

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษาระดับความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลทั่วไป การพยาบาลเฉพาะ การบริหารงาน และการวิจัยทางการพยาบาล ประการที่สอง เพื่อเปรียบเทียบระดับความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤต จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน และการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่ ทั้งทางอายุรกรรมและศัลยกรรม ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จากโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 9 แห่ง ได้จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 276 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากร

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ ด้านการพยาบาลทั่วไป ด้านการพยาบาลเฉพาะ ด้านการบริหารงาน และด้านการวิจัยทางการพยาบาล จำนวนทั้งสิ้น 66 ข้อ เกณฑ์ในการให้คะแนน คือ

ตอบถูก ให้คะแนน 1 ตอบผิด ให้คะแนน 0

เกณฑ์ในการตัดสินระดับความรู้ มีดังนี้

คะแนน ร้อยละ 80 - 100	มีระดับความรู้ ดีมาก
คะแนน ร้อยละ 60 - 79	มีระดับความรู้ ดี
คะแนน ร้อยละ 40 - 59	มีระดับความรู้ ปานกลาง
คะแนน ร้อยละ 20 - 39	มีระดับความรู้ น้อย
คะแนน ร้อยละ 0 - 19	มีระดับความรู้ น้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินระดับความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ

ระดับความรู้ ดีมาก	มีความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ น้อยที่สุด
ระดับความรู้ ดี	มีความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ น้อย
ระดับความรู้ ปานกลาง	มีความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ ปานกลาง
ระดับความรู้ น้อย	มีความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ มาก
ระดับความรู้ น้อยที่สุด	มีความจำเป็นต่อการพัฒนาวิชาการ มากที่สุด

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการศึกษา การบริหาร และการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 10 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมตามเนื้อหา และภาษา ซึ่งผู้วิจัยตัดสินจากความเห็นตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 80 ถือว่ามีความตรงตามเนื้อหามากที่สุด การทดสอบความยากเป็นรายข้อ อำนาจการจำแนกเป็นรายข้อและทดสอบความเที่ยง โดยนำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับตัวอย่างประชากร 2 ครั้ง และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากอยู่ในระดับ 0.2-0.8 อำนาจการจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และหาค่าความเที่ยงแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.7

4. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปเก็บข้อมูลกับตัวอย่างประชากรพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตทั้ง 9 แห่ง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 3 สัปดาห์

ได้แบบทดสอบที่สมบูรณ์คืนมาทั้งหมด 252 ชุด จากแบบทดสอบที่แจกให้ทำไปทั้งสิ้น 276 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้ จำแนกตามตัวแปรประสบการณ์การทำงาน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน(F-test) แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่(Scheffe' method) และเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้ จำแนกตามตัวแปรการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม ด้วยการทดสอบค่าที(t-test) โดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_PC

สรุปลักษณะตัวอย่างประชากร

เพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 97.6 ส่วนเพศชาย ร้อยละ 2.4
อายุ พบว่า ส่วนใหญ่ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.6 ช่วงอายุ 20-25 ปี และ ช่วงอายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.3 ช่วงอายุ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.4 อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.4 และไม่พบว่ามีผู้ที่ม้อายุมากกว่า 50 ปีอยู่เลย
สถานภาพสมรส พบว่าส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสโสด คิดเป็นร้อยละ 79.8 คู่ ร้อยละ 19.0 และหย่า ร้อยละ 2.0

ระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 95.2 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.8 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.0

แผนก พบว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในแผนกคัลลกรรรม คิดเป็นร้อยละ 55.2 โดยปฏิบัติงานในไอ.ซี.ยู.คัลลกรรรม คิดเป็นร้อยละ 43.7 ไอ.ซี.ยู.คัลลกรรรมหัวใจและทรวงอก คิดเป็นร้อยละ 6.3 ไอ.ซี.ยู.อุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 5.2 และปฏิบัติงานอยู่ในแผนกอายุรกรรม คิดเป็นร้อยละ 44.8 โดยปฏิบัติงานอยู่ในไอ.ซี.ยู.อายุรกรรม คิดเป็นร้อยละ 30.2 และปฏิบัติงานอยู่ใน ซี.ซี.ยู. ร้อยละ 14.6

การทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเวร พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่เคยทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเวร โดยคิดเป็นร้อยละ 86.9 ส่วนพยาบาลที่ไม่เคยทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเวร คิดเป็นร้อยละ 13.1

ประสบการณ์การทำงาน พบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.5 ประสบการณ์การทำงาน 2-3 ปี ร้อยละ 22.6 ประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ร้อยละ 15.9 และมากกว่า 5 ปีขึ้นไปซึ่งมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.0 และไม่พบว่ามีผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานเกิน 26 ปีอยู่เลย

การได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม พบว่าส่วนใหญ่เคยได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 61.1 โดยส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมในด้าน การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมาคือ การอบรมด้านการพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 41.3 การวิจัยทางการพยาบาล ร้อยละ 7.1 และการอบรมที่ได้รับน้อยที่สุดคือบริหารงาน ซึ่งมีเพียงร้อยละ 5.6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยรวมและในด้านต่างๆ

1.1 ระดับความรู้โดยรวมของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับ"ปานกลาง"(ร้อยละ 58.75) โดยคะแนนความรู้ในด้านการพยาบาลทั่วไปมีมากกว่าด้านอื่น(ร้อยละ 72.27) และการวิจัยทางการพยาบาลมีค่าคะแนนน้อยกว่าด้านอื่น(ร้อยละ 51.18)

1.2 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลทั่วไป อยู่ในระดับ"ดี"(ร้อยละ 72.27) โดยความรู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ ที่อยู่ในระยะสุดท้ายของโรค (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 92.1) รองลงมาคือ การปฏิบัติตัวเมื่อสัมผัสสิ่งติดเชื้อ(จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 89.7) ส่วนความรู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด(โดยมีจำนวนผู้ตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50) คือ ความเข้าใจในความต้องการของญาติในภาวะเกิดการสูญเสีย(จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 46.8)

1.3 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลเฉพาะ อยู่ในระดับ"ปานกลาง"(ร้อยละ 55.88) โดยความรู้ที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสมองและbrain stem (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 91.3) รองลงมาคือ การประเมินผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจในขณะที่มีโปแตสเซียมต่ำ (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 78.2) ส่วนความรู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด(โดยมีจำนวนผู้ตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50)คือ การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายอินทรี-เออร์ติก-บอลลูน ปัม (IABP) (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 20.2) รองลงมาคือ ภาวะแทรกซ้อนในการทำการล้างไตทางหน้าท้อง การกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า คุณสมบัติของเลือดและน้ำเหลือง ภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทางกระแสเลือด ผลของยารักษาเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะความดันในระบบทางเดินหายใจสูง ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่กระดูกหัก การดูแลหยาผู้ป่วยที่มีความดันในสมองสูง ยาที่ใช้ลดความดันในสมอง การวัดค่าปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ การวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และการวินิจฉัยค่า hemodynamic (จำนวนผู้ตอบถูก เรียงลำดับจากน้อยไปมากคิดเป็นร้อยละ 29.4, 30.2, 31.7, 34.5, 37.3, 42.1, 44.0, 44.0, 46.4, 46.8, 46.8, 49.2)

1.4 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการบริหารงาน อยู่ในระดับ"ดี"(ร้อยละ 62.27) โดยความรู้ที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ การติดต่อสื่อสารเพื่อรายงาน

แพทย์ (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 88.5) รองลงมาคือ ภาวะผู้นำด้านการกระจายอำนาจ (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 81.7) ส่วนความรู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือ การประเมินผล เพื่อควบคุมงาน (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 20.6)

1.5 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการวิจัยทางการพยาบาล อยู่ในระดับ"ปานกลาง" (ร้อยละ 51.18) โดยความรู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ การค้นหาปัญหาในการวิจัยด้านจุดประสงค์ของการวิจัย (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 88.5) รองลงมาคือ การค้นหาหัวข้อในการวิจัย (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 70.2) ส่วนความรู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด (โดยมีจำนวนผู้ตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50) คือ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสมมติฐานการวิจัย (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 24.6) รองลงมาคือ การใช้สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์เพื่อการวิจัย การควบคุมตัวแปร การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และการนำการวิจัยมาประยุกต์ใช้ (จำนวนผู้ตอบถูกเรียงลำดับจากน้อยไปมากคือ ร้อยละ 28.2, 31.0, 36.5, 40.1)

2. เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

2.1 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ในภาพรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.87 ซึ่งอยู่ในระดับ"ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ในภาพรวมทุกด้านจำแนกตามระดับประสบการณ์การทำงาน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method) พบว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี กับพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี มีคะแนนความรู้ที่ต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ($\bar{X}=41.45$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี ($\bar{X}=37.13$)

2.2 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ในด้านการพยาบาลทั่วไปมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.95 ซึ่งอยู่ในระดับ "ดี" เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ในด้านการพยาบาลทั่วไป จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตด้านการพยาบาลเฉพาะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.44 ซึ่งอยู่ในระดับ"ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้

ในด้านการพยาบาลเฉพาะ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method) พบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี กับพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี มีคะแนนความรู้ที่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ($\bar{X}=19.95$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี ($\bar{X}=17.03$)

2.4 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการบริหารงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.85 ซึ่งอยู่ในระดับ "ดี" เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการบริหารงานจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการวิจัยทางการพยาบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.63 ซึ่งอยู่ในระดับ "ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการวิจัยทางการพยาบาล จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต จำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม

3.1 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลทั่วไปมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.95 ซึ่งอยู่ในระดับ "ดี" เมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไป จำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลทั่วไป พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลเฉพาะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.44 ซึ่งอยู่ในระดับ "ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ จำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะของพยาบาลที่เคยได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะ ($\bar{X}=19.31$) มากกว่าค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะของพยาบาลที่ไม่เคยได้รับการศึกษาอบรม ($\bar{X}=17.57$)

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเขต กรุงเทพมหานคร มีข้อค้นพบและแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการ สำหรับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. ความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยรวมและในด้านต่างๆ

1.1 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ในภาพรวม อยู่ในระดับ "ปานกลาง" (ร้อยละ 58.7) ซึ่งเป็นระดับปานกลางที่ค่อนข้างต่ำ และไม่เพียงพอสำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ทั้งนี้เนื่องจากหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นสถานที่รับผู้ป่วยที่มีปัญหามาก ทั้งเรื่องความรุนแรงและซับซ้อนของโรคที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ทุกขณะ มีการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ต่างๆ เพื่อการตรวจ รักษา หรือเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย อันทำให้เกิดความต้องการการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตควรที่จะเป็นผู้ที่มีความสามารถมาก เพื่อที่จะสามารถให้การพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย สภาวะของโรค รวมทั้งความสามารถในการตัดสินใจ และให้การพยาบาลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆของผู้ป่วยได้ จึงคิดว่าการพยาบาลในระดับ "ปานกลาง" ของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต จึงไม่เพียงพอที่จะใช้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต อันก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับผู้ป่วย เป็นภาระงานที่หนักเพิ่มขึ้นทั้งกับบุคลากรพยาบาลผู้นั้น และเพื่อนร่วมงาน จากเหตุผลดังกล่าวผลของคะแนนความรู้ จึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการพัฒนาวิชาการที่มีมาก และสาเหตุที่ระดับคะแนนต่ำนั้นอาจเนื่องจาก ในการศึกษาด้านการพยาบาลโดยทั่วไป มักจะเป็นการศึกษาหรือการฝึกปฏิบัติ ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยสามัญที่มีต่อโรคหรืออาการต่างๆไป ไม่มีการสอน หรือฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยวิกฤต หรือบางแห่งอาจมีแต่น้อยมาก เมื่อได้รับการคัดเลือกให้มาทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤต อาจได้รับการอบรมในหน่วยงานขณะจัดการประชุมพิเศษช่วงสั้นๆ หรืออาจมีการส่งไปอบรมในสถาบันการศึกษาอื่น (การอบรมเฉพาะทางสาขาโรคหัวใจและทรวงอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล) ซึ่งมีน้อยมาก และมักจะเป็นการอบรมเพียงไม่กี่ครั้ง ไม่ว่าบุคคลนั้นจะทำงานมากี่ปีแล้วก็ตาม และส่วนใหญ่จะเป็นการฝึกในขณะปฏิบัติงานมากกว่า (on the job training) ความรู้ที่ได้จึงเป็นแต่เพียง

หลักการปฏิบัติ ซึ่งบางครั้งเป็นการปฏิบัติที่สับสนเนื่องกันมา ขาดความรู้ถึงสาเหตุ เหตุผล หรือความ เป็นมาที่เหมาะสม และจะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะเป็นการอบรมภายใน หรือภายนอกหน่วยงานก็ตาม การอบรมที่มีมักจะมีขาดความต่อเนื่อง ขาดการพัฒนาให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป ดังนั้น ความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการจึงอยู่ในระดับมาก เพื่อก่อให้เกิดการประกันคุณภาพต่อการ พยาบาลที่เหมาะสม และความก้าวหน้าในวิชาชีพ ดังจะเห็นได้จาก ในต่างประเทศบางประเทศ มีการกำหนดเกณฑ์การรับบุคลากรพยาบาลที่จะเข้าทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตว่า จำเป็นต้องผ่านการ ทดสอบ หรือฝึกอบรมการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต (CCRN quoted in Toth, 1991) ที่ได้รับ การรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานพยาบาลด้วย

1.2 ระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลทั่วไป อยู่ในระดับ"ดี" (ร้อยละ 72.27) สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการในด้าน การพยาบาลทั่วไป อยู่ในระดับ"น้อย" ซึ่งผู้วิจัยสันนิษฐานว่า เนื่องจากการพยาบาลทั่วไปนี้ เป็น ความรู้ที่ได้รับตั้งแต่เริ่มเข้ารับการศึกษานพยาบาลในปีหนึ่ง จนจบการศึกษา เป็นความรู้ที่ได้รับ อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ไม่ว่านักศึกษาจะเข้าไปฝึกปฏิบัติงานในแผนกใด เช่น อาศุกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม สูติกรรม ฯลฯ จนถึงในขณะปฏิบัติงานเป็นพยาบาล ส่งผลให้ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ มีการสะสมและพัฒนาไปโดยตลอด ทำให้ความจำเป็นต้องการการพัฒนา วิชาการในด้านนี้อยู่ในระดับ"น้อย"

เมื่อพิจารณาในเรื่องเนื้อหาสาระของความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไป พบว่า พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตมีความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการในเรื่อง การพยาบาลทั่วไปที่มุ่ง เน้นที่ตัวผู้ป่วยในระดับน้อยถึงน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น (ดังตารางที่ 5) โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน เรื่องการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ ที่อยู่ในระยะสุดท้ายของโรค (จำนวนผู้ ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 92.1) อาจเนื่องจากผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นผู้ป่วยที่มีอัตราการเสี่ยงต่อ การเสียชีวิตสูง พยาบาลจึงได้พบเห็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการเรื้อรังถึง ความต้องการของผู้ป่วยได้ดีขึ้น นอกจากนั้นผู้ป่วยที่เข้ามาอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต จะได้รับการรักษา อย่างเต็มที่มาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ก่อนที่แพทย์จะลงความเห็นสิ้นสุดการรักษา จึงทำให้พยาบาล ได้รับรู้ถึงความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยอันเนื่องมาจากโรคและการรักษาที่ได้รับ ส่งผลให้พยาบาล เกิดความรู้สึกร่วม (Empathy) ในความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและญาติเกิดความเห็นใจ และตอบ สันองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ดี จึงทำให้ความต้องการการพัฒนาในด้านนี้น้อยที่สุด รองลง มาคือเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อสัมผัสสิ่งติดเชื้อ (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 89.7) อาจเนื่องจาก

เรื่องนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง และสภาวะของหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีอัตราการเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงอันเนื่องมาจากตัวผู้ป่วยเอง และสภาพแวดล้อมของตึกที่มักมีการระบายอากาศน้อย พยาบาลจึงมีการแสวงหาความรู้ในด้านนี้อยู่เสมอ ความจำเป็นต้องการการพัฒนาในด้านนี้จึงมีน้อยที่สุดเช่นกัน

ส่วนคะแนนความรู้ในเรื่องความเข้าใจในความต้องการของญาติในสภาวะการสูญเสียกลับอยู่ในระดับน้อย (จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 46.8) ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในสภาวะวิกฤต พยาบาลส่วนใหญ่จึงมุ่งเน้นการพยาบาลที่จะให้แก่ผู้ป่วยเป็นหลักเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรค หรือพ้นจากความทรมาน ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยถึงแก่กรรมจึงถือว่าหมดหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยผู้นั้นแล้ว จนลืมคิดถึงบทบาทในการดูแลสุขภาพของครอบครัวผู้ป่วยไปด้วย (Benner, 1984; ฟาริตา อิบราฮิม, 2535) นอกจากนี้หอผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่มักใช้เวลาในการเยี่ยมชมแก่ญาติน้อย บางแห่งไม่อนุญาตให้ญาติผู้ป่วยเข้ามาเยี่ยมเลย การที่พยาบาลจะใช้เวลาหรือความใกล้ชิดกับญาติจึงน้อยลงเป็นลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและญาติจึงมีน้อยลง จนพยาบาลไม่เห็นความสำคัญของญาติเลย ประกอบกับไม่มีเวลาเพราะต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยผู้อื่นด้วย นอกจากนี้การที่จะแสดงถึงความเข้าใจ และเห็นใจในสภาวะความเศร้าโศก เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยความรู้และทักษะในการสื่อสารเป็นอย่างมาก การสื่อสารในด้านนี้จึงมักถูกผลักภาระไปให้หัวหน้าหอผู้ป่วยหรือแพทย์ จนพยาบาลมีการพัฒนาหรือแสวงหาความรู้และทักษะในด้านนี้น้อย ดังนั้นความจำเป็นต้องการการพยาบาลในด้านนี้จึงอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มอลลีและคณะ (Malley et al., 1991) ในเรื่อง การรับรู้ของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเกี่ยวกับความต้องการของญาติ พบว่า พยาบาลเห็นว่าความต้องการของญาติเป็นสิ่งสำคัญ และพยาบาลคิดว่าจะปฏิบัติถ้าตนมีเวลาและบุคลากรในทีมงานสุขภาพอื่นๆ เช่น แพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ผู้บริหาร ผู้ชำนาญเฉพาะทางพระ หรือนักบวช สามารถตอบสนองความต้องการของญาติได้ดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ป่วยถึงแก่กรรม แพทย์และนักบวชหรือพระ จะสนองตอบความต้องการของญาติได้ดีที่สุด ซึ่งมอลลีและคณะก็มีความเห็นสอดคล้องกันว่า พยาบาลมีความจำเป็นต้องการการพัฒนาในด้านนี้มาก เพื่อที่จะปฏิบัติต่อญาติที่อยู่ในสภาวะการสูญเสียได้อย่างเหมาะสม

1.3 ระดับความรู้ของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการพยาบาลเฉพาะอยู่ในระดับ "ปานกลาง" ที่ค่อนข้างน้อย (ร้อยละ 58.88) สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการในด้านการพยาบาลเฉพาะอยู่ในระดับ "ปานกลาง" ที่ค่อนข้างมาก ซึ่งผู้วิจัยสันนิษฐานว่าเนื่องจากความรู้ในด้านนี้เป็นความรู้ที่กว้างขวาง และในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน บาง

อย่างไม่มีค่าใช้จ่ายอย่างสม่ำเสมอหรือบ่อย รวมทั้งบางหน่วยงานอาจไม่เคยมีการนำมาใช้เลยก็ได้ เช่น เครื่องอินทรี-เอออร์ติก-บอลลูน ปัม (IABP) การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำการล้างไตทางกระแสเลือด เป็นต้น ถึงแม้ว่าในสถานการณ์จริงแล้วพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตในทุกแผนกอาจมีโอกาสนับผู้ป่วยที่มีระบบของร่างกายหลายระบบล้มเหลว มีทั้งโรคทางอายุรกรรมและศัลยกรรมรวมกัน โรงพยาบาลจึงควรมีเครื่องมือและสนับสนุนให้ความรู้แก่บุคลากรพยาบาลของตนอย่างเพียงพอ เพื่อให้พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตมีความรู้ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่ซับซ้อนได้ดีก็จริงอยู่ แต่ในทางปฏิบัติปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ปัญหาทางเศรษฐกิจ ทำให้รัฐบาลไม่สามารถเอื้ออำนวยในสิ่งต่างๆให้กับโรงพยาบาลทุกแห่งได้ จึงก่อให้เกิดระบบการส่งต่อผู้ป่วยขึ้น ดังนั้นพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตจึงอาจไม่มีความรู้ในเรื่องการพยาบาลบางอย่างได้

และเมื่อพิจารณาถึงเนื้อหาสาระของความจำเป็นต้องการความรู้แล้ว จะพบว่าความจำเป็นต้องการความรู้ในด้านการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสมองและbrain stem น้อยที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากภาวะทางระบบประสาทเป็นตัวชี้บ่งสิ่งแรก ของความรุนแรงของโรคได้ตีพบเห็นง่ายและบ่อย ได้แก่ ความรู้สึกตัว ความสามารถในการเคลื่อนไหว ขนาดของรูม่านตา ซึ่งมักพบว่า เป็นปัญหาของผู้ป่วยในทุกแผนกไม่ว่า ศัลยกรรม หรืออายุรกรรม พยาบาลทุกคนที่ทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตจะต้องพบเห็นและให้การพยาบาลผู้ป่วยประเภทนี้เสมอ ความรู้ในเรื่องนี้จึงมีมาก ส่วนความจำเป็นต้องการความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะที่มาก ได้แก่ หัวข้อที่ผู้ได้รับคะแนนน้อย โดยจำนวนผู้ตอบถูก น้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายอินทรี-เอออร์ติก-บอลลูน-ปัม และการวัดปริมาณเลือดออกจากหัวใจ อาจเนื่องจากสาเหตุดังที่กล่าวไว้ตอนต้น คือเป็นเครื่องมือที่มีไม่แพร่หลาย ไม่มีในทุกโรงพยาบาลและทุกหน่วยงาน คะแนนความรู้ที่ได้จึงต่ำ การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำการล้างไตทางหน้าท้อง ซึ่งเป็นในเรื่องภาวะแทรกซ้อนในขณะที่ทำการใส่สายเข้าไปในช่องท้อง และพบไม่บ่อยนัก ประสบการณ์ในด้านนี้จึงอาจพบน้อย แต่ก็ควรจะทราบ และจำเป็นต้องรายงานทันทีที่พบเห็น เพื่อไม่ให้เกิดเชื้อลุกลามไปในเรื่องการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า การวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจในภาวะการต่างๆ และการพยาบาลผู้ป่วยที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ เป็นสิ่งที่พยาบาลต้องพบเห็นประจำและเป็นการช่วยชีวิตผู้ป่วย การเฝ้าระวังความผิดปกติ แต่การที่ความรู้ในด้านนี้ไม่แม่นยำ อาจเนื่องจาก การปฏิบัติในสิ่งนี้มักจะเป็นการทำตามคำสั่งการรักษาของแพทย์เสมอ ไม่มีคำสั่งการรักษาในภาวะฉุกเฉินที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้เอง(standing order) ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานและพยาบาลต้องพัฒนาเป็นอย่างมาก เพราะพยาบาลมักจะพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ต้องช่วยชีวิตผู้ป่วยในขณะที่รอ

แพทย์ได้ ในเรื่องของคุณสมบัติของเลือดและน้ำเหลือง ภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทาง
 กระแสเลือด ซึ่งพบเห็นได้มากในทุกหอผู้ป่วยวิกฤต และมักถูกละเลยในการส่งเสริมความรู้
 ด้านนี้ อาจเนื่องจากแทบทุกโรงพยาบาลมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลเรื่องนี้ ทำให้พยาบาล
 ละเลยหรือขาดการส่งเสริม โดยคิดว่ามีบุคคลอื่นดูแลแล้ว ในเรื่องของการใช้ยาของผู้ป่วย
 เบาหวานและผู้ป่วยที่มีความดันในสมองสูง ซึ่งมักพบได้บ่อยว่าพยาบาลขาดความรู้ในเรื่องยา จน
 มักละเลยการให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งอาจเนื่องจากการไม่มีเวลาในการให้
 คำแนะนำ รวมทั้งการคำนึงว่าเรื่องนี้เป็นเรื่องของแพทย์เพียงคนเดียว การดูแลผู้ป่วยที่
 มีความดันในสมองสูง การวินิจฉัยค่า hemodynamic การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกหัก
 ซึ่งความรู้ในด้านนี้อาจไม่แพร่หลายเพราะเป็นเรื่องเฉพาะแผนก อาจไม่พบเห็นทั่วไป หรือมีพบ
 ต่างแผนกน้อยมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อีริกสันและคณะ (Erikson et al, 1991)
 เอิร์ปและคณะ (Earp et al, 1992) เกรย์และคณะ (Grey et al, 1992) ลาสและคณะ
 (Last et al, 1992) ซึ่งได้ศึกษาโดยจัดโปรแกรมการปฐมนิเทศ ที่มีหัวข้อใกล้เคียงกับหัว
 เรื่องที่ผู้วิจัยพบว่าเป็นสิ่งที่พยาบาลขาด และพบว่าสามารถตอบสนองต่อความรู้และความต้องการ
 เบื้องต้นของบุคลากรได้ ซึ่งถึงแม้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ผลออกมาดังกล่าวก็ตาม แต่แนวทางการ
 พัฒนาวิชาการก็ควรจะต้องคำนึงถึงความต้องการของแต่ละแผนก และเทคโนโลยีที่มีด้วย เพื่อไม่ให้
 เกิดการการสูญเสียด้าน แรงงาน เวลา และเศรษฐกิจของหน่วยงานนั้นๆ

1.4 ความรู้ของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการบริหารงาน อยู่ในระดับ
 " ดี " (ร้อยละ 62.27) สะท้อนให้เห็นถึง ความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการด้านการบริหาร
 งานอยู่ในระดับ "น้อย" อาจเนื่องจากพยาบาลส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การเป็นหัวหน้าเวรมา
 ก่อน เคยพบหรือจัดการกับปัญหาเฉพาะหน้าที่ง่าย ๆ มาก่อน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่ตัวบุคคลมากกว่า การ
 ติดต่อสื่อสารก็มีเฉพาะในบริเวณจำกัด ทำให้พยาบาลมีความรู้ในด้านนี้มาก

เมื่อศึกษาในเรื่องสาระของความรู้ด้านการบริหารงานแล้ว พบว่า ความ
 จำเป็นต้องการความรู้ในเรื่อง การติดต่อสื่อสารเพื่อรายงานแพทย์นั้นว่าน้อยที่สุด (จำนวนผู้ตอบถูก
 คิดเป็นร้อยละ 88.5) ทั้งนี้เนื่องจากพยาบาลและแพทย์ที่ทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นบุคลากร
 ที่ต้องทำงานอย่างใกล้ชิดมีการรายงานและรับแผนการการรักษาบ่อย เมื่อเทียบกับหอผู้ป่วยอื่น
 ประกอบกับภาวะผู้ป่วยทำให้พยาบาลต้องมีและพัฒนาความรู้ และทักษะ ในการสื่อสารกับแพทย์ให้
 เหมาะสม ส่วนความรู้ที่น้อยที่สุด ซึ่งส่งผลให้เกิดความจำเป็นต้องการพัฒนามากที่สุดคือ การ
 ประเมินผลงานเพื่อการควบคุมงาน เนื่องจากพยาบาลที่ไม่ได้ทำหน้าที่บริหารโดยตรง จึงเกี่ยวพัน

กับเรื่องการประเมินผลงานน้อยมาก ส่วนใหญ่เมื่อต้องการให้มีการประเมินเกิดขึ้น พยาบาลหลายคนมักจะใช้ความรู้สึกพึงพอใจมาใช้เป็นหลักสำคัญ ความจำเป็นต้องการในด้านนี้จึงมีมาก เพื่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการเป็นผู้นำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาลระดับอาวุโส

1.5 ความรู้ของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้านการวิจัยทางการพยาบาล อยู่ในระดับ"ปานกลาง"ที่ค่อนข้างต่ำ(ร้อยละ 51.18) สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการ ในด้านการวิจัยทางการพยาบาล อยู่ในระดับ"ปานกลาง" ที่ค่อนข้างมาก ทั้งนี้เนื่องจาก แนวทางการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือหลักสูตรต่อเนื่องต่างๆของพยาบาล มีวิชาการวิจัยร่วมอยู่ด้วย ทำให้พยาบาลยังมีความรู้ในเรื่องนี้อยู่บ้าง แต่นับว่ามีน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ อาจเป็นเพราะขาดการนำไปใช้ โดยจะเห็นได้ว่าบรรดางานวิจัยทางการพยาบาลที่มีอยู่นั้น มีน้อยมากที่เป็นของพยาบาลที่ปฏิบัติงานงานหอผู้ป่วย ส่วนใหญ่มักเกิดจากนักศึกษาในระดับปริญญาโทและเอก อาจารย์พยาบาล หรือผู้บริหาร

เมื่อศึกษาถึงในเรื่องสาระของความรู้ด้านการวิจัยแล้ว พบว่า ความจำเป็นต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยทางการพยาบาล ในเรื่องการค้นหาปัญหาในการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องจุดประสงค์ของการวิจัย(จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 88.5) รองลงมาคือการค้นหาหัวข้อในการวิจัย(จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 70.2) ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางของการพยาบาลมุ่งเน้นในเรื่องของ กระบวนการพยาบาลเป็นหลัก ซึ่งเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัย ทำให้พยาบาลมีความรู้ในด้านการค้นหาปัญหาเป็นอย่างดี ส่วนความจำเป็นต้องการพัฒนาด้านการวิจัยทางการพยาบาลที่มีมากที่สุด คือเรื่องกรรมวิธีในการวิจัย นับตั้งแต่ในเรื่องเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การควบคุมตัวแปร สถิติเพื่อการวิจัย และข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสมมติฐานในการวิจัย(จำนวนผู้ตอบถูกคิดเป็น ร้อยละ 36.5, 31.0, 28.2, 24.69 ตามลำดับ) ทั้งนี้เนื่องจากเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องเกี่ยวกับสูตรทางสถิติเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ภายหลังจากจบการศึกษาแล้ว ไม่ได้ทำการวิจัยต่อ มีเพียงส่วนน้อยที่ทำการวิจัย ดังที่ชุดิมา ปัญญาพินิจนุกร(2529) ได้ทำการศึกษาถึงความรู้และความต้องการปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยของพยาบาลประจำการ พบว่าสาเหตุของการไม่ได้ทำวิจัยเนื่องจากไม่มีเวลา และขาดปัจจัยสนับสนุน ประกอบกับการศึกษาเรื่องการวิจัยในระดับปริญญาตรี มิได้มุ่งเน้นเพื่อการนำมาใช้งาน มีผลทำให้ความรู้ในด้านนี้ลดน้อยลง ซึ่งแม้ในต่างประเทศเองจากการศึกษาก็ยังพบว่า บุคคลที่จะทำการวิจัยทางการพยาบาลมักเป็นผู้ที่มีการเตรียมความรู้ในด้านการวิจัยมาเป็นอย่างดี(Vancott, 1991) ความจำเป็นต้อง

การการพัฒนาวิชาการด้านการวิจัยในเรื่องดังกล่าวจึงมีมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพ

2. การเปรียบเทียบความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยภาพรวมและในรายด้าน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตในภาพรวมทุกด้าน และด้านการพยาบาลเฉพาะ อยู่ในระดับ"ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในภาพรวม และในด้านการพยาบาลเฉพาะ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method) พบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี กับพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี มีคะแนนความรู้ที่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในภาพรวม ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ($\bar{X}=41.45$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี ($\bar{X}=37.13$) และค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ($\bar{X}=19.95$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ ของพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี ($\bar{X}=17.03$) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในด้านอื่นๆของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน พบว่ามีความรู้ไม่แตกต่างกัน แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในภาพรวมที่แตกต่างกัน เกิดจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการพยาบาลเฉพาะอย่างเดียว

ผลการวิจัยนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการ ด้านการพยาบาลเฉพาะที่แตกต่างกัน โดยพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี มีความจำเป็นต้องการพัฒนาวิชาการมากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ส่วนความจำเป็นต้องการพัฒนาวิชาการด้านการพยาบาลเฉพาะสำหรับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต คู่อื่นๆไม่แตกต่างกัน ซึ่งต่างจากการศึกษาของทอตต์ (Toth, 1994) ที่พบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตมากกว่าจะได้คะแนนความรู้ (จากเครื่องมือ BKAT-4) มากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตน้อยกว่า ซึ่งผู้วิจัยสันนิษฐานว่าสาเหตุเนื่องจาก ความรู้และทักษะความชำนาญของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ส่วนใหญ่ได้มาจากในขณะปฏิบัติงาน (On the job training) พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี เป็นพยาบาลที่อยู่ในระดับเริ่มต้นงานใหม่ (Novice) และระดับก้าวหน้าเริ่มต้น (Advance beginner) (Benner, 1984) เป็นผู้ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านการพยาบาล หรือการใช้เครื่องมือในหอผู้ป่วยวิกฤตมาก่อน หรืออาจมีแต่

น้อยมาก เนื่องจากเพิ่งปฏิบัติงานไม่นาน การปฏิบัติงานและการฝึกสอนจึงเน้นเพื่อให้สามารถทำการพยาบาล และใช้เครื่องมือต่างๆโดยทั่วไปได้ถูกต้องตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนด บุคลากรระดับนี้จึงเข้าใจสาเหตุน้อย ไม่มีความเชื่อมั่น ขาดความยืดหยุ่น ทำให้ความรู้ที่มียังอยู่ในระดับน้อย (น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า) แต่ยังเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งแปลกใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหอผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นสถานที่ใหม่ มีเครื่องมือที่มีเทคโนโลยีสูง ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก ทั้งแพทย์และพยาบาลต้องให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพยาบาลในระดับแรกนี้ จะได้รับการสอนแนะนำ และเอาใจใส่ในเรื่องความรู้และการทำงานมากเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นในขณะปฐมนิเทศ (Orientation) หรือในขณะปฏิบัติงาน (on the job training) เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนได้อย่างถูกต้อง ความรู้จึงใกล้เคียงกับระดับสอง ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์ 4-5 ปีนั้น เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์มาก เป็นระดับที่เบนเนอร์ (Benner, 1984) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญ (Proficient) มีความสามารถที่จะมองสถานการณ์ต่างๆแบบเป็นองค์รวม มีความสามารถในการสังเกตสิ่งต่างๆ และคาดการณ์ถึงสิ่งที่อาจเกิดต่อเนื่องได้ มีการตัดสินใจที่ดี จึงมีการกระทำที่มุ่งป้องกันปัญหา มากกว่ารอให้ปัญหาเกิดขึ้นก่อน รู้จักถึงการนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น พยาบาลในระดับนี้จึงมีความรู้มาก (มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพยาบาลที่มีประสบการณ์ระดับอื่นๆ) สำหรับพยาบาลที่มีประสบการณ์ 2-3 ปี (Competent) ซึ่งจากการศึกษาของเบนเนอร์ กล่าวว่า เป็นระดับที่เริ่มมีการพัฒนา มีมุมมองที่กว้างไกลขึ้น เริ่มรู้จักจัดการกับปัญหาต่างๆได้ด้วยตนเอง เชื่อมมั่นแต่ตนเองไม่ไว้ใจในผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า และเพื่อนร่วมงาน จึงมีการตรวจสอบการทำงานบ่อยๆ วิเคราะห์สถานการณ์เพียงจุดใดจุดหนึ่ง ดังนั้นความรู้ของพยาบาลที่มีประสบการณ์ 2-3 ปี จึงยังไม่ต่างจากระดับแรก ($\bar{X}=17.95$) เท่าไรนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะที่ขาดการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้อง ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี (Expert) ขึ้นไป เป็นพยาบาลที่มีอาวุโส มีประสบการณ์การทำงานมานาน แต่คะแนนที่ได้กลับไม่แตกต่างจากพยาบาลที่มีประสบการณ์ 4-5 ปี ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของทอตต์ (Toth, 1994) สาเหตุอาจเนื่องจาก การทำงานมานาน ภาระงานที่หนัก การพัฒนาตนเองมีน้อย ซึ่งจากการศึกษาของ อาร์มัล วุฒิพฤกษ์ (2523) และ จินตนา สุณิพันธ์ (2531) ก็พบว่าผู้ที่มีประสบการณ์มาก มีการพัฒนาตนเองน้อยกว่าผู้ที่มีประสบการณ์น้อย ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายอ่อนล้า ขาดความสนใจที่จะแสวงหาความรู้ ประกอบกับการขาดการพัฒนาความรู้เพื่อการฟื้นฟู (refresh) หรือความรู้ที่ก้าวหน้าที่เหมาะสมกับวิวัฒนาการของโลก การทำงานหลายๆอย่างเกิดเป็นความเคยชิน จนลืม

สาเหตุหรือเหตุผล ความรู้ที่แท้จริงไม่แตกต่างกันไปจากระดับอื่น โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับระดับที่มีประสบการณ์ 4-5 ปี ซึ่งเป็นระยะที่มีความกระตือรือร้น พยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป จึงมีความรู้น้อยกว่า

3. การเปรียบเทียบความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต ในรายด้านจำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม

เนื่องจากจำนวนตัวอย่างประชากรที่ได้รับการศึกษาอบรมในด้านต่างๆ เมื่อนำมาแบ่งกลุ่มแล้ว พบว่า ตัวอย่างประชากรที่ได้รับการศึกษาอบรมในด้าน การบริหารงาน (จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.6) และการวิจัยทางการพยาบาล (จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1) ซึ่งมีจำนวนน้อยเกินกว่าที่จะนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษาอบรมในด้านนี้ได้ ซึ่งสาเหตุที่มีจำนวนน้อยอาจเนื่องจาก เป้าหมายของหน่วยงานพยาบาลส่วนใหญ่ มักจะมุ่งพัฒนาในด้านการบริการผู้ป่วย มิใช่เพื่อการบริหาร หรือการวิจัย ดังนั้นจึงมีบุคลากรเพียงบางส่วน เช่น พยาบาลอาวุโส หรือพยาบาลที่หน่วยงานต้องการยกระดับความสามารถให้สูงขึ้นเท่านั้น ที่ได้รับการพัฒนาในด้านนี้ จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ได้รับการอบรมในด้านนี้จึงมีน้อย ผู้วิจัยจึงมิได้นำการศึกษาอบรมในด้านดังกล่าวมาเปรียบเทียบกัน

3.1 คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.95 ซึ่งอยู่ในระดับ "ดี" เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไป จำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมด้านการพยาบาลทั่วไป พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

สะท้อนให้เห็นถึง ความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลทั่วไป และไม่ได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลทั่วไปไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยสันนิษฐานว่าเนื่องจาก ความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไปนั้นเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลด้านจิตใจและการดูแลสภาวะแวดล้อม ซึ่งเป็นความรู้ที่พบเห็นได้ทั่วไปในทุกหอผู้ป่วย และพบได้ตั้งแต่บุคคลนั้นเข้ารับการศึกษาพยาบาลเป็นต้นมาจนถึงขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นในกลุ่มพยาบาลที่ไม่ได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลทั่วไป จึงอาจมีการพัฒนาความรู้ของตนเองจากการปฏิบัติงาน ส่งผลให้ความรู้ในด้านนี้สูงขึ้น ระดับความรู้ของบุคคลที่ได้รับการและไม่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมจึงไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามความรู้ที่มีอยู่อาจไม่ได้ถูกนำมาปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีเวลาหรือมีความรู้แต่ขาดทักษะ ดังการศึกษาของมอลลีและคณะ (Malley et al, 1991) ผู้วิจัยจึงคิดว่าการศึกษาอบรมในด้านนี้ยังเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาที่เน้นทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติมากขึ้น

3.2 คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.44 ซึ่งอยู่ในระดับ"ปานกลาง" เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ จำแนกตามการได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมด้านการพยาบาลเฉพาะ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ ของพยาบาลที่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมด้านการพยาบาลเฉพาะ (19.31) มากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเฉพาะ ของพยาบาลที่ไม่ได้รับการศึกษาอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะ (17.57)

สะท้อนให้เห็นถึง ความจำเป็นต้องการการพัฒนาวิชาการสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมด้านการพยาบาลเฉพาะ จะสูงกว่าพยาบาลที่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทอธต์ (Toth, 1994) ที่พบว่า พยาบาลที่ได้รับการอบรมด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (CCRN) จะมีความรู้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษาอบรม นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาถึงความต้องการการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ต้องการความรู้ด้านการพยาบาลทั่วไปและการพยาบาลเฉพาะ (Drew et al, 1991; Henry, 1991; Provost, Wilson and Gerber, 1991; Erikson et al, 1992; Last et al, 1992) และจากการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนในโครงการปฐมนิเทศของนักศึกษาเอง ก็พบว่า โปรแกรมการสอนเกี่ยวกับการพยาบาลเฉพาะ สามารถสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ (Grey et al, 1992)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาการของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความก้าวหน้า และบริการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1. ในการเตรียมบุคลากรพยาบาล เพื่อที่จะปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต ควรมีการเตรียมความพร้อม โดยมุ่งถึงด้านการพยาบาลทั่วไป และการพยาบาลเฉพาะที่เป็นพื้นฐานหลัก เพื่อที่จะสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยหนัก ได้อย่างถูกต้องมั่นใจ และไม่เป็นการระของผู้อื่น

2. ควรมีการจัดการอบรมบุคลากรพยาบาลเป็นระยะๆ ตามระดับของประสบการณ์ โดยพยาบาลที่มีประสบการณ์ 2-3 ปี ควรพัฒนาความรู้ทั้งในด้านทั่วไป และเฉพาะทางที่สูงขึ้น เพื่อที่จะให้การพยาบาลผู้ป่วยหนักที่ซับซ้อนมากขึ้นได้ การใช้เครื่องที่ซับซ้อน การดูแลผู้ป่วยและญาติในระยะสุดท้าย เพราะพยาบาลระดับนี้มีโอกาสที่จะเป็นหัวหน้าเวรมาก ต้องรับผิดชอบกับปัญหาต่างๆมากขึ้น ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์ 4-5 ปี เริ่มให้เข้ามามีบทบาทในเรื่องการบริหารบ้าง มีโอกาสช่วยงานด้านการบริหารและการวิจัยมากขึ้น ดังนั้นนอกจากการพัฒนาความรู้ในด้านการพยาบาลทั่วไปและการพยาบาลเฉพาะที่สูงขึ้นแล้ว ควรส่งเสริมความรู้ในด้านการบริหารและการวิจัยด้วย ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป ควรส่งเสริมในด้านการบริหารและการวิจัยมากขึ้น โดยเน้นที่จะนำเอาความรู้ที่มีอยู่มาปฏิบัติ เพราะเป็นระดับที่มีส่วนช่วยแบ่งเบาภาระของหัวหน้าได้บ้าง ดังนั้นการสอนงานจึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม นอกจากนั้นความรู้ด้านการพยาบาลก็ยังเป็นสิ่งที่ควรมีการกระตุ้นเป็นระยะสำหรับพยาบาลระดับนี้ด้วย เพื่อเป็นการรื้อฟื้นความรู้เก่าๆ และส่งเสริมความรู้ใหม่ๆ

3. แนวทางในการพัฒนาวิชาการของบุคลากรพยาบาล ควรจัดให้มีหลายๆรูปแบบ มิใช่เฉพาะการอบรมเพียงอย่างเดียว การฝึกในขณะปฏิบัติงานก็เป็นสิ่งจำเป็น และได้รับความนิยมนอย่างมาก การศึกษาดูด้วยตนเองก็เช่นกัน โดยเฉพาะในภาวะที่ขาดแคลนบุคลากร แต่แหล่งของความรู้ก็ควรเอื้ออำนวยให้แก่บุคลากรด้วย ไม่ว่าจะเป็นห้องสมุด เทปการเขียนการสอน ผู้ให้คำแนะนำ ผู้ที่เป็นแบบอย่าง ฯลฯ



ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเชิงทดลอง โดยการใส่โปรแกรมการศึกษาอบรมที่ต้องการพัฒนาวิชาการในหอผู้ป่วยวิกฤต และศึกษาเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการให้การศึกษาอบรม เพื่อจะได้ทราบถึงความจำเป็นต้องการการพัฒนาที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น
2. ควรทำการวิจัยต่อเนื่องโดยนำหัวข้อที่ได้คะแนนน้อย มาศึกษาถึงรายละเอียดของเนื้อหา เพื่อค้นหาเนื้อหาของความรู้ที่มีความจำเป็นต้องการการพัฒนาในระดับมาก



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย