

การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน*

Nurse Staffing for Nurse Anesthetists, Taksin Hospital

สมพร เติรัมย์เกียรติคุณ** กัญญา ประจุศิลป์***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภาระงานของวิสัญญีพยาบาล โดยจำแนกตามประเภทของผู้ป่วย และศึกษาการจัดอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลตากสิน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกในหน่วยงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตากสิน จำนวน 241 คน จากการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก และวิสัญญีพยาบาลระดับปฏิบัติการที่ใช้การคัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชุด ประกอบด้วย คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วย คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี และแบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ร้อยละ 80 และตรวจสอบ ความเที่ยงได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต 0.97 สถิติที่ใช้ในงานวิจัยคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรคำนวณอัตรากำลังของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ภาระงานของวิสัญญีพยาบาลโดยเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คนที่ได้รับการระงับความรู้สึกคือ 6.03 ชั่วโมง โดยจำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 4.77 ชั่วโมง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 1.26 ชั่วโมง และปฏิบัติกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโดยเฉลี่ย 1.49 ชั่วโมงต่อวัน
2. ภาระงานของวิสัญญีพยาบาลโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยประเภทที่ 1 (ASA class I) คือ 3.53 ชั่วโมง จำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2.78 ชั่วโมง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 0.75 ชั่วโมง ผู้ป่วยประเภทที่ 2 (ASA class II) คือ 5.33 ชั่วโมง จำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 4.35 ชั่วโมง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 0.98 ชั่วโมง ผู้ป่วยประเภทที่ 3 (ASA class III) คือ 6.64 ชั่วโมง จำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 5.20 ชั่วโมงและกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 1.44 ชั่วโมง ผู้ป่วยประเภทที่ 4 (ASA class IV) คือ 7.12 ชั่วโมง จำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 5.52 ชั่วโมง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 1.60 ชั่วโมง และผู้ป่วยประเภทที่ 5 (ASA class V) คือ 7.53 ชั่วโมง จำแนกเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 6 ชั่วโมง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม 1.53 ชั่วโมง
3. อัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตากสินที่ควรจะเป็นตามการศึกษาครั้งนี้ คือ 32 คน ซึ่งปัจจุบันมีวิสัญญีพยาบาล 18 คน จึงต้องการเพิ่มอีก 14 คน เพื่อให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับการงานที่เป็นจริง

คำสำคัญ: ภาระงาน อัตรากำลัง วิสัญญีพยาบาล

*บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ให้ทุนสนับสนุนบางส่วนสำหรับการวิจัยครั้งนี้

**พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. โรงพยาบาลตากสิน

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Abstract

The purposes of this descriptive research were to determine nursing needs demanded by patient in each classification, and to determine the appropriate staffing for nurse anesthetists, Taksin Hospital. Research samples consisted of 241 patients selected by simple random sampling and 17 nurse anesthetists selected by purposive sampling. Research instruments were patient classification dictionary, nursing anesthesia activity dictionary and nursing time checklist. All instruments were tested for content validity and their inter-observer reliability score were 0.97. Statistical applied in this research were Percentage, Mean and Standard deviation.

The major findings were as follows:

1. Mean score of nursing hours per patients were 6.03 hours. Nursing time used in direct patient care were 4.77 hours and indirect patient care were 1.26 hours, and Non patient care related were 1.49 hours per day.
2. Mean score nursing time required for patients in ASA class I were 3.53 hours. Nursing time used in direct patient care were 2.78 hours and indirect patient care were 0.75 hours. Patients in ASA class II were 5.33 hours. Nursing time used in direct patient care were 4.35 hours and indirect patient care were 0.98 hours. Patients in ASA class III were 6.64 hours. Nursing time used in direct patient care were 5.20 hours and indirect patient care were 1.44 hours. Patients in ASA class IV were 7.12 hours. Nursing time used in direct patient care were 5.52 hours and indirect patient care were 1.60 hours. Patients in ASA class V were 7.53 hours. Nursing time used in direct patient care were 6 hours and indirect patient care were 1.53 hours.
3. The numbers of nursing personnel needed in anesthesia unit were 32 nursing staffs. The present nurse anesthetists were 18 and 14 more were needed for appropriate workload.

Key word: nurse staffing, workload, nurse anesthetists

Somporn Triamkiatikon and Gunyardar Prachusilpa. Nurse staffing for nurse anesthetists, Taksin hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, July - December 2011; 12(2): 76 - 83.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ (Staffing) เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผลในการจัดหา กำหนดจำนวน ประเภทบุคลากรพยาบาลอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีคุณภาพมาตรฐานในการดูแลผู้ให้บริการ การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่เหมาะสมกับปริมาณงานและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย จะทำให้คุณภาพการพยาบาลที่ให้กับผู้ให้บริการเพิ่มมากขึ้น^{1,2} สัมพันธ์กับการลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ลดความเสี่ยงและอัตราการตายจากอุบัติเหตุในการทำงาน^{3,4} จากงานวิจัยพบว่า การจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพโดยการผสมผสานระดับทักษะ (Skill mix) จะทำให้เกิดอุบัติเหตุการให้ยาผิดพลาดลดลง⁵ และจำนวนของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น จะมีผลกระทบต่อความอ่อนล้าทางอารมณ์และความไม่พึงพอใจของพยาบาลต่องานที่ทำอยู่^{6,7} ซึ่งยังพบอีกว่าการจัดอัตรากำลังที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุให้อัตราการลาออกของพยาบาลเพิ่มขึ้น อัตราตายของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น⁸ ปัจจุบัน แนวคิด

ในการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการพยาบาล (Nursing need) เพื่อหาปริมาณงานของพยาบาล⁹ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามประเภทผู้ป่วยหรือการตอบสนองต่อความเจ็บป่วย โดยมีการนำระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามกิจกรรมความต้องการการพยาบาล (Patient classification system, PCS) เข้ามาช่วยจำแนกผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน ซึ่งจัดผู้ป่วยที่มีลักษณะความเจ็บป่วยหรือระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วยที่เหมือนกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน แล้วประเมินความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยตามกิจกรรมการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วย¹⁰ การพยาบาลด้านวิสัญญี เป็นการพยาบาลที่ให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วไปแก่ผู้ป่วย ภายใต้การควบคุมของแพทย์ ซึ่งทางสภาการพยาบาล, 2549¹¹ กำหนดสัดส่วนจำนวนวิสัญญีพยาบาล : ผู้ป่วย เท่ากับ 2 : 1 แต่จากผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีความแตกต่างกันตามพยาธิสภาพของโรคและความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก จึงทำให้ผู้ป่วย

แต่ละคนมีความต้องการการพยาบาลที่แตกต่างกัน¹² และการให้การพยาบาลของแต่ละคนใช้เวลาแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละองค์กรยังมีความแตกต่างด้านปริมาณภาระงานและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย อีกทั้งยังไม่มีแนวทางในการจัดอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลตามปริมาณภาระงานที่ชัดเจน ซึ่งในการจัดอัตรากำลังวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน ทางสำนักการแพทย์จะเป็นผู้กำหนดให้ โดยอ้างอิงจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด แต่จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ที่มุ่งวัดผลการดำเนินงาน และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 ที่จะมีการปรับเปลี่ยนระบบจำแนกตำแหน่ง จากระบบ “ซี” ไปเป็นระบบ “แท่ง” ทำให้มีการอ้างอิงตามปริมาณภาระงานและคุณภาพงานเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งโรงพยาบาลตากสินผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2550 จึงทำให้หน่วยงานต้องมีการจัดทรัพยากรบุคคลให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ แต่จากสถิติของผู้มารับบริการมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น คือ ปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 5,207 คน ปีงบประมาณ 2549 มี 5,295 คน ปีงบประมาณ 2550 มีจำนวน 5,449 คน (งานข้อมูลและสถิติ ฝ่ายวิชาการโรงพยาบาลตากสิน, 2548-2550) ทำให้ในภาวะวิกฤตที่จำนวนวิสัญญีพยาบาลไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องขอความร่วมมือจากคัลยแพทย์และห้องผ่าตัดของตเปิดห้องผ่าตัดเพิ่มชั่วคราวในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถรอได้ ทำให้บุคลากรเกิดความเหนื่อยล้าและเกิดความเครียดในการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพของงานได้ จึงควรมีการศึกษการจัดอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสินที่เหมาะสมกับปริมาณภาระงานตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย เพื่อสามารถให้การบริการพยาบาลด้านวิสัญญีที่มีคุณภาพ ผู้รับบริการปลอดภัยและพึงพอใจในบริการ และสามารถนำไปใช้ประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในหน่วยงานวิสัญญีวิทยา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาระงานของวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลตากสิน
2. เพื่อศึกษาการจัดอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลตากสิน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับการระงับความรู้สึกในหน่วยงานวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลตากสิน ตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 12 สิงหาคม 2552 จำนวน 241 คน และวิสัญญีพยาบาลระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลตากสิน ทั้งหมด 17 คน โดยทำการสังเกตและจดบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 3 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 คู่มือการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มารับบริการการระงับความรู้สึก สร้างขึ้นตามหลักการจำแนกประเภทผู้ป่วยของ American Society of Anesthesiologist¹³

ชุดที่ 2 คู่มือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี โรงพยาบาลตากสิน สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Morris, et al.¹⁴

ชุดที่ 3 แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วยและกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี สร้างขึ้นเพื่อเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย โดยให้สอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ป่วยและพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี ประกอบด้วย

3.1 แบบบันทึกการจำแนกประเภทผู้ป่วย

3.2 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญี

3.3 แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลด้านวิสัญญีในผู้ป่วยแต่ละประเภท

ผลการวิจัย

ภาระงานของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมในผู้ป่วยประเภทที่ 5 (ASA class V) มากที่สุด ($\bar{X}$ = 7.53 ชั่วโมง) รองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วยประเภทที่ 4 (ASA class IV) ($\bar{X}$ = 7.12 ชั่วโมง) ส่วนผู้ป่วยประเภทที่ 1 (ASA class I) ใช้เวลาน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 3.52 ชั่วโมง) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมของ
วิสัญญีพยาบาลจำแนกตามประเภทผู้ป่วย ใน 1 คน

ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลา (นาที)						รวมเฉลี่ย นาที/คน	จำนวน	
	กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง			กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม				ชั่วโมงเฉลี่ย/คน	ลำดับ
	$\bar{X}$		SD	$\bar{X}$		SD			
	นาที	ชั่วโมง		นาที	ชั่วโมง				
ประเภทที่ 1	166.47	2.77	159.54	45.05	0.75	6.91	211.52	3.52	5
ประเภทที่ 2	260.70	4.35	175.67	58.89	0.98	7.10	319.59	5.33	4
ประเภทที่ 3	311.87	5.20	147.01	86.40	1.44	9.83	398.27	6.64	3
ประเภทที่ 4	331.44	5.52	110.98	96.05	1.60	17.35	427.49	7.12	2
ประเภทที่ 5	359.58	6.00	96.79	92.08	1.53	10.97	451.66	7.53	1

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยรวมเฉลี่ยในผู้ป่วยทุกประเภท เท่ากับ 4.77 ชั่วโมงต่อผู้ป่วย 1 คน โดยใช้เวลาในกิจกรรมการพยาบาลด้านการบันทึกเอกสารการระงับความรู้สึกมากที่สุด ($\bar{X}$ = 132.83 นาที) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและเฉพาะที่ ($\bar{X}$ = 117.05 นาที) ส่วนกิจกรรมการพยาบาลด้านการเย็บผู้ป่วยหน้าท้อง ผ่าตัดใช้เวลาน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 5.47 นาที) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของวิสัญญีพยาบาลในผู้ป่วย 1 คน
จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	ASA class I		ASA class II		ASA class III		ASA class IV		ASA class V		โดยเฉลี่ย ลำดับ	เวลา
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	Sb	ต่อคน	
การบันทึกเอกสาร	72.74	60.33	120.14	88.01	146.01	77.54	154.83	69.85	170.42	54.03	132.83	1
การระงับความรู้สึก												
การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและเฉพาะที่	57.27	60.07	101.61	88.05	119.93	70.68	131.02	64.55	170.42	54.03	117.05	2
การเย็บผู้ป่วย	11	3.04	11.66	3.74	15.87	5.19	14.17	6.23	8.08	3.32	12.16	3
หลังการระงับความรู้สึก												
การเย็บผู้ป่วยล่วงหน้า/ ห่อผู้ป่วย	10.10	3.30	12.53	3.96	14.62	3.60	15.42	7.42	0	0	10.53	4
การดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	9.98	4.74	8.76	5.18	7.81	4.48	7.61	3.24	10.58	3.12	8.95	5
ส่งห้องพักรักษา/ ห่อผู้ป่วย												
การเย็บผู้ป่วย	5.36	1.78	6	2.63	7.62	2.58	8.39	4.25	0	0	5.47	6
หน้าห้องผ่าตัด												
รวม นาที	166.45	-	260.7	-	311.86	-	331.44	-	359.5	-	285.99	
ชั่วโมง	2.77	-	4.35	-	5.20	-	5.52	-	6.00	-	4.77	

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโดยอ้อม โดยรวมเฉลี่ยทุกประเภทเท่ากับ 1.26 ชั่วโมงต่อผู้ป่วย 1 คน โดยใช้เวลาในกิจกรรมการพยาบาลด้านการประสานงานและแก้ไขภาวะวิกฤตใช้เวลามากที่สุด ($\bar{X}$ = 23.43 นาที) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการพยาบาลด้านการเตรียมยา/เวชภัณฑ์/อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการบริการ ($\bar{X}$ = 17.73 นาที) ส่วนกิจกรรมการพยาบาลการรับนัดระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่ห้องผ่าตัดใช้เวลาน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 5.29 นาที) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมของวิสัญญีพยาบาลในผู้ป่วย 1 คน จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	ASA class I		ASA class II		ASA class III		ASA class IV		ASA class V		เฉลี่ย ต่อคน	ลำดับ เวลา
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การประสานงานและ แก้ไขภาวะวิกฤต	2.36	1.51	8.13	2.06	28.05	6.90	34.88	8.76	43.75	7.99	23.43	1
การเตรียมยา/เวชภัณฑ์/ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ที่ใช้ในการบริการ	10.33	1.72	11.86	2.96	15.90	5.02	23.29	4.92	27.25	3.84	17.73	2
การเตรียมการเยี่ยม ผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย	13.40	3.29	14.80	3.37	15.92	2.74	11.05	9.04	0	0	11.03	3
การลงบันทึกหลัง การระงับความรู้สึก	9.36	2.36	9.92	3.29	10.22	2.85	11.71	2.83	12.08	1.31	10.66	4
การเตรียมการเยี่ยม ผู้ป่วยหลังการระงับ ความรู้สึก	4.78	2.03	6.58	1.96	8.84	0.83	8.59	2.43	9	2.52	7.56	5
การรับนัดระงับ ความรู้สึกผู้ป่วย ที่ห้องผ่าตัด	4.83	3.46	7.61	3.96	7.47	3.05	6.54	5.74	0	0	5.29	6
รวม นาที	45.06	-	58.9	-	86.4	-	96.06	-	92.08	-	75.70	
ชั่วโมง	0.75		0.98		1.44		1.6		1.53		1.26	

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยของโดยรวมเฉลี่ยทุกประเภทเท่ากับ 1.49 ชั่วโมงต่อวัน โดยใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการพัฒนาคุณภาพบริการวิสัญญีมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.16 ชั่วโมง) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการบริหารจัดการยา/เวชภัณฑ์ และ พัสตุ/ครุภัณฑ์ ($\bar{X}$ = 0.98 ชั่วโมง) ส่วนกิจกรรมการให้บริการทางวิสัญญีแก่หน่วยต่างๆ ในโรงพยาบาลใช้เวลา น้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 5.2 ชั่วโมง) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาล	ปริมาณเวลา		SD	ลำดับ
	$\bar{X}$	ชั่วโมง		
	นาที			
การพัฒนาคุณภาพบริการวิสัญญี	189.68	3.16	238.78	1
การบริหารจัดการยา/เวชภัณฑ์ และ พัสตุ/ครุภัณฑ์	58.87	0.98	40.24	2
การอบรมวิชาการของหน่วยงาน	38.39	0.64	114.08	3
การจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน	32.90	0.55	77.21	4
การดูแลอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้ปราศจากเชื้อ	32.58	0.54	17.58	5
การบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องมือทางการแพทย์	20.30	0.34	58.56	6
การประชุมด้านการประสานงานต่างๆของหน่วยงาน	19.35	0.32	73.65	7
การรายงานอุบัติการณ์/ความเสี่ยงของหน่วยงาน	13.06	0.22	43.53	8
การจัดทำการเบิกค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ	12.90	0.22	43.40	9
การศึกษาวិเคราะห์ปัญหา/สถานการณ์ต่างๆในหน่วยงาน	12.81	0.21	22.41	10
การนิเทศงาน	11.77	0.20	19.29	11
การรวบรวมสถิติรายเดือน	8.71	0.15	39.16	12
การให้บริการทางวิสัญญีแก่หน่วยงานต่างๆในโรงพยาบาล	7.42	0.12	17.58	13
รวมกิจกรรมการพยาบาล	89.10	1.49	20.60	-

การจัดอัตราค่าจ้างของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตรการคำนวณอัตราค่าจ้างวิสัญญีพยาบาลของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2545 พบว่า จำนวนวิสัญญีพยาบาลตามที่ควรจะเป็นตามการศึกษาครั้งนี้ คือ 32 คน ซึ่งปัจจุบันมีวิสัญญีพยาบาล 18 คน ดังนั้นจึงต้องการวิสัญญีพยาบาลเพิ่มอีก 14 คน เพื่อให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นจริง

การอภิปรายผล

วิสัญญีพยาบาล ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 1 น้อยที่สุด คือ 3.53 ชั่วโมง/คน ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ใช้เวลา 5.33 ชั่วโมง/คน ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ใช้เวลา 6.64 ชั่วโมง/คน ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ใช้เวลา 7.12 ชั่วโมง/คน และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลามากที่สุดคือ 7.53 ชั่วโมง/คน จากการศึกษาของ Wolter, et al¹⁵ พบว่าความเสี่ยงในการระงับความรู้สึกและอัตราการตายของผู้ป่วยประเภทที่ 2 และผู้ป่วยประเภทที่ 3 จะสูงกว่าผู้ป่วยประเภทที่ 1 ถึง 2.24, 4.26 เท่าตามลำดับ จึงเห็นได้ว่า ปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยจะเพิ่มมากขึ้นตามความรุนแรงของโรค และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ปริมาณงานการพยาบาลจึงไม่ได้ขึ้นกับจำนวนผู้ป่วยเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยและความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ดังนั้นความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยจึงเป็นตัวบ่งชี้สำคัญและเที่ยงตรงในการหาปริมาณงานของบุคลากร¹⁶

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในกิจกรรมการพยาบาลด้านการบันทึกเอกสารการระงับความรู้สึกมากที่สุด เพราะในสภาวะปัจจุบันที่โรงพยาบาล ได้ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ทำให้การจัดการด้านเอกสารเวชระเบียนผู้ป่วยมีมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะบันทึกเอกสารทางการพยาบาล ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญที่สามารถใช้เป็นหลักฐานในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแก่ผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล¹⁷ และสามารถใช้เป็นเอกสารในการพิจารณาคดี ประกอบ การฟ้องร้องได้ จึงทำให้ต้องมีการบันทึกเอกสารทางการพยาบาลอย่างถูกต้องและมีคุณภาพมากขึ้น แต่จากการที่วิสัญญีพยาบาลใช้เวลากับกิจกรรมด้านนี้มากที่สุดทำให้กิจกรรมการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและเฉพาะที่ ซึ่งเป็นงานการพยาบาลเฉพาะด้านของวิสัญญีพยาบาล และเป็นงานหลักสำคัญในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยอาจได้ผลในปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องใช้เวลาไปกับกิจกรรมด้านเอกสาร และจากการศึกษาพบว่าหากวิสัญญีพยาบาลให้ความเอาใจใส่ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยระหว่างระงับความรู้สึก

จะไม่ปรากฏอัตราการตายหรือภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก¹⁸ ดังนั้น หากระบบการบริการพยาบาลสามารถนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้เพื่อประหยัดเวลาของการบันทึกเอกสารทางการพยาบาลได้ วิสัญญีพยาบาลจะสามารถให้การพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยได้เต็มศักยภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมการพยาบาลการเย็บผู้ป่วย ซึ่งเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย รวมทั้งการให้ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึกและยังเป็นการประเมินผู้ป่วยก่อนรับการระงับความรู้สึก เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและเป็นแนวทางในการวินิจฉัยทางการพยาบาล และปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรค ชนิดการผ่าตัด และการรักษา ซึ่งการเย็บผู้ป่วยก่อนระงับความรู้สึกที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล ส่งผลให้การให้ยาระงับความรู้สึก ทำให้ฟื้นจากยาสลบได้เร็วขึ้นและผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้เร็วขึ้น¹⁹ พบว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ามาอยู่ในบริเวณรอผ่าตัด เป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกวิตกกังวลกลัวการผ่าตัดมากที่สุด เพราะผู้ป่วยต้องอยู่บนเปลนอนเพียงลำพังและมาอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แปลกใหม่ ไม่คุ้นเคย ขาดการรับรู้จากเหตุการณ์ภายนอกห้องผ่าตัด จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกตึงเครียดและวิตกกังวลมากยิ่งขึ้น^{20,21} ความสำคัญนี้ทำให้หน่วยงานมีการติดตามการเย็บผู้ป่วยก่อนและหลังการระงับความรู้สึกทุกราย แต่ด้วยความเร่งรีบของลักษณะงานและจำนวนวิสัญญีพยาบาลที่ไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถทำการเย็บผู้ป่วยหน้าห้องผ่าตัดได้ทุกราย วิสัญญีพยาบาลจึงต้องทำการเย็บและประเมินผู้ป่วยไปพร้อมกับการเตรียมผู้ป่วยภายในห้องผ่าตัดทดแทน

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโดยอ้อมในกิจกรรมการพยาบาลด้านการประสานงานและแก้ไขภาวะวิกฤตใช้เวลามากที่สุด เนื่องจากการพยาบาลด้านวิสัญญีต้องใช้ทักษะการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบคำนึงถึงความเป็นเหตุเป็นผลในการให้การพยาบาลต่อผู้ป่วยมีการประสานงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ วิสัญญีพยาบาลในหน่วยงานส่วนใหญ่จึงมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี ซึ่งพยาบาลระดับปฏิบัติการที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ถือเป็นพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญ มีการพัฒนาความสามารถในการรับรู้สถานการณ์และการตัดสินใจได้อย่างแม่นยำถูกต้อง มีทักษะในการปฏิบัติงานและวิเคราะห์งานสูง²²

วิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโดยรวมเฉลี่ยทุกประเภทเท่ากับ 1.49 ชั่วโมงต่อวัน โดยใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการพัฒนาคุณภาพบริการวิสัญญีมากที่สุด เพราะโรงพยาบาลมีการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และยังมีกรมมุ่งเน้นในการขอการรับรองโรงพยาบาล

คุณภาพจากสถาบันรับรองพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล และหน่วยงานมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน จึงทำให้นุคลากรใช้เวลาในกิจกรรมด้านนี้มากที่สุด ส่วนการบริหารจัดการยา/เวชภัณฑ์ และพัสดุ/ครุภัณฑ์ เนื่องจากหน่วยงานวิสัญญีมีการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงมาก จึงต้องมีมาตรการในการควบคุมและบริหารยาเป็นพิเศษทำให้ใช้เวลาในกิจกรรมด้านนี้มากขึ้น แต่พบว่ากิจกรรมที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยส่วนหนึ่งจะเป็นงานแม่บ้านหรืองานด้านเอกสาร เช่น การดูแลอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้ปราศจากเชื้อ การรวบรวมสถิติรายเดือน การจัดทำการเบิกค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ เป็นต้น ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาที่วิสัญญีพยาบาลต้องปฏิบัติงานอื่นซึ่งไม่ใช่งานรักษาพยาบาลโดยตรง อาจบรรจุกำหนดหน้าที่ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในด้านดังกล่าวแทน เช่น งานธุรการ งานพัสดุ งานสถิติ เพราะนอกจากจะแก้ปัญหาวิสัญญีพยาบาลไม่เพียงพอแล้ว ยังได้คนทำงานที่ตรงกับความรู้ความสามารถของตนด้วย และเพื่อเป็นการใช้และพัฒนาศักยภาพของวิสัญญีพยาบาลให้ตรงกับขอบเขตความรับผิดชอบของวิชาชีพ เกิดโอกาสเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนในเชิงวิชาการมากขึ้น

การจัดอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน โดยใช้สูตรการคำนวณอัตรากำลังวิสัญญีพยาบาลของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2545²³ พบว่า จำนวนวิสัญญีพยาบาล ตามที่ควรจะเป็นตามการศึกษาครั้งนี้ คือ 32 คน ซึ่งปัจจุบันมีวิสัญญีพยาบาล 18 คน แสดงให้เห็นว่าอัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลขณะนี้ไม่เพียงพอ จากการศึกษาของ Jackson, et al²⁴ พบว่า โรงพยาบาลที่มีอัตรากำลังพยาบาลมากจะมีผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บินอนงค์ รัตนปทุมวงศ์²⁵ พบว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล และคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาลที่มีการจัดอัตรากำลังสูงและมีพยาบาลวิชาชีพจำนวนมาก จะมีผลทำให้อัตราตายและ

อัตรากลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลต่ำกว่าโรงพยาบาลที่มีการจัดอัตรากำลังน้อย นอกจากนี้ จากการนำแนวคิด SIMPLE มาใช้ในการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety goals) พบว่าการดูแลความปลอดภัยด้านการรับรู้ความรู้สึกจัดเป็นมาตรฐานหลักข้อหนึ่งในการดูแลผู้ป่วย (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล²⁶ และหลักการบริการความเสี่ยงทางวิสัญญีด้านบุคลากรพบว่า วิสัญญีพยาบาลควรมีจำนวนเพียงพอและมีคุณภาพ ควรผ่านการฝึกอบรมและการศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติม การฝึกอบรมบุคลากรระดับต่างๆทางวิสัญญี จึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดอัตราเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย²⁷ ดังนั้น จึงควรมีการกำหนดอัตราพยาบาลต่อผู้ป่วยให้ได้มาตรฐานที่จะประกันคุณภาพของการบริการ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วย และการจัดบุคลากรให้เหมาะสมจะช่วยให้เกิดขวัญและกำลังใจที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหารจึงควรพิจารณาในเรื่องแผนอัตรากำลังเพื่อสรรหามูลค่าบุคลากรทางการพยาบาลมาทดแทนให้เพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดอัตรากำลังบุคลากรให้มีความสมดุลกับปริมาณการพยาบาลที่ยังขึ้น แต่จากการศึกษาพบว่า ประเภทผู้ป่วยแต่ละประเภทเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อภาระงานของวิสัญญีพยาบาล แต่ยังมีตัวแปรแทรกซ้อนอื่นอีกที่ส่งผลต่อภาระงานของบุคลากรด้วย เช่น การผ่าตัดที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาช่วยในการผ่าตัด ความเชี่ยวชาญของศัลยแพทย์ เป็นต้น ซึ่งทำให้ภาระงานของแต่ละสาขามีความแตกต่างกัน จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมทุกกลุ่มโรค และทุกสาขา

2. นำเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ต้นทุน หรือ DRG



เอกสารอ้างอิง

1. Hodge, M.B., Asch, S.M. & Olson, V.A. Developing indicators of nursing quality to evaluate nurse staffing ratio. JONA 2002; 32(6): 338-45.
2. Mark, B.A. What explains nurses' perceptions of staffing adequacy? JONA 2002; 32(5): 234-42
3. Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M. & Zelevinsky, K. "Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals." NEJM 2002; 346(22): 1715-22.
4. บุญใจ ศรีสถิตยนากร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาล ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
5. Blegen, M.A., Goode, C.J., & Reed, L. Nurse staffing and patient outcomes. Nursing Research 1998; 47(1): 43-50.
6. Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., Sochalski, J. & Silber, J.H. "Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction." AMA 2002; 288(16): 1987-93.
7. Baumann, A., Giovannetti, P., O'Brin-Pallas, L., et al. Healthcare restructuring: The impact of job change. CJNL 2001; 14(1): 1-11.
8. Shindul-Rothschild, J., Berry, D., & Long-Middleton, E. Where have all the nurse gone? The results of our patient care survey. AJN 1996; 96(11): 25-40.
9. สำนักงานพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข หลักสูตรการบริหารการพยาบาลแนวใหม่. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2548.
10. Gillies, D.A. Nursing management a system approach. 3rded. Philadelphia: W.B. Saunders; 1994.
11. สภาการพยาบาล. ประมวลข้อบังคับระเบียบ ประกาศสภาการพยาบาล พ.ศ. 2528-2549 กฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: อาคารนครินทร์ศรี; 2549.
12. Urden, L.D., & Roode, J.L. Work sampling: A decision making tool for determining resources and work redesign. JONA 1997; 27(9): 34-40.
13. American Society of Anesthesiologist. Patient classification system. Iowa: Procedural Sedation Resource Center, University of Iowa; 2003.
14. Morris, R., Macneela, P., Scott, A., Treacy P. & Hyde, A. Reconsidering the conceptualization of nursing workload: Literature review. Journal of Advanced Nursing 2007; 57(5): 463-471.
15. Wolter, U., Wolf, T., Schroder, T. ASA classification and perioperative variable as predictor of postoperative outcome. BJA 1996; 77: 217-22.
16. กฤษดา แสงดี. แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2545.
17. Kleinbeck, S.V. A study of the perioperative data set. AORN 1999; 70(7): 15-28.
18. Hall, M.L., Doran, D., & Pink, H. G. Nurse staffing models, nursing hour, and patient safety outcomes. JONA 2004; 34(1): 41-5.
19. กันยา ออประเสริฐ. การพยาบาลปริศัลยกรรม. วารสารพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย 2545; 3(1): 1-4.
20. Katzen, J. Management of anxiety in the refractive surgery patient. ASORN 2002; 27(4): 103-9.
21. Boker, A., Brownell, L., & Donen, N. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. Canadian Journal of Anesthesia 2002; 49: 792-8.
22. สมจิต หนูเจริญกุล. การพยาบาล: ศาสตร์ของการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: วี. เจ. พรินต์ติ้ง; 2543.
23. กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2545.