การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล ตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยใน : โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ

Staffing of Nursing Personnel Based On Nursing Care Needs in In-Patient Unit: hospital under the Jurisdiction of the Naval Medical Department

บทความวิจัย

ธนพร แย้มสุดา*, สุภาพร ศรีวัชรกุล, เกษินี เอกศาสตรา****
Thanaporn Yaemsuda, R.N., M.N.S., Ph.D.
Supaporn Sriwatcharakul, R.N., M.N.S.
Kesinee Eaksatra, R.N., M.N.S.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย และศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย แผนกอายุรเวชกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงาน จำนวนหอผู้ป่วยละ 30 เวร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบจำแนกประเภทผู้ป่วย 5 ประเภท และแบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาล สังเกตและบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและมีค่าความเที่ยงระหว่าง .80 - 1.00 เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2552

ผลการวิจัย

1. ได้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยของผู้ป่วยใน แผนกอายุรเวชกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ของโรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ

2. ความต้องการการพยาบาลใน 24 ชั่วโมง ของผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 เท่ากับ 1.36, 3.51, 5.12, 5.97 และ 6.15 ชั่วโมง ตามลำดับ

3. การกระจายงานใน เวรเช้า : เวรบ่าย : เวรดึก = 42 : 33 : 25

4. จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการเพิ่ม จากผลการวิจัยครั้งนี้ รวม 25 คน

คำสำคัญ : อัตรากำลัง, บุคลากรทางการพยาบาล, กรมแพทย์ทหารเรือ

*อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ, E-mail: thanabhorn@gmail.com
**พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

Abstract

The purposes of this research were to develop the Patient Classification System and determine the appropriate staffing in in-patient unit based on nursing care needs for the Naval Medical Department. Research samples consisted of the patients who admitted in wards of medical, surgical, pediatric, and obstetric and gynecological department in Somdej-prapinklao hospital and Somdej-pranangchaosirikitt hospital. And 30 shifts of total nursing staffs in each department. Data Collected by using the 5 categories of Patient Classification System and nursing activities checklists for recording time using in each activities of nursing care. All checklists were tested for content validity and reliability scores were .80 - 1.00. Data collecting performed between September to November 2009.

The research results:

1. Having Patient Classification System for in-patient in medical, surgical, pediatric, and obstetric and gynecological department of the Naval Medical Department.
2. The average of nursing time required in 24 hours for patients in category 1, 2, 3, 4, and 5 were 1.36 hours, 3.51 hours, 5.12 hours, 5.97 hours, and 6.15 hours respectively.
3. The workload distribution proportion in morning, evening, and night shift were 42 : 33 : 25
4. The numbers of nursing staffs required based on nursing care needs were 25.

Keywords: Staffing, Nursing Personnel, Naval Medical Department

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ รัฐบาลได้มีการปฏิรูประบบสุขภาพและปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงบประมาณภาครัฐที่มุ่งเน้นผลผลิตและผลลัพธ์ของงาน (Performance Based Budgets) ส่งผลให้การบริหารงบประมาณของสถานบริการสุขภาพมุ่งสู่การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและให้ประโยชน์คุ้มค่าในการลงทุน ในระยะเปลี่ยนผ่านของการปฏิรูประบบสุขภาพ ระบบบริการพยาบาลมีความจำเป็นต้องปฏิรูปให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ และส่งเสริมให้พยาบาลซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในสถานบริการสุขภาพทุกระดับสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำระบบคุณภาพมาใช้ในกระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (องอาจ วิพุธศิริ, 2540) ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล จึงต้องวางแผนการจัดอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงานดังกล่าว เพื่อให้การจัดบริการพยาบาลมีประสิทธิภาพ คงไว้ซึ่งคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ เป็นการใช้ทรัพยากรบุคคลอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาด 500 เตียงขึ้นไป จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลในระดับทุติยภูมิขึ้นไป ร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ข้าราชการของกองทัพเรือ ครอบครัว และประชาชนทั่วไป ตลอดจนการดำเนินงานสนับสนุนภารกิจด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อกองทัพเรือ จำเป็นต้องมีการกำหนดความต้องการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับนโยบาย และลักษณะการให้บริการทางสุขภาพ และสอดคล้องกับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว กรมแพทย์ทหารเรือจึงควรมีการกำหนดดัชนีปริมาณงานที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยมีการพัฒนาระบบการจำแนกประเภท

ผู้ป่วย (Patient Classification System) การกำหนดเกณฑ์การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่สอดคล้องกับบริบทของการบริหารบุคลากรของกรมแพทย์ทหารเรือ ตลอดจนหาแนวทางการบริหารบุคลากรพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ
2. เพื่อวิเคราะห์อัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ
3. เพื่อหาแนวทางในการบริหารอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล ที่สอดคล้องกับแนวทางการบริหารบุคลากรของโรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ เป็นกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการของผู้ป่วยตามแนวคิดของ Urden & Roode (Urden and Roode, 1997) การจำแนกประเภทผู้ป่วยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับใช้ตามแนวคิดของ Warstler (Warstler, 1972) โรงพยาบาลราชวิถี (ธิดา จิวถนอม และลออ อริยกุลนิมิต, 2549) โดยศึกษาปริมาณภาระงานจากกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรทางการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยทางอายุรกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2552
2. บุคลากรทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยในที่ขึ้นปฏิบัติงานในแผนกอายุรเวชกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม ระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2552

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งหมด 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรเวชกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูติ-นรีเวชกรรม และแบบบันทึกจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทผู้ป่วย ซึ่งแบ่งประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท คือ 1) ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ 2) ผู้ป่วยต้องการการดูแลเล็กน้อย 3) ผู้ป่วยต้องการการดูแลปานกลาง 4) ผู้ป่วยต้องการการดูแลมาก 5) ผู้ป่วยต้องการการดูแลมากที่สุด

ชุดที่ 2 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 4) กิจกรรมส่วนตัว 5) กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

ก. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว ประกอบด้วย 1) การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน 2) การให้ยาประเภทต่าง ๆ และการปฏิบัติ การพยาบาล 3) การสังเกตและตรวจวัดเกี่ยวกับสภาพอาการต่าง ๆ 4) การสอนและประคับประคองจิตใจ 5) การตรวจเยี่ยมเพื่อติดตามผลการรักษา

ข. กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำให้แก่ผู้ป่วย/ครอบครัว ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วย/ครอบครัว แต่มีผลให้การพยาบาลมีความสมบูรณ์หรือมีผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว 2) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน เป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการโดยทั่วไปของหน่วยงาน 3) กิจกรรมส่วนตัว 4) กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการพยาบาล จำนวน 7 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยถือเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ 80%

ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ และนำมาหาค่าความเท่าเทียมของการสังเกต (Inter-rater reliability) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าเท่ากับ .08 - 1.0

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จัดอบรมเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัย วิธีการสังเกต และการลงบันทึกเวลา และทดสอบความเที่ยงของการสังเกต (Inter-rater reliability) ระหว่างผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย

2. ขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาล และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของกรมแพทย์ทหารเรือ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลภายใต้การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในเวรเช้า ตั้งแต่เวลา 08.00 - 16.00 น. เวรบ่าย ตั้งแต่เวลา 16.00 - 24.00 น. และเวรดึก ตั้งแต่เวลา 24.00 - 08.00 น. ดังนี้

1) จำแนกประเภทผู้ป่วยในแต่ละเวร โดยในเวรเช้าจำแนกประเภทผู้ป่วยเวลา 14.30 น. เวรบ่ายเวลา 22.30 น. และเวรดึกเวลา 06.30 น.

2) รวบรวมข้อมูลปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล โดยผู้ช่วยวิจัยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข (Digital) ที่มีการตรวจสอบ และตั้งเวลาที่ตรงกัน บันทึกปริมาณเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทุกกิจกรรม ทุกเวร ตลอดระยะเวลาที่เก็บข้อมูล

3) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสุ่มตรวจสอบการลงบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมส่วนตัวของบุคลากรพยาบาลทุกคน โดยผู้วิจัยกำหนดช่วงเวลาการสุ่มตรวจสอบวันละ 1 เวร เป็นเวรเช้า 5 วัน เวรบ่าย 5 วัน และเวรดึก 5 วัน

4) นำข้อมูลปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละเวรมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยคำนวณหาเวลาเฉลี่ย $\bar{x}$ ของผู้ป่วยต่อคน/เวร แต่ละประเภทผู้ป่วย เพื่อใช้ในการคำนวณอัตรากำลังของบุคลากรทางการพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

คำนวณหาจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการ โดยคำนวณหาผลรวมชั่วโมงการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภท โดยใช้สูตรการคำนวณอัตรากำลังของบราวน์ (กฤษดา แสวงดี, 2545)

ผลการวิจัย

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปริมาณเวลา (นาที) ที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ในแต่ละเวร

ประเภท	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน	ปริมาณเวลา (นาที) ต่อผู้ป่วย 1 คน				
		กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง		กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมโดยตรง		ปริมาณเวลาในแต่ละวัน
		$\bar{\chi}$	SD	$\bar{\chi}$	SD	$\bar{\chi}$
ประเภทที่ 1	เช้า	18.15	13.65	22.37	17.1	
	บ่าย	11.33	10.49	14.86	14.37	
	ดึก	6.29	7.13	8.35	8.8	
	รวม 1 วัน	35.77		45.58		81.35 (1.35 ชม.)
ประเภทที่ 2	เช้า	43.55	10.31	52.7	13.6	
	บ่าย	31.34	8.87	37	11.56	
	ดึก	20.47	12.98	26.07	14.3	
	รวม 1 วัน	95.36		115.77		211.13 (3.51 ชม.)
ประเภทที่ 3	เช้า	68.92	13.87	69.4	9.58	
	บ่าย	50.73	0.85	51.7	11.95	
	ดึก	31.36	12.86	32.99	8.13	
	รวม 1 วัน	151.01		154.09		305.1 (5.08 ชม.)
ประเภทที่ 4	เช้า	83.14	13.89	73.01	9.76	
	บ่าย	63.18	11.86	57.14	12.21	
	ดึก	46.11	8.77	35.31	11.95	
	รวม 1 วัน	192.43		165.46		357.89 (5.96 ชม.)
ประเภทที่ 5	เช้า	80.79	2.94	72.64	1.62	
	บ่าย	68.07	3.42	57.92	1.53	
	ดึก	52.13	3.81	37.3	2.5	
	รวม 1 วัน	200.99		167.86		368.85 (6.14 ชม.)

จากตาราง 1 พบว่า บุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลใน 1 วัน กับผู้ป่วยประเภท 5 มากที่สุด คือ 368.85 นาที (6.14 ชม.) รองลงมาคือผู้ป่วยประเภทที่ 4 ใช้เวลา 357.89 นาที (5.96 ชม.) ประเภทที่ 3 ใช้เวลา 305.1 นาที (5.08 ชม.) ประเภทที่ 2 ใช้เวลา 211.13 นาที (3.51 ชม.) และประเภทที่ 1 ใช้เวลา 81.35 นาที (1.35 ชม.) ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปริมาณเวลา (นาที) ในแต่ละเวรที่บุคลากรทางการพยาบาล ทุกระดับใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		รวม
	$\bar{\chi}$	SD	$\bar{\chi}$	SD	$\bar{\chi}$	SD	
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	248.5	34.7	192.3	6.67	155.85	6.35	596.65
กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	228.85	6.68	183.3	6.49	130.45	4.55	542.6
รวม	**477.35**		**375.6**		**286.3**		**1,139.25**
ร้อยละ	**41.9**		**32.97**		**25.13**		**100**

จากตาราง 2 พบว่า บุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้ามากที่สุด 477.35 นาที รองลงมาคือเวรบ่าย 375.6 นาที และเวรดึก 286.3 นาที โดยคิดเป็นสัดส่วนในเวรเช้า : เวรบ่าย : เวรดึก = 41.9 : 32.97 : 25.13 ตามลำดับ

ตาราง 3 จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบันกับจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลตามที่ควรจะเป็นที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

รพ.	ผู้ป่วยเฉลี่ย/วัน	จำนวนบุคลากรที่มีอยู่ในปัจจุบัน				จำนวนบุคลากรที่ได้จากการศึกษา
		RN	TN	NA	รวม	
รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า						
ศัลยกรรมชาย	26	16	7	5	28	29
ศัลยกรรมหญิง	21	19	2	6	27	28
อายุรเวชกรรมชาย	30	18	7	8	33	36
อายุรเวชกรรมหญิง	31	23	2	8	33	35
กุมารเวชกรรม 1	15	21	0	0	21	22
กุมารเวชกรรม 2	16	17	2	0	19	21
สูติ-นรีเวชกรรม 2-3	18	19	3	3	25	27
นรีเวชกรรมบน	14	15	3	3	21	22
รวม					**207**	**220**
รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์						
ศัลยกรรมชาย	26	14	0	9	23	25
ศัลยกรรมหญิง	15	11	0	5	16	18
อายุรเวชกรรมชาย	28	15	1	9	25	28
อายุรเวชกรรมหญิง	22	14	1	7	22	23
กุมารเวชกรรม	19	9	0	5	14	16
สูติ-นรีเวชกรรม	13	10	0	5	15	17
รวม					**115**	**127**

จากตาราง 3 พบว่า จำนวนพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค และพนักงานช่วยเหลือผู้ป่วย โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ ที่มีอยู่ในปัจจุบันน้อยกว่าจำนวนที่ควรจะเป็นรวม 25 คน โดยโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีความต้องการบุคลากรเพิ่มขึ้น จำนวน 13 คน และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ มีความต้องการบุคลากรเพิ่มขึ้น 12 คน

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือเป็นระบบการจัดผู้ป่วยให้เป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามลักษณะความเจ็บป่วยและความต้องการการพยาบาล ซึ่งระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยจากงานวิจัยที่พัฒนาขึ้น จะใช้เป็นประโยชน์ในการประมาณอัตรากำลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง และใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคลทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพเครื่องมือหนึ่ง สอดคล้องกับ DeGroot (DeGroot,1989) ที่กล่าวว่า ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่ดีจะช่วยให้ผู้บริหารการพยาบาลมองเห็นการเปลี่ยนแปลงความต้องการการพยาบาล และประเภทผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงาน สามารถคาดการณ์แนวโน้มช่วงเวลาถัดไปได้ ซึ่งการจำแนกประเภทผู้ป่วยจะต้องเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และมีประสิทธิภาพเพียงพอจึงจะทำให้ผู้บริหารการพยาบาลใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยได้แม่นตรง

2. บุคลากรทางการพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ใน 1 วัน แก่ผู้ป่วยประเภทที่ 5 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลมากที่สุด 6.15 ชั่วโมง ประเภทที่ 4 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลมาก 5.97 ชั่วโมง ประเภทที่ 3 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลปานกลาง 5.12 ชั่วโมง ประเภทที่ 2 คือ ผู้ป่วยต้องการการดูแลเล็กน้อย 3.51 ชั่วโมง และประเภทที่ 1 คือ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ 1.36 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่าปริมาณความต้องการการพยาบาลมีความแตกต่างกันไปตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และเพิ่มขึ้นตามความรุนแรงของโรค สอดคล้องกับผลการวิจัยของนิตยา โรจน์นิรันดร์กิจ (2546) และสุภาว์ อาวสกุลสุทธิ (2546) ที่พบว่า ความรุนแรงของความเจ็บป่วยจะสะท้อนถึงระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองหรือช่วยเหลือตนเองได้มาก ย่อมต้องการความช่วยเหลือน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ แต่ปริมาณเวลาที่ต้องการมีความแตกต่างจากผลการวิจัยของ Warstler (1972) ซึ่งพบว่า ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 เท่ากับ 1.5, 3.5, 5.5, 7.5 และ 12 ชั่วโมง ซึ่งอาจเกิดจากบริบทของโรงพยาบาลที่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ มีการรับผู้ป่วยประเภท 4, 5 ไว้ในหอผู้ป่วย สาเหตุเนื่องจากหอผู้ป่วยวิกฤติไม่สามารถรองรับผู้ป่วยวิกฤตได้ตามจำนวน ผู้ป่วยประเภท 4, 5 ซึ่งควรจะมีความต้องการการพยาบาลในระดับที่สูง จึงมีจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาล จากผลการศึกษาต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ และเนื่องด้วยความจำกัดของอัตรากำลังในหอผู้ป่วยทั่วไป ทำให้ผู้ป่วยประเภท 4, 5 อาจได้รับการพยาบาลน้อยกว่าความต้องการที่แท้จริง เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถร้องขอการดูแลได้เช่นเดียวกับผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2 และ 3 อีกทั้งการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภท 4, 5 ในหอผู้ป่วยวิกฤตโดยตรง จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยประเภทที่ 4 และ 5 ที่รับไว้ในหอผู้ป่วยสามัญมีชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยน้อยกว่า

3. การกระจายปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลา (Workload Distribution) ที่พบว่า กิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้า : เวรบ่าย : เวรดึก คิดเป็นร้อยละ 42 : 33 : 25 ตามลำดับ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับผลการวิจัยของกระทรวงสาธารณสุข (มาริษา สมบัติบูรณ์, 2546) ซึ่งแบ่งกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก คิดเป็นร้อยละ 40 : 35 : 25 ตามลำดับ เนื่องจากเวรเช้า เป็นเวรที่มีกิจกรรมการรักษาพยาบาลเกิดขึ้นหลายอย่าง เพราะเป็นเวรที่อยู่ในเวลาราชการ จึงมีการติดต่อระหว่างหน่วยงานเพื่อส่งต่อผู้ป่วยไปตรวจ/ส่งปรึกษา/ส่งต่อเพื่อการรักษาอื่น ๆ มากกว่า ส่วนเวรบ่ายและเวรดึก ซึ่งเป็นช่วงเวลานอกเวลาราชการ ประกอบกับส่วนใหญ่เป็นเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลโดยตรงน้อยกว่า

เวรเช้า และพบว่าเวรดึกเป็นช่วงเวลาที่กิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเกิดน้อยที่สุด

4. จากการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยใน ที่ควรจะเป็นตามความต้องการทางการพยาบาล พบว่า จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวนน้อยกว่าที่ควรจะเป็น โดยมีจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการเพิ่ม เท่ากับ 25 คน แสดงให้เห็นว่า ปัจจุบันนี้จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลมีไม่เพียงพอ ทำงานหนักเกินกว่าอัตรากำลังที่มีในแต่ละเวร อาจส่งผลให้บุคลากรมีความเครียดจากปริมาณภาระงานที่เพิ่มขึ้น เกิดความเหนื่อยล้า ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน และส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อาจทำให้บุคลากรทางการพยาบาลขอย้ายหน่วยงาน โอนย้าย หรือลาออกจากวิชาชีพได้ พยาบาลที่ต้องทำงานล่วงเวลาติดต่อกันหลาย ๆ วัน หรือทำงานโดยปราศจากการสนับสนุนที่เพียงพอ จะมีแนวโน้มที่จะขาดงานสูง และมีสุขภาพทรุดโทรม (Strachota, and others, 2003) ซึ่งหากมีการเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการพยาบาลให้เพียงพอนอกจากจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของพยาบาลแล้วยังส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและครอบครัวด้วย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรจัดสรรอัตรากำลังให้มีความสอดคล้องกับความต้องการการพยาบาลที่ได้จากการวิจัย หรือสรรหาบุคลากรประเภทอื่น แบ่งเบาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพ เช่น เจ้าหน้าที่การเงินหรือธุรการ

2. ควรจัดสรรและส่งเสริมให้พยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่พยาบาล ปฏิบัติงานในบทบาทวิชาชีพการพยาบาลให้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโททางการพยาบาล จูงใจให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติงานในขอบเขตของวิชาชีพการพยาบาลอย่างมีเอกสิทธิ์ ตามความรู้ความสามารถ เช่น พยาบาลผู้เชี่ยวชาญพยาบาลเฉพาะทาง

3. สนับสนุนการใช้ระบบสารสนเทศทางการพยาบาล เช่น โปรแกรมการจำแนกประเภทผู้ป่วยและการคำนวณอัตรากำลัง ระบบการบันทึกทางการพยาบาล จะทำให้ลดขั้นตอนและเวลาในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ส่งเสริมการบริหารงานทั้งในระดับหอผู้ป่วยและฝ่ายการพยาบาล

ข้อเสนอแนะด้านการบริหารการพยาบาล

1. นำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงในหอผู้ป่วย

2. ใช้ชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละประเภทเป็นเกณฑ์ในการคำนวณเพื่อจัดอัตรากำลังและการคำนวณผลิตภาพของงานบริการพยาบาล (Nursing Productivity)

3. ร่วมกันทบทวน Job description ของบุคลากรทางการพยาบาล เพื่อกำหนดหน้าที่ ให้มีความเหมาะสมมากขึ้น และถ่ายโอนการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลให้บุคลากรประเภทอื่นอย่างเหมาะสม

4. ร่วมกันปรับปรุงการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น การปรับสัดส่วนของบุคลากรแบบผสมผสานอัตรากำลัง (Staff Mixed) ให้เหมาะสมกับภาระงาน ลดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน

5. หัวหน้าหอผู้ป่วยควรนำข้อมูลการกระจายงานไปใช้ในการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาความต้องการการพยาบาล และการจำแนกประเภทผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในระดับ 4 และ 5

2. ศึกษาการจัดอัตรากำลังในแผนกผู้ป่วยนอก/อุบัติเหตุฉุกเฉิน/ห้องคลอด/ห้องผ่าตัด เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสม

3. ควรมีการติดตามการใช้ระบบการจำแนกผู้ป่วย และผลลัพธ์ของการบริหารอัตรากำลังจากงานวิจัยครั้งนี้เป็นระยะ ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กฤษดา แสวงดี. (2545). *แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

ธิดา จิวถนอม และ ลออ อริยกุลนิมิต. (2549). *คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย*. กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ โรงพยาบาลราชวิถี.

นิตยา โรจน์นิรันดร์กิจ. (2546). *การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล ในห้องคลอดตามปริมาณงาน กรณีศึกษา โรงพยาบาลรามาธิบดี*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภัทร์ธิตา โภคาพันธ์ สงครามชัย ลีทองดี ชาญชัย ติกขะปัญโญ. (2555). การพัฒนาคุณภาพระบบการจัดการความเสี่ยงด้านคลินิกตามมาตรฐานบริการผู้ป่วยในของพยาบาล โรงพยาบาลค่ายสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารพยาบาลทหารบก*, ปีที่ 13 (ฉบับที่ 2), หน้า 38-48.

มาริษา สมบัติบูรณ์. (2546). *แนวคิดและการบริหารอัตรากำลังในหน่วยบริการพยาบาล*. กรุงเทพมหานคร : พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

สุภาว์ อาวสกุลสุทธิ. (2546). *การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลตามความต้องการการพยาบาลของหอผู้ป่วยใน : กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมพร เตรียมเกียรติคุณ กัญญดา ประจุศิลป์. (2554). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาล *โรงพยาบาลตากสิน. วารสารพยาบาลทหารบก*, ปีที่ 12 (ฉบับที่ 2), หน้า 76-83.

องอาจ วิพุธศิริ. (2540). *รายงานการศึกษาวิจัยประเมินผลโครงการนำร่อง การพัฒนาคุณภาพบริการในโรงพยาบาลของรัฐด้วย* TQM. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

DeGroot, H.A. (1989) Patient Classification System Evaluation Part 1: Essential System-Element. *JONA*. 19 (6): 30-35.

Strachota, E., and others. (2003) Reasons registered nurse leave or change employment status. *JONA*, 33 (2): 111-117.

Urden, J.D., and Roode, J.L. (1997) Work sampling: A decision-making tool for determining resources and work redesign. *JONA* 27 (9): 34-41.

Warstler, M.E. (1972) Some management technique for nursing service administrators: Staffing. *The Journal of Nursing Administration*. 2 (2): 25-32.