทุกราย

8) ควรมีการทำความสะอาดเก้าอี้ หรือเตียงหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทุกราย

9) การฟอกเลือดแต่ละครั้งให้ใช้ ทรานส์ดิวเซอร์ ความดันภายนอก (External pressure transducer) ด้วยทุกครั้ง และเปลี่ยนใหม่ทุกครั้งหลังสิ้นสุดการฟอกเลือด ถ้ามีปัญหาปนเปื้อนที่ทรานส์ดิวเซอร์ความดันภายใน (Internal pressure transducer) ต้องหยุดใช้เครื่องและทำความสะอาดหรือซ่อมแซมแก้ไขก่อนใช้กับผู้ป่วยรายต่อไป

10) ก่อนการปลดตัวกรองเลือดและสายส่งเลือดออกจากเครื่องหลังใช้กับผู้ป่วย ต้องตรวจสอบการปิดสนิทของข้อต่อและที่หนีบ (Clamp) ป้องกันการปนเปื้อน พร้อมทั้งใช้ภาชนะรองรับขณะเคลื่อนย้าย

11) ต้องมีการแยกอ่างล้างตัวกรองเลือดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการล้างตัวกรองของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ (Viral hepatitis)

12) ควรมีการตรวจคัดกรองเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดบี (Hepatitis B virus: HBV) เชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดซี (Hepatitis C virus: HCV) และเชื้อไวรัสเชไอวีหรือโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Acquired Immune Deficiency Syndrome: AIDS) เพื่อหาผู้ติดเชื้อรายใหม่ ในผู้ป่วยที่ไม่พบเชื้อมาก่อนและไม่ได้รับวัคซีนทุก 6-12 เดือน ถ้าพบเชื้อให้การรักษาตามความเหมาะสม



13) การฟอกเลือดผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B virus: HBV) ควรมีพื้นที่เป็นส่วน มีการแยกอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ รวมถึงมีการเปลี่ยนถุงมือก่อนสัมผัสผู้ป่วยรายอื่น

14) เมื่อสิ้นสุดการใช้งานเครื่องไตเทียมในแต่ละวัน ควรมีการฆ่าเชื้อภายใน (Disinfection)

15) ตัวกรองเลือดที่ใช้กับผู้ป่วยที่พบว่ามีเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) ในเลือด ไม่ควรนำกลับมาใช้ซ้ำ

16) การทำความสะอาดอ่างล้างตัวกรอง ให้ทำการฆ่าเชื้อด้วย 0.5 -1.0 % โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium hypochlorite) หลังการใช้งานในแต่ละรอบการฟอกเลือด

17) ควรป้องกันการติดเชื้อของหลอดเลือดและสายสวนหลอดเลือดที่ใช้สำหรับฟอกเลือด ด้วยหลักการปราศจากเชื้อ (Aseptic technique)

#### 1.3.10 การให้สารอาหารในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีข้อแนะนำดังนี้

1) การประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยฟอกเลือดควรประเมินก่อนการทำฟอกเลือด โดยใช้หลายวิธีร่วมกัน เช่น น้ำหนักตัว (Body weight) ค่าดัชนีมวลร่างกาย (Body Mass Index: BMI) การรับประทานอาหารโปรตีนตามกำหนด (Normalized protein nitrogen appearance: nPNA) ร้อยละของน้ำหนักตัวที่ลดลง (Weight loss)

2) การประเมินและการดูแลภาวะโภชนาการให้เป็นไปตามข้อแนะนำ การให้สารอาหารทางการแพทย์ของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตของสมาคมโรคไตปี 2553

#### 1.3.11 การดูแลรักษาความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีข้อแนะนำดังนี้

1) ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมควรวัดความดันโลหิต ทั้งก่อนและหลังการฟอกเลือด

2) นิยามของความดันโลหิตสูง คือ ความดันโลหิตก่อนการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Pre-dialysis BP) มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Post-dialysis BP) มากกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท

3) การรักษาความดันโลหิตสูงด้วยโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacologic therapy) ควรแนะนำให้จำกัดการบริโภคโซเดียมไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อวัน ปรับน้ำหนักตัวหลังฟอกเลือดให้อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักแห้ง (Dry weight) หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาฟอกเลือดที่มีความเข้มข้นของโซเดียมสูง และควรหลีกเลี่ยงการใช้โซเดียมโปรไฟล์ (Sodium profile) สำหรับภาวะที่ความดันโลหิตสูงขึ้นในช่วงท้ายของการฟอกเลือด ควรให้การรักษาโดยปรับลดน้ำหนักหลังฟอกเลือดรวมทั้งการหลีกเลี่ยงการใส่ยาที่ขับออกระหว่างฟอกเลือด และหาสาเหตุ

1.3.12 การดูแลรักษาความดันโลหิตต่ำในผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีข้อแนะนำดังนี้

1) นิยามของความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีความดันซิสโตลิกลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 20 มิลลิเมตรปรอทร่วมกับมีอาการแสดง ได้แก่ อาการปวดแน่นท้อง การหาว การถอนหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ตะคริว ภาวะวอร์วอย มึนศีรษะหรือรู้สึกหน้ามืดและภาวะวิตกกังวล ซึ่งมีผลต่อความสบายของผู้ป่วย

2) ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด ควรได้รับการหาสาเหตุซึ่งสาเหตุหลักของภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด คือ มีการลดลงปริมาตรของเลือดที่ไหลเวียนในร่างกาย (Circulating blood volume) หรือความผิดปกติในการตอบสนองต่อการลดลงของปริมาตรเลือดของหัวใจและหลอดเลือด อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง

3) ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด ควรมาตรการป้องกัน โดยแนะนำผู้ป่วยให้ควบคุมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นก่อนการพอกเลือดให้ไม่เกิน 1 กิโลกรัมต่อวันหรือไม่เกินร้อยละ 5 ของน้ำหนักตัว วัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจอย่างน้อยทุก 30 นาที หรือบ่อยกว่าตามอาการผู้ป่วย

4) ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือดเป็นประจำ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารในระยะก่อนหรือระหว่างการพอกเลือด

5) ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือดเป็นประจำ ควรใช้น้ำยาพอกเลือดที่มีความเข้มข้นของแคลเซียม (Dialysate calcium concentration) ที่ระดับ 3-3.5 มิลลิเอควิวาเลนต์ต่อลิตร (mEq/L) ยกเว้นมีข้อห้าม

6) ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือดเป็นประจำ ควรปรับระดับอุณหภูมิของน้ำยาพอกเลือด (Dialysate cool dialysate temperature dialysis) ที่ระดับ 35-36 องศาเซลเซียส

7) ไม่ควรดื่มน้ำที่เกินทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมงแรก (Sequential isolated ultrafiltration) แล้วตามด้วยการไม่ดื่มน้ำอีกในชั่วโมงที่เหลือ (Isovolemic dialysis) โดยในทางปฏิบัติไม่ควรดื่มน้ำเกิน 1.5 ลิตร ในชั่วโมงแรก หรือพิจารณาตามสภาวะผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด

8) ผู้ป่วยที่เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือดเป็นประจำ ควรพิจารณาเพิ่มระยะเวลาการพอกเลือด หรือเพิ่มความถี่ของการพอกเลือด ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อวิธีการใดๆ ในการป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะพอกเลือด ควรพิจารณาเปลี่ยนเป็นการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis)

1.3.13 การดูแลภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยระหว่างการฟอกเลือด ควรประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นตะคริว ปวดศีรษะ คัน คลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งฝ้าระวงและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิต

1.3.14 การติดตามผู้ป่วยโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินความเพียงพอของการฟอกเลือด มีข้อแนะนำดังนี้

1) ควรตรวจความเข้มข้นของเม็ดเลือด (Hematocrit: Hct หรือ Hemoglobin: Hb) อย่างน้อยทุก 1 เดือน

2) ควรตรวจระดับเกลือแร่ในร่างกาย (Electrolyte) ระดับแคลเซียม (Calcium) ระดับฟอสเฟต (Phosphate) และระดับโปรตีนในเลือด (Albumin) อย่างน้อยทุก 3 เดือน

3) ควรประเมินความเพียงพอในการฟอกเลือด โดยใช้ Dialysis Efficiency Calculator (Kt/V) ที่คำนวณจากระดับค่ายูเรียในเลือด (BUN) ก่อนและหลังการฟอกเลือด อย่างน้อยทุก 3 เดือน

4) ควรตรวจหาระดับพาราไทรอยด์ฮอร์โมน (Intact parathyroid hormone: iPTH) และประเมินสภาวะเหล็กในร่างกาย (Ferritin, serum iron, TIBC) อย่างน้อยทุก 6 เดือน

5) ควรตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) ถ้าผลตรวจ HBsAg ยังเป็นลบและยังไม่มีภูมิต้านทาน (Anti-HBs Ab เป็นลบ) ควรฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งควรตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบดี (anti-HCV) เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ

สรุปได้ว่าพยาบาลไตเทียม เป็นผู้มีความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สามารถประเมินสภาพและตรวจวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ เช่น ภาวะน้ำเกิน ภาวะเลือดออก (Bleeding) ความดันโลหิตต่ำหรือสูง (Hypotension/Hypertension) ภาวะเป็นไข้ (Fever) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด (Vascular access related complications) มีการประเมินความเพียงพอในการฟอกเลือด (Adequacy Dialysis) สามารถทำหัตถการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม วินิจฉัยและร่วมตัดสินใจเพื่อปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ประเมินความเสี่ยงและแก้ไขเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการบำบัดทดแทนไตตามขอบเขตที่สภาการพยาบาลกำหนด (สภาการพยาบาล, 2555) พยาบาลไตเทียมจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ทักษะ มีความสามารถ หรือมีสมรรถนะเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานการให้บริการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

## 2. สมรรถนะพยาบาลไตเทียม

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมที่แสดงถึงการมีความรู้ ทักษะความชำนาญ (American Nephrology Nurses' Association, 2011) มีลักษณะหรือพฤติกรรมส่วนบุคคลที่จำเป็นเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย โดยความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (Gomez, Castner & Dennis, 2011)

**2.1 ความหมายสมรรถนะ** มีนักวิชาการให้ความหมายของสมรรถนะ (Competency) ไว้หลากหลาย ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของคำว่าสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถ โดยคำนี้ใช้กับเครื่องยนต์แต่ถ้าเป็นคนจะใช้คำว่าสามัตถิยะซึ่งหมายถึง ความสามารถ อำนาจ ความแข็งแรง

ณรงค์วิทย์ แสงทอง (2547: 9) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง บุคลิกลักษณะของคน ที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลซึ่งสะท้อนให้เห็นจากพฤติกรรมในการทำงานที่แสดงออกมาของแต่ละบุคคลที่สามารถวัดและสังเกตเห็นได้

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2549: 17) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal characteristic or attributes) ที่ทำให้บุคคลผู้นั้นทำงานในความรับผิดชอบของตนได้ดีกว่าผู้อื่น

ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล (2549: 12) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ทักษะความรู้ และความสามารถหรือพฤติกรรมต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถทำงานจนบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานนั้น

สำนักการพยาบาล (2549) ได้ให้คำจำกัดความของสมรรถนะ (Competency) หมายถึงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลที่เป็นผลมาจากความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะอื่นๆ ที่องค์กรต้องการให้มี เพื่อให้พยาบาลมีผลการปฏิบัติงานที่ดี (High performance) และช่วยให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และภารกิจขององค์กร

นิสดารค์ เวชยานนท์ (2552: 171) กล่าวว่า สมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมในการทำงานที่ส่งผลให้สามารถผลิตผลงานได้สูง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2556) กล่าวว่า สมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานที่โดดเด่นในองค์กร

Boyatzis (1982: 192) ได้ให้คำนิยามของสมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถในงานหรือคุณลักษณะที่อยู่ภายในของแต่ละบุคคล ซึ่งคุณลักษณะนี้อาจหมายถึง แรง

ข้อบุคลิกที่ค่อนข้างถาวร ทักษะบทบาททางสังคมหรือการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง หรือองค์ความรู้ที่คนต่างๆ ต้องนำมาใช้เพื่อให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพสูง

Benner (1984: 304) ได้ให้ความหมายสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามความคาดหวังภายใต้สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

Cowan et al. (2008) กล่าวว่า สมรรถนะหมายถึง การมีความรู้ ทักษะ ความสามารถทัศนคติและคุณค่า ที่จะทำให้อุบัติบุคคลสามารถทำงานได้บรรลุตามเป้าหมายของงานนั้น

สรุปได้ว่า สมรรถนะพยาบาล หมายถึง ความสามารถและคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลที่เป็นผลมาจากความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะอื่นๆ ที่องค์กรต้องการให้มี เพื่อให้พยาบาลมีผลการปฏิบัติงานที่ดี (High performance) และช่วยให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และภารกิจขององค์กร

## 2.2 รูปแบบของสมรรถนะ (Competency model) รูปแบบสมรรถนะมีหลายแบบดังนี้

### 2.2.1 อาจารย์ ภูวิทย์พันธุ์ (2549) กล่าวว่าสมรรถนะแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

2.2.1.1 สมรรถนะหลัก (Core competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะหรือการแสดงออกของพฤติกรรมของพนักงานทุกคนในองค์กร ที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเชื่อ และอุปนิสัยของบุคคลในองค์กรโดยรวม โดยกำหนดจากวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายหลัก หรือกลยุทธ์ขององค์กร

2.2.1.2 สมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial competency) คือ ความสามารถด้านการบริหารจัดการ เป็นสมรรถนะที่มีได้ทั้งในระดับผู้บริหาร และระดับพนักงานโดยจะแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ

2.2.1.3 สมรรถนะตามตำแหน่งงาน (Functional competency) คือ ความรู้ความสามารถในงานซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะของงาน

2.2.2 เพ็ญจันทร์ แสนประสานและคณะ (2548: 78) ได้กล่าวถึงรูปแบบสมรรถนะของ McClelland ดังนี้

2.2.2.1 สมรรถนะหลัก (Core competency) เป็นสมรรถนะหลักขององค์กรที่ทุกหน่วยงานต้องถือเป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กร

2.2.2.2 สมรรถนะวิชาชีพ (Professional competency) เป็นสมรรถนะของแต่ละวิชาชีพ ซึ่งจะกำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาชีพว่าบุคคลในวิชาชีพนี้ควรมีสมรรถนะอย่างไร

2.2.2.3 สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical competency) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานตามลักษณะเฉพาะแต่ละกิจกรรมในการปฏิบัติการพยาบาลมีกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญ และจำเป็นในวิชาชีพ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาสมรรถนะตามตำแหน่งงาน (Functional competency) คือ ความรู้ความสามารถในงานซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะของงานพยาบาลไตเทียม

## 2.3 แนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

2.3.1 ระดับสมรรถนะ (Competency Level) ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยได้กำหนดระดับสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2549) ไว้ดังนี้

2.3.1.1 ระดับเริ่มต้น (Novice) เป็นระดับที่พยาบาลไตเทียมมีความรู้และประสบการณ์ สามารถปฏิบัติงานด้านไตเทียมได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถประเมินและแก้ปัญหาเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง แต่ยังไม่สามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติหรือยุ่งยากซับซ้อนได้ โดยการปฏิบัติงานจะอยู่ภายใต้การนิเทศ และกำกับดูแลของพยาบาลไตเทียมที่มีตำแหน่งหรือประสบการณ์สูงกว่า

2.3.1.2 ระดับผู้มีความสามารถ (Competence) เป็นระดับที่พยาบาลไตเทียมมีความสามารถปฏิบัติงานไตเทียมได้อย่างอิสระและต่อเนื่อง ทำงานร่วมกับทีมงานเพื่อบรรลุผลสำเร็จของงานตามแผนที่กำหนด จัดลำดับความสำคัญ ให้ข้อเสนอแนะในการเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติงานได้ สามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอนและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้ แต่ยังคงขาดความคล่องแคล่วว่องไว และความยืดหยุ่นในการทำงาน

2.3.1.3 ระดับผู้ชำนาญ (Advance) เป็นระดับที่พยาบาลไตเทียมมีความสามารถปฏิบัติงานไตเทียมได้ครบถ้วนสมบูรณ์ในทุกด้าน สามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยและปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคซับซ้อนได้ นำทีมงานให้บรรลุผลสำเร็จตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ ตลอดจนวางแผนและปรับปรุงงานได้อย่างอิสระและต่อเนื่อง ทำงานได้คล่องแคล่วว่องไว มีการตัดสินใจที่เหมาะสมเป็นที่ยอมรับ สามารถนิเทศงานแก่ผู้ร่วมงานระดับต่ำกว่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1.4 ระดับผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เป็นระดับที่พยาบาลไตเทียมมีความรู้และประสบการณ์สูง สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ มีความเชี่ยวชาญในการทำงาน ลดการซ้ำซ้อนในการทำงานหรือสูญเสียทรัพยากร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเป็นวิทยากร เป็นผู้นำที่ปรึกษาด้านวิจัย สามารถบริหารจัดการ ติดต่อประสานงานเพื่อการพัฒนาวิชาชีพในระดับองค์กร

2.3.2 องค์ประกอบของสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จากการทบทวนแนวคิด เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่ององค์ประกอบของสมรรถนะพยาบาลไตเทียม พบว่ามีแนวคิดและการศึกษา ดังนี้

2.3.2.1 รวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) ได้ทำการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียมจำนวน 19 คน พบว่าสมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมประกอบด้วยสมรรถนะ 12 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความรู้และทักษะในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ มีความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวกับโรคไต และโรคร่วม (Co-morbidity) ทางกายวิภาค พยาธิสรีรวิทยาและพยาธิสภาพของการเกิดโรค มีความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีความสำคัญและใช้ในขณะฟอกเลือด มีความรู้เกี่ยวกับ Vascular access ที่ใช้ในการฟอกเลือดสามารถวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้เกี่ยวกับกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขณะฟอกเลือด และสามารถประเมิน ฝ้าระวัง ติดตาม เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตฉุกเฉินได้ทันเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ

2) ด้านความเชี่ยวชาญในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ ได้แก่ สามารถดูแลตรวจสอบบำรุงรักษา การทำงานของเครื่องไตเทียม และระบบน้ำบริสุทธิ์ทั้งระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเชี่ยวชาญในการใช้และปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ขณะฟอกเลือดได้อย่างเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟอกเลือดและแก้ไขได้ทันเหตุการณ์

3) ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ได้แก่ สามารถปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่ระยะก่อนฟอกเลือด ขณะฟอกเลือดและหลังฟอกเลือด โดยใช้หลัก Standard precaution สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการติดเชื้อในระบบน้ำบริสุทธิ์ สามารถควบคุม กำกับนิเทศบุคลากรให้มีการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

4) ด้านการบริหารความเสี่ยง ได้แก่ สามารถดูแลเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต่อการฟอกเลือด ให้มีความเพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีความสามารถในการจัดระบบป้องกันและแก้ไขภาวะเสี่ยงด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่นระบบไฟฟ้า ค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุการเกิดความเสี่ยงในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในเชิงป้องกันสามารถจัดระบบการทำงานการพยาบาลไตเทียม ให้มีความปลอดภัยต่อบุคลากรและผู้รับบริการ

5) ด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจในสิทธิการรักษาของผู้ป่วยโรคไต โดยครอบคลุมสิทธิทุกประเภทและสามารถดำรงไว้ซึ่งการพิทักษ์สิทธิสูงสุดของผู้ป่วย สามารถช่วยเหลือและดำเนินการให้ผู้ป่วยโรคไตเข้าถึงระบบการบำบัดทดแทนไตที่

ผู้ป่วยและครอบครัวตัดสินใจเลือกตามสิทธิการรักษา สามารถตัดสินใจปัญหาด้านจริยธรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับ การฟอกเลือด โดยใช้ความรู้ หลักคุณธรรม จริยธรรม สิทธิผู้ป่วย และสิทธิผู้ปฏิบัติงาน

6) การสอนและให้การปรึกษาแนะนำ ได้แก่ การมีทักษะในการสอน ชี้แนะ และเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกปฏิบัติงานด้านไตเทียม โดยสามารถถ่ายทอด นิเทศ แก่บุคลากร พยาบาล ฝึกรอบมไตเทียม และนักศึกษาฝึกงานทุกหลักสูตร สามารถสอนผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเอง สามารถสอนและให้ความร่วมมือในการจัดประชุมทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ความรู้และทักษะ เฉพาะทางในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร สามารถให้ คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการเผชิญปัญหาและการตัดสินใจ

7) ด้านการประสานงาน ได้แก่ สามารถประสานงานในการขอความช่วยเหลือกับสหสาขาวิชาชีพ เกี่ยวกับวิธีการดูแลและการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย สามารถ ส่งต่อข้อมูล แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และติดต่อประสานงานระหว่างวิชาชีพ และสหสาขาวิชาชีพที่ เกี่ยวข้องกับงานการพยาบาลไตเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8) ด้านภาวะผู้นำ ได้แก่ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีศักยภาพในการพัฒนา ตนเอง ให้มีความรู้ ทันท่วงทีเหตุการณ์ และปฏิบัติงานการพยาบาลไตเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการโน้มน้าวให้บุคลากรภายใต้ความรับผิดชอบปฏิบัติตามเป้าหมายขององค์กรและ หน่วยงานได้ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และสามารถตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ

9) ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ ได้แก่ การมีจิตใจเข้มแข็ง อดทน มีความ มั่นคงทางอารมณ์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และกล้าตัดสินใจในการปฏิบัติงานการพยาบาลไตเทียม สามารถปฏิบัติงานการพยาบาลไตเทียมได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เป็นผู้มีความเสียสละ มีน้ำใจและ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรักและเมตตาต่อผู้ป่วย ปฏิบัติต่อผู้ป่วยโรคไตด้วยความนุ่มนวล มีเจตคติที่ดีต่อ งานด้านการพยาบาลไตเทียม มีความรู้สึกรับผิดชอบและผูกพันต่อองค์กรวิชาชีพ

10) ด้านการบริหารจัดการและประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ การมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กรสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่ใช้ในหน่วยงานไตเทียม กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้านไตเทียม ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ นำผลลัพธ์ ทางการพยาบาลไตเทียม มาวิเคราะห์ ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

11) ด้านการวิจัย ได้แก่ สามารถนำงานประจำด้านไตเทียมมาพัฒนาเป็น งานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม สามารถคิดค้นงานวิจัย ประยุกต์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ เกิดนวัตกรรม หรือองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาชีพ สร้างเสริมหน่วยงานให้เกิดการเรียนรู้ และรวบรวม ข้อมูลในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานการพยาบาลไตเทียม รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาในด้านการทำวิจัยแก่ บุคคลในหน่วยงาน เผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และเป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ



12) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ สามารถสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานการพยาบาลไตเทียมในปัจจุบัน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดระบบข้อมูลการพยาบาลด้านไตเทียมได้อย่างเหมาะสม

2.3.2.2 สมาคมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association) หรือเรียกชื่อย่อว่า ANNA ได้กำหนดขอบเขตและมาตรฐานการพยาบาลโรคไตซึ่งได้มีการกำหนดในปี 1986 และปรับปรุงในปี 1993, 1996 ในปี 2002 ได้กำหนดมาตรฐานการพยาบาลโรคไตขั้นสูงและปรับปรุงในปี 2005 ส่วนในปี 2011 ได้กำหนดขอบเขตและมาตรฐานการพยาบาลโรคไตในแต่ละมาตรฐานจะมีการกำหนดสมรรถนะสำหรับพยาบาลโรคไตทั่วไป 6 ด้านและพยาบาลโรคไตขั้นสูง 10 ด้านรวมเป็น 16 ด้าน (American Nephrology Nurses' Association; ANNA, 2011) ดังนี้

1) ด้านการประเมิน (Assessment) สามารถประเมินภาวะสุขภาพและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับการรักษาโรคไตของแต่ละบุคคลครอบครัวและชุมชน รวมทั้งประเมินปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและสุขภาพของคนในสังคมกับผู้ป่วยได้

2) ด้านการวินิจฉัย (Diagnosis) สามารถวินิจฉัยปัญหาพื้นฐานที่เกิดขึ้นจากข้อมูลการประเมินผลที่ได้ จากการวินิจฉัยปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพได้ สามารถชี้เฉพาะถึงสาเหตุที่แท้จริงของความเสี่ยงเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

3) ด้านการประเมินผลลัพธ์ (Outcomes identification) ประเมินผลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินผลลัพธ์ และพัฒนาการดูแลอย่างต่อเนื่อง

4) ด้านการวางแผน (Planning) สามารถปรับปรุงแผนในกลุ่มกับทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการรวบรวมการดำเนินการตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด สามารถดำเนินการตามแผนได้อย่างต่อเนื่อง สามารถเลือกและวางแผนกลยุทธ์ได้ตามความเหมาะสม

5) ด้านการดำเนินการ (Implementation) สามารถเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ครอบครัว ทีมสหวิชาชีพ ใช้เทคโนโลยีในการบันทึกและการเก็บข้อมูลของผู้รับบริการ ดำเนินการรักษาดำเนินการประยุกต์ความรู้ที่เหมาะสมให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามแผน ใช้ทักษะสัมพันธ์ภาพเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย และเปิดโอกาสในการตัดสินใจสำหรับการรักษาตามประสบการณ์ของผู้ป่วยและผลลัพธ์ในการดูแลรักษา

6) ด้านการประเมินผล (Evaluation) เป็นผู้ดำเนินการประเมินผลอย่างเป็นระบบ มีกฎเกณฑ์ในการประเมินผลลัพธ์ เข้าร่วมในการประเมินตามหน้าที่ความรับผิดชอบสามารถนำผลของการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อแนะนำกระบวนการหรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรวมถึงนโยบาย ขั้นตอนการปฏิบัติ ตลอดจนการแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป

7) ด้านจริยธรรม (Ethics) พึงทักษ์สิทธิผู้ป่วย ช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องการดูแลสุขภาพด้วยตนเองและแจ้งให้ทราบถึงการตัดสินใจ ใช้การดูแลที่เหมาะสมไม่กระทำในสิ่งที่ผิดกฎหมาย ผิดจริยธรรม หรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อผู้ป่วย ปฏิบัติร่วมกับทีมสหวิชาชีพตามหลักจริยธรรม ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจช่วยเหลือรักษาผู้ป่วย

8) ด้านการศึกษา (Education) มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการเสริมความรู้ที่เหมาะสม แสวงหาประสบการณ์ซึ่งสะท้อนถึงการปฏิบัติในปัจจุบันเพื่อรักษาระดับความรู้ ทักษะ ความสามารถและการตัดสินใจในทางคลินิกหรือตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติใช้ผลการวิจัย ค้นคว้าเกี่ยวกับการดูแลรักษาในปัจจุบันเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ การตัดสินใจ บูรณาการกฎการปฏิบัติ และเพิ่มพูนความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ

9) ด้านการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และการวิจัย (Evidence-based practice and research) มีความรู้เกี่ยวกับหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงการค้นคว้าผลการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สังเคราะห์การวิจัย และสร้างเครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

10) ด้านคุณภาพการพยาบาล (Quality of practice) สร้างนวัตกรรมการรักษาผู้ป่วยโรคไตเพื่อพัฒนาการดูแล การดำเนินการและการตรวจสอบคุณภาพ

11) ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) มีทักษะการติดต่อสื่อสาร และสามารถประเมินการสื่อสารระหว่างผู้ป่วย ครอบครัวและผู้เกี่ยวข้องได้ รวมทั้งค้นหาวิธีปรับปรุงการติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่อง และการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

12) ด้านภาวะผู้นำ (Leadership) จะต้องมีความวิสัยทัศน์ ตั้งเป้าหมาย และมีแผนในการกำหนดและวัดผลความคืบหน้าของผู้ป่วยแต่ละรายหรือความคืบหน้าขององค์กรในการดูแลรักษาผู้ป่วย เป็นที่ปรึกษาให้กับเพื่อนร่วมงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานพยาบาลโรคไต

13) ด้านการประสานงาน (Collaboration) ให้ความร่วมมือ มีการติดต่อสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และผู้เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้ป่วย ยึดมั่นในระบบมาตรฐานและความเหมาะสม ทำงานร่วมกันด้วยความเคารพ

14) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติของผู้เชี่ยวชาญ (Professional practice evaluation) ดำเนินการตามเป้าหมายที่วางไว้ในระหว่างกระบวนการประเมิน

15) ด้านการจัดการทรัพยากร (Resource utilization) สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

16) ด้านสิ่งแวดล้อมสุขภาพ (Environmental health) ส่งเสริมการปฏิบัติภายใต้สภาวะแวดล้อมที่ลดอัตราเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ป่วย ส่งเสริมนโยบายสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

2.3.2.3 ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย ได้มีการกำหนดสมรรถนะพยาบาลโรคไตตั้งแต่ปี 2549 ประกอบด้วย 8 ด้าน และในปี 2555 ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย

ไทยได้ร่วมกับสภาการพยาบาลในการกำหนดสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555)

1) มีศักยภาพในการปฏิบัติเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต สามารถตรวจร่างกาย แปลผลการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ เพื่อวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ ได้แก่ ภาวะน้ำเกิน ภาวะสมดุลความเป็นกรดต่างความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกความผิดปกติของหลอดเลือด หลอดนำเลือดเข้าเครื่องไตเทียม (Vascular access) ความเพียงพอในการฟอกเลือดหรือการล้างไต (Adequacy dialysis) ภาวะของเสียคั่ง ภาวะทุโภชนาการ ภาวะติดเชื้อมาจากการบำบัดทดแทนไต สามารถทำหัตถการบำบัดทดแทนไต วินิจฉัยและตัดสินใจปรับวิธีการบำบัดทดแทนไตให้เหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วยตามที่สภาการพยาบาลกำหนด เช่น การคำนวณเพื่อปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน เลือกใช้น้ำยาฟอกเลือด (Dialysate solution) เมื่อมีภาวะน้ำเกิน ภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ ฯลฯ ปรับเทคโนโลยีบำบัดทดแทนไต เช่น อุณหภูมิเครื่องปรับค่าโซเดียม ตั้งค่าโปรแกรมการดึงน้ำ (UF profile) ตั้งค่าโซเดียมไบคาร์บอเนต (NaHCO<sub>3</sub>) จัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการบำบัดทดแทนไต เช่น การตัดสินใจเลือกขนาดตัวกรอง (Dialyzer) ให้อาและทำหัตถการตามแนวปฏิบัติที่สภาการพยาบาลกำหนด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและคงสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

2) มีความรู้และความสามารถในการพยาบาล สามารถให้คำปรึกษาเพื่อเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไต จัดการทรัพยากรที่ใช้ในการรักษาพยาบาลในหน่วยงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของผู้ป่วย กำหนดตัวชี้วัดต่างๆ ที่สะท้อนผลลัพธ์ ให้คำปรึกษาผู้ป่วยและผู้ดูแล ประเมินและแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง วิเคราะห์ คาดการณ์ ป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วย ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคไตเรื้อรัง โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ได้เหมาะสมกับปัญหาความต้องการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานความปลอดภัยของหน่วยไตเทียม (Hemodialysis unit) เป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรทางสุขภาพและเครือข่าย ประสานความร่วมมือในวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

3) มีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค สามารถประเมินคัดเลือกข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคไตเรื้อรัง โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต

4) มีความสามารถในการจัดการข้อมูลทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตได้อย่างเหมาะสม มีทักษะในการจัดการข้อมูลโดยมีการรวบรวม วิเคราะห์ และแปลความหมายข้อมูลจัดทำ

ฐานข้อมูลและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยอย่างง่ายได้ สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการพยาบาลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

จากสมรรถนะที่รวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) ศึกษาเป็นสมรรถนะที่มาจากแนวคิดของชมรมพยาบาลโรคไตที่ได้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ.2549 และของสมาคมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยปี 2005 ดังนั้นเพื่อให้ข้อมูลตรงกับบริบทการปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงได้นำมาบูรณาการกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของสมาคมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (American Nephrology Nurses' Association: ANNA) ที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ในปี 2011 และแนวคิดสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไตที่ชมรมพยาบาลโรคไตได้ร่วมกับสภาการพยาบาลจัดทำขึ้นใหม่ในปี 2555 ได้สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลไตเทียมจำนวน 8 ด้าน (รวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551); ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555); American Nephrology Nurses' Association: ANNA (2011)) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การมีความรู้และทักษะในการรวบรวมข้อมูลสุขภาพ ที่ได้มาจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ ที่ครอบคลุม กาย จิต วิญญาณและสังคมของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การบูรณาการความรู้ ประยุกต์ทฤษฎีและแนวคิดทางการพยาบาลมาใช้ในการปฏิบัติการทำหัตถการบำบัดทดแทนไต วินิจฉัยและตัดสินใจปรับวิธีการบำบัดทดแทนไตให้เหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วยตามที่สภาการพยาบาลกำหนด เช่น การคำนวณเพื่อปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน (Adequacy dialysis) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555)

3) ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การมีความรู้และทักษะในการคาดการณ์ความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยแต่ละราย และจัดการความเสี่ยงที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นทั้งระยะก่อน ระหว่าง และหลังจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ปฏิบัติการแก้ไขเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการบำบัดทดแทนไตตามขอบเขตที่กำหนด ทั้งระยะเฉียบพลันและเรื้อรังเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตฉุกเฉินได้ทันเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ

4) ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ภายในหน่วยงาน ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การมีความรู้และทักษะในการใช้และดูแลตรวจสอบบำรุงรักษา การทำงานของเครื่องไตเทียม อุปกรณ์การแพทย์ และระบบน้ำบริสุทธิ์ทั้งระบบภายในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้

ขณะฟอกเลือดได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์หาสาเหตุที่เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการฟอกเลือดและแก้ไขได้ทันเหตุการณ์ รวมทั้งสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคลากรในหน่วยงาน

5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การนำความรู้และข้อมูลหลักฐานทางคลินิกมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตตามกระบวนการพยาบาลได้ครอบคลุมทุกระยะของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประยุกต์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศมาใช้ทางคลินิก เพื่อพัฒนางานการพยาบาลไตเทียมให้เกิดนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาชีพ และสามารถนำผลลัพธ์ทางการพยาบาลไตเทียมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภาพ สามารถเผยแพร่วิธีการปฏิบัติและผลลัพธ์การปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นเลิศให้เป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ

6) ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดทางการพยาบาลการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง จัดทำฐานข้อมูลและผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยที่รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ผลลัพธ์และตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้านไตเทียม ตามมาตรฐานวิชาชีพหรือตามที่หน่วยงานกำหนด

7) ด้านการสอนและให้คำปรึกษา ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การมีความรู้และทักษะในการชี้แนะและเป็นที่ปรึกษาให้แก่บุคลากรในทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีทักษะการสอน และสามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องตามภาวะโรค และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

8) ด้านการวิจัย ประกอบด้วยสมรรถนะที่แสดงถึง การนำงานประจำด้านไตเทียมมาพัฒนาเป็นงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม รวมทั้งนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการโดยคำนึงถึงจรรยาบรรณและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาในด้านการทำวิจัยแก่บุคคลในหน่วยงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และเป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ

#### 2.4 แนวทางการประเมินสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้ทำการสอบประเมินสมรรถนะของพยาบาลไตเทียมที่ปฏิบัติงานด้านไตเทียมไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1,000 รอบ ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางด้านการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (หลักสูตร 4

เดือน) เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานให้พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านไตเทียมให้มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูงทั่วทั้งประเทศ โดยการสอบประเมินสมรรถนะพยาบาลไตเทียมประกอบด้วย 1) สอบภาคทฤษฎีเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวกับโรคไตและโรคร่วม (Co-morbidity) พยาธิสภาพของการเกิดโรค สามารถประยุกต์ความรู้และทฤษฎีทางการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถแปลผลการตรวจร่างกาย ผลทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ เพื่อวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ 2) สอบปากเปล่าเพื่อประเมินทัศนคติ มีความเข้าใจในสิทธิการรักษาของผู้ป่วยโรคไต โดยครอบคลุมสิทธิทุกประเภทและสามารถดำรงไว้ซึ่งการพิทักษ์สิทธิสูงสุดของผู้ป่วยตามสิทธินั้นๆ ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตโดยยึดหลักความเสมอภาคและสิทธิมนุษยชน 3) สอบภาคปฏิบัติเพื่อประเมินทักษะในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์ ซึ่งผู้ผ่านการสอบทั้ง 3 ด้านจะได้รับประกาศนียบัตรเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2556) และถือว่าเป็นพยาบาลไตเทียมที่มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินความสามารถของพยาบาลไตเทียมในการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการนำความรู้และทักษะที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของงานพยาบาลห้องไตเทียม โดยใช้แบบสอบถามตามการรับรู้ระดับความสามารถของพยาบาลไตเทียม ที่ผู้วิจัยได้บูรณาการจากผลการวิจัยของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) แนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association, 2011) ได้สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3) ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 4) ด้านการใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ภายในหน่วยงาน 5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ 6) ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ 7) ด้านการสอนและให้คำปรึกษา และ 8) ด้านการวิจัย เพื่อนำมาศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียมและหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

### 3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะ ได้มีผู้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล (Ivancevich & Matteson, 2008; McCormick & Ilgen, 1985) และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ (Memarian et al., 2007) ประกอบด้วย

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ ความถนัด ลักษณะทางบุคลิกภาพ ลักษณะทางกายภาพ ความสนใจ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ความเชื่อ ความนึกคิด ความสามารถในการเรียนรู้ หรือการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และแรงจูงใจ (Ivancevich & Matteson, 2008; McCormick & Ilgen, 1985) ความผูกพันในวิชาชีพ การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ประสบการณ์การทำงาน การอบรมเพิ่มเติม การมีสัมพันธภาพที่ดี และความรับผิดชอบในวิชาชีพ (Memarian et al., 2007)

2) ปัจจัยด้านสถานการณ์ หมายถึง ลักษณะของสิ่งแวดล้อมนอกตัวบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงความสามารถในการทำงาน ได้แก่ ลักษณะงาน สภาพแวดล้อมในการทำงานและสังคม ลักษณะโครงสร้างขององค์กร (McCormick & Ilgen, 1985) นโยบาย การบริหารองค์การ คุณลักษณะของงาน บรรยากาศองค์การ (Ivancevich & Matteson, 2008) การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน การมีระบบที่ส่งเสริมความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพ และการมีระบบสารสนเทศที่เพียงพอ (Ivancevich & Matteson, 2008)

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยปัจจัยภายในตัวบุคคล ความสามารถในการเรียนรู้ และปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยด้านสถานการณ์ที่เป็นสิ่งแวดล้อมนอกตัวบุคคล อันมีผลต่อการแสดงความสามารถในการทำงาน โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน การอบรมเพิ่มเติม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และปัจจัยด้านสถานการณ์ผู้วิจัยเลือกศึกษาการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เพื่อนำมาศึกษาปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลได้เทียบดังรายละเอียดต่อไป

### 3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และเป็นสาเหตุภายในที่ผลักดันให้บุคคลแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกัน (McCormick & Ilgen, 1985; Memarian et al., 2007)

**3.1.1 ระดับการศึกษา** การศึกษาทำให้คนรู้จักคิด วิเคราะห์ และมีความสามารถในการพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล (McCormick & Ilgen, 1985) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ (เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548) สอดคล้องกับสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด

**3.1.2 ประสบการณ์การทำงาน** หมายถึง จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน โดยประสบการณ์การทำงานเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการทำงาน

หากมีประสบการณ์มาก จะก่อให้เกิดความมั่นใจ และหากประสบการณ์นั้นมีมากพอจะทำให้เกิดความชำนาญด้วย ก็จะช่วยให้การประกอบกิจกรรมนั้นๆ ได้ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น (Ivancevich & Matteson, 2008; Memarian et al., 2007) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัด (เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย, 2548; สุทธิดา รอดขันเมือง, 2553)

**3.1.3 การอบรมเพิ่มเติม** เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถปฏิบัติงานได้ผลดี (Memarian et al., 2007) โดยเฉพาะการปฏิบัติงานเฉพาะทางที่จะต้องมีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การได้รับการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้าน การผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ (สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, 2551)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าปัจจัยส่วนบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โดยระดับการศึกษาที่สูงทำให้บุคคลรู้จักคิด วิเคราะห์ และมีความสามารถในการพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งการมีประสบการณ์ที่มากพอจะทำให้เกิดความชำนาญ ซึ่งจะช่วยให้การประกอบกิจกรรมนั้นๆ ได้ถูกต้องและรวดเร็ว และหากได้รับการอบรมเพิ่มเติม จะช่วยส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถปฏิบัติงานได้ผลดี จึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะต่างกัน

## 3.2 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า Self-direct learning หรือ Self-management learning การเรียนรู้ในรูปแบบนี้ผู้เรียนจึงต้องควบคุมตนเองให้ได้และต้องมีความตั้งใจมีจุดมุ่งหมายชัดเจนในการแสวงหาความรู้และทำงานอย่างเป็นระบบส่วนรูปแบบการเรียนรู้จะเป็นรายบุคคลหรือเรียนรู้ด้วยการทำงานเป็นทีมก็ได้เพราะการเรียนรู้ในรูปแบบนี้เป็นการพัฒนาการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์อย่างมีเป้าหมายส่วนในภาษาไทยมีการใช้หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### 3.2.1 ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ได้มีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไว้หลากหลาย ดังนี้คือ Knowles (1975) ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองว่าเป็นกระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง ในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ แสวงหาแหล่งประโยชน์ในการเรียนรู้ ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรืออุปกรณ์ เลือกและใช้วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม จนถึงการประเมินผลการเรียนรู้นั้นด้วยตนเอง ทั้งนี้โดยได้รับหรือไม่ได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม



Dixon (1991) กล่าวถึงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งเป้าหมายในการเรียนด้วยตนเอง แสวงหาผู้สนับสนุน แหล่งความรู้ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งผู้เรียนอาจได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรืออาจไม่ได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ได้

Garrison (1997) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นความปรารถนาในการเรียนรู้ ที่บุคคลคิดริเริ่มเอง ในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ หาแหล่งการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ตรวจสอบและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อให้ถึงเป้าหมาย

Marquardt (1996) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) คือ การที่ทุกคนตระหนักถึงและมีความรับผิดชอบในฐานะผู้เรียนคนหนึ่งที่มีความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ของตนเอง ความสามารถในการประเมินความต้องการ และสมรรถนะของตนเอง

Cheng et al. (2010) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองหมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้โดยมีความพยายามต่อการเรียนรู้ มีแรงจูงใจ มุ่งมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ ประเมินผลการเรียนรู้ มีความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่นจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย

สรุปได้ว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองหมายถึงกระบวนการที่บุคคลแสดงถึงความสามารถในการเรียนรู้ โดยมีความคิดริเริ่มเอง วินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ หาแหล่งการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีแรงจูงใจ ตรวจสอบและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้มีความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่นจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้ถึงเป้าหมาย ทั้งนี้โดยได้รับหรือไม่ได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม

### 3.2.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

Knowles (1975: 40-47) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน 3) การวางแผนการเรียน 4) การแสวงหาแหล่งวิทยาการและเลือกแหล่งวิทยาการที่เหมาะสม และ 5) การประเมินผล ช่วยให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนของตนเองเป็นอย่างดี การประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

Garrison (1997) ได้นำเสนอบทบาทของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีองค์ประกอบ 3 ประการซึ่งทั้งสามองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงกัน ได้แก่

1) การจัดการด้วยตนเอง (Self-management) ได้แก่ กิจกรรมที่ต้องการกระทำเป็นการจัดการดำเนินการจัดการทรัพยากรหรือแหล่งความรู้ให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้

2) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) เป็นกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลการพัฒนาการด้านสติปัญญาเป็นการที่บุคคลสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่และเก่าเข้าด้วยกันเป็นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการบูรณาการความรู้และพัฒนาความรู้ใหม่

3) แรงจูงใจ (Motivation) แรงจูงใจจะกำหนดเป้าหมายเฉพาะและความตั้งใจที่จะทำหน้าที่ สามารถรับรู้ได้ถึงความมุ่งมั่นที่มีแรงจูงใจยังคงอยู่ในกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างแรงบันดาลใจก็เป็นส่วนกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความต้องการส่วนตัว และการกำหนดโดยหน่วยงาน เชื่อว่าสามารถจะประสบความสำเร็จ แรงจูงใจในงานสามารถเชื่อมต่อได้อย่างสมบูรณ์กับการควบคุมแบบนำตนเอง แรงจูงใจเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อความสามารถในการที่จะมีผลงานที่ยั่งยืนและความสามารถในการปฏิบัติงาน

Cheng et al. (2010) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง คือการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มหาแหล่งการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ตรวจสอบและประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ มีความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่นจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายโดยประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) แรงจูงใจการเรียนรู้ (Learning motivation) การที่บุคคลมีความคิดริเริ่มและมีความพยายามต่อการเรียนรู้ มีแรงจูงใจมุ่งมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจใฝ่รู้อยู่เสมอและไม่ล้มเลิกการเรียนรู้เมื่อพบอุปสรรคหรือความล้มเหลว รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2) การวางแผนและการดำเนินการ (Planning and implementing) ได้แก่การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม วางแผนและจัดลำดับความสำคัญ ควบคุมเวลาการเรียนรู้ ค้นหาแหล่งข้อมูลและแหล่งสนับสนุนเพื่อช่วยในการเรียนรู้ของตนเอง

3) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) ได้แก่การประเมินผลการเรียนรู้ เชื่อมต่อความรู้ใหม่กับประสบการณ์ เข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนการเรียนรู้ของตนเองและมีการตรวจสอบความคืบหน้าของการเรียนรู้ของตนเอง

4) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal communication) ได้แก่การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น เพื่อวางแผนสำหรับการเรียนรู้ของตนเองมีความต้องการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมของคนติดต่อสื่อสารด้วย รวมทั้งเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ สามารถนำเสนอข้อมูลและบันทึกข้อมูลข่าวสารที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2.3 คุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

โดย Knowles (1975) ได้สรุปลักษณะของผู้ที่เรียนรู้แบบนำตนเองไว้ ดังนี้

1) มีความเข้าใจในความแตกต่างของบุคคลในด้านความคิดเกี่ยวกับตัวผู้เรียนและทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนรู้แบบครูเป็นผู้ชี้แนะกับการเรียนรู้แบบนำตนเอง

- 2) มีแนวคิดเกี่ยวกับตนเองว่าสามารถนำตนเองได้ ความเป็นตัวของตัวเอง
- 3) มีความสามารถที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนเพื่อให้บุคคลเหล่านั้น ช่วยสะท้อนให้รู้ถึงความต้องการในการเรียนรู้ และช่วยในการวางแผนการเรียนรู้
- 4) มีความสามารถในการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้โดยได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น
- 5) มีความสามารถในการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้จากความต้องการของตนเอง และเป็นจุดมุ่งหมายที่สามารถประเมินผลสำเร็จได้
- 6) มีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้สอน และเรียนรู้จากผู้สอนเพื่อช่วยให้เรื่องที่ยากนั้นง่ายขึ้น โดยถือว่าผู้สอนเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือหรือเป็นที่ปรึกษาในการเรียน
- 7) มีความสามารถในการแสวงหาบุคคลและแหล่งเอกสารวิทยาการที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม
- 8) มีความสามารถในการเลือกแผนการเรียนที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ประโยชน์จากแหล่งวิทยาการต่างๆ และมีความคิดริเริ่มในการวางแผนอย่างดี
- 9) มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูลและนำผลของการค้นพบต่างๆ ไปใช้อย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่าคุณลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง นั้นต้องเป็นผู้มีแนวคิดเกี่ยวกับตนเองว่าสามารถนำตนเองได้ มีความสามารถที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน เพื่อให้บุคคลเหล่านั้น ช่วยสะท้อนให้รู้ถึงความต้องการในการเรียนรู้ มีวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการแสวงหาบุคคลและแหล่งเอกสารวิทยาการที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม สามารถถ่ายโอนการเรียนรู้จากความรู้และทักษะในสถานการณ์หนึ่งไปสู่สถานการณ์อื่นๆ ได้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่นำมาใช้กับการทำงานของพยาบาลได้

### 3.2.4 การประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นความสามารถในการเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับบุคลากรที่ทำงานและผู้เรียนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งได้มีการศึกษาสำหรับการประเมิน โดยสร้างเครื่องมือและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน มีดังนี้

- 1) แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของ Guglielmino, Guglielmino, and Long (1987) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เป็นแบบวัดมาตรฐานประเมินค่า เรียกว่า SDLRS (Self-directed learning readiness scale) ให้ผู้ตอบประเมินตนเองจำนวน 58 ข้อคำถาม ประกอบด้วยทัศนคติที่ดี และมีลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 8 ประการ คือ 1) การเปิดโอกาสการเรียนรู้ 2) มิมโนมตีในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ 4) มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน 5) มีความรักในการเรียนรู้ 6) มีความคิด

สร้างสรรค์ 7) มองอนาคตในแง่ดี และ 8) สามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา

2) แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Fisher, King, and Tague (2001) ที่ได้พัฒนาเครื่องมือการวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่สร้างจากแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Knowles (1975) โดยมีวิธีการพัฒนาเครื่องมือดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 คน แล้วสร้างแบบสอบถาม แบบวัดมาตราประเมินค่า (Likert scale) ขั้นตอนที่ 2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 200 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Principal components) และหมุนแกนด้วยวิธี Varimax rotation หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Chronbach's coefficient alpha) และ Item to total correlation ผลการศึกษาพบว่าความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ 1) การจัดการตนเอง (Self-management) 2) พรารถนาในการเรียนรู้ (Desire for learning) และ 3) การควบคุมตนเอง (Self-control) มีข้อคำถาม 40 ข้อ

3) แบบวัดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Cheng et al. (2010) ที่สร้างจากแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Knowles (1975) เป็นเครื่องมือที่วัดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยมีวิธีการพัฒนาเครื่องมือดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ขั้นตอนที่ 2 หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 16 คน แล้วสร้างแบบสอบถาม แบบวัดมาตราประเมินค่า (Likert scale) ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่ประเทศไต้หวัน จำนวน 1,072 คน โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึงระดับที่ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคะแนนที่ได้จะมีค่าอยู่ในช่วง 20-100 คะแนน แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Principal components) หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) แรงจูงใจการเรียนรู้ (Learning motivation) 2) การวางแผนและการดำเนินการ (Planning and implementing) 3) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) และ 4) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal communication) โดยมีข้อคำถาม 20 ข้อ

สรุปได้ว่าการประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้มีผู้นำมาใช้ทั้งการประเมินความพร้อมในการเรียนรู้และการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Cheng et al. (2010) ที่สร้างจาก

แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Knowles (1975) และได้นำไปศึกษาในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาลไตเทียม

### 3.2.5 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

ในปัจจุบันแนวคิดเรื่องการเรียนรู้และการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ตรงกับการปฏิบัติงานของตน ซึ่งจะสะท้อนออกมาเป็นผลลัพธ์ที่สามารถวัดได้และสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์การ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2555) การพัฒนาบุคคลในระยะยาวคือ การที่บุคคลเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเอง หรือเกิด Self-learning กล่าวคือบุคคลจะแสวงหาความรู้และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดสมรรถนะ (Competency) ตามที่องค์กรคาดหวัง (สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2549) ต้องเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมและสร้างพฤติกรรมใหม่ (นิสตาร์ก เวชยานนท์, 2549) โดยองค์กรต้องเข้าใจการเรียนรู้ของพนักงานก่อน เพราะการเรียนรู้ของพนักงานถือว่าการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็ก (สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2549) การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนตระหนักว่ามีปัญหาเกิดขึ้นและถูกจูงใจให้เรียนรู้ (ยุรพร ศุทธรัตน์, 2552)

การพัฒนาสมรรถนะประกอบด้วย ส่วนของแผนการพัฒนาและกิจกรรมการพัฒนา เช่น รูปแบบต่างๆ ของการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ เช่น การอบรมเป็นรายบุคคล (Personnel training) การอบรมในงาน (Job training) การให้คำปรึกษา (Employee consultations) การพัฒนาทางการจัดการ (Management development) การวางแผนพัฒนาอาชีพ (Career planning) หรือรูปแบบที่เป็นทางการ เช่น การประชุมกลุ่ม (Work circles) เป็นต้น โดยในการพัฒนาสมรรถนะนั้น สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอย่างมากคือ ต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่องของความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) ทศนคติ (attitude) และลักษณะเฉพาะอื่นๆ ของบุคคล ซึ่งลักษณะของการเรียนรู้ที่ตื้นนั้นจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมและสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ยั่งยืน (นิสตาร์ก เวชยานนท์, 2549) สอดคล้องกับการศึกษาของอังคินันท์ อินทรกำแหง (2545) ที่พบว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล และบุคลากรมีการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะพยาบาลไตเทียม ซึ่งต้องทำงานกับเครื่องมือและอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องมีการพัฒนาความรู้ตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้รับบริการทางด้านสุขภาพที่มีคุณภาพ ดังที่ Cindy (2009) กล่าวว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ เป็นสิ่งที่ประกันคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการทางด้านสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพจึงต้องมีการพัฒนาและคงไว้ซึ่งความสามารถในการปฏิบัติงาน และไม่มีเครื่องมือใดๆ ที่จะทำให้การปฏิบัติทางด้านพยาบาลทันสมัยและดีที่สุด (Best practice) นอกจากจะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้

ตลอดชีวิต ส่งเสริมการเรียนรู้ในองค์กร และส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลไตเทียม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้ในที่สุด

สรุปได้ว่าพยาบาลไตเทียม ควรมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองซึ่งมีความสำคัญในด้านที่จะช่วยให้พยาบาลไตเทียมได้มีการพัฒนาตนเองสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพและสามารถนำพาตนเองให้ประสบผลสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาและเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ เมื่อพยาบาลไตเทียมมีความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นพื้นฐานแล้วก็จะสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

### 3.3 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเชิงบวก ที่ส่งผ่านอำนาจจากบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งสู่ผู้อื่น ในการจัดการให้ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากร และโอกาสในการพัฒนา ทำให้รู้สึกมั่นคงและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุผลสำเร็จของตนเองและองค์กร (Kanter, 1997) โดยจะทำให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานได้ดี

#### 3.3.1 ความหมายการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

Kanter (1977, 1993, 1997) กล่าวว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจหมายถึง การที่บุคคลได้รับอำนาจทั้งจากระบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทำให้สามารถเข้าถึงโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนและทรัพยากร แล้วนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนต้องการ

Tebbitt (1993) ได้ให้ความหมายของการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานว่าเป็นการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับอำนาจและความรับผิดชอบ ทำให้เกิดความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ สามารถควบคุมงานได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มศักยภาพ

Spreitzer (1995) กล่าวว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการได้รับแรงจูงใจ ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความมั่นใจในตนเองว่ามีความสามารถในการทำงานให้สำเร็จได้

Kinlaw (1995) กล่าวว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดในการพัฒนาบุคลากรและทีมงานในการกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากร โดยได้รับการอำนวยความสะดวกจากผู้บริหาร ทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถทำงานให้บรรลุความสำเร็จของงานได้

Honold (1997) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจถือเป็นเครื่องมือการบริหารงานอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารหรือผู้นำใช้บริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

Spreitzer (2007) ได้ให้ความหมายการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ว่าหมายถึง การที่บุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ได้รับโอกาส การช่วยเหลือสนับสนุนและได้รับทรัพยากรจากองค์กร

สรุปได้ว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน หมายถึง การที่บุคคลได้รับอำนาจทั้งจากระบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทำให้สามารถเข้าถึงโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนและทรัพยากร แล้วนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนต้องการทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความมั่นใจในตนเองว่ามีความสามารถในการทำงานให้สำเร็จได้

### 3.3.2 แนวคิดการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

3.3.2.1 แนวคิดของ Conger and Kanungo Empowerment Model (Conger & Kanungo, 1988 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2555: 61-62) สรุปรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ค้นหาหรือวินิจฉัยภัยบริบทภายในองค์กร เพื่อค้นหาปัจจัยที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกไม่มีอำนาจและไม่มีคุณค่าในตนเอง ได้แก่ นโยบายการบริหารที่ไม่ยืดหยุ่น ระบบการให้รางวัลที่ไม่เป็นธรรม การนิเทศในลักษณะที่ควบคุมอย่างใกล้ชิด และลักษณะงานที่ไม่ท้าทายความสามารถ ขาดอิสระในการทำงาน และไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2) ใช้กลยุทธ์เสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมได้แก่ การจัดการแบบมีส่วนร่วม การเพิ่มความก้าวหน้าในงาน การให้รางวัลตามความสามารถ การนำผลการประเมินมาป้อนกลับในทางสร้างสรรค์ และการที่ผู้บริหารประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงาน

3) การเพิ่มความสามารถแห่งตน เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนแก่ผู้ปฏิบัติงาน จากการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง และของผู้อื่น การได้รับคำกล่าวชื่นชมในความสามารถจากบุคคลอื่นซึ่งจะทำให้เกิดแรงจูงใจพยายามดึงศักยภาพที่มีในตัวเองเพื่อทำกิจการนั้นให้สำเร็จ ผู้บริหารควรเสริมสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายไม่เครียดและเบื่อหน่ายในการเรียนรู้

4) ความรู้สึกที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ เมื่อผู้ปฏิบัติงานรู้สึกว่าตนเองได้รับการสนับสนุนและได้รับความไว้วางใจจากผู้บริหาร ทำให้รู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเอง พยายามทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

5) การคงพฤติกรรมที่ทำให้งานบรรลุผลสำเร็จ

ผู้บริหารจึงควรเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีแรงจูงใจในการทำงาน มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้แล้วเสร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.2.2 แนวคิดของ Kanter's Empowerment Model (Kanter, 1997) เป็นรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจที่บุคลากรสามารถเข้าถึงแหล่งของการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานที่ทำให้บุคลากรเกิดความสามารถ ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมและเจตคติของบุคลากรในการทำงาน โดยถ้ามีระดับอำนาจเหล่านี้เพียงพอ จะส่งผลต่อบุคลากรในองค์กร คือ ทำให้มีความ

เชื่อว่าตนเองมีความสามารถเพิ่มขึ้น มีแรงจูงใจสูงขึ้น มีความผูกพันต่อองค์การเพิ่มขึ้น (Kanter, 1997; Laschinger & Havens, 1996) ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจประกอบด้วย การได้รับโอกาส (Opportunity structure) และการได้รับอำนาจ (Power structure) อำนาจในที่นี้คือความสามารถที่จะได้รับข้อมูลข่าวสาร (Access to information) การได้รับทรัพยากรที่จำเป็นในการทำงาน (Access to resources) การได้รับการสนับสนุน (Access to support) ดังนี้

1) การได้รับโอกาส (Opportunity) หมายถึงการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่และการงานจากผู้บริหาร รวมทั้งให้โอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานด้วยโดยแบ่งเป็น การได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้เลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งตามโอกาสอันควร และเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถ

2) การได้รับข้อมูลข่าวสาร (Information) หมายถึงการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับข้อมูลความรู้ทางเทคนิค ทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน และข่าวสารการเมือง ข้อมูลข่าวสารที่ผู้บริหารควรแบ่งปันให้ผู้ปฏิบัติ ควรเป็นข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนในการดำเนินการ และได้รับข้อมูลข่าวสาร ทำให้ผู้ปฏิบัติรู้การเคลื่อนไหวภายในองค์การทราบนโยบายและการตัดสินใจขององค์การ ข้อมูลข่าวสารที่ได้ควรมีการสื่อสารแบบสองทาง ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์ จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติงาน และทำให้เกิดคุณภาพและประสิทธิผลขององค์การ

3) การได้รับทรัพยากร (Resources) หมายถึงการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับสิ่งที่เป็นจำเป็นในการสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ (Material) เงินทุน (Fund) ขอบเขต (Space) และเวลา (Time) ซึ่งวัสดุอุปกรณ์ หมายถึง อาคารสถานที่ที่ให้ความสะดวกหรือเอื้อต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย เงินทุนหมายถึงงบประมาณที่องค์การจัดสรร เพื่อใช้ในกิจกรรมของแต่ละแผนก ขอบเขตหมายถึงการเปิดช่องว่างให้กว้าง เพื่อให้บุคคลได้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ส่วนเวลาหมายถึงการใช้เวลาที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร

4) การได้รับการสนับสนุน (Support) หมายถึงการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและส่งเสริมผู้ปฏิบัติงานด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การให้การยอมรับและส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลและหมู่คณะ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงาน และเป็นการสร้างเครือข่ายในการทำงานรวมถึงการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถแสดงความคิดเห็น ให้โอกาสตัดสินใจแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานและพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงาน

จากแนวคิดการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าแนวคิดของ Kanter (1997) เป็นแนวคิดที่บุคลากรสามารถเข้าถึงแหล่งของการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานที่ทำให้บุคลากรเกิดความสามารถ ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมและเจตคติของบุคลากรในการ



ทำงาน ถ้าหากได้รับทรัพยากร ได้รับการสนับสนุน ได้รับข้อมูลข่าวสารและการได้รับโอกาสอย่างเพียงพอและเหมาะสม จะทำให้ผู้ปฏิบัติพึงพอใจในงาน ส่งผลถึงความสามารถในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของ Kanter (1997) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้

### 3.3.3 บทบาทผู้บริหารการพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

ผู้บริหารการพยาบาลหรือผู้กระทำบทบาทเป็นผู้เสริมสร้างพลังอำนาจควรปฏิบัติตามบทบัญญัติ 10 ประการ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2551) ดังนี้

1) การมอบหมายความรับผิดชอบ (Responsibility) ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถและขอบเขตงานของบุคลากรพยาบาล

2) การมอบอำนาจ (Authority) เมื่อผู้บริหารการพยาบาลมอบหมายงานแก่บุคลากรพยาบาล ควรมอบอำนาจที่ทัดเทียมกับงานที่รับผิดชอบ (Authority equal to responsibility)

3) การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นเลิศ (Standard of excellent) การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานผลงาน ผู้บริหารการพยาบาลควรคำนึงถึงศักยภาพของบุคลากรพยาบาล เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีแรงจูงใจในการกระทำให้บรรลุผลสำเร็จ

4) การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and development) ผู้บริหารการพยาบาลควรฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการทำงานแก่บุคลากรพยาบาล ซึ่งจะทำให้บุคลากรพยาบาลมีความมั่นใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และมีกำลังใจในการทำงานให้บรรลุเกณฑ์มาตรฐาน

5) การให้ความรู้และข้อมูล (Knowledge and information) ผู้บริหารการพยาบาลควรเพิ่มพูนความรู้และให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่บุคลากรพยาบาล เพื่อให้บุคลากรพยาบาลนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

6) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้บริหารการพยาบาลควรประเมินผลการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์ รวมทั้งนำผลการประเมินมาใช้วางแผนพัฒนาทักษะการทำงานแก่บุคลากรพยาบาล

7) การยกย่องและชื่นชม (Recognition) ผู้บริหารการพยาบาลควรให้แรงเสริมทางบวก (Positive reinforcement) เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีกำลังใจในการทำงาน และอุทิศตนให้กับงานที่รับผิดชอบอย่างเต็มกำลังความสามารถ

8) ความไว้วางใจ (Trust) ผู้บริหารการพยาบาลควรไว้วางใจในความสามารถของบุคลากรพยาบาล ให้อิสระในการทำงานและการตัดสินใจ ซึ่งจะทำให้บุคลากรพยาบาลรู้สึกที่ตนเองได้รับการยอมรับในความสามารถจากผู้บริหาร จึงพยายามทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ผู้บริหาคาดหวัง

9) การยอมรับความผิดพลาด (Permission to fail) ในกรณีที่เป็นงานที่ยาก มีความซับซ้อนและต้องใช้ความชำนาญสูง หากบุคลากรพยายามทำงานผิดพลาด ผู้บริหารการพยาบาลควรให้อภัยโดยยึดคติพจน์ที่ว่า “ผิดเป็นครู” ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้จากความผิดพลาด

10) ให้เกียรติ (Respect) ผู้บริหารการพยาบาลควรให้เกียรติ เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรพยาบาล รวมทั้งปฏิบัติกับบุคลากรพยาบาลเสมือนเป็นผู้ร่วมงานไม่ใช่เป็นลูกน้อง

อาจกล่าวได้ว่า ผู้บริหารการพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการที่จะส่งเสริมความสามารถของผู้ปฏิบัติงานโดยการพัฒนาทักษะการทำงานแก่บุคลากรพยาบาล ซึ่งจะทำให้บุคลากรพยาบาลมีความมั่นใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นแก่บุคลากรประเมินผลการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์ รวมทั้งนำผลการประเมินมาใช้วางแผนพัฒนาทักษะการทำงานแก่บุคลากรพยาบาล ให้อิสระในการทำงานและการตัดสินใจ เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีกำลังใจในการทำงาน และอุทิศตนให้กับงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ

### 3.3.4 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับพยาบาลไตเทียม

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นการเอื้ออำนวยให้สามารถเข้าถึงแหล่งของการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานที่ทำให้บุคลากรเกิดความสามารถ เพิ่มอำนาจในการตัดสินใจ (Empowerment) ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมและเจตคติของบุคลากรในการทำงาน โดยถ้าพยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในรูปแบบของอำนาจและโอกาส คือ การได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน ได้รับข้อมูลข่าวสารเช่น มาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนในการปฏิบัติงาน ได้รับทรัพยากรได้แก่อาคารสถานที่ที่ให้ความสะดวกหรือเอื้อต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมบรรลุเป้าหมาย ใช้งบประมาณเพื่อใช้ในกิจกรรมของห้องไตเทียม ให้ความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานและให้โอกาสโดยส่งเสริมความก้าวหน้าในการทำงาน ให้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงาน จะทำให้พยาบาลไตเทียมมีแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานดีขึ้น ดังผลการวิจัยของ Laschinger & Havens (1996) ที่พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงต่อการปฏิบัติงานของพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของมินา เกาทัณฑ์ทอง (2550) ที่พบว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ นอกจากนี้การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานช่วยเพิ่มความสามารถของบุคลากร ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ส่งผลต่อประสิทธิภาพและความสามารถในการปฏิบัติงาน (Kanter, 1997)

สรุปได้ว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของพยาบาลไตเทียม จะช่วยให้พยาบาลไตเทียมได้มีการพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและสามารถนำพาตนเองประสบผลสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาและเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ

#### 4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะและปัจจัยส่วนบุคคล

เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย (2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 373 คน พบว่าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับสูง ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .142, .168$  และ  $.156$  ตามลำดับ) ส่วนการได้รับการอบรมเพิ่มเติมไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย บรรยากาศองค์การมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .325$ ) โดยตัวแปรที่สามารถร่วมพยากรณ์สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือปัจจัยส่วนบุคคลด้านวุฒิการศึกษา และบรรยากาศองค์การด้านการเปิดโอกาสให้เรียนรู้โดยการทดลองโดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 18.5

มธุรส เมืองศิริ (2549) ได้ทำการศึกษาปัจจัยทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 358 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน พบว่าความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม อยู่ในระดับสูง และปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์การทำงาน การได้รับการสอนแนะ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .094, .442, .511$  และ  $.513$  ตามลำดับ) โดยตัวแปรที่ร่วมพยากรณ์ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ การได้รับการสอนแนะ และประสบการณ์การทำงานตามลำดับ โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 40.2

รวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) ได้ทำการศึกษา สมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม โดยใช้เทคนิคเดลฟาย สัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญในงานด้านไตเทียม จำนวน 19 คน พบว่าสมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม ประกอบด้วยสมรรถนะ 12 ด้าน ดังนี้ 1 ด้านความรู้และทักษะในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ด้านความเชี่ยวชาญในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ 3) ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 4) ด้านการบริหารความเสี่ยง 5) ด้านจริยธรรมและการ

พิทักษ์สิทธิผู้ป่วย 6) ด้านการสอนและให้การปรึกษาแนะนำ 7) ด้านการประสานงาน 8) ด้านภาวะผู้นำ 9) ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ 10) ด้านการบริหารจัดการและประเมินผลลัพธ์ 11) ด้านการวิจัย และ 12) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง (2551) ศึกษาปัจจัยคัดสรรกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 197 คน พบว่าสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานพยาบาลห้องผ่าตัด และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพยาบาลในห้องผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสังกัดกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน พบว่าสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดอยู่ในระดับสูง โดยปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วยอายุและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ด้านวุฒิการศึกษาและการได้รับการอบรมเพิ่มเติมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

Khomeiran et al. (2006) เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยประเทศอิหร่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลประจำการจำนวน 27 คน พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ประสบการณ์การทำงาน 2) โอกาสในการเรียนรู้จากการทำงาน 3) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความพร้อมในการเรียนรู้ 4) คุณลักษณะส่วนบุคคลในการมีความพร้อมในการเรียนรู้ 5) แรงจูงใจในการเรียนรู้ที่จะพัฒนาสมรรถนะ และ 6) ความรู้ทางด้านทฤษฎีที่ต้องใช้ในการทำงาน

#### 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

อังคินันท์ อินทรกำแหง (2545) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในสถานที่ทำงานของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่สนับสนุนการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้ในระดับสถาบัน โดยพบว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล และบุคลากรมีการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง ซึ่งส่งผลทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นตามไปด้วย

Fisher et al. (2001) ได้ศึกษาพัฒนาเครื่องมือการวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่สร้างจากแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Knowles

(1975) โดยหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 คน นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่าความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ 1) การจัดการตนเอง (Self-management) 2) ความปรารถนาในการเรียนรู้ (Desire for learning) และ 3) การควบคุมตนเอง (Self-control)

Cheng et al. (2010) ศึกษาพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ดำเนินการ 4 ขั้นตอน ทบทวนวรรณกรรมโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Knowles (1975) พัฒนาเครื่องมือและใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลจากสองโรงเรียน คือวิทยาลัยประชาชนในภาคเหนือและมหาวิทยาลัยเอกชนในภาคใต้ของไต้หวัน จำนวน 1,072 คน ได้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การวางแผนและการดำเนินการ 2) การตรวจสอบตนเอง 3) แรงจูงใจการเรียนรู้ และ 4) การสื่อสารระหว่างบุคคล ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยของการเรียนรู้แบบนำตนเองในนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง โดยคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาในโปรแกรม 5 ปี โปรแกรม BSN 4 ปี และโปรแกรม RN 2 ปี มีค่าเท่ากับ 3.52, 3.59 และ 3.7 ตามลำดับ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาโปรแกรม RN 2 ปี สูงกว่าอีกสองโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

มีนา เกาทัณฑ์ทอง (2550) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเป็นอิสระในการปฏิบัติการพยาบาล การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลเอกชน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 381 คน พบว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลเอกชนกรุงเทพมหานคร ( $r = .56$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริไล โปธิชัย (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานการเสริมสร้างพลังอำนาจกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพศูนย์สุขภาพชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 287 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพศูนย์สุขภาพชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับสูง การเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .29$  และ  $.16$  ตามลำดับ)

กัลยลักษณ์ คลับคล้าย (2553) ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้าง ความพึงพอใจในการทำงานกับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 246

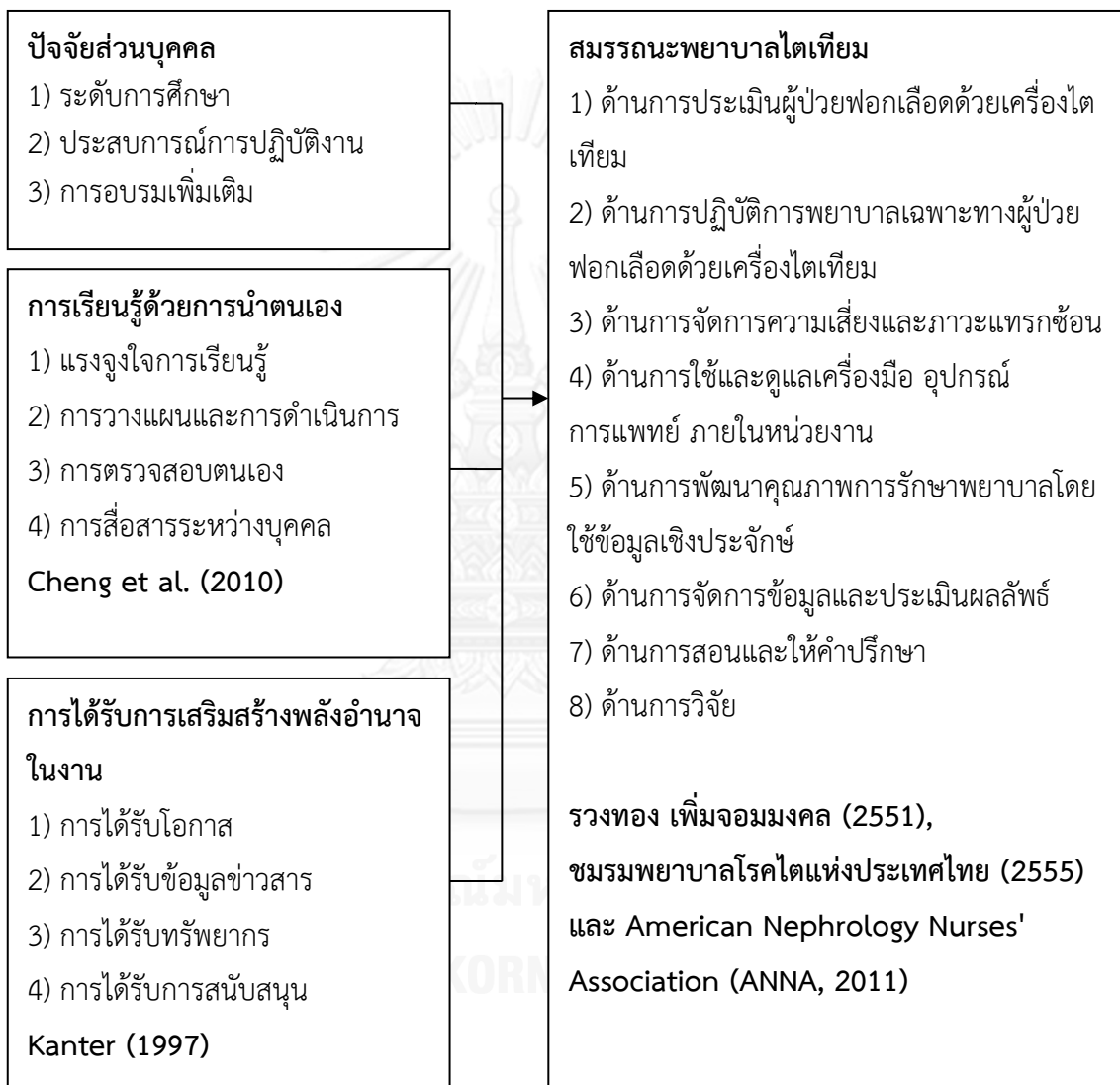
คน ผลการวิจัยพบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้างมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย

Laschinger and Havens (1996) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโดยกลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งจำนวน 127 คน พบว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงต่อการปฏิบัติงานของพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ได้มีการศึกษาสมรรถนะและความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานที่แตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาจากพยาบาลประจำการและพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด รวมทั้งได้มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ส่วนพยาบาลวิชาชีพห้องไตเทียมในประเทศไทย ยังมีเพียงการศึกษาหาสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม (รวงทอง เพิ่มจอมมงคล, 2551) แต่ยังไม่มีการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลไตเทียมว่าเป็นอย่างไร ผู้วิจัยจึงได้บูรณาการผลการวิจัยของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) กับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association, 2011) ร่วมกับการสัมภาษณ์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียมจำนวน 5 คน ได้สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลไตเทียม 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3) ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 4) ด้านการใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ภายในหน่วยงาน 5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ 6) ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ 7) ด้านการสอนและให้คำปรึกษา และ 8) ด้านการวิจัย และจากการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติม ส่วนปัจจัยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดของ Cheng et al. (2010) ซึ่งเป็นการวัดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านแรงจูงใจการเรียนรู้ 2) ด้านการวางแผนและการดำเนินการ 3) ด้านการตรวจสอบตนเอง และ 4) ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล ในส่วนของปัจจัยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดของ Kanter (1997) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการได้รับโอกาส 2) ด้านการได้รับ

ข้อมูลข่าวสาร 3) ด้านการได้รับทรัพยากร และ 4) ด้านการได้รับการสนับสนุน เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

### 5.กรอบแนวคิดการวิจัย



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และ 3) ศึกษาตัวแปรพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยตั้งแต่รุ่นที่ 1 ปีพ.ศ. 2539 ถึงรุ่นที่ 16 ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 1,344 คน (ข้อมูลจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย สํารวจเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2556)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยไตเทียมและไม่ได้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหาร ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบระบบ (Systematic random sampling) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1976 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2542: 10-11) โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนไว้ที่ระดับ .05 ดังนี้

$$\text{จากสูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

สามารถคำนวณ ได้ดังนี้

$$n = \frac{1344}{1 + 1344 (.05)^2} = 309 \text{ คน}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือจำนวน 309 คน แต่เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์อาจเกิดการ



สูญหายของข้อมูลและอาจเกิดกรณีที่กลุ่มตัวอย่างตอบสนองแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ จึงพิจารณาเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 คน

2.2 การได้มาของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบระบบ (Systematic random sampling) จากรายชื่อพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมที่จัดเรียงตามปีที่ได้รับประกาศนียบัตรตั้งแต่วันที่ 1 ปีพ.ศ. 2539 ถึงวันที่ 16 ปีพ.ศ. 2556 โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1) นำรายชื่อพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม โดยได้รับข้อมูลจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยมาจัดเรียงตามปีที่ได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม มีจำนวนทั้งสิ้น 1,344 คน

2) จากขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดจำนวน 340 คนกำหนดช่วงที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง (Interval) จากขนาดประชากร/ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ  $1,344/340 = 4$  ดังนั้นช่วงที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 4 ( $r=4$ )

3) สุ่มหมายเลขตั้งต้น (k) จากลำดับรายชื่อพยาบาลไตเทียม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายตามระบบ จากการนำเลขมาบวกช่วงที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง (Interval) ซึ่งได้เท่ากับ 4 ดังนั้นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมในการวิจัยครั้งนี้คือ ลำดับรายชื่อตั้งแต่วันที่ 1 ปีพ.ศ. 2539 ถึงวันที่ 16 ปีพ.ศ. 2556 จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมจำนวนทั้งสิ้น 340 คน

4) ผลการสุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไต่เทียมทั่วประเทศ

รุ่น	ปี	สอบวันที่	จำนวน พยาบาล สอบผ่าน	กลุ่มตัวอย่างที่ คำนวณสัดส่วน	กลุ่มตัวอย่างที่ ใช้ในการวิจัย
1	2539	19-20 มี.ค.2539	35	8	3
2	2541	8-9 เม.ย.2541	50	12	6
3	2543	3-5 เม.ย.2543	82	21	15
4	2544	3-5 เม.ย.2544	70	18	18
5	2545	1-3 เม.ย.2545	61	15	12
6	2546	2-4 เม.ย.2546	69	17	17
7	2547	31 มี.ค.-2 เม.ย.2547	81	20	12
8	2548	2-3 มี.ค.2548	66	17	14
9	2549	1-3 มี.ค.2549	74	19	19
10	2550	28 ก.พ.-2 มี.ค.2550	107	27	20
11	2551	27-29 ก.พ.2551	114	29	29
12	2552	18-20 ก.พ.2552	107	27	31
13	2553	30 มี.ค.-2 เม.ย.2553	139	35	36
14	2554	2-4 มี.ค.2554	102	26	32
15	2555	29 ก.พ.-2 มี.ค.2555	119	30	31
16	2556	6-8 มี.ค.2556	68	20	20
รวม			1344	340	315

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพยาบาลไตเทียม จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม ระยะเวลาที่ผ่านการอบรม และหน่วยงานสังกัด

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 315)	ร้อยละ
อายุ ( $\bar{x}$ = 41.50 ,SD= 6.59)		
28 – 35 ปี	68	21.6
36 – 45 ปี	168	53.3
46 – 55 ปี	68	21.6
56 – 60 ปี	11	3.5
ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	281	89.2
ปริญญาโท	34	10.8
ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ (รวมด้านไตเทียม)		
5 - 10 ปี	28	8.9
11 - 15 ปี	86	27.3
16 - 20 ปี	99	31.4
21 - 25 ปี	52	16.5
26 - 30 ปี	31	9.8
มากกว่า 30 ปี	19	6.0
( $\bar{x}$ = 18.57, SD= 6.53)		
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน เฉพาะด้านไตเทียม		
5 - 10 ปี	157	49.8
11 - 15 ปี	103	32.7
16 - 20 ปี	40	12.7
21 - 25 ปี	8	2.5
มากกว่า 25 ปี	7	2.2
( $\bar{x}$ = 11.65, SD= 4.96)		
การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม		
ไม่ได้อบรม	63	20.0
ได้รับการอบรม	252	80.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 315)	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางด้านไตเทียม</b>		
1 - 5 ปี	23	9.2
6 - 10 ปี	111	44.2
11 - 15 ปี	95	37.8
16 - 20 ปี	20	8.0
20 - 25 ปี	2	.8
<b>หน่วยงานสังกัด</b>		
กระทรวงสาธารณสุข	82	26.0
สำนักงานแพทย์กรุงเทพมหานคร	11	3.5
กระทรวงกลาโหม	22	7.0
ทบวงมหาวิทยาลัย	47	14.9
สำนักพระราชวัง	9	2.9
รัฐวิสาหกิจ	3	1.0
โรงพยาบาลเอกชน	75	23.8
ศูนย์/คลินิก/บริษัทไตเทียม	54	17.1
มูลนิธิโรคไต	12	3.8

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	6	ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	จำนวน	20	ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	จำนวน	20	ข้อ
ตอนที่ 4 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม	จำนวน	35	ข้อ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม และหน่วยงานสังกัด คำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำจำนวน 6 ข้อ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งผู้วิจัยแปลแบบสอบถามของ Cheng et al. (2010) และดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของพยาบาลไตเทียม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญจากแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และจากแบบสอบถามของ Cheng et al. (2010) ซึ่งได้มีการนำเครื่องมือนี้ไปทดลองใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล

2. สร้างแบบสอบถามและดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาลไตเทียม เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ ดังนี้

1) ด้านแรงจูงใจการเรียนรู้	จำนวน	6	ข้อ
2) ด้านการวางแผนและการดำเนินการ	จำนวน	6	ข้อ
3) ด้านการตรวจสอบตนเอง	จำนวน	4	ข้อ
4) ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล	จำนวน	4	ข้อ

3. ลักษณะแบบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยสอบถามการรับรู้ของพยาบาลไตเทียมที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เลือกตอบตามความเป็นจริงมากที่สุดจนถึงเป็นจริงน้อยที่สุด

4. เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีเกณฑ์ในการเลือกตอบและให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	5
เป็นจริงมาก	4
เป็นจริงปานกลาง	3
เป็นจริงน้อย	2
เป็นจริงน้อยที่สุด	1

### 5. การแปลผลคะแนน

เกณฑ์แปลผลคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาลไตเทียม คือเมื่อนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำมาก

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ซึ่งสร้างจากแนวคิดของ Kanter (1997) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญจากแนวคิดการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของ Kanter (1997) นำมากำหนดเป็นคำจำกัดความ

2. ศึกษาแบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของมรุรส เมืองศิริ (2549) โดยผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ ดังนี้

1) ด้านการได้รับโอกาส	จำนวน	5	ข้อ
2) ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร	จำนวน	6	ข้อ
3) ด้านการได้รับทรัพยากร	จำนวน	5	ข้อ
4) ด้านการได้รับการสนับสนุน	จำนวน	4	ข้อ

3. ลักษณะแบบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยสอบถามการรับรู้ของพยาบาลไตเทียมที่มีต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เลือกตอบตามความเป็นจริงมากที่สุดจนถึงเป็นจริงน้อยที่สุด

4. เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีเกณฑ์ในการเลือกตอบและให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	5
เป็นจริงมาก	4
เป็นจริงปานกลาง	3
เป็นจริงน้อย	2
เป็นจริงน้อยที่สุด	1

#### 5. การแปลผลคะแนน

เกณฑ์แปลผลคะแนนการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของพยาบาลไตเทียม คือเมื่อนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	พยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	พยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	พยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	พยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง	พยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับต่ำมาก

**ตอนที่ 4** แบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม โดยผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมจากผลการวิจัยของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) แนวคิดสมรรถนะพยาบาลไตเทียมของชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และแนวคิดของสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association: ANNA, 2011) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปลสาระสำคัญจากแนวคิดสมรรถนะพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย (2555) และสมาคมพยาบาลโรคไตประเทศสหรัฐอเมริกา (American Nephrology Nurses' Association, 2011) มาบูรณาการกำหนดเป็นคำจำกัดความสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

2. สร้างแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมกับคำจำกัดความสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม 8 ด้าน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 35 ข้อ ดังนี้

1) ด้านการประเมินผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	จำนวน	5	ข้อ
2) ด้านการปฏิบัติกรพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	จำนวน	4	ข้อ
3) ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน	จำนวน	4	ข้อ
4) ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ ภายในหน่วยงาน	จำนวน	4	ข้อ
5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์	จำนวน	5	ข้อ
6) ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์	จำนวน	4	ข้อ
7) ด้านการสอนและให้คำปรึกษา	จำนวน	5	ข้อ
8) ด้านการวิจัย	จำนวน	4	ข้อ

3. ลักษณะแบบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยสอบถามการรับรู้ของพยาบาลไตเทียมในการประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของตนเอง เลือกตอบตั้งแต่มีระดับความสามารถมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด

4. เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม มีเกณฑ์ในการเลือกตอบและให้คะแนนดังนี้

ระดับความสามารถในการปฏิบัติงาน	คะแนน
ความสามารถในการปฏิบัติงานมากที่สุด	5
ความสามารถในการปฏิบัติงานมาก	4
ความสามารถในการปฏิบัติงานปานกลาง	3
ความสามารถในการปฏิบัติงานน้อย	2
ความสามารถในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด	1

#### 5. การแปลผลคะแนน

เกณฑ์แปลผลคะแนนสมรรถนะพยาบาลไตเทียม คือเมื่อนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้ (ประคองกรรณสูตร, 2542)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง	สมรรถนะพยาบาลไตเทียมอยู่ในระดับต่ำมาก



## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความเที่ยงของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

### 1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งกรอบแนวคิดและโครงสร้างวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบความตรง และความครอบคลุมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความชัดเจนถูกต้อง และความเหมาะสมของภาษา นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละข้อของแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ได้จากสูตรดังนี้คือ

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

เมื่อกำหนดการแสดงระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับคือ

ระดับ 1	หมายถึง	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยเลย
ระดับ 2	หมายถึง	ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
ระดับ 3	หมายถึง	ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
ระดับ 4	หมายถึง	ข้อคำถามสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

จากการคำนวณค่า CVI ของแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ค่า CVI เท่ากับ 0.85, 0.90 และ 1.0 ตามลำดับโดยค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ที่ยอมรับได้ คือ .80 ขึ้นไป (Davis, 1992 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2553: 224) แสดงว่าแบบสอบถามทุกชุดที่ใช้ในการวิจัยนี้มีคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นระดับ 1 และ 2 ผู้วิจัยนำข้อคำถามนั้นมาพิจารณาทบทวนเพื่อปรับปรุงเน้นความชัดเจนของภาษามากขึ้น ส่วนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นระดับ 3 นำมาพิจารณาปรับภาษาเล็กน้อย ส่วนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในระดับ 4 ก็ยังคงคำถามนั้นไว้ ซึ่งสามารถสรุปผลการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามของแบบสอบถามแต่ละฉบับดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ มีการปรับปรุงเพิ่มรายละเอียดของข้อคำถาม 2 ข้อ โดยไม่ได้ตัดหรือเพิ่มข้อคำถาม

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อนำมาปรับปรุงโดยไม่ได้ตัดหรือเพิ่มข้อคำถาม มีรายละเอียดดังนี้

ปรับความชัดเจนของข้อคำถาม	7	ข้อ
ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	5	ข้อ
คงเดิม	8	ข้อ

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อนำมาปรับปรุงโดยไม่ได้ตัดหรือเพิ่มข้อคำถาม มีรายละเอียดดังนี้

ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	6	ข้อ
คงเดิม	14	ข้อ

**ตอนที่ 4** แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ด้าน มีข้อคำถาม 35 ข้อ มีการปรับปรุงข้อคำถามด้านความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษามีรายละเอียดดังนี้

ปรับความชัดเจนของข้อคำถาม	4	ข้อ
ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	2	ข้อ
คงเดิม	29	ข้อ

สรุป มีข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม ดังนี้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ด้าน มีข้อคำถาม 35 ข้อรวมทั้งหมด 81 ข้อ

## 2. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลไตเทียมที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง และไม่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลมาตรวจสอบหาความเที่ยงโดยการหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พบว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียมเท่ากับ .93, .96 และ .96 ตามลำดับ และเมื่อนำไปเก็บกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าค่าความเที่ยง เท่ากับ .91, .97 และ .95

ตามลำดับ โดยใช้เกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าที่ยอมรับได้คือมากกว่าหรือเท่ากับ .80 (Burns & Grove, 2005) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานและสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม	
	ทดลองใช้ (n = 30)	กลุ่มตัวอย่าง (n = 315)
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	.93	.91
การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	.96	.97
สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	.96	.95

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์พร้อมเครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบันชุดที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ติดต่อพยาบาลไตเทียมทั่วประเทศซึ่งผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากรายชื่อของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่สุ่มตัวอย่างได้ทางโทรศัพท์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลพยาบาลไตเทียม

3. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบันชุดที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแยกใส่ซองน้ำตาลแยกเป็นชุดๆ จากนั้นส่งแบบสอบถามด้วยตนเองทางไปรษณีย์ ให้กับพยาบาลไตเทียมทั่วประเทศที่สุ่มตัวอย่างได้และอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้แนบซองเปล่าติดแสตมป์ซึ่งจำหน่ายซองถึงผู้วิจัย และขอความร่วมมือให้ส่งแบบสอบถามกลับภายใน 2 สัปดาห์

4. ติดตามแบบสอบถามจากพยาบาลไตเทียมภายหลังส่งแบบสอบถามไป 2 สัปดาห์ ในกรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษให้กับพยาบาลไตเทียมอีกครั้ง จากนั้นติดตามเป็นระยะเพื่อให้ได้แบบสอบถามกลับคืนมามากที่สุด

5. ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 26 กันยายน 2556 เป็นระยะเวลาประมาณ 4 สัปดาห์ ได้รับแบบสอบถามคืนเป็นจำนวน 318 ชุด ตรวจสอบความ

สมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถาม พบว่ามีแบบสอบถามที่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้จำนวน 315 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.6 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นมนุษย์ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิเพื่อป้องกันผลกระทบทางจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์เกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ และดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการเท่านั้น
2. ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้วิจัยจัดส่งเอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำผู้เข้าร่วมวิจัย (Information sheet) และหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed consent form) แนบไปกับส่วนหน้าของแบบสอบถาม เพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยและสิทธิของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย พร้อมทั้งแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างถึงสิทธิที่จะไม่ตอบคำถามข้อใดที่ไม่สะดวกหรือทำให้เกิดความคับข้องใจ
3. ผู้วิจัยรักษาความลับของการตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องระบุชื่อและนามสกุล โดยผู้วิจัยได้แนบซองเปล่าสีน้ำตาลให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ใส่แบบสอบถามก่อนส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยโดยตรง ซึ่งจะไม่มีการผ่านแบบสอบถามไปยังหน่วยงานใดๆ
4. คำตอบหรือข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถือเป็นความลับ และจะทำลายแบบสอบถามเมื่อสิ้นสุดการวิจัย
5. วิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะภาพรวม การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในลักษณะที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของแบบสอบถามมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน พยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม ระยะเวลาที่ผ่านการอบรม และหน่วยงานสังกัด วิเคราะห์โดยการแจกแจงเป็นความถี่ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และสมรรถนะพยาบาลไตเทียม โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จำแนกตามรายข้อ รายด้าน และโดยรวม

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียม และการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมวิเคราะห์โดยใช้สถิติอีต้า (Eta)

3.2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปฏิบัติงาน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และสมรรถนะพยาบาลไตเทียมโดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ทดสอบความมีนัยสำคัญโดยใช้สถิติที่ระดับ .05 โดยแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หรือค่า  $r$  ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542: 11)

เมื่อ $r$ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับสูง
เมื่อ $r$ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.69	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
เมื่อ $r$ มีค่าต่ำกว่า 0.30	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก (+) หมายความว่า ข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กันในลักษณะตามกัน แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ (-) หมายความว่า ข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษามีลักษณะตรงข้ามกัน

4. วิเคราะห์ความสามารถในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมของตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

4.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณโดยสถิติการทดสอบรวมเอฟ (Overall F-test)

4.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

4.4 ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบค่า b ของตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัวว่าจะส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์หรือไม่

4.5 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

4.6 สร้างสมการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และ 3) ศึกษาตัวแปรพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ประชากรเป็นพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยจำนวน 1,344 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยไตเทียมและไม่ได้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหาร ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จำนวน 340 คน ได้รับแบบสอบถามคืนเป็นจำนวน 318 ชุด ตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถาม พบว่ามีแบบสอบถามที่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้จำนวน 315 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.6 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษา ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตามลำดับดังนี้

**ตอนที่ 1** การศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จำแนกตามรายชื่อ รายด้าน และโดยรวม แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4-5

**ตอนที่ 2** การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 6-8

**ตอนที่ 3** การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมของตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 9-10

ตอนที่ 1 การศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จำแนกตามรายชื่อ รายด้าน และโดยรวม แสดงผลการวิเคราะห์ที่ในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จำแนก โดยรวมและตามรายด้าน (n = 315)

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน	4.31	.49	สูง
ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	4.24	.47	สูง
ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ ภายในหน่วยงาน	4.08	.54	สูง
ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	4.02	.45	สูง
ด้านการสอนและให้คำปรึกษา	3.98	.53	สูง
ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์	3.90	.52	สูง
ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์	3.66	.57	สูง
ด้านการวิจัย	3.17	.66	ปานกลาง
รวม	3.92	.41	สูง

จากตารางที่ 4 พบว่าสมรรถนะพยาบาลไตเทียมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 3.92, SD = .41) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{x}$  = 4.31, SD = .49) รองลงมา คือ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ( $\bar{x}$  = 4.24, SD = .47) ส่วนสมรรถนะพยาบาลไตเทียมด้านการวิจัย อยู่ในระดับปานกลาง และเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{x}$  = 3.17, SD = .66)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม จำแนกเป็นรายข้อ (n = 315)

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน</b>			
เฝ้าระวังความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างต่อเนื่อง	4.35	.53	สูง
จัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.32	.56	สูง
จัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือด เช่น ภาวะ ฟองอากาศเข้ากระแสเลือดได้อย่างถูกต้องและทันเหตุการณ์	4.31	.55	สูง
กำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ที่อาจ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	4.27	.55	สูง
<b>ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม</b>			
ทำหัตถการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น แทงเข็ม ถอดเข็ม เปลี่ยนตัวกรอง ฯลฯ ได้อย่างมั่นใจ	4.43	.54	สูง
จัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมั่นใจ	4.24	.63	สูง
ดูแลติดตาม หลอดเลือดที่นำเลือดออกมาสู่วงจรไตเทียม ให้ใช้ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.21	.55	สูง
คำนวณและปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์	4.07	.57	สูง
<b>ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ ภายใน หน่วยงาน</b>			
ปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ขณะฟอกเลือดได้อย่างเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละ ราย	4.25	.62	สูง
ตรวจสอบบำรุงรักษา การทำงานของเครื่องไตเทียม อุปกรณ์ การแพทย์และระบบน้ำบริสุทธิ์ทั้งระบบ ภายในหน่วยงาน ให้พร้อมใช้	4.08	.65	สูง



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ควบคุมระบบน้ำในห้องไตเทียมให้มีความพร้อมทั้งปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับการใช้งานในการฟอกเลือด	4.02	.68	สูง
จัดการปัญหาที่เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับฟอกเลือดและแก้ไขได้ทันเหตุการณ์	3.99	.67	สูง
<b>ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</b>			
ประเมินประสิทธิภาพของหลอดเลือดที่นำเลือดออกมาสู่วงจรไตเทียมทั้งชนิดชั่วคราวและถาวรได้อย่างมั่นใจ	4.11	.54	สูง
ประเมินความเพียงพอในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ	4.09	.57	สูง
ประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ฟอกเลือด ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ	4.07	.59	สูง
แปลผลการประเมินปัญหาสุขภาพเพื่อวินิจฉัยปัญหาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ	3.94	.55	สูง
ประเมินปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างครอบคลุมทุกมิติ	3.90	.56	สูง
<b>ด้านการสอนและให้คำปรึกษา</b>			
ให้คำปรึกษาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ดูแลในการปฏิบัติตัวและรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมได้	4.15	.55	สูง
ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการ	4.04	.59	สูง
สอน ชี้แนะ และเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกปฏิบัติงานด้านไตเทียมของนักศึกษาฝึกงานหรือผู้ร่วมงานที่เข้ามาใหม่ได้	3.98	.65	สูง
ให้คำปรึกษา/นิเทศ แก่บุคลากรทางสุขภาพและเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมั่นใจ	3.92	.66	สูง
สอน/เผยแพร่ความรู้และทักษะเฉพาะทางในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้	3.82	.71	สูง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์</b>			
จัดเก็บรวบรวมข้อมูลการพยาบาลการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยงานเช่น ความเพียงพอในการฟอกเลือดได้อย่างต่อเนื่อง	4.17	.59	สูง
ลงบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.10	.59	สูง
จัดทำฐานข้อมูลด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ	3.65	.71	สูง
วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างต่อเนื่อง	3.60	.67	สูง
<b>ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์</b>			
กำหนดตัวชี้วัด ที่สะท้อนผลลัพธ์ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของผู้ป่วยและหน่วยงานได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน	3.87	.65	สูง
ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ครอบคลุมทุกระยะของการฟอกเลือด	3.86	.62	สูง
นำผลลัพธ์ทางการพยาบาลไตเทียม มาปรับปรุง/พัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภาพ	3.79	.63	สูง
สร้างนวัตกรรม หรือองค์ความรู้ใหม่ในการพยาบาลไตเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	3.41	.77	ปานกลาง
เผยแพร่แนวปฏิบัติ ทางการพยาบาลไตเทียมที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้เป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ	3.38	.83	ปานกลาง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการวิจัย</b>			
ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ	3.77	.77	สูง
นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลด้านไตเทียม	3.17	.80	ปานกลาง
พัฒนา/ทำงานวิจัยจากงานประจำ (R2R) โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วมได้	2.89	.81	ปานกลาง
เผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบการเขียนบทความ การนำเสนอ ปากเปล่า การจัดทำโปสเตอร์ได้	2.86	.83	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.92</b>	<b>.41</b>	<b>สูง</b>

จากตารางที่ 5 พบว่าสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ด้านการใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ ภายในหน่วยงาน ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ด้านการสอนและให้คำปรึกษา ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ รายด้านอยู่ในระดับสูง และเมื่อประเมินผลลัพธ์รายข้อของแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับสูงทุกรายการ

ส่วนสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ อยู่ในระดับสูง เมื่อประเมินผลลัพธ์รายข้อ พบว่า การสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ในการพยาบาลไตเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางการพยาบาลไตเทียมที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้เป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ อยู่ในระดับปานกลาง นอกนั้นอยู่ในระดับสูง และสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม ด้านการวิจัย อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อประเมินผลลัพธ์รายข้อ พบว่า การให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการอยู่ในระดับสูง นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมแสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 6-8

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมวิเคราะห์โดยใช้สถิติอีต้า (Eta) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315)

ความสัมพันธ์ในด้าน	Eta	p-value
ระดับการศึกษา	.486	.154
การอบรมเพิ่มเติม	.412	.799

จากตารางที่ 6 พบว่า ระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Eta = .486 และ .412 ตามลำดับ)

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และสมรรถนะพยาบาลไตเทียม วิเคราะห์โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 7-8

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	.679**	.000	ปานกลาง
การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	.469**	.000	ปานกลาง
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน	.216**	.000	ต่ำ

\*p < 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า ประสบการณ์การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .112 และ .216 ตามลำดับ) ส่วนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .679 และ .469 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม (n = 315)

ตัวแปร	SDL	EMP	EXP	EDU	HD	COM
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (SDL)	1.000					
การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในงาน (EMP)	.455**	1.000				
ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้าน ไตเทียม (EXP)	.086	.071	1.000			
ระดับการศึกษา (EDU)				1.000		
การอบรมเพิ่มเติม(HD)					1.000	
สมรรถนะพยาบาลไตเทียม (COM)	.679**	.469**	.216**	.486	.412	1.000

\*p < 0.05

จากตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .216$ ) ส่วนระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

ตอนที่ 3 การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมของตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 9-10

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ( R ) ค่าอำนาจการพยากรณ์ (  $R^2$  ) และอำนาจการพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้น (  $R^2$  change ) ในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ( n = 315 )

Model ที่	ตัวแปร	R	$R^2$	$R^2$ change	F	p-value
1	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	.679	.461	.461	267.539	.000
2	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	.702	.493	.032	19.871	.000
3	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้าน ไตเทียม	.718	.516	.023	14.725	.000

จากตารางที่ 9 พบว่า มี 3 ตัวแปรคือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมาวิเคราะห์ พบว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีอำนาจการพยากรณ์เท่ากับ .461 ( $R^2 = .461$ ) แสดงว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ได้ร้อยละ 46.1

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอีก 1 ตัวแปร พบว่า ค่าอำนาจการพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น .493 ( $R^2 = .493$ ) คือ สามารถเพิ่มอำนาจการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 49.3 โดยที่การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 ( $R^2$  change = .032)

ขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ คือ ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมเข้าไปอีก 1 ตัวแปร พบว่า ค่าอำนาจการพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น .516 ( $R^2 = .516$ ) คือ สามารถเพิ่มอำนาจการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเสริมสร้างพลังอำนาจในงานและประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.3 ( $R^2$  change = .023)

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวแปรประชากร (SE.b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Stepwise multiple regression (n = 315)

ลำดับขั้นการพยากรณ์	b	SE.b	Beta	t	p-value
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	.580	.045	.557	12.997	.000
การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	.119	.027	.196	4.414	.000
ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม	.012	.003	.152	3.837	.000
Constant	1.102	.157		7.039	.000
R = .718		$R^2 = .516$		F = 14.725	
				p-value = .000	

จากตารางที่ 10 ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .718 ( $R = .718$ ) และค่าอำนาจการพยากรณ์เท่ากับ .516 ( $R^2 = .516$ ) นั่นคือตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวสามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ดังนี้

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม = 1.102 + .580 (การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง) + .119 (การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน) + .012 (ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม)

จากสมการอธิบายได้ว่า ตัวแปรที่ได้รับคัดเลือก 3 ตัวแปร มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลไตเทียม โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกทั้ง 3 ตัวแปร กล่าวคือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย .580 หมายความว่าถ้าคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ทำให้สมรรถนะพยาบาลไตเทียมเพิ่มขึ้น .580 คะแนน (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น)

การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .119 หมายความว่า ถ้าคะแนนการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ทำให้สมรรถนะพยาบาลไตเทียมเพิ่มขึ้น .119 คะแนน (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น)

ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .012 หมายความว่า ถ้าคะแนนประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ทำให้สมรรถนะพยาบาลไตเทียมเพิ่มขึ้น .012 คะแนน (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวพยากรณ์ที่สามารถทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้มากที่สุด คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Beta = .557) รองลงมา ได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน (Beta = .196) และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม (Beta = .152) ตามลำดับ และสามารถสร้างสมการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

#### สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม = .557 (การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง) + .196 (การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน) + .152 (ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม)

จากสมการอธิบายได้ว่าหากปรับค่าตัวแปรในสมการให้เป็นมาตรฐานที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้มีค่าคงที่ แล้วการเพิ่มคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 1 คะแนน สมรรถนะพยาบาลไตเทียมจะเพิ่มขึ้น .557 หน่วยมาตรฐาน ถ้าเพิ่มคะแนนการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานให้สูงขึ้นอีก 1 คะแนน สมรรถนะพยาบาลไตเทียมจะเพิ่มขึ้น .196 หน่วยมาตรฐาน (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น) เช่นเดียวกัน ถ้าคะแนนประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมสูงขึ้น 1 คะแนน ค่าของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมก็จะเพิ่มขึ้น .152 หน่วยมาตรฐาน (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น)

ตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม สามารถใช้เป็นตัวทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ โดยมีประสิทธิภาพการทำนาย .516 นั่นคือตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และ 3) ศึกษาตัวแปรพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม ประชากรเป็นพยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยจำนวน 1,344 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ พยาบาลไตเทียมที่ผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยไตเทียมและไม่ได้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหาร ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จำนวน 340 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลไตเทียม แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลไตเทียม ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและจากการหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียมเท่ากับ .92, .95 และ .96 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยติดต่อพยาบาลไตเทียมทั่วประเทศซึ่งผ่านการสอบและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่สุ่มตัวอย่างได้ทางโทรศัพท์ ส่งและรับแบบสอบถามทางไปรษณีย์และทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) และเก็บรวบรวมบางส่วนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 315 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.6 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 340 ฉบับ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบอันดับ (Eta) และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์

ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สมรรถนะพยาบาลไตเทียมตามการรับรู้ของพยาบาลไตเทียมพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}=3.92$ ,  $SD=.41$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{x}=4.31$ ,  $SD=.49$ ) รองลงมาคือ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ( $\bar{x}=4.24$ ,  $SD=.47$ ) ส่วนสมรรถนะพยาบาลไตเทียมด้านการวิจัยอยู่ในระดับปานกลางและเป็นด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{x}=3.17$ ,  $SD=.66$ )

2. ระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติมเฉพาะทางด้านไตเทียมมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{Eta} = .486, .412$  ตามลำดับ)

3. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r=.679, .469$  ตามลำดับ)

4. ตัวแปรการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเสริมสร้างพลังอำนาจในงานและประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมพบว่าสามารถร่วมพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6 ( $R^2 = .516$ ) โดยเขียนสมการในรูปแบบของคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน

สมรรถนะพยาบาลไตเทียม =  $.557$  (การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง) +  $.196$  (การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน) +  $.152$  (ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม)

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับได้ดังนี้

#### ข้อที่ 1. การศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะพยาบาลไตเทียมตามการรับรู้ของพยาบาลไตเทียม อยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}=3.92$ ,  $SD=.41$ ) ทั้งนี้เนื่องจากพยาบาลไตเทียมเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม นำความรู้และข้อมูลหลักฐานทางคลินิกมาวางแผนและ

ให้การพยาบาลและร่วมกับทีมสุขภาพในการตัดสินใจปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและเหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วย ดูแลแก้ไขเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำหัตถการบำบัดทดแทนไตตามขอบเขตที่กำหนด ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(สภาการพยาบาล, 2555) จึงต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้และปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ขณะฟอกเลือดได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากพยาบาลไตเทียมต้องสามารถคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจแก้ไขปัญหาผู้ป่วยโรคไตที่มีความซับซ้อนได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม รวมทั้งสามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคลากรทางการแพทย์ได้ทุกระดับ พยาบาลไตเทียมจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะทางหรือมีสมรรถนะอยู่ในระดับสูง เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (American Nephrology Nurses' Association; ANNA,2011) โดยพยาบาลไตเทียมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียมเฉลี่ย 11.89 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เป็นพยาบาลไตเทียมระดับที่มีความรู้และประสบการณ์สูง สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ มีความเชี่ยวชาญในการทำงาน ลดการซ้ำซ้อนในการทำงานหรือสูญเสียทรัพยากร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเป็นวิทยากร เป็นที่ปรึกษาด้านวิจัย สามารถบริหารจัดการ ติดต่อประสานงานเพื่อการพัฒนาวิชาชีพในระดับองค์กร (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2549)

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{x}=4.31$ ,  $SD=.49$ ) รองลงมาคือ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ( $\bar{x}=4.24$ ,  $SD=.47$ ) โดยสามารถอภิปรายตามรายด้านได้ดังนี้

ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนเป็นด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อธิบายได้ว่าพยาบาลไตเทียมต้องสามารถเฝ้าระวังความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างต่อเนื่องสามารถจัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือด เช่น ภาวะฟองอากาศเข้ากระแสเลือดได้อย่างถูกต้องและทันเหตุการณ์ สามารถจัดการดูแลแก้ไขเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำหัตถการบำบัดทดแทนไตตามขอบเขตที่กำหนด ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวมทั้งกำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555; สภาการพยาบาล, 2555)

ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยรองลงมา อธิบายได้ว่า การพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นการพยาบาลเฉพาะทางที่ต้องสามารถคำนวณและปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์ เลือกตัวกรองที่มีความเข้ากันได้กับเนื้อเยื่อในร่างกาย (Biocompatibility) และขนาดพอเพียงต่อการฟอกเลือด (Kt/V) โดยพิจารณาร่วมกับการทำงานของไตที่เหลืออยู่ (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555) และต้องสามารถทำหัตถการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น แทงเข็ม ถอดเข็ม เปลี่ยนตัวกรอง ฯลฯ ได้ (ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย, 2549; สภาการพยาบาล, 2555) ดังนั้นพยาบาลไตเทียมจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะทางหรือมีสมรรถนะที่แตกต่างจากพยาบาลวิชาชีพทั่วไป (สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2549) เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไต (American Nephrology Nurses' Association; ANNA, 2011)

ส่วนสมรรถนะพยาบาลไตเทียมด้านการวิจัย จากผลการศึกษาพบว่า เป็นด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{x}=3.17$ ,  $SD=.66$ ) อธิบายได้ว่าพยาบาลไตเทียมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.2 ส่วนน้อยที่จบปริญญาโทหรือทำการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง ทำให้มีข้อจำกัดในการทำวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิดา รอดชั้นเมือง (2553) ที่พบว่าสมรรถนะด้านการวิจัยของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{x}=2.42$ ,  $SD=.60$ ) ซึ่งจากศึกษาสมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมของรวงทอง เพิ่มจอมมงคล (2551) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ด้านการวิจัย พบว่าพยาบาลไตเทียมต้องสามารถนำงานประจำด้านไตเทียมมาพัฒนาเป็นงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม สามารถคิดค้นงานวิจัย โดยบูรณาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้านไตเทียมที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด สามารถประยุกต์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้เกิดนวัตกรรม หรือองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาชีพ รวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานการพยาบาลไตเทียม รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาในด้านการทำวิจัยแก่บุคคลในหน่วยงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และเป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ

**ข้อที่ 2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม**

2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม การอบรมเพิ่มเติม กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียม พบว่า มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านไตเทียมมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมสอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ ภาควิชาสูติศาสตร์และสูติศาสตร์ และเตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย (2548) ที่พบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย อธิบายได้ว่า ประสบการณ์การทำงานซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งมีอิทธิพลต่อสมรรถนะในการทำงานของพยาบาลและหากประสบการณ์นั้นมีมากพอจะทำให้เกิดความชำนาญด้วย ก็จะช่วยให้การประกอบกิจกรรมนั้นๆ ได้ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น (Ivancevich & Matteson, 2008; Memarian et al., 2007)

ระดับการศึกษาและการอบรมเพิ่มเติม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลไตเทียมที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าร้อยละ 89.2 ส่วนระดับปริญญาโท ร้อยละ 10.8 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพยาบาลไตเทียมเป็นการพยาบาลเฉพาะทาง ดังนั้นระดับการศึกษาที่ต่างกันระหว่างปริญญาตรีและปริญญาโทจึงไม่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลไตเทียม นอกจากนี้ในด้านการอบรมเพิ่มเติม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉพาะด้านไตเทียมสูงอยู่แล้ว ซึ่งปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 11.89 ปี จากประวัติการอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (หลักสูตร 4 เดือน) มีระยะเวลาที่ผ่านการอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เฉลี่ย 11.65 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ผ่านมานาน ซึ่งการพยาบาลด้านไตเทียม มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการให้การดูแลผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้การอบรมเพิ่มเติมไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม สอดคล้องกับการศึกษาของเตื่อนใจ พิทยาวัฒน์ชัย (2548) ที่พบว่า การได้รับการอบรมเพิ่มเติมไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และมธุรส เมืองศิริ (2549) ที่พบว่า การได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม

2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ( $r = .679$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ข้อ 4 ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อพยาบาลไตเทียมมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะช่วยให้พยาบาลไตเทียมได้มีการพัฒนาตนเองสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพและสามารถนำพาตนเองให้ประสบผลสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาและเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยในการพัฒนาสมรรถนะนั้น สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอย่างมากคือ ต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่องของความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) ทักษะคติ (attitude) และลักษณะเฉพาะอื่นๆ ของบุคคล โดยลักษณะของการเรียนรู้ที่ดีนั้นจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมและสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ยั่งยืน (นิสตารค์ เวชยานนท์, 2549: 159) และควรตระหนักถึงสิ่งที่ตนไม่รู้หรือยังไม่ชัดเจนในการปฏิบัติการพยาบาล และมีข้อคำถามที่จะนำไปสู่การแสวงหาความรู้ รวมทั้งควรสรุปประเด็นความรู้จากประสบการณ์ของตนเอง และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้

### 2.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากการศึกษาพบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ( $r = .469$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 5 สอดคล้องกับการศึกษาของมินา เกาทันท์ทอง (2550) ที่พบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการและมรุตส เมืองศิริ (2549) ที่พบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม และจากผลการวิจัยของ Laschinger & Havens (1996) ที่พบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงต่อการปฏิบัติงานของพยาบาล นอกจากนี้ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานช่วยเพิ่มความสามารถของบุคลากร ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ส่งผลต่อประสิทธิภาพและความสามารถในการปฏิบัติงาน (Kanter, 1997) ดังนั้นผู้บริหารการพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการที่จะส่งเสริมความสามารถของผู้ปฏิบัติงานโดยการพัฒนาทักษะการทำงานแก่พยาบาลไตเทียม ซึ่งจะทำให้พยาบาลไตเทียมมีความมั่นใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นแก่บุคลากร เช่น มาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนในการปฏิบัติงาน ได้รับทรัพยากรอันได้แก่อาคารสถานที่ที่ให้ความสะดวกหรือเอื้อต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของพยาบาลไตเทียมบรรลุเป้าหมาย ให้งบประมาณเพื่อใช้ในกิจกรรมของห้องไตเทียม ให้เวลาที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานและให้โอกาสโดยส่งเสริมความก้าวหน้าในการทำงาน เพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน จัดอัตรากำลังในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับปริมาณงาน ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลไตเทียมมีแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานดียิ่งขึ้น

### ข้อที่ 3. ตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

จากผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน ในการพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม พบว่าตัวแปรที่สามารถร่วมพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านไตเทียม โดยสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6 ( $R^2 = .516$ ) โดยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีน้ำหนักความสำคัญในการทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียมมากที่สุด รองลงมา คือ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านไตเทียม ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้

3.1 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จากการวิเคราะห์ทางสถิติเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้เป็นอันดับแรก ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 46.1 ( $R^2 \text{ change} = .461$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาน้ำหนักและทิศทางพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก ( $Beta = .557$ ) แสดงว่าหากพยาบาลไตเทียมมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากขึ้นก็จะทำให้สมรรถนะพยาบาลไตเทียมมากขึ้นตามไปด้วย โดยมีความเป็นไปได้ร้อยละ 46.1 สอดคล้องกับการศึกษาของอังคินันท์ อินทรกำแหง (2545) ที่พบว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล และบุคลากรที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าพยาบาลไตเทียมต้องทำงานกับเครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องมีการพัฒนาความรู้ตนเองอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะทำให้พยาบาลไตเทียมได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ทั้งทางด้านทักษะความรู้ ความสามารถ มีความริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบและความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สามารถก้าวทันเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ส่งผลให้พยาบาลไตเทียมมีความมั่นใจในศักยภาพของตนเอง และสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเต็มความสามารถ

3.2 การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์คือ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน สามารถเพิ่มอำนาจในการอธิบายความแปรปรวนสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 3.2 ( $R^2 \text{ change} = .032$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาน้ำหนักและทิศทางพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก ( $Beta = .196$ ) แสดงว่า หากพยาบาลไตเทียมได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมากขึ้น ก็จะทำให้พยาบาลไตเทียมมีระดับสมรรถนะมากขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของมธุรส เมืองศิริ (2549) ที่พบว่า การได้รับ

การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมได้ ( $Beta = .307$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการจัดการให้ผู้ปฏิบัติได้รับโอกาสในการพัฒนา จะทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความรู้สึกมั่นคงและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งทำให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานได้ดี (Kanter, 1997) จากการที่พยาบาลรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความพึงพอใจในงานสูงขึ้นและมีผลการปฏิบัติงานดี (Spence Laschinger, Leiter, Day, & Gilin, 2009) ดังนั้นผู้บริหารการพยาบาลและหัวหน้าห้องไตเทียม จึงควรส่งเสริมความสามารถของพยาบาลไตเทียม โดยการพัฒนาทักษะการทำงานแก่บุคลากรซึ่งจะทำให้พยาบาลไตเทียมมีความมั่นใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นแก่บุคลากร เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนในการปฏิบัติงาน ให้ความสะดวกหรือเอื้อต่อการปฏิบัติงาน จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ ใช้งบประมาณเพื่อใช้ในกิจการของห้องไตเทียม อีกทั้งให้เวลาที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานและให้โอกาสโดยส่งเสริมความก้าวหน้าในการทำงาน เพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน จะทำให้พยาบาลไตเทียมมีแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานดีขึ้น

3.3 ประสพการณ์การทำงานด้านไตเทียม เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์คือ ประสพการณ์การทำงานด้านไตเทียมเข้าไปในสมการ สามารถเพิ่มอำนาจในการอธิบายความแปรปรวนสมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2.3 ( $R^2 \text{ change} = .023$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาน้ำหนักและทิศทางพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก ( $Beta = .152$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิดา รอดขันเมือง (2553) ที่พบว่าประสพการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้ ( $Beta = .462$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ประสพการณ์ในการทำงานเป็นสิ่งที่จะทำให้พยาบาลไตเทียมเกิดการเรียนรู้ มีความชำนาญมากขึ้น สามารถวิเคราะห์และมองปัญหาได้ดีขึ้น มีความสุขุมรอบคอบ มีเหตุผลในการแก้ปัญหา สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้ดีขึ้น มีความเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติงานที่ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะงานการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมถือเป็นการพยาบาลเฉพาะทางที่ต้องอาศัยความชำนาญซึ่งได้มาจากความรู้และประสพการณ์การทำงานด้านไตเทียม โดยพยาบาลไตเทียมที่มีประสพการณ์การทำงานด้านไตเทียมสูง สมรรถนะพยาบาลไตเทียมก็จะสูงตามไปด้วย

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ประสพการณ์ในการปฏิบัติงานด้านไตเทียม สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ร้อยละ 51.6 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 48.4 ไม่สามารถอธิบายได้ในการศึกษาครั้งนี้



และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาต่อไป

## ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะพยาบาลไตเทียมด้านการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้น ผู้บริหารการพยาบาล ควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยสนับสนุนให้พยาบาลไตเทียมสามารถพัฒนา/ทำงานวิจัยจากงานประจำ (R2R) โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วมได้ รวมทั้งสามารถนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลด้านไตเทียม และส่งเสริมให้พยาบาลไตเทียมสามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบการเขียนบทความ การนำเสนอปากเปล่า การจัดทำโปสเตอร์ได้ โดยอาจจัดให้มีการนำเสนอผลงานภายในหน่วยงาน ภายในสถาบันหรือภายนอกสถาบัน นอกจากนี้ผู้บริหารการพยาบาล ควรจัดสรรงบประมาณในการทำวิจัย รวมทั้งให้เวลาและโอกาสในการนำเสนอผลงานวิจัย

2. จากผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และตัวแปรการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ ดังนั้น ผู้บริหารการพยาบาลและหัวหน้าห้องไตเทียมควรมีการวางแผนและการดำเนินการในการเรียนรู้ ควรส่งเสริมให้พยาบาลไตเทียมเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เข้าร่วมฟังการบรรยายหรือประชุมวิชาการด้านการพยาบาลโรคไตทุกครั้งเมื่อมีโอกาส

3. จากผลการวิจัยพบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านไตเทียมสามารถร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียมได้ ดังนั้น ผู้บริหารและหัวหน้าห้องไตเทียม ควรให้ความสำคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน โดยให้โอกาสพยาบาลไตเทียมในการเข้าร่วมประชุม/อบรมวิชาการทางด้านโรคไตอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพตามบันไดอาชีพ ให้ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านไตเทียมแก่พยาบาลไตเทียมอย่างสม่ำเสมอ และจัดอัตรากำลังในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับปริมาณงาน ใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการเสริมสร้างพลังอำนาจได้แก่ การจัดการแบบมีส่วนร่วม การเพิ่มความก้าวหน้าในงาน การให้รางวัลตามความสามารถ การนำผลการประเมินมาป้อนกลับในทางสร้างสรรค์

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษา โดยการประเมินสมรรถนะจากการรับรู้ของพยาบาลไตเทียมเอง น่าจะมีการศึกษาเปรียบเทียบทั้งจากการประเมินตนเองกับการประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าห้องไตเทียม ผู้ร่วมงาน หรือ ทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นต้น
2. ศึกษาตัวแปรหรือปัจจัยอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับสมรรถนะพยาบาลไตเทียม เช่น ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ บรรยากาศองค์กร



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## รายการอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **มาตรฐานการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**. [ออนไลน์]. Retrieved from <http://www.nephrothai.org/news/news.asp?> .[10 มกราคม 2556].
- กัลย์ลักษณ์ คล้ายคล้าย. (2553). **ความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านโครงสร้าง ความพึงพอใจในการทำงานกับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย. (2549). **การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลโรคไต**. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี 2549.
- ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย. (2555). **สมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (ร่าง)**. (ออตส์นา).
- ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย. (2556). **ข้อมูลชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย**. [ออนไลน์]. Retrieved from <http://www.tnnanurse.org/>. [10 มกราคม 2556]
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2547). **มารู้จัก COMPETENCY กันเถอะ**. กรุงเทพมหานคร: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย. (2548). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นิสตาร์ เวชยานนท์. (2549). **Competency-based approach**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: แอร์บอร์น พรินท์.
- นิสตาร์ เวชยานนท์. (2552). **มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- บัญชา สติระพจน์. (2551). **Acute complications during hemodialysis**. ในธนิต จิรนนท์รัช และคณะ (บรรณาธิการ.), **New Frontiers in Dialysis**. หน้า 119-142. กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2551). **ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2553). **ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2555). **การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสุด. (2542). **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล. (2549). **การค้นหาและวิเคราะห์เจาะลึก competency ภาคปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.

- มธุรส เมืองศิริ. (2549). **ปัจจัยทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ**  
**โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล  
 คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มีนา เกาทันท์ทอง. (2550). **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเป็นอิสระในการปฏิบัติการ**  
**พยาบาล การได้รับการเสริมพลังอำนาจในงาน** กับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ  
**โรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการ  
 พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุรพร ศุภรัตน์. (2552). **องค์การเพื่อการเรียนรู้.** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รวงทอง เพิ่มจอมมงคล. (2551). **การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม.** วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.** กรุงเทพมหานคร:  
 นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- ศิริไล โพร้ชัย. (2552). **ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงาน การเสริมสร้างพลังอำนาจกับความสามารถ**  
**ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์สุขภาพชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.** วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- สภาการพยาบาล. (2555). **หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัด**  
**ทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม )** [ออนไลน์]. Retrieved from [http://](http://www.ccne.or.th/file_attach/02Oct201258-AttachFile1349147218.pdf)  
[www.ccne.or.th/file\\_attach/02Oct201258-AttachFile1349147218.pdf](http://www.ccne.or.th/file_attach/02Oct201258-AttachFile1349147218.pdf). [10 มกราคม 2556].
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2555). **Thailand Renal Replacement Therapy Year 2010.**  
 [ออนไลน์]. Retrieved from [http://www.nephrothai.org/TRT/TRT2010/](http://www.nephrothai.org/TRT/TRT2010/index.html) index.html .[20  
 พฤศจิกายน 2555].
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2555). **ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการ**  
**ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในสถานพยาบาล .**[ออนไลน์]. Retrieved from [http://www.](http://www.nephrothai.org/index.asp)  
[nephrothai.org/index.asp](http://www.nephrothai.org/index.asp). [10 มกราคม 2556].
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2556). **ผลสอบพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**  
**ปี 2556.** [ออนไลน์]. Retrieved from [http://www.nephrothai.org/](http://www.nephrothai.org/news/news.asp) news/news.asp. [10  
 เมษายน 2556].
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2556). **การพัฒนาระบบสมรรถนะ.** [ออนไลน์].  
 Retrieved from <http://www.ocsc.go.th/ocsc/th/index.php?option>. [10 มกราคม 2556].
- สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง. (2551). **ปัจจัยคัดสรรกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์.**  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2549). **แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency-based learning**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนา อินเตอร์พรีนธ์.
- สุทธิดา รอดชั้นเมือง. (2553). **ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อังคินันท์ อินทรกำแหง. (2545). **อิทธิพลของปัจจัยด้านการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ภูมิหลังส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในองค์กร ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการทางการแพทย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- American Nephrology Nurses' Association; ANNA. (2011). **Scope of practice for nephrology nursing**. Retrieved from <http://annanurse.org/professional-development/practice/scope-of-practice/nephrology-nursing>. [20 November, 2012].
- Benner, P. (1984). **From novice to expert : excellence and power in clinical nursing practice** California: Addison-Wesley.
- Boyatzis, R. E. (1982). **The competent manager : A model for effective performance**. New York: John Wiley & Son.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2005). **The practice of nursing research : Conduct, critique, and utilization**. (5th ed). St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders.
- Cheng, S.-F., Kuo, C.-L., Lin, K.-C., & Lee-Hsieh, J. (2010). Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. **International Journal of Nursing Studies**, 47(9), 1152-1158.
- Cindy, M. H. (2009). **Critical analysis of the discourse of competence in professional nursing Practice**. Master degree of Nursing Waikato Institute of Technology, Hamilton, New Zealand.
- Cowan, D. T., Jenifer Wilson-Barnett, D., Norman, I. J., & Murrells, T. (2008). Measuring nursing competence: Development of a self-assessment tool for general nurses across Europe. **International Journal of Nursing Studies**, 45(6).
- Dixon, E. (1991). Nurse Readiness and Time Spent in Self-Directed Learning. **The Journal of Continuing Education in Nursing**, 22(5), 215-218.
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. **Nurse Education Today**, 21(7).
- Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. **Adult Education Quarterly** 48(1), 18.
- Gomez, N. (2011). **Nephrology nursing scope and standards of practice**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: American Nephrology Nurses' Association.

- Gomez, N. J., Castner, D., & Dennison, H. A. (2011). Incorporating the Nephrology Nursing Scope And Standards of Practice into Clinical Practice. **Nephrology Nursing Journal**, 38(4), 311-317.
- Guglielmino, P., Guglielmino, L., & Long, H. (1987). Self-directed learning readiness and performance in the workplace. **Higher Education** 16(3): 303-317.
- Honold, L. (1997). A review of the literature on employee empowerment. **Empowerment in Organizations**, 5(4), 202-212.
- Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (2008). **Organizational behavior and management** (8th). Boston, Mass: McGraw-Hill.
- Kanter, R. M. (1977). **Men and Woman of the Corporation** New York: Basic Books, Inc.
- Kanter, R. M. (1993). **Men and women of the corporation** New York Basic Books.
- Kanter, R. M. (1997). **Rosabeth Moss Kanter on the frontiers of management** Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Khomeiran, R. T., Yekta, Z. P., Kiger, A. M., & Ahmadi, F. (2006). Professional competence: factors described by nurses as influencing their development. **International Nursing Review**, 53(1), 66-72.
- Kinlaw, D. C. (1995). **The practice of empowerment : Making the most of human competence**. Hampshire: Gower.
- Knowles, M. S. (1975). **Self-directed learning: A guide for learners and teachers**. New York: Association Press.
- Laschinger, H. K. S., & Havens, D. S. (1996). Staff Nurse Work Empowerment and Perceived Control over Nursing Practice: Conditions for Work Effectiveness. **Journal of Nursing Administration**, 26(9), 27-35.
- Marquardt, M. J. (1996). **Building the learning organization : a systems approach to quantum improvement and grobal success**. N.Y: Mcgraw-hill.
- Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2009). **Leadership roles and management functions in nursing : theory and application** (Vol. 6th ). Philadelphia: Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams & Wilkins.
- McCormick, E. J., & Ilgen, D. R. (1985). **Industrial and organizational psychology** (Vol. 8). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Memarian, R., Salsali, M., Vanaki, Z., Ahmadi, F., & Hajizadeh, E. (2007). Professional ethics as an important factor in clinical competency in nursing. **Nursing Ethics**, 14(2), 203-214.
- Spence Laschinger, H. K., Leiter, M., Day, A., & Gilin, D. (2009). Workplace empowerment, incivility, and burnout: impact on staff nurse recruitment and retention outcomes. **Journal of Nursing Management**, 17(3), 302-311.

- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological, empowerment in the workplace: Dimensions, measurement and validation. **Academy of Management Journal**, 38(5), 1442-1465.
- Spreitzer, G. M. (2007). **Taking Stock: A review of more than twenty years of research on empowerment at work**. C. Cooper and J. Barling eds: Sage Publications.
- Tebbitt, B. V. (1993). Demystifying organizational empowerment. **Journal of Nursing Administration**, 23(1), 18-23.






ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ	ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ
<p>1. อ.นพ.ขจร ตีรณธนากุล</p> <p>-อาจารย์ สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์</p>	<p>-คณะกรรมการสอบพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2551 ถึงปัจจุบัน</p> <p>-คณะอนุกรรมการวิชาการสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2551 ถึงปัจจุบัน</p> <p>-อาจารย์หลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต(การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์</p>
<p>2. ผศ.ดร.อรวมน ศรียุกต์ศุฑ</p> <p>-อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p>	<p>Health promotion and chronic illness</p> <p>ผลงานวิจัย</p> <p>-ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (2553)</p>
<p>3. อ.ดร.รสสุคนธ์ วาริตสกุล</p> <p>-อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย</p>	<p>-คณะทำงานเฉพาะกิจจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต สภาการพยาบาล ปี 2554-2555</p> <p>-คณะทำงานจัดทำร่าง ขอบเขตเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) สภาการพยาบาล ปี 2554-2555</p>
<p>4. นางดรุณี จันทร์เลิศฤทธิ์</p> <p>-หัวหน้าพยาบาลหน่วยไตและไตเทียม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น</p> <p>-ประธานชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยปี 2557-2559</p>	<p>-ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญไตเทียม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปี 2538</p> <p>-ประธานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น ปี 2555-2560</p>

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย(ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ	ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ
<p>5. นางสาวดา บุญแก้ว</p> <p>-พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ</p> <p>-หัวหน้าหน่วยไตเทียมฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่</p>	<p>-ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญไตเทียม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปี 2538</p> <p>-ประธานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ปี 2555-2560</p>



ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างหนังสือขอเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ ๐๘ ๕๐



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒) มิถุนายน 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางชุตินา เขตต์อนันต์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกสิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ ศรียุกต์ศุทธ อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ ศรียุกต์ศุทธ
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกสิลา โทร. 0-2218-1160
ชื่อนิสิต	นางชุตินา เขตต์อนันต์ โทร. 089-171-8199

ที่ ศร 0512.11/๐๖๕๐



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒ มิถุนายน 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางชุตติมา เขตต่อนันต์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางดรุณี จันทรเลิศฤทธิ์ หัวหน้าพยาบาลหน่วยไตและไตเทียม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางดรุณี จันทรเลิศฤทธิ์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

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

ชื่อนิสิต

นางชุตติมา เขตต่อนันต์ โทร. 089-171-8199



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 81131 โทรสาร 81130

ที่ ศธ 0512.11/๐๖๖๐

วันที่ 21 มิถุนายน 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

เนื่องด้วย นางชุตติมา เขตต่อนันต์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกสิบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ นายแพทย์ ขจร ตีรณธนากุล อาจารย์ สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

อาจารย์ นายแพทย์ ขจร ตีรณธนากุล

อาจารย์ที่ปรึกษา

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

ชื่อนิสิต

นางชุตติมา เขตต่อนันต์ โทร. 089-171-8199



ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรม

เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ใบนยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY






คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 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. 144/2556

## ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 108/56 : บัจฉัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม  
ผู้วิจัยหลัก : นางชุตินา เขตค่อนันต์  
หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

ลงนาม...   
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริศา ทศนประดิษฐ์)  
ประธาน

ลงนาม...   
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันท์ ชัยชนะวงศาโรจน์)  
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 19 สิงหาคม 2556

วันหมดอายุ : 18 สิงหาคม 2557

## เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

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



เลขที่โครงการวิจัย 108 / 56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557

## เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการคิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 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) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

AF 04-07

เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย  
(Participation Information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย    ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม  
PREDICTING FACTORS OF COMPETENCY OF HEMODIALYSIS  
NURSES

ชื่อผู้วิจัย            นางชุตินา เขตค้อนันต์

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) หน่วยโรคไต ตึกธนาคารกสิกรไทยชั้น 1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
1873 ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330  
(ที่บ้าน) 274 ถนนเทอดไทย แขวงปากคลองภาษีเจริญ เขตภาษีเจริญ  
กรุงเทพฯ 10160

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 0-2256-4217 ต่อ 101,102    โทรศัพท์มือถือ 08-9171-8199

E-mail: chutima2553@gmail.com

1.ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือ ข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

2.โครงการนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม

3.วัตถุประสงค์โครงการวิจัย เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลไตเทียม ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับสมรรถนะพยาบาลไตเทียมและศึกษาตัวแปรพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลไตเทียม

4.โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จากรายชื่อพยาบาลไตเทียมที่สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่จัดเรียงตามปีที่ได้รับประกาศนียบัตร ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 คน

5.เมื่อท่านยินดีสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว กรุณาตอบแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 1 ชุดจำนวน 81 ข้อ ประกอบด้วย 1)แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ 2)แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจำนวน 20 ข้อ 3)แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานจำนวน 20 ข้อ และ4)แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม จำนวน 35 ข้อ

6.ความไม่สะดวกของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย คือ คาดว่าใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 30 – 45 นาที



เลขที่โครงการวิจัย 108 / 56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557

ชุตินา  
19/8/56

AF 04-07

7. ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้คือ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารการพยาบาลในการวางแผนส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลไตเทียม และเป็นแนวทางสำหรับสำหรับพยาบาลไตเทียมในการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

8. การเข้าร่วมในการวิจัยของท่านเป็นโดยสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน

9. หากผู้เข้าร่วมการวิจัยมีข้อสงสัย สามารถสอบถามเพิ่มเติม โดยการติดต่อที่ผู้วิจัย คือนางชุตติมา เขตค้อนันต์ ทางหมายเลขโทรศัพท์มือถือ 08-9171-8199 ได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว

10. ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยไม่ต้องระบุชื่อ-นามสกุลลงในแบบสอบถาม คำตอบและข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ การอภิปรายผลและการนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอโดยภาพรวมและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เท่านั้น

11. การวิจัยครั้งนี้ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนใดๆ ให้แก่ผู้มีส่วนร่วมการวิจัย

12. หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าว สามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นที่ 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-218-8147 โทรสาร 02-218-8147 E-mail: [eccu@chula.ac.th](mailto:eccu@chula.ac.th)



เลขที่โครงการวิจัย 108/56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557

วิ:ด พ.จตุลป

ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ผู้ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย บังคับทำนายสมรรถนะพยาบาลไคเทียม

ชื่อผู้วิจัย นางชุตินา เขตค้อนันต์

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย หน่วยโรคไต ดิกรณาการกสิกรไทยชั้น 1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1873 ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 0-2256-4217

ต่อ 101,102 โทรศัพท์มือถือ 08-9171-8199 E-mail: chutima2553@gmail.com

ข้าพเจ้า ได้รับทราบคำอธิบายอย่างชัดเจน เกี่ยวกับความเป็นมา วัตถุประสงค์ในการทำวิจัย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้า มีความยินดีและสมัครใจ เข้าร่วมการวิจัย รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที และข้าพเจ้า มีสิทธิถอนตัว ออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้นจะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้า ได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและจะเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ โดยนำเสนอข้อมูลการเข้าร่วมการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในรายงานการวิจัยที่นำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

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

ข้าพเจ้า ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลแก่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกราย แม้ว่าจะมีการขอกเว้นไม่ลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

.....

(นางชุตินา เขตค้อนันต์)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน




เลขที่โครงการวิจัย... 108 / 56

วันที่รับรอง... 19 ส.ค. 2556

วันหมดอายุ... 18 ส.ค. 2557

ปิ.ดา ปิ.ดา



ภาคผนวก ง  
หนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

----- Original Message -----

From: Chutima Ketanun

To: hsiehjane@ntunhs.edu.tw

Cc: chutima ketanun

Sent: Saturday, June 22, 2013 11:20 AM

Subject: I would like to get your permission about “Self-Directed Learning Instrument (SDLI)”

Dear Professor Jane Lee-Hsieh,

First of all, let me introduce myself. My name is Chutima Ketanun. I am studying in Master degree of Nursing Program, Major in Nursing Administration, at Chulalongkorn University in Thailand. I have been working on my thesis proposal in the area of Nursing Administration, entitled “Predicting factors of competency of hemodialysis nurses” From my reviewing literature, I found your article entitled “Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students” and I think the instrument in your paper is appropriate to apply in my thesis proposal. Therefore, I would like to get your permission to translate the “Self-Directed Learning Instrument (SDLI)” into the Thai language and also adapt some items for my subjects that are expert hemodialysis nurses.

Thank you for your kind consideration. I am looking forward to hearing from you

Sincerely Yours,

Chutima Ketanun

Mobile : +668-91718199

E-mail : chutima2553@gmail.com

From: "???" <hsiehjane@ntunhs.edu.tw>

Date: 24 มิถุนายน 2556, 8 นาฬิกา 41 นาที 04 วินาที GMT+07:00

To: "Chutima Ketanun" <chutima2553@gmail.com>

Cc: "chutima ketanun" <chutima2553@gmail.com>, <sufen@ntunhs.edu.tw>

Subject: Re: I would like to get your permission about “Self-Directed Learning Instrument (SDLI)”

Dear Chutima,

I am very pleased to give you the permission to translate the “Self-Directed Learning Instrument (SDLI)” into the Thai language.

Wish you success in your thesis. I am also looking forward to sharing your research results from you.

Best Regards

Jane Lee-Hsieh

Professor

Chair of Graduate Institute of Health Allied Education

National Taipei University of Nursing and Health Sciences

Tel:886-2-28227101#3199, #3200



ภาคผนวก จ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถามชุดที่.....

**แบบสอบถามการวิจัย**  
**เรื่อง “ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม”**

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม (พยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม)

เนื่องด้วยดิฉัน นางชุตินา เขตต่อนันต์ กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม” โดยมี รศ.ดร.กัญญาดา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลไตเทียมต่อไป ตามรายละเอียดในแบบสอบถามนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ดิฉันขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลไว้ เป็นความลับไม่ระบุถึงตัวบุคคลและจะนำเสนอในภาพรวม จึงไม่เกิดผลกระทบใดต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ  
นางชุตินา เขตต่อนันต์

นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เบอร์โทรศัพท์: 089-1718199

เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิในการตอบแบบสอบถามของท่าน หลังจากตอบแบบสอบถามแล้วเสร็จ กรุณาใส่ซองปิดผนึกที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ให้เรียบร้อยแล้ว และขอความกรุณาส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัยภายใน 2 สัปดาห์

ขอขอบคุณที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

## แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง“ปัจจัยทำนายสมรรถนะพยาบาลไตเทียม”

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล	มีจำนวน	6	ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	มีจำนวน	20	ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	มีจำนวน	20	ข้อ
ตอนที่ 4 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม	มีจำนวน	35	ข้อ

2. กรุณาอ่านคำชี้แจงก่อนตอบแบบสอบถามทุกชุดโดยละเอียด และโปรดตอบคำถามให้ครบทุกข้อ โดยแสดงความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด คำตอบเหล่านี้ไม่มีถูกหรือผิด และคำตอบที่ได้จะใช้เพื่อการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

## ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง  หน้าคำตอบตามความเป็นจริงและเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

- ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (มากกว่า 6 เดือนคิดเป็น 1 ปี)
  - ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด
    - ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
    - ปริญญาโท สาขา (โปรดระบุ).....
    - ปริญญาเอก สาขา (โปรดระบุ).....
  - หน่วยงานสังกัด
    - โรงพยาบาล/หน่วยงาน รัฐบาล  โรงพยาบาล/หน่วยงาน เอกชน
    - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
  - ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ.....ปี (รวมด้านไตเทียม)
  - ประสบการณ์การปฏิบัติงาน เฉพาะด้านไตเทียม.....ปี
  - ประวัติการอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (หลักสูตร 4 เดือน)
    - อบรม(หลักสูตร 4 เดือน) จาก..... ปีที่อบรม พ.ศ. ....
    - ไม่ได้อบรม  อบรม..... เดือน (โปรดระบุ กรณีน้อยกว่า 4 เดือน)
- จาก..... ปีที่อบรม พ.ศ. ....



เลขที่โครงการวิจัย 108 / 56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อละ 1 เครื่องหมายเท่านั้น โดยการเลือกตอบมีเกณฑ์ดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้</b>						
1	ท่านรู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ท่านต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมในการพยาบาลโรคไต					
2	ท่านชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไต					
3	ท่านต้องการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตของตนเองอย่างต่อเนื่อง					
4	ท่านจะไม่ล้มเลิกการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตเพียงเพราะว่าท่านเจอปัญหาบางอย่างที่ยาก					
5	เมื่อมีปัญหาด้านการพยาบาลโรคไต ท่านจะพยายามค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาให้ท่านให้ได้					
6	การสอบผ่านเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมเป็นแรงบันดาลใจให้ท่านดำเนินการในการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตต่อไป					
<b>ด้านการวางแผนและการดำเนินการ</b>						
7	ท่านมีเป้าหมายในการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต					
8	ท่านรู้ว่าอะไรคือวิธีการการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับท่านในการบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต					



เลขที่โครงการวิจัย..... 108 / 56  
วันที่รับรอง..... 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ..... 18 ส.ค. 2557

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9	ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลด้านการพยาบาลโรคไตจากแหล่งต่างๆได้เป็นอย่างดี					
10	ท่านวางแผนการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตตามลำดับความสำคัญทุกครั้ง					
11	ท่านมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้านการพยาบาลโรคไตกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ					
12	ท่านเข้ารับฟังการบรรยายหรือประชุมวิชาการด้านการพยาบาลโรคไตทุกครั้งเมื่อมีโอกาส					
<b>ด้านการตรวจสอบตนเอง</b>						
13	ท่านสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ได้เร็วจากประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการพยาบาลโรคไตของตนเอง					
14	ท่านเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของการเรียนรู้ของตัวเอง					
15	ท่านสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตัวเองด้วยตัวท่านเอง					
16	ท่านสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตของตนเอง					
<b>ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล</b>						
17	การติดต่อสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ช่วยให้ท่านมีการวางแผนสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
18	ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการพยาบาลโรคไตจากบุคคลอื่นๆถึงแม้จะต่างภาษาหรือต่างวัฒนธรรม					
19	ท่านเข้าใจข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านโรคไตที่ได้รับและสามารถนำเสนอข้อมูลโดยการพูด/บรรยายได้อย่างมั่นใจ					
20	ท่านสามารถเขียนบันทึกข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านการพยาบาลโรคไตได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน					



เลขที่โครงการวิจัย..... 108 / 56  
 วันที่รับรอง..... 19 ส.ค. 2556  
 วันหมดอายุ..... 18 ส.ค. 2557

**ตอนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน**

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ เป็นแบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อละ 1 เครื่องหมายเท่านั้น โดยการเลือกตอบมีเกณฑ์ดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	เมื่อท่านรู้สึกว่าคุณความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการได้รับโอกาส</b>						
1	หัวหน้าห้องไตเทียมของท่าน... ให้โอกาสท่านในการเข้าร่วมประชุม/อบรมวิชาการทางด้านโรคไตอย่างสม่ำเสมอ					
2	ส่งเสริมให้ท่านมีความก้าวหน้าในวิชาชีพตามบันไดอาชีพ					
3	มอบหมายงานที่ทำให้ท่านได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่					
4	เปิดโอกาสให้ท่านตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่					
5	เปิดโอกาสให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตัวท่านหรือผู้ร่วมงานของท่าน					
<b>ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร</b>						
6	หัวหน้าห้องไตเทียมของท่าน... ชี้แจงให้ท่านเข้าใจขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน					
7	แจ้งให้ทราบถึง นโยบาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆที่ได้รับมาจากโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่					



เลขที่โครงการวิจัย 108/56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8	ให้ข้อมูลข่าวสารนโยบาย เป้าหมายและวิธีดำเนินงานของหน่วยงานให้ท่านทราบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและทันต่อเหตุการณ์					
9	ให้ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านใดก็ตามแก่ท่านอย่างสม่ำเสมอ					
10	แจ้งผลการปฏิบัติงานของท่านให้ทราบทุกครั้งที่มีการประเมินผล					
11	ท่านได้รับข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข					
<b>ด้านการได้รับทรัพยากร</b>						
12	หัวหน้าห้องใดก็ตามของท่าน... จัดสถานที่ให้ได้รับความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงาน					
13	จัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น					
14	จัดให้มีเวชภัณฑ์อย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน					
15	จัดอัตรากำลังในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับปริมาณงาน					
16	จัดหางบประมาณที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม					
<b>ด้านการได้รับการสนับสนุน</b>						
17	หัวหน้าห้องใดก็ตามของท่าน... ให้ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์					
18	สนับสนุนให้แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน					
19	ส่งเสริมให้แสดงความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน					
20	ให้คำปรึกษาช่วยเหลือและชี้แนะเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติงาน					



เลขที่โครงการวิจัย... 108 / 56  
วันที่รับรอง... 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ... 18 ส.ค. 2557

**ตอนที่ 4 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม**

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้ เป็นแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลไตเทียม โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้ว ทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อละ 1 เครื่องหมาย เท่านั้น โดยการเลือกตอบมีเกณฑ์ดังนี้

ความสามารถมากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีสมรรถนะตามข้อความที่ระบุในประโยคนั้นมากที่สุด
ความสามารถมาก	หมายถึง	ท่านมีสมรรถนะตามข้อความที่ระบุในประโยคนั้นมาก
ความสามารถปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีสมรรถนะตามข้อความที่ระบุในประโยคนั้นปานกลาง
ความสามารถน้อย	หมายถึง	ท่านมีสมรรถนะตามข้อความที่ระบุในประโยคนั้นน้อย
ความสามารถน้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านมีสมรรถนะตามข้อความที่ระบุในประโยคนั้นน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความสามารถ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการประเมินผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</b>						
1	ท่านสามารถ... ประเมินปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างครอบคลุมทุกมิติ					
2	แปลผลการประเมินปัญหาสุขภาพเพื่อวินิจฉัยปัญหาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ					
3	ประเมินประสิทธิภาพของหลอดเลือดที่นำเลือดออกมาสู่วงจรไตเทียม (Vascular access) ทั้งชนิดชั่วคราวและถาวร ได้อย่างมั่นใจ					
4	ประเมินความเสี่ยงพบในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ					
5	ประเมินความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้น ในขณะที่ฟอกเลือด ได้แก่ อาการหุดห้ายใจ หัวใจหยุดเต้นและความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่สำคัญ ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ					



เลขที่โครงการวิจัย... 108 / 56  
วันที่รับรอง... 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ... 18 ส.ค. 2557

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</b>						
6	ท่านสามารถ... คำนวณและปรับขนาดการฟอกเลือดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน					
7	ดูแลติดตาม หลอดเลือดที่นำเลือดออกมาสู่วงจรไตเทียม (Vascular access) ทั้งชนิดชั่วคราวและถาวรของผู้ป่วยแต่ละราย ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
8	ทำหัตถการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น แทะเข็ม ถอดเข็ม เปลี่ยนตัวกรอง ฯลฯ ได้อย่างมั่นใจ					
9	จัดการอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น การตัดสินใจเลือกขนาด dialyzer, dialysate solution ฯลฯ ได้อย่างมั่นใจ					
<b>ด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน</b>						
10	ท่านสามารถ... เฝ้าระวังความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างต่อเนื่อง					
11	จัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือด เช่น ภาวะฟองอากาศเข้ากระแสเลือด, ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ได้อย่างถูกต้องและทันเหตุการณ์					
12	จัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ(ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา)					
13	กำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
<b>ด้านการใช้และดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ ภายในหน่วยงาน</b>						
14	ท่านสามารถ... ปรับตั้งการทำงานของเครื่องไตเทียมและอุปกรณ์การแพทย์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ขณะฟอกเลือด ได้อย่างเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น อุณหภูมิเครื่อง, ionic profile, UF profile, NaHCO3 เป็นต้น					



เลขที่โครงการวิจัย 108 / 56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557



ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
15	ควบคุมระบบน้ำในห้องไตเทียมให้มีความพร้อมทั้งปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับการใช้งานในการฟอกเลือด					
16	ตรวจสอบบำรุงรักษา การทำงานของเครื่องไตเทียม อุปกรณ์ การแพทย์ และระบบน้ำบริสุทธิ์ทั้งระบบภายในหน่วยงานให้พร้อมใช้					
17	จัดการปัญหาที่เกิดจากที่เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องไตเทียม ระบบน้ำบริสุทธิ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟอกเลือดและแก้ไขได้ทันเหตุการณ์					
<b>ด้านการพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์</b>						
18	ท่านสามารถ... ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วย ได้ครอบคลุมทุกระยะของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม					
19	กำหนดตัวชี้วัด ที่สะท้อนผลลัพธ์ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของผู้ป่วยและหน่วยงาน ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน					
20	นำผลลัพธ์ทางการพยาบาลไตเทียม มาปรับปรุง/พัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภาพ					
21	สร้างนวัตกรรม หรือองค์ความรู้ใหม่ในการพยาบาลไตเทียม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์					
22	เผยแพร่แนวปฏิบัติ ทางการพยาบาลไตเทียมที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้เป็นที่ยอมรับในองค์กรวิชาชีพ					
<b>ด้านการจัดการข้อมูลและประเมินผลลัพธ์</b>						
23	ท่านสามารถ... ลงบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน					
24	จัดเก็บรวบรวมข้อมูลการพยาบาลการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยงานเช่น ความเพียงพอในการฟอกเลือด (ค่า Kt/V) ได้อย่างต่อเนื่อง					




เลขที่โครงการวิจัย... 108 / 56  
วันที่รับรอง... 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ... 18 ส.ค. 2557

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
25	จัดทำฐานข้อมูลด้านผลลัพธ์ทางการแพทย์บาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ					
26	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการแพทย์บาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างต่อเนื่อง					
<b>ด้านการสอนและให้คำปรึกษา</b>						
27	ท่านสามารถ... สอน ชี้แนะ และเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกปฏิบัติงานด้านไตเทียมของนักศึกษาฝึกงานหรือผู้ร่วมงานที่เข้ามาใหม่ได้					
28	ให้คำปรึกษา/นิเทศ แก่บุคลากรทางสุขภาพและเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้อย่างมั่นใจ					
29	สอน/เผยแพร่ความรู้และทักษะเฉพาะทางในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้					
30	ให้คำปรึกษาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ดูแลในการปฏิบัติตัวและรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมได้					
31	ส่งเสริมศักยภาพในการดำรงชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการ					
<b>ด้านการวิจัย</b>						
32	ท่านสามารถ... พัฒนา/ทำงานวิจัยจากงานประจำ (R2R) โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วมได้					
33	นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลด้านไตเทียมได้					
34	ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ					
35	เผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบการเขียนบทความ การนำเสนอปากเปล่า การจัดทำโปสเตอร์ได้					



เลขที่โครงการวิจัย 109 / 56  
วันที่รับรอง 19 ส.ค. 2556  
วันหมดอายุ 18 ส.ค. 2557



ภาคผนวก ฉ  
ตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายด้านและรายชื่อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาล  
ไตเทียม จำแนกโดยรวม และรายด้าน (n = 315)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง</b>			
ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้	4.12	.44	สูง
ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล	3.81	.73	สูง
ด้านการวางแผนและการดำเนินการ	3.73	.50	สูง
ด้านการตรวจสอบตนเอง	3.62	.51	สูง
รวม	3.84	.40	สูง

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพยาบาล  
ไตเทียม จำแนกเป็นรายข้อ (n = 315)

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้</b>			
ต้องการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.26	.59	สูง
ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไต	4.20	.58	สูง
เมื่อมีปัญหาด้านการพยาบาลโรคไต จะพยายามค้นหาแนว ทางการแก้ปัญหานั้นให้ได้	4.13	.55	สูง
รู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมในการพยาบาลโรคไต	4.10	.53	สูง
จะไม่ล้มเลิกการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตเพียงเพราะว่า เจอปัญหาบางอย่างที่ยาก	4.03	.67	สูง
การสอบผ่านเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมเป็นแรงบันดาลใจให้ ดำเนินการในการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตต่อไป	4.00	.76	สูง
<b>ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล</b>			
ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการพยาบาลโรคไตจากบุคคลอื่นๆ ถึงแม้จะต่างภาษาหรือต่างวัฒนธรรม	3.82	.72	สูง
การติดต่อสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ช่วยให้มีการวางแผน สำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	3.72	.66	สูง

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	$\bar{X}$	SD	ระดับ
เข้าใจข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านโรคไตที่ได้รับและสามารถ นำเสนอข้อมูลโดยการพูด/บรรยายได้อย่างมั่นใจ	3.54	.67	สูง
สามารถเขียนบันทึกข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านการพยาบาล โรคไตได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน	3.43	.68	ปานกลาง
<b>ด้านการวางแผนและการดำเนินการ</b>			
มีเป้าหมายในการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต	3.99	.63	สูง
รู้ว่าอะไรคือวิธีการการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการบรรลุถึงเป้าหมาย ของการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต	3.97	.60	สูง
สามารถสืบค้นข้อมูลด้านการพยาบาลโรคไตจากแหล่งต่างๆ ได้ เป็นอย่างดี	3.77	.66	สูง
วางแผนการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไตตามลำดับความสำคัญ	3.71	.60	สูง
เข้ารับฟังการบรรยายหรือประชุมวิชาการด้านการพยาบาลโรคไต ทุกครั้งเมื่อมีโอกาส	3.71	.86	สูง
มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้านการพยาบาล โรคไตกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ	3.24	.84	ปานกลาง
<b>ด้านการตรวจสอบตนเอง</b>			
เข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของการเรียนรู้ของตนเอง	3.87	.61	สูง
สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ได้เร็วจากประสบการณ์การปฏิบัติ งานด้านการพยาบาลโรคไต	3.85	.63	สูง
ตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนรู้	3.69	.64	สูง
ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการพยาบาลโรคไต	3.69	.64	สูง
<b>รวม</b>	<b>3.84</b>	<b>.40</b>	<b>สูง</b>

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน จำแนกโดยรวม และตามรายด้าน (n = 315)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน</b>			
ด้านการได้รับโอกาส	3.80	.73	สูง
ด้านการได้รับการสนับสนุน	3.78	.77	สูง
ด้านการได้รับทรัพยากร	3.75	.67	สูง
ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร	3.73	.75	สูง
รวม	3.77	.67	สูง

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน จำแนกเป็นรายข้อ (n = 315)

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการได้รับโอกาส</b>			
เปิดโอกาสให้ตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่	3.90	.79	สูง
มอบหมายงานที่ทำให้ได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	3.87	.76	สูง
เมื่อมีปัญหาด้านการพยาบาลโรคไต จะพยายามค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาให้	3.81	.83	สูง
ส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพตามบันไดอาชีพ	3.73	.82	สูง
ให้โอกาสในการเข้าร่วมประชุม/อบรมวิชาการทางด้านโรคไตอย่างสม่ำเสมอ	3.73	.94	สูง
<b>ด้านการได้รับการสนับสนุน</b>			
ส่งเสริมให้แสดงความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน	3.86	.82	สูง
ให้คำปรึกษาช่วยเหลือและชี้แนะเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติงาน	3.83	.87	สูง
สนับสนุนให้แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	3.77	.83	สูง
ให้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	3.68	.84	สูง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการได้รับทรัพยากร</b>			
จัดให้มีเวชภัณฑ์อย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.97	.69	สูง
จัดสถานที่ให้ได้รับความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงาน	3.77	.75	สูง
จัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น	3.76	.84	สูง
จัดหางบประมาณที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	3.67	.78	สูง
จัดอัตรากำลังในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับปริมาณงาน	3.61	.92	สูง
<b>ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร</b>			
แจ้งให้ทราบถึง นโยบาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆที่ได้รับมาจาก โรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่	3.90	.82	สูง
ชี้แจงให้เข้าใจขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน	3.86	.83	สูง
ให้ข้อมูลข่าวสารนโยบาย เป้าหมายและวิธีดำเนินงานของ หน่วยงานให้ทราบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและทันต่อ เหตุการณ์	3.77	.83	สูง
แจ้งผลการปฏิบัติงานให้ทราบทุกครั้งที่มีการประเมินผล	3.75	.88	สูง
ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อนำมา ปรับปรุงแก้ไข	3.66	.83	สูง
ให้ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านใดเทียมอย่าง สม่ำเสมอ	3.50	.92	สูง
<b>รวม</b>	<b>3.77</b>	<b>.67</b>	<b>สูง</b>

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางชุตติมา เขตต่อนันต์ เกิดเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2511 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยในปี พ.ศ. 2534 ผ่านการอบรมหลักสูตรการบริหารงานสาธารณสุขและโรงพยาบาล ( Mini MBA in Health ) รุ่นที่ 23 จากคณะแพทยศาสตร์ รพ. จุฬาลงกรณ์ ในปีพ.ศ. 2549 ได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการรักษาโดยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2541 ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (โครงการพิเศษสำหรับผู้เชี่ยวชาญไตเทียม) จากสภาการพยาบาลในปี พ.ศ. 2552 เริ่มปฏิบัติงานที่หน่วยโรคไตโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 จนถึงปัจจุบัน ในปีการศึกษา 2554 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY