

## รายงานการวิจัย

### การวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากรทางการพยาบาล ตามกิจกรรมการพยาบาลและปริมาณเวลาในการดูแลผู้ป่วย

ดร. นุหพันธ์ ทองกลีบ\*

Thonggleeb, B.

An analysis of nurse staffing according to nursing activities and time spent on patient care.

Thai Journal of Nursing, 61(3), 52-59, 2012.

Key Words: Nurse Staffing, Nursing Activities, Patient Classification.

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจ ชั่วโมงความต้องการทางการพยาบาลต่อวันจำแนกตามประเภทผู้ป่วยสำหรับผู้ช่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม 2) วิเคราะห์อัตรากำลังที่ต้องการของบุคลากรทางการพยาบาลตามกิจกรรมการพยาบาลและปริมาณเวลาในการดูแลผู้ป่วย และ 3) หาสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ช่วยพยาบาล ใน เวรเช้า บ่าย และดึก ในหอผู้ป่วยสามัญ ในคณะแพทยศาสตร์ศรีวิพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 138 คน และผู้ช่วยพยาบาล 45 คน ในคณะแพทยศาสตร์ศรีวิพยาบาล เครื่องมือวิจัย เป็นแบบประเมินประเภทผู้ป่วย และแบบวัดการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลา 30 วัน โดยการสังเกตและบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมอื่น และ

ให้บุคลากรทางการพยาบาลบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานและกิจกรรมส่วนบุคคลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและคำนวณหาอัตรากำลังโดยใช้สูตรของ Brown (1999)

ผลการวิจัยพบว่า จำนวนชั่วโมงความต้องการทางการพยาบาลต่อวันต่อคนสำหรับผู้ช่วยสามัญประเภทที่ 1 ถึง 5 ของแผนกศัลยกรรม เท่ากับ 7.50, 8.23, 8.82, 9.63 และ 10.82 ชั่วโมงตามลำดับ ของแผนกอายุรกรรม เท่ากับ 7.52, 8.32, 9.19, 10.08 และ 11.22 ชั่วโมงตามลำดับ และของแผนกสูติ-นรีเวชกรรม เท่ากับ 2.68, 3.05, 3.32, 3.65 และ 4.00 ชั่วโมงตามลำดับ อัตรากำลังที่ต้องการของพยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยพยาบาล ของแผนกศัลยกรรม คือ 73 และ 24 คน แผนกอายุรกรรม คือ 77 และ 26 คน และแผนกสูติ-นรีเวชกรรม คือ 9 และ 5 คน ตามลำดับ สัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ช่วยพยาบาล เวรเช้า

\* รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ศรีวิพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

เวรบาย และเวรดึก ของหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม เท่ากับ 29:10, 26:8 และ 18:6 แผนกอายุรกรรม เท่ากับ 31:10, 27:9 และ 19:7 ตามลำดับหรือประมาณ 3 ต่อ 1

และแผนกสูติ-นรีเวชกรรม เวรเช้า เท่ากับ 9:5 หรือ ประมาณ 2:1 ส่วนเวรบายและเวรดึกไม่ได้ศึกษาเนื่องจาก มีผู้ป่วยจำนวนน้อยมาก

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to survey nursing hours per day according to patient classification 2) to determine the number of nursing personnel according to nursing activities and time spent on patients care and 3) to find the proportion of professional nurse and practical nurse in the day, evening, and night shifts in the surgical, medical, obstetrics and gynecology wards at the faculty of Medicine, Vajira Hospital, University of Bangkok Metropolis. The samples of 138 professional nurses and 45 practical nurses were selected. The research tools consisted of the patient classification evaluation, and the nursing activity and time spent assessment. In data collection, the researcher and 6 research assistants observed and recorded time spent in each nursing activities and indirect nursing activities in the surgical, medical, and obstetrics and gynecology patents. The nursing personnel recorded time spent in unit activities and personal activities by themselves. Descriptive statistics were used in data analysis and the Brown's formula was used in nursing staff calculation.

The results showed that the required nursing hours per day per case of patients in 1 to 5 categories in the surgical unit were 7.50, 8.23, 8.82, 9.63 and 10.82; in the medical patients were 7.52, 8.32, 9.19, 10.08 and 11.22; and in the obstetrics and gynecology unit were 2.68, 3.05, 3.32, 3.65 and 4.00 respectively. The required staffs of professional nurses and practical nurses were 73 and 24 in a surgical unit; 77 and 26 in a medical unit; and 9 and 5 in a obstetrics and gynecology unit. The proportion of professional nurses over practical nurses in the day, evening, and night shifts were 29:10, 26:8 and 18:6 in a surgical unit; 31:10, 27:9 and 19:7 in a medical unit, and 9:5 in the day shift in obstetrics and gynecology unit, but the evening and night shifts were excluded due to rare cases.

### ความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 - 2544 และฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2540; 2545) มุ่งเน้นการพัฒนาคนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ, 2544) ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงระบบบริการ

สาธารณสุขเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการสุขภาพอนามัยของประชาชนในการป้องกัน การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟู โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ทุกโรงพยาบาลต่างมุ่งเน้นการเข้าสู่ระบบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (WHO, 2010; กระทรวงสาธารณสุข, 2553) เพื่อให้บริการในเชิงรุกโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางอย่างมีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การที่จะจัดบริการให้มีคุณภาพสูงสุดได้นั้น ผู้บริหารของโรงพยาบาลจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการจัดอัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการทางการแพทย์พยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท Flood และ Diers (1988) พบว่า ผู้ป่วยที่มีบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลดูแลไม่เพียงพอมักเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าเนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลน้อยจึงไม่สามารถให้การพยาบาลได้อย่างทั่วถึงแก่ผู้ป่วย

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2553 ทำให้วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ได้เปลี่ยนสถานภาพเป็น คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร อยู่ในกำกับดูแลของกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการศึกษา ส่งเสริมวิชาการ การวิจัยและวิชาชีพชั้นสูง รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้ด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยเน้นด้านเวชศาสตร์เขตเมือง เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และได้กำหนดนโยบายที่สำคัญครอบคลุม ระบบการบริการ ระบบบริหารพัฒนาโครงสร้าง ทีมงาน การบริหารทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม และพัฒนาศูนย์บริการทางการแพทย์สู่ความเป็นเลิศ ทั้งนี้ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการเตรียมการรองรับการเปลี่ยนแปลงนี้ ฝ่ายการพยาบาลจึงสนใจศึกษาเรื่องนี้เพื่อนำผลไปใช้ในการจัดอัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. สสำรวจชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนของผู้ป่วยที่จำแนกตามประเภทผู้ป่วยของผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

2. วิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล ตามกิจกรรมการพยาบาลและปริมาณเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

3. หาสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ช่วยพยาบาลในหอผู้ป่วยสามัญ ของ เวรเช้า บ่าย และดึก ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

### วิธีดำเนินการวิจัย

**ชนิดการวิจัย** การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ที่รับไว้รักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครพยาบาล
2. พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครพยาบาล

**กลุ่มตัวอย่าง** เลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) เป็นผู้ป่วย จำนวน 420 คน และบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล จำนวน 183 คนซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 138 คน และผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 45 คน

**เครื่องมือวิจัย** มี 2 ชุด ได้แก่

1. แบบประเมินประเภทผู้ป่วย สร้างจากการจำแนกประเภทของผู้ป่วย ของ Warstler (1972) จำแนกผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง 2) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ 3) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง 4) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลต่ำกว่าระยะวิกฤติ และ 5) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤติ

2. แบบวัดการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล สร้างตามแนวคิดของ Urden และ Roode (1997) ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ด้าน ได้แก่ 1) การพยาบาลโดยตรง 2) การพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนบุคคล และ 5) การบันทึกรายงานเอกสาร

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและคณะ เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 16 กรกฎาคม - 14 สิงหาคม พ.ศ. 2554

เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ให้ทำวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 6 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ซึ่งแจ้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำแนกประเภทผู้ป่วยสามัญ แผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม

ตามแบบประเมินประเภทผู้ป่วย ในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก บันทึกจำนวนผู้ป่วยในแต่ละประเภทเมื่อเวลาใกล้สิ้นสุดในแต่ละเวร

2. ผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลที่ให้แกผู้ป่วยและบันทึกเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ในเวรเช้า เวลา 08.00 - 16.00 น. เวรบ่าย เวลา 16.00 - 24.00 น. และเวรดึก เวลา 24.00 - 08.00 น. โดย ผู้ช่วยวิจัย 1 คน สังเกตพยาบาล 1 คนไปตลอดเวร โดยมีให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกไม่เป็นธรรมชาติหรือมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการในการปฏิบัติกิจกรรม และใช้นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอลของผู้ช่วยวิจัย

**การวิเคราะห์ข้อมูล** หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคำนวณหาอัตรากำลัง โดยใช้สูตร ดังนี้

อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการ (Productive FTE)

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน} \times \text{ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวัน} \times 1.4 \times \text{FTE ทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน}}{\text{จำนวนชั่วโมงการทำงานของบุคลากรทางการพยาบาล 1 คน ใน 1 วัน}}$$

$$\text{จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยทุกคนใน 1 ปี}}{365 \text{ วัน}}$$

$$\text{ชั่วโมงการพยาบาลเฉลี่ยต่อวัน} = \frac{\text{ผลรวมชั่วโมงความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท}}{\text{จำนวนผู้ป่วยทุกคน}}$$

**ค่าคงที่ 1.4** เป็นค่าคงที่อัตรากำลังที่ทดแทนการทำงานในวันหยุดแต่ละสัปดาห์ ซึ่งกำหนดให้บุคลากรทางการพยาบาลแต่ละคนทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน แต่ความต้องการการดูแลของผู้ป่วยนั้นต้องการการดูแลสัปดาห์ละ 7 วัน ค่า 1.4 จึงเกิดจากสัดส่วนของจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องการใน 1 สัปดาห์ คือ  $7 \text{ วัน} / 5 \text{ วัน} = 1.4$  (Brown, 1999)

FTE (Full time equivalent employee) คือหลักการที่นักวางแผนทรัพยากรมนุษย์ใช้ในการคิดการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ทำงานบางเวลา (Part time staff) เทียบกับการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ทำงานเต็มเวลา (Full time staff) ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นหน่วยนับอัตรากำลังตามชั่วโมงที่หน่วยงานกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงาน ซึ่งโดยทั่วไปภาครัฐมักกำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน สัปดาห์ละ 5 วัน จึงเท่ากับ 40 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 2,080 ชั่วโมง/ปี (52 สัปดาห์/ปี  $\times$  40 ชั่วโมง/สัปดาห์)

## ผลการวิจัย

1. ผลการสำรวจชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนตามประเภทผู้ป่วยของผู้ป่วยสามัญ แผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร พบว่า ในหอผู้ป่วยสามัญของแผนกศัลยกรรม มีผู้ป่วยประเภท 4 มากที่สุด คือร้อยละ 26.61 ในแผนกอายุรกรรม ผู้ป่วยอยู่ในประเภท 5 มากที่สุดคือ ร้อยละ 28.21 ในแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ผู้ป่วยอยู่ในประเภท 2 มากที่สุด คือร้อยละ 51.69 (ตาราง 1)

จำนวนชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนของผู้ป่วยสามัญประเภทที่ 1 ถึง 5 ของแผนก

ศัลยกรรม เท่ากับ 7.50, 8.23, 8.82, 9.63 และ 10.82 ชั่วโมงตามลำดับ ของแผนกอายุรกรรม เท่ากับ 7.52, 8.32, 9.19, 10.08 และ 11.22 ชั่วโมงตามลำดับ และของแผนกสูติ-นรีเวชกรรม เท่ากับ 2.68, 3.05, 3.32, 3.65 และ 4.00 ชั่วโมงตามลำดับ ผู้ป่วยสามัญประเภทที่สูงขึ้น ต้องการชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยประเภทเดียวกันในต่างแผนกต้องการชั่วโมง ความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนแตกต่างกันโดยผู้ป่วยแผนกอายุรกรรมชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาลต่อวันต่อคนมากที่สุด รองมาเป็นผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม ส่วนแผนกสูติ-นรีเวชกรรมต้องการน้อยที่สุด (ตาราง 2)

ตาราง 1 จำนวน (f) และร้อยละ (%) ของผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วยและแผนก (n= 4,858)

แผนก	ประเภทผู้ป่วย					รวม f (%)
	1	2	3	4	5	
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	
ศัลยกรรม	286 (14.61)	314 (16.04)	367 (18.74)	521 (26.61)	470 (24.00)	1,958 (100.00)
อายุรกรรม	284 (14.13)	307 (15.27)	412 (20.50)	440 (21.89)	567 (28.21)	2,010 (100.00)
สูติ - นรีเวชกรรม	326 (36.63)	460 (51.69)	85 (9.55)	17 (1.91)	2 (0.22)	890 (100.00)

ตาราง 2 จำนวนชั่วโมงความต้องการทางการแพทย์พยาบาล ต่อวันต่อคน จำแนกตามประเภทผู้ป่วยและแผนก

แผนก	ประเภทผู้ป่วย				
	1	2	3	4	5
ศัลยกรรม	7.50	8.23	8.82	9.63	10.82
อายุรกรรม	7.52	8.32	9.19	10.08	11.22
สูติ-นรีเวชกรรม	2.68	3.05	3.32	3.65	4.00

2. ผลการวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากรทางการพยาบาลตามกิจกรรมการพยาบาลและปริมาณเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

จำนวนพยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยพยาบาลที่ต้องการของแผนกศัลยกรรม คือ 73 และ 24 คน แผนกอายุรกรรม คือ 77 และ 26 คน และแผนกสูติ-นรีเวชกรรม คือ 9 และ 5 คน ตามลำดับ (ตาราง 3)

3. ผลการหาสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ช่วยพยาบาล ใน เวรเช้า บ่าย และดึก ในหอผู้ป่วยสามัญ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

มหานคร

สัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ช่วยพยาบาล ใน เวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก หอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม เท่ากับ 29 : 10, 26 : 8 และ 18 : 6 แผนกอายุรกรรม เท่ากับ 31 : 10, 27 : 9 และ 19 : 7 หรือประมาณ 3 : 1 และแผนกสูติ-นรีเวชกรรมเวรเช้า เท่ากับ 9 : 5 หรือประมาณ 2 : 1 ส่วนเวรบ่ายและเวรดึกไม่ได้ศึกษา เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนน้อยมาก (ตาราง 3)

สัดส่วนของอัตรากำลังคนของพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลในเวรเช้าต่อเวรบ่ายต่อเวรดึกในแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรม มีประมาณ 40% : 35% : 25% หรือ เท่ากับ 8 : 7 : 5 (ตาราง 3)

ตาราง 3 จำนวนพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลที่ต้องการในเวรเช้า บ่ายและดึก จำแนกตามแผนก

แผนก	เวร			รวม
	เช้า	บ่าย	ดึก	
<b>ศัลยกรรม</b>				
พยาบาลวิชาชีพ	29	26	18	73
ผู้ช่วยพยาบาล	10	8	6	24
<b>รวม</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>97</b>
	(40.21%)	(35.05%)	(24.74%)	(100.00%)
<b>อายุรกรรม</b>				
พยาบาลวิชาชีพ	31	27	19	77
ผู้ช่วยพยาบาล	10	9	7	26
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>103</b>
	(39.81%)	(34.95%)	(25.24%)	(100.00%)
<b>สูติ - นรีเวชกรรม</b>				
พยาบาลวิชาชีพ	9	-	-	9
ผู้ช่วยพยาบาล	5	-	-	5
<b>รวม</b>	<b>14</b>			<b>14</b>

## การอภิปรายผลการวิจัย

1. ในหอผู้ป่วยสามัญแผนกศัลยกรรม ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 4 มากที่สุด เพราะเมื่อรับไว้ในโรงพยาบาลซึ่งเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิและอุบัติเหตุ มักเป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนัก หรือผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดอวัยวะสำคัญ ได้แก่ ผู้ป่วยเนื้องอกสมอง เส้นเลือดสมองโป่งพอง เลือดออกในสมอง และผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บเจ็บทางสมองและกระดูกสันหลัง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งในช่องท้องที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังการผ่าตัด จึงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ส่วนผู้ป่วยประเภทที่ 2 และ 1 พบได้น้อย เนื่องจากส่วนใหญ่เมื่อมีอาการดีขึ้น สามารถดูแลตนเอง ก็จะถูกจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ในหอผู้ป่วยสามัญแผนกอายุรกรรม ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 5 มากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลมักเป็นผู้ที่มีอาการหนักหรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงเฉียบพลัน ได้แก่ ผู้ป่วยโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคไต ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน และเฝ้าสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง และการเป็นโรงพยาบาลศูนย์โรคหัวใจ มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย จึงมีผู้ป่วยมารับบริการเป็นจำนวนมาก รวมทั้งผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นด้วย ในหอผู้ป่วยสามัญแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 2 มากที่สุด เพราะแผนกสูติ-นรีเวชกรรมส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่รับไว้เป็นผู้คลอดทางช่องคลอดและผ่าตัดคลอดในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังคลอด

2. เวลาที่พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยสามัญทั้ง 3 แผนกใน 1 วัน แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 5 เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤตมากที่สุด รองมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะต่ำกว่าวิกฤต ผู้ป่วยประเภทที่ 3 เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ และผู้ป่วยประเภทที่ 1 เป็นผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองตามลำดับ จากผลการวิจัยพบว่าปริมาณภาระงานการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทที่ 1 น้อยที่สุด และเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามประเภทผู้ป่วย เพราะความต้องการการพยาบาลเพิ่มขึ้นตามความรุนแรงของโรค

3. สัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วยพยาบาลในแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรม มีค่าเท่ากับ 75:25 หรือ 3:1 ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เนื่องจากในแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรมมีผู้ป่วยประเภทที่ 4 และ 5 จำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วยพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการให้บริการโดยเน้นความปลอดภัยของผู้รับบริการเป็นสำคัญ ในส่วนของแผนกสูติ-นรีเวชกรรม อัตราส่วนของพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วยพยาบาลมีค่าเท่ากับ 65:35 หรือประมาณ 2:1 ซึ่งมีความเหมาะสม เนื่องจากในแผนกสูติ-นรีเวชกรรมนั้นมีผู้ป่วยประเภทที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองหรือต้องการการดูแลระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่

4. ในหอผู้ป่วยสามัญ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล สัดส่วนของจำนวนพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล ที่ต้องการตามกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้า ร้อยละ 40 เวิร์บายร้อยละ 35 และเวิร์ดอีกร้อยละ 25 ซึ่งมีความเหมาะสม

อย่างไรก็ตามการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยทั้งแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม และสูติ-นรีเวชกรรมนั้นต้องการความรวดเร็ว ชับไว และทันต่ออาการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย มีลักษณะงานที่ต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทาง ผู้ป่วยมีจำนวนไม่แน่นอน มีสภาพการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลต่อการประเมินความต้องการการดูแลผู้ป่วยและปรับการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมด้วย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัย ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดอัตรากำลังและมอบหมายงานให้เหมาะสมกับภาระงาน

2. ควรนำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยมาใช้ เพื่อประมาณความต้องการบุคลากรและจัดสรรกำลังคนให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงานในแต่ละช่วงเวลา

3. ความต้องการชั่วโมงการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท เกี่ยวข้องกับต้นทุนของการบริการ ควรนำไปใช้ในการบริหารงบประมาณด้านกำลังคน

4. ควรศึกษาหาเวลามาตรฐานของแต่ละกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละประเภทของผู้ป่วย เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดอัตรากำลัง

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข, กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ศอ.4. *Health promoting hospital (HPH)*. ค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2553 จาก [http://hpe4.anamai.moph.go.th/hpe/hph/index\\_hph.php](http://hpe4.anamai.moph.go.th/hpe/hph/index_hph.php).
- คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9. (2544). *แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9. วารสารนโยบายและแผนสาธารณสุข*, 4, 49-52.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544*. ค้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2553, จาก <http://www.nesdb.go.th/default.aspx?tabid=90>.
- \_\_\_\_\_. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549*. ค้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2553, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=91>.
- Brown, B. (1999). How to develop a unit personnel budget. *Nursing Management*, 30(6), 34-35.
- Flood, S. D., & Diers, D. (1988). Nurse staffing patient outcome and cost. *Nursing Management*, 19(5), 34-43.
- Urden, L. D., & Roode, J. I. (1997). Work sampling: A decision-making tool for determining resources and work redesign. *Journal of Nursing Administration*, 27(9), 34-41.
- Warstler, M. E. (1972). Some management technique for nursing service administrators: Staffing. *Journal of Nursing Administration*, 2(6), 25-34.
- World Health Organization (WHO). *Public health services: Health promoting hospitals network (HPH)*. Retrieved September 12, 2010. from <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/Health-systems/public-health-services/activities/health-promoting-hospitals-network-hph>.