

ฉบับสมบูรณ์

(ตามมติ ครั้งที่ ๖ / ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖)

ต้นฉบับ

ลงชื่อประธาน/กรรมการฯ

(Signature)

(นางสาวดวงพร ไชยกุล)



ผลงานเชิงวิเคราะห์

เรื่อง การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ดึงผ่าตัดศัลยกรรม

โดยวิธีปกติ

ของ

นางวิไลวรรณ ขำเครือ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

สำนักงานผู้อำนวยการ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา



ผลงานเชิงวิเคราะห์

เรื่อง การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ดึกฟ้าตัดศัลยกรรม

โดยวิธีปกติ

ของ

นางวิไลวรรณ ขำเครือ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

สำนักงานผู้อำนวยการ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

หน่วยงานห้องผ่าตัด เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยการผ่าตัด ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่วิกฤติสำหรับผู้ป่วยและญาติ การปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างจากหน่วยงานอื่น โดยให้บริการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาหรือวินิจฉัยโรคโดยการผ่าตัด มีบุคลากรที่ทำงานร่วมกันเป็นสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งต้องมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานถูกต้อง ปลอดภัยและรวดเร็ว พยาบาลผ่าตัดเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตลอดระยะเวลาการผ่าตัด โดยมีบทบาทหน้าที่เป็นพยาบาลส่งเครื่องมือ (Scrub nurse) พยาบาลช่วยเหลือทีมผ่าตัด (Circulating nurse) ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดต่อเทคนิคปลอดเชื้อ และประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การผ่าตัดเป็นไปด้วยความราบรื่น แต่ปัจจุบันมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการให้บริการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการเพิ่มอัตรากำลังตามภาระงานที่เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณงานและบุคลากรไม่สมดุลกัน ส่งผลให้อัตราการลาออก โอนย้ายเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเหนื่อยล้า ขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ ส่งผลให้คุณภาพของการบริการผ่าตัดอาจลดน้อยลง การศึกษาการวิเคราะห์อัตรากำลังและภาระงาน สามารถวางแผนทางในการบริหารอัตรากำลังให้เหมาะสมกับจำนวนบุคลากรและภาระงาน

การศึกษานี้ สำเร็จด้วยดีด้วยความกรุณาจาก หัวหน้าสาขาการพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญี หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาในการดำเนินการ รวมทั้งบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจนการศึกษานี้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ

วิไลวรรณ ขำเครือ

กันยายน 2562

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข-ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บริบทตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	8
การพยาบาลผ่าตัด	9
กิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด	18
ภาระงานการพยาบาล	20
การจำแนกประเภทผู้ป่วย	22
การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
กรอบแนวคิดการศึกษา	37
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	38
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	40
วิธีดำเนินการ	41
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	53
อภิปรายผล	55
ข้อเสนอแนะ	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบบันทึก	64
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	77
ภาคผนวก ค ส่งผลงานวิชาการเผยแพร่ใน Website	82
ภาคผนวก ง ประวัติผู้ศึกษา	84

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลผ่าตัด แบ่งตามกิจกรรมการพยาบาล	49
ตารางที่ 4.2 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาล แบ่งตามประเภทการผ่าตัด	50
ตารางที่ 4.3 ปริมาณภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม ในช่วงระยะเวลาทำการศึกษา	51
ตารางที่ 4.4 รายงานการเกิดอุบัติเหตุการฉีกขาดผ่าตัด ผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการและการเกิดอุบัติเหตุการฉีกขาดผ่าตัดเจ็บเนื้อเยื่อ จากเครื่องมือไฟฟ้า ซึ่งเป็นความเสี่ยงสำคัญของการผ่าตัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดอัตรากำลัง	51
ตารางที่ 4.5 การเลื่อน /งดเคสผ่าตัด เนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากร พยาบาลไม่พอเพียงก่อนและหลังการพัฒนาการจัดอัตรากำลัง	52
ตารางที่ 4.6 การลาออก /โอนย้าย ของบุคลากรพยาบาล ก่อนและหลัง การพัฒนาการจัดอัตรากำลัง	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในภาวะการณ์ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการในทุกสาขาวิชาชีพ ตลอดจนการปฏิรูประบบการเมืองและระบบสุขภาพ ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระบบบริการทางสุขภาพทั้งทางด้านการพัฒนาระบบการพัฒนากุศลกร เพื่อให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ ดังนั้นนโยบายเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่เน้นการพัฒนาประเทศให้อยู่บนฐานความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย การวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศ ยึดแนวความคิดการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมสมบูรณ์แบบที่มี “คนเป็นศูนย์กลาง การพัฒนา” โดยมีการบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพ อยู่ในสถานะแวดล้อมที่ดี การส่งเสริมการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม พัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพ ของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และการพัฒนากุศลกรด้านสาธารณสุขให้เหมาะสมทั้งการผลิตและการกระจายกุศลกร ตลอดจนการใช้มาตรการการเงินการคลังเพื่อสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) ในขณะที่นโยบายกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและพัฒนาปรับปรุงตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนไทยทุกคนได้รับการรักษาพยาบาลและเข้าถึงการบริการอย่างเท่าเทียมกัน ในงบประมาณเหมาะสมจ่ายรายหัวซึ่งรวมถึงบุคลากร ค่าใช้จ่ายด้านยา เวชภัณฑ์ การให้บริการต่าง ๆ ตลอดจนงบดำเนินการไว้ด้วยกัน ด้วยกัน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556) รวมทั้งนโยบายทางเศรษฐกิจที่สนับสนุนให้มีการเปิดเสรีทางการค้า เกิดการแข่งขันของธุรกิจสุขภาพ สถานบริการสุขภาพทั้งของภาครัฐและเอกชนได้ดำเนินการพัฒนาตามแนวคิดขององค์กรธุรกิจมากขึ้น ทำให้มีการพัฒนาการผ่าตัดด้วยเทคนิคที่ซับซ้อนและทันสมัยมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการให้บริการสุขภาพที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์มีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนในการรักษาพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และมีผลกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณโดยรวมขององค์กรที่ต้องบริหารจัดการให้มีความประหยัดและคุ้มค่าที่สุด

จากแนวโน้มสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้สถานบริการสุขภาพต้องพิจารณาทบทวนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รวมทั้งต้องจัดระบบบริการสุขภาพอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน ตรงกับ

ความต้องการของผู้รับบริการภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้เกิดคุณภาพในระดับที่แข่งขันได้ ทั้งคุณภาพการรักษาพยาบาลและบริการที่มีคุณภาพ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการจัดการงบประมาณควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพการบริการ ลดความซ้ำซ้อน ป้องกันความสูญเสีย เพิ่มขีดความสามารถของผู้ให้บริการ และเพิ่มความสามารถในการจัดการงบประมาณที่ก่อให้เกิดการบริการได้มาตรฐานและต้นทุนต่ำ รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายโดยรวมของสถานบริการสุขภาพภาครัฐพบว่าประมาณร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่าย เป็นค่าจ้างแรงงานและเป็นค่าจ้างสำหรับบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากร้อยละ 60 ของบุคลากรทั้งหมดเป็นบุคลากรทางการแพทย์ (ระยอง บรรจงศิลป์, 2561) อัตราการลาออก โอนย้ายที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพ มีการย้ายงานของพยาบาลออกนอกระบบราชการไปสู่ภาคเอกชน และมีการเปลี่ยนอาชีพมากขึ้น จากการศึกษาการย้ายงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการย้ายงานภายในวิชาชีพ ถึงร้อยละ 86.28 ลาศึกษาต่อร้อยละ 3.36 และไม่ประกอบวิชาชีพพยาบาลร้อยละ 2.60 (กฤษณี ก้อนพิงค์, 2552) ทำให้อัตรากำลังพยาบาลไม่เพียงพอ บุคลากรที่ทำงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพต้องรับภาระงานหนักขึ้น สวนทางกับความต้องการบริการสุขภาพที่สูงขึ้น พยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรกลุ่มใหญ่ของวงการสาธารณสุขด้านสุขภาพ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทและหน้าที่ทางการแพทย์ใหม่ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลให้ผู้บริหารทางการแพทย์ต้องเร่งการปรับกระบวนการบริการทางการแพทย์ให้มีการใช้ทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด จัดสรรอัตรากำลังที่มีสัดส่วนเพียงพอต่อความต้องการของผู้รับบริการ การผสมผสานพยาบาลผู้ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญหลายระดับได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลดีต่องานบริการ เพราะการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลเพิ่มขึ้นซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิต ทำให้อัตราการตายในโรงพยาบาลสูงขึ้น (วิจิตร ศรีสุพรรณและกฤษฎา แสงวงศ์, 2555) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดอัตรากำลังพยาบาลคือการจัดอัตรากำลังที่ไม่เกินความจำเป็น เนื่องจากการจัดอัตรากำลังที่เกินความจำเป็น ทำให้ผลผลิตในการทำงานน้อย เกิดความสูญเสียทรัพยากรในขณะเดียวกันถ้าการจัดอัตรากำลังพยาบาลที่น้อยเกินไปก็จะทำให้ภาระงานเพิ่มมากขึ้นกำลังของบุคลากรทางการแพทย์ สิ่งที่เป็นผลตามมาก็คือบุคลากรเกิดความเหนื่อยล้า คุณภาพงานบริการพยาบาลลดลง มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน และอาจเป็นสาเหตุส่งเสริมในการออกจากงานมากขึ้น สูญเสียบุคลากรใหม่ที่ได้รับการฝึกทักษะแล้วอย่างต่อเนื่องถ้าไม่มีการบริหารจัดการอัตรากำลังทางการแพทย์และแนวทางการเพิ่มผลผลิตทางการแพทย์ที่ดีพอ ในอดีตการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ทำโดยนับจำนวนผู้ป่วยหรือจำนวนเตียง

วัดปริมาณงานมากกว่าการคำนึงถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ซึ่งอาจไม่เหมาะสมเนื่องจากปริมาณงานในแต่ละวัน แต่ละช่วงเวลาไม่ได้ขึ้นกับจำนวนผู้ป่วยที่มีอยู่เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นกับสภาพความเจ็บป่วย อาการ ปัญหา และความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย (Cherry & Jacob, 2008) ร่วมด้วย จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้พยาบาลมีภาระงานเพิ่มขึ้น และยังต้องรับภาระงานในการขยายขอบเขตงานให้บริการแก่ประชาชน การทำงานตามประกาศบังคับใช้ของกฎหมายอื่น พื้นที่ใดที่ขาดแคลนอัตรากำลังมากก็จะทำงานหนักมากขึ้น

ปัจจุบันมีการนำแนวคิดในการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลโดยศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการพยาบาล (nursing need) เพื่อหาปริมาณงานของพยาบาล วิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลที่ขึ้นอยู่กับประเภทผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วย และลักษณะของผู้ป่วย ทำให้สามารถทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่มีความจำเป็นและมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาหรือชั่วโมงการพยาบาลที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ เพื่อการดูแลผู้ป่วยในแต่ละหน่วยของการบริการ ทำให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่มีคุณภาพ เกิดความพึงพอใจในงานสูง การขาดงานน้อยลงเกิดผลผลิตสูงขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ การวิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลตามภาระงานของบุคลากรพยาบาลดังกล่าวประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล และกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (เบญจมาศ ปรีชาคุณ, 2547)

หน่วยงานห้องผ่าตัด เป็นหน่วยงานให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่วิกฤติสำหรับผู้ป่วยและญาติ การปฏิบัติงานมีลักษณะแตกต่างจากหน่วยงานอื่น เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารหัสหรือวินิจฉัยโรคโดยการผ่าตัดและประสานงานร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง มีการทำงานเป็นทีมสหสาขาประกอบด้วยศัลยแพทย์ វិជ્ญญ์แพทย์ វិជ્ญญ์พยาบาล พยาบาลผ่าตัด ผู้ช่วยพยาบาล และคนงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานถูกต้องและรวดเร็ว พยาบาลผ่าตัดต้องจัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ออกได้ 2 บทบาท คือเป็นพยาบาลส่งเครื่องมือ (Scrub nurse) และพยาบาลช่วยเหลือทีมผ่าตัด (Circulating nurse) ให้การดูแลตามกรอบแนวคิดยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ครอบคลุมองค์รวม ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงกับผู้ป่วยที่รับบริการผ่าตัด หรือทำหัตถการใด ๆ ที่รุกรานเข้าไปในร่างกาย (AORN, 2010) ด้วยกระบวนการปฏิบัติอย่างมีรูปแบบเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องและมีความสัมพันธ์ โดยเฉพาะการเฝ้าระวัง ค้นหาภาวะเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่จะเกิดกับผู้รับบริการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขภาวะแทรกซ้อนให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลมีคุณภาพตลอดการผ่าตัดตามมาตรฐานสากล

ศีกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี ดำเนินงานอยู่ในการกำกับดูแลของกรุงเทพมหานคร ให้บริการ

ทางารแพทยระดับตติยภูมิ (Tertiary hospital) และระดับความเป็นเลิศ (Excellence center) แบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary approach) ด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทุกระบบ ได้แก่ระบบศัลยกรรมทั่วไป ออร์โธปิดิกส์ จักษุ และโสต ศอ นาสิก ทั้งผ่าตัดใหญ่ ผ่าตัดเล็ก ผู้ป่วยภาวะวิกฤติ เร่งด่วนฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน รวมทั้งให้บริการ ambulatory และ one day surgery การรองรับอุบัติเหตุรุนแรง รวมทั้งศักยภาพพิเศษในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด High technology จากสถิติมีการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทุกระบบเฉลี่ย 40 รายต่อวันต่อชั่วโมง มีจำนวนการใช้ห้องผ่าตัด 8 ชั่วโมงต่อวัน บริการครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและราคาแพง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์ต้องได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางในการผ่าตัด และการบริหารจัดการเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและราคาแพง มีสถิติการผ่าตัดศัลยกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2559 จำนวน 11,971 ราย ปี 2560 จำนวน 12,564 ราย และปี 2561 จำนวน 12,154 ราย ตามลำดับ (เวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช, 2561) ซึ่งการบริการผ่าตัดที่พบมากที่สุดคือ การผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ และ ศัลยศาสตร์ทั่วไป มีอัตราการลาออกโอนย้ายของบุคลากรพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มีอัตราการลาออกโอนย้าย เท่ากับ 8% ต่อปี (โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช, 2561) มีบุคลากรซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 60 คน และผู้ช่วยพยาบาลจำนวน 9 คน ในแต่ละห้องผ่าตัดประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพจำนวน 3 คน ยกเว้นบางห้องจะมีผู้ช่วยพยาบาลเพิ่มขึ้นจำนวน 1 คน เนื่องจากมีการทำหัตถการที่ยุ่งยาก มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งบุคลากรระดับต่ำกว่าวิชาชีพยังมีไม่เพียงพอในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่จำเป็น ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีปริมาณงานมากเกินไปจากการที่ต้องปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดโดยตรง ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณงานและบุคลากรซึ่งกระทบต่อการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดได้ไม่ครอบคลุม นอกจากนี้ยังต้องทำงานด้านการพัฒนาคุณภาพร่วมด้วย รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช มีการถ่ายโอนระบบราชการเป็นระบบมหาวิทยาลัยทำให้อัตราการลาออก และ โอนย้ายเพิ่มขึ้นพบว่าในมีอัตราการลาออกโอนย้ายของพยาบาลผ่าตัดในปี 2559, 2560 คิดเป็นร้อยละ 5 และ 12.7 ตามลำดับ นอกจากนี้หน่วยงานผ่าตัดยังไม่มีกรคิดวิเคราะห์อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้เหมาะสมกับปริมาณผู้รับบริการทำให้มีการเลื่อน งดผ่าตัดบ่อยครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Alex ที่พบว่าอัตราการเลื่อนงดผ่าตัด เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารจัดการของห้องผ่าตัด (Alex Macario, 2010) ผู้ปฏิบัติงานเหนื่อยล้า ขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ ส่งผลให้คุณภาพการบริการผ่าตัดลดน้อยลง

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาในฐานะผู้บริหารตึกผ่าตัดศัลยกรรมจึงสนใจที่จะศึกษาภาระงานและอัตรากำลังของตึกผ่าตัดศัลยกรรม เพื่อวางแผนทางในการบริหารอัตรากำลังใหม่ และใช้เป็นแนวทางในการจัดอัตรากำลังพยาบาลให้เพียงพอกับภาระงานส่งผลให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐานการพยาบาล และความปลอดภัย ต่อผู้รับบริการผ่าตัด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
2. เพื่อพัฒนาการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัดให้เหมาะสมกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
3. เพื่อศึกษาผลของการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัดที่เหมาะสมกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ภาระงานของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช และพัฒนาการจัดอัตรากำลังของพยาบาลผ่าตัดที่เหมาะสมกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด และผลของการจัดอัตรากำลัง โดยใช้กิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดของห้องผ่าตัด ออร์โธปิดิกส์ และห้องผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2561

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1. กิจกรรมการพยาบาล หมายถึง การพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลปฏิบัติโดยใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัย ในที่นี้หมายถึงกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลผ่าตัดปฏิบัติโดยใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานการพยาบาลผ่าตัด เพื่อดูแลผู้ป่วย ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการผ่าตัด โดยแบ่งการพยาบาลผ่าตัดออกเป็น 3 ระยะ คือ

1.1 ระยะก่อนผ่าตัด หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด ขณะรอผ่าตัด ที่ห้องรอผ่าตัด จนกระทั่งผู้ป่วยย้ายเข้าเตียงผ่าตัด

1.2 ระยะขณะผ่าตัด หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยย้ายเข้าเตียงผ่าตัด ได้รับยานำสลบ ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัด จนถึงสิ้นสุดการผ่าตัด

1.3 ระยะเวลาหลังผ่าตัด หมายถึง ช่วงเวลาที่ศัลยแพทย์ได้ทำการผ่าตัดเสร็จสิ้น และผู้ป่วยเริ่มฟื้นจากการให้ยาสลบ ย้ายเข้าห้องพักฟื้น หรือหออภิบาลผู้ป่วยหนัก

2. ภาระงาน หมายถึง จำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดที่ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยมารับบริการที่ห้องผ่าตัด จนถึงสิ้นสุดการผ่าตัด

3. อัตราการล้มเหลว หมายถึง จำนวนของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัดซึ่งทำหน้าที่ให้การดูแล และให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดในตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยมีสัดส่วนของพยาบาลผ่าตัดที่เหมาะสมกับปริมาณกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ให้ปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สัมพันธ์กับปริมาณเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล

4. ผลการพัฒนาการจัดอัตราค่าจ้าง หมายถึง ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาและปรับปรุง การจัดอัตราค่าจ้างพยาบาลวิชาชีพ ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยการติดตาม และประเมินผล ดังนี้

4.1 ความเสี่ยงจากการทำกิจกรรมทางการพยาบาล หมายถึง เหตุการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วย เกิดความไม่ปลอดภัยจากการทำกิจกรรมทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัด ได้แก่ ความเสี่ยงการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ และความเสี่ยงการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจาก เครื่องใช้ไฟฟ้า

4.2 การเลื่อน นัดผ่าตัด หมายถึง การยกเลิกผ่าตัดหรือเลื่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้บรรจุ รายชื่อในตารางผ่าตัดโดยที่ผู้ป่วยได้รับการเตรียมพร้อมก่อนทำการผ่าตัดไม่ครบถ้วน

4.3 การลาออก โอนย้าย หมายถึง การเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือลาออก จากงานประจำของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ที่อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบต่อองค์กร ตัวบุคคล หรือสังคม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางการจัดสรรอัตราค่าจ้างพยาบาลผ่าตัดในห้องผ่าตัดศัลยกรรม ให้มีความเหมาะสมกับปริมาณภาระงานที่รับผิดชอบ
2. บุคลากรพยาบาลผ่าตัดมีอัตราค่าจ้างและภาระงานที่เหมาะสม
3. มีแบบบันทึกการเก็บภาระงานของห้องผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลังตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ดังต่อไปนี้

1. บริบทตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
2. การพยาบาลผ่าตัด
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 มาตรฐานการพยาบาล
 - 2.3 บทบาทหน้าที่พยาบาลผ่าตัด
3. กิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด
4. ภาระงานการพยาบาล
5. การจำแนกประเภทผู้ป่วย
6. การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
 - 6.1 ความหมายการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
 - 6.2 วัตถุประสงค์การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
 - 6.3 กระบวนการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
 - 6.4 ขั้นตอนการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล
 - 6.5 ขั้นตอนการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลผ่าตัด
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการศึกษา

บริบทตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ตึกผ่าตัดศัลยกรรม เป็นหน่วยบริการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทุกระบบ ทั้งผ่าตัดใหญ่ ผ่าตัดเล็ก ผู้ป่วยภาวะวิกฤติ แรงด่วนฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน เปิดให้บริการ ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังให้บริการ ambulatory, one day surgery ผ่าตัดพิเศษนอกเวลาราชการ ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ มีเป้าหมายการให้บริการพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ อย่างมีคุณภาพ รวดเร็ว และถูกต้อง บิดหลักการให้บริการพยาบาลแบบองค์รวมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ ความชำนาญผ่านการฝึกฝนเป็นอย่างดี

ขอบเขตการให้บริการ

ขอบเขตการให้บริการของตึกผ่าตัดศัลยกรรม จำนวน 12 ห้องผ่าตัดใหญ่ และผ่าตัดเล็ก โดยให้บริการผ่าตัดด้านออร์โธปิดิกส์ ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมเด็กและ ศัลยกรรมตกแต่ง ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ ศัลยกรรมลำไส้ จักขุ ศัลยกรรม หลอดเลือด และด้าน โสต ศอ นาสิก ด้วยศักยภาพของหน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรมสามารถให้บริการ ผ่าตัดในโรคที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดโป่งพองในสมอง การผ่าตัดปลูกถ่ายไต การผ่าตัดโรคมะเร็ง การผ่าตัดอุบัติเหตุฉุกเฉิน และการผ่าตัดโดยวิธีผ่านกล้อง รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดรายโรค (Disease specific certification : DSC) ได้แก่ การผ่าตัดเปลี่ยน ข้อเข่าเทียมและการผ่าตัดโรคหลอดเลือดโป่งพองในสมอง และการผ่าตัดโรคจอตาออกจากภาวะ เบาหวานขึ้นจอตาขั้นรุนแรง จากสถิติจำนวนผู้ป่วยผ่าตัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2560 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรมทั้งหมดจำนวน 11,971 12,564 และ 12,154 ราย ตามลำดับ โดยแยกเป็นระบบศัลยศาสตร์ทั่วไปจำนวน 1,715 ,1,797 และ 1,952 ราย ตามลำดับ ระบบศัลยกรรมตกแต่งจำนวน 276, 346 และ 248 รายตามลำดับ ศัลยกรรมประสาทจำนวน 541, 651 และ 769 ราย ตามลำดับ ศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจจำนวน 150 160 และ 156 ราย ตามลำดับ ศัลยกรรมลำไส้และทวารหนักจำนวน 436, 424 และ 391 ราย ตามลำดับ ศัลยกรรมระบบ ทางเดินปัสสาวะจำนวน 474, 457 และ 514 ราย ตามลำดับ ศัลยกรรมเด็กจำนวน 253, 204 และ 165 ราย ตามลำดับ ออร์โธปิดิกส์ 1,855 1,952 และ 1,776 ราย ตามลำดับ โสต ศอ นาสิกจำนวน 524, 540 และ 556 ราย ตามลำดับ จักขุจำนวน 1,748 1,713 และ 1,989 ราย ตามลำดับ และผ่าตัดเล็ก 4,003 3,948 และ 4,011 ราย ตามลำดับ (เวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัย นวมินทราชิราช, 2561)

ปัจจุบันการจัดสรรอัตรากำลังพยาบาลผ่าตัดศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ใช้การบริหารจัดการอัตรากำลังพยาบาลตามแนวทางของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล และสำนักงานประกันสังคม โดยกำหนดให้แต่ละห้องผ่าตัดมีพยาบาลวิชาชีพ 3 คน

(3:1) แต่ไม่สามารถจัดได้ครบทุกห้องยังมีบางห้องที่มีสัดส่วนพยาบาลเป็น 2 คน : 1 ห้องผ่าตัด ทั้งนี้ มาจากการขาดอัตรากำลังในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ประกอบกับการจัดยังไม่มียุทธวิธีที่ชัดเจน และสอดคล้องกับบริบทของตึกผ่าตัดศัลยกรรม

การพยาบาลผ่าตัด

ความหมายการพยาบาลผ่าตัด

มีผู้ให้ความหมายการพยาบาลผ่าตัด ดังนี้

รัตนา เพิ่มเพ็ชร (2553) ให้ความหมายการพยาบาลผ่าตัดว่าเป็นการพยาบาลตั้งแต่ผู้ป่วย ตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัด หรือได้รับการทำหัตถการในห้องผ่าตัดและสิ้นสุดลงเมื่อกลับถึงหอผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อตอบสนอง ต่อความต้องการ ทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว

ปานตา อภิรักษ์นภานนท์ (2550) ให้ความหมายการพยาบาลผ่าตัดว่าเป็นการให้การดูแล ช่วยเหลือแก่ผู้มารับการผ่าตัดตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดโดยใช้วิจารณญาณ ในการปฏิบัติ วางแผน และประเมินผลการปฏิบัติงาน

AORN (2009) ให้ความหมายการพยาบาลผ่าตัดว่า เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัด และสิ้นสุดเมื่อผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามปกติ

สรุปการพยาบาลผ่าตัด เป็นบริการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ให้การดูแล ช่วยเหลือตั้งแต่ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดดำเนินไป ด้วยดี

มาตรฐานการพยาบาลผ่าตัด

มาตรฐานการพยาบาลผ่าตัด เป็นเครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล ให้มีคุณภาพตามบทบาท ความรับผิดชอบของวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วย และครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์, 2551) เป็นข้อกำหนดให้พยาบาลนำไปปฏิบัติเพื่อให้ การดูแล ผู้ป่วยตั้งแต่เข้ามารับจนออกจากหน่วยบริการแบ่งเป็น 9 มาตรฐาน (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551) ดังนี้

มาตรฐานที่1 การพยาบาลระยะก่อนการผ่าตัด

1. ประเมินปัญหาความต้องการ และเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

1.1. ประสานงานกับพยาบาลหอผู้ป่วย ทีมวิสัญญีสัตวแพทย์และทีมสหวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การวางแผน

1.2 เยี่ยมผู้ป่วย 1 วันก่อนผ่าตัดเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร รวมทั้งประเมินปัญหาความต้องการของผู้ป่วย พร้อมทั้งนำข้อมูลมาวิเคราะห์ห่อภิปรายและวางแผนการพยาบาล แนะนำการปฏิบัติตัว ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถาม แจกข้อมูลที่พบให้กับพยาบาลหอผู้ป่วย เมื่อพบสิ่งผิดปกติ

1.3 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายเข้าห้องผ่าตัด ตรวจสอบความถูกต้องตัวบุคคลและแผนการผ่าตัด ตรวจสอบความครบถ้วนของการเตรียมผู้ป่วยตามแผนการรักษา ดูแลด้านจิตใจเพื่อลดความวิตกกังวล กลัวต่อการผ่าตัด ส่งต่อข้อมูลในประเด็นสำคัญหรือภาวะเสี่ยงที่พบ

2. การเตรียมความพร้อมพยาบาลห้องผ่าตัด อุปกรณ์และเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบความพร้อมของห้องผ่าตัด

2.2 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด เช่น เครื่องจีไฟฟ้า เครื่องดูดสารคัดหลั่ง เครื่องมือกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

2.3 เตรียมเครื่องมือผ่าตัด เครื่องผ้าให้ปราศจากเชื้อ และเครื่องมือพิเศษตามชนิดการผ่าตัด ตรวจสอบกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อครบตามขั้นตอน และเปิดเครื่องมือด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

2.5 ตรวจสอบนับเครื่องมือ ผ้าซับเลือด ของมีคม บันทึกเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด

2.6 ผู้กรัดผู้ป่วยเพื่อป้องกันการตกเตียงด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสม

2.7 เตรียมตัวเพื่อเข้าร่วมผ่าตัดโดยยึดหลักปลอดเชื้อตามมาตรฐานของหน่วยงาน

2.8 จัดเตรียมโต๊ะผ่าตัด ตรวจสอบความพร้อม ความครบถ้วนของเครื่องมือตามมาตรฐานของหน่วยงาน

มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลระยะการผ่าตัด

1. ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคล ประวัติการรักษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจทางรังสีหรือผลการตรวจพิเศษอื่น ๆ ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด

2. อธิบายให้ผู้ป่วยร่วมมือในการผ่าตัด ไม่สัมผัสบริเวณผ่าตัด ผ้าและเครื่องมือที่สะอาด ปราศจากเชื้อ (กรณีผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่)

3. แนะนำการปฏิบัติตัว และวิธีสื่อสารกับทีมผ่าตัดในระหว่างการผ่าตัด (กรณีผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่)

4. จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับประเภทของการผ่าตัด และระวังการเปิดเผยร่างกายส่วนที่ควรปกปิด

5. ทำความสะอาดผิวหนังเฉพาะที่ให้ถูกต้องตามหลักเทคนิคปลอดเชื้อ
6. ร่วมตรวจนับ และเป็นพยานยืนยันในการตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือ ผ้าซับเลือด ก่อนการผ่าตัด และก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัดร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือ และบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
7. อำนาจความสะอาดในการจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือก่อนผ่าตัด และปฏิบัติการดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ
8. สังเกตความก้าวหน้าของกระบวนการผ่าตัด คำนวณถึงความต้องการของทีมผ่าตัด และจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นได้ทันเวลา
9. เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน
10. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
11. เก็บชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาอย่างถูกต้องในรายที่จำเป็นต้องส่งตรวจ
12. ส่งเครื่องมือถูกต้องตามขั้นตอนผ่าตัดและตามหลักการมาตรฐาน
13. ระวังระวังการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการดึงรั้ง และดูแลให้บริเวณผ่าตัดปราศจากเชื้อตลอดเวลา
14. สังเกตความก้าวหน้าของกระบวนการผ่าตัด คำนวณถึงความต้องการของทีมผ่าตัด เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของทีมผ่าตัด และจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นได้ทันเวลา
15. เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน
16. ตรวจนับยืนยันอุปกรณ์ เครื่องใช้ และผ้าซับโลหิตก่อนการปิดแผล และบันทึกเป็นหลักฐาน
17. ดูแลความอบอุ่นร่างกายผู้ป่วยใช้อุปกรณ์ให้ความอบอุ่นตลอดระยะเวลา
มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลระยะหลังการผ่าตัด
 1. ตรวจสอบแผลผ่าตัด/ท่อระบาย/สายสวนปัสสาวะ/สายยางให้อาหาร และอุปกรณ์ที่ติดกับผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายจากเตียงผ่าตัด
 2. ตรวจสอบบริเวณที่ติดแผ่นลือและส่วนของร่างกายที่อาจมีผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า และรอยกดทับที่อาจเกิดจากการจัดทำ
 3. ดูแลความสะอาดและความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้าย
 4. ประสานงานกับวิสัญญีพยาบาล/แพทย์ และพนักงานเปลเพื่อเตรียมพร้อมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด และช่วยเหลือเคลื่อนย้ายด้วยความปลอดภัย
 5. บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและส่งต่อข้อมูล เพื่อการดูแลต่อเนื่อง

6. ส่งอุปกรณ์เครื่องมือ ลงหน่วยจ่ายกลางเพื่อทำปราชญ์จากเชื้อตามมาตรฐานการทำลายเชื้อ

มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง

1. ประเมินสภาพร่างกายจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด
2. ให้ความช่วยเหลือแนะนำผู้ป่วยและครอบครัว ด้วยความเอาใจใส่ที่จะตอบสนองต่อปัญหาของผู้ป่วย

3. ให้ข้อมูลและรายงานอาการ หรือความผิดปกติต่าง ๆ แก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วย
4. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการผ่าตัด
5. ประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และให้คำแนะนำผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อวางแผนฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ

มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ

1. วินิจฉัยความต้องการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจผู้ป่วยและครอบครัว
2. กำหนดแผนการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายจิตใจและสังคมผู้ป่วย
3. สร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจและสังคมผู้ป่วย เพื่อสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

3.1 กระตุ้นการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม

3.2 กระตุ้นการผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจโดยไม่ขัดต่อภาวะความเจ็บป่วย

3.3 กระตุ้นพัฒนาการโดยไม่ขัดต่อภาวะความเจ็บป่วย

4. ประเมินความก้าวหน้าของภาวะสุขภาพ

5. ปรับปรุงแผนการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายจิตใจให้เป็นปัจจุบัน

6. ประเมินสรุปผลการสร้างเสริมสุขภาพ

7. บันทึกการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด

มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

1. ประเมินและติดตามอาการผู้ป่วยตั้งแต่ระยะแรกและต่อเนื่อง เพื่อวินิจฉัยความต้องการคุ้มครองภาวะสุขภาพจากอันตรายต่าง ๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2. วางแผนการคุ้มครองภาวะสุขภาพจากอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจ ร่วมกับทีมพยาบาล

3. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

3.1 ตรวจสอบผู้ป่วยอย่างละเอียด

3.2 จำแนกผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงและมีกระบวนการตรวจสอบชัดเจน

3.3 จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการผ่าตัดและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บ

3.4 ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักมาตรฐานการป้องกันตลอดระยะการผ่าตัด

บทบาทหน้าที่พยาบาลผ่าตัด

การให้การพยาบาลในห้องผ่าตัดตั้งแต่ผู้ป่วยอยู่บนเตียงผ่าตัดจนกระทั่งย้ายมายังห้องหลังผ่าตัด โดยให้การดูแลพยาบาลแบบองค์รวมมีการใช้ทักษะการพยาบาลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย อำนวยความสะดวกต่อผู้ป่วยและญาติ แพทย์ผ่าตัด ทีมผ่าตัด โดยช่วยจัดทำผ่าตัด ดูแลความสะดวกผิวหนัง ช่วยปูผ้าปราศจากเชื้อ บริหารยาด้วยความปลอดภัย สรุปข้อมูลผ่าตัด ติดตามสถานการณ์ขณะผ่าตัด และประสานความร่วมมือระหว่างทีมผ่าตัด สามารถแบ่งหน้าที่การทำงานของพยาบาลห้องผ่าตัดออกเป็น 2 ลักษณะ (สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย, 2561) ดังนี้

1. พยาบาลช่วยทั่วไป (circulating nurse) ทำหน้าที่ช่วยเหลือทุกคนในทีมผ่าตัด ให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดและรับผิดชอบรักษาความปลอดภัยภายในห้องผ่าตัดตลอดเวลา ดังนี้

1.1 ระยะก่อนการผ่าตัด นำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ตรวจสอบความถูกต้องของตัวผู้ป่วยทั้งชื่อ - สกุล ลำดับเลขโรงพยาบาล (HN) การวินิจฉัยโรค เอกสารใบยินยอมรับการผ่าตัด และของใช้ที่เตรียมมา กับผู้ป่วย เช่น ฟิล์ม ยา ช่วยเปิดห่อเครื่องมืออุปกรณ์ของใช้ช่วยจัดทำผู้ป่วย ตรวจสอบเครื่องจี้ไฟฟ้า เครื่องดูดสารคัดหลั่ง และโคมไฟผ่าตัดให้พร้อมใช้งาน ตรวจสอบนับจำนวนผ้า ชับโลหิตร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือพร้อมลงบนทึกในกระดาน

1.2 ระยะการผ่าตัด ช่วยจัดโคมไฟผ่าตัด ต่อสายจี้ไฟฟ้า สายดูดสารคัดหลั่งให้พร้อมใช้ ดูแลทั่วไป เช่น เปิดเครื่องมือพิเศษเพิ่ม เปลี่ยนภาชนะรองรับเลือดหรือสารคัดหลั่ง ติดต่อประสานงาน จัดเก็บชิ้นเนื้อส่งตรวจอย่างถูกต้อง ตรวจสอบ ผ้าซับโลหิตร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือก่อนแพทย์ปิดช่องท้อง ช้องอวัยวะที่ผ่าตัด หรือปิดแผล

1.3 ระยะหลังการผ่าตัด ช่วยปิดแผลและทำความสะอาดรอบ ๆ แผล แต่งกายผู้ป่วย ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและส่งห้องพักรับอย่างปลอดภัย ลงทะเบียนการผ่าตัด บันทึกค่า

2. พยาบาลส่งเครื่องมือ (scrub nurse) ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ เตรียม ความสะดวกในห้องผ่าตัด จัดเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด จัดส่งเครื่องมือผ่าตัด และ ช่วยแพทย์ผ่าตัด เช่น ตัดไหม ชับเลือด รวมถึงการติดตามและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ดังนี้

2.1 ระยะก่อนการผ่าตัด ตรวจเยี่ยม ประเมิน และให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อน 1 วัน ในผู้ป่วยที่เลือกกำหนดผ่าตัด ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือผ่าตัด ล้างมือ สวมเสื้อผ่าตัด

และถุงมืออย่างถูกวิธี ตรวจสอบวันหมดอายุและจัดเตรียมเครื่องมือให้สะดวกพร้อมใช้นับผ้าซับโลหิต และเครื่องมือร่วมกับพยาบาลช่วยทั่วไป

2.2 ระยะการผ่าตัด ส่งผ้าและเครื่องมือปราศจากเชื้อตามลำดับความต้องการของ ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัดอย่างถูกวิธี สังเกตการณ์การผ่าตัด เพื่อสามารถวางแผนการส่งเครื่องมือ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ทำความสะอาดเครื่องมือผ่าตัดให้พร้อมใช้ ส่งขึ้นเนื้อพร้อมทั้งชนิด อย่างถูกต้อง ตรวจสอบผ้าซับโลหิต เครื่องมือ ของมีคมร่วมกับพยาบาลช่วยทั่วไปทุกครั้งก่อนแพทย์ ปิดแผลผ่าตัด ทำความสะอาดเครื่องมือให้พร้อมส่งหน่วยจ่ายกลาง

2.3 ระยะหลังการผ่าตัด ร่วมกับพยาบาลช่วยทั่วไปเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้น ส่งต่ออาการและสิ่งที่ต้องการให้ดูแลต่อเนื่อง

บทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติการพยาบาลผ่าตัดให้กับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัด ยังสามารถ แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด โดยระยะก่อนผ่าตัด หมายถึง ระยะตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด จนกระทั่งผู้ป่วยย้ายไปนอนบนเตียงผ่าตัด ระยะผ่าตัดหมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมานอนบนเตียงผ่าตัด ได้รับยานาหลับ จนกระทั่งผ่าตัดเสร็จเรียบร้อย และระยะหลังผ่าตัด หมายถึง ระยะตั้งแต่ผู้ป่วยฟื้นจากการให้ยาหลับ และย้ายจากห้องผ่าตัดมายังห้องพักฟื้น (Groah, 1990) ให้การพยาบาลตามกิจกรรมการพยาบาล ผ่าตัดทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

1) การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (Preoperative phase)

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาที่ก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลกับผู้ป่วยและญาติ สาเหตุจากความไม่รู้และความไม่เข้าใจในวิธีการรักษา ขาดโอกาสหรือไม่กล้าขอคำแนะนำ ทำให้การปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดขาดประสิทธิภาพ เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทำให้การฟื้นฟูหายช้า พยาบาลห้องผ่าตัดมีการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด (Preoperative visit) โดยการพูดคุยกับผู้ป่วย ญาติ เจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย หรือศึกษาประวัติจากเวชระเบียนทำให้ทราบปัญหาของผู้ป่วย แต่ละรายอย่างเฉพาะเจาะจง เพื่อวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วย ช่วยให้การเตรียมและดำเนินการ ผ่าตัดเป็นไปอย่างราบรื่น ตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ปัญหาบางอย่างที่รวบรวมได้ ในระยะนี้พยาบาลสามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้โดยตรง ถือเป็นบทบาทอิสระ เช่น คำแนะนำ ในการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด หรือการช่วยเหลือ ด้านจิตใจของผู้ป่วย ข้อมูลหรือปัญหาบางอย่าง จำเป็นต้องอาศัยการแก้ไขร่วมกันเป็นทีมพยาบาล ไม่สามารถกระทำได้โดยลำพัง ข้อมูลและปัญหาผู้ป่วยที่ได้จากการเยี่ยมก่อน การผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัด ควรมีการร่วมวางแผนระหว่างทีมงานในห้องผ่าตัด หรือร่วมปรึกษากับทีมบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความพร้อมอย่างมีระบบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

2) การพยาบาลระยะผ่าตัด (Intraoperative phase)

ระยะนี้กิจกรรมพยาบาลเริ่มจากการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลที่วางไว้ ซึ่งในการปฏิบัติการพยาบาลจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสม และความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคน ความยากง่ายของการผ่าตัด ความรู้ทักษะและประสบการณ์ของสมาชิกทีมการพยาบาล ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว บางครั้งแผนการพยาบาลที่วางไว้อาจมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ เป็นระยะที่ผู้ป่วยต้องการการดูแลทางด้านจิตใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยมีความวิตกกังวลการให้ยาระงับความรู้สึกที่จะได้รับ และการผ่าตัด เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่แปลกใหม่และบุคลากรที่ไม่คุ้นเคย พยาบาลผ่าตัดควรให้การดูแลทางด้านจิตใจ ให้ความสนใจเมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด ใช้สรรพนามแทนตัวผู้ป่วยอย่างเหมาะสมให้การพยาบาลต่อผู้ป่วยด้วยท่าทีสุภาพอ่อนโยน และรับฟังปัญหาของผู้ป่วยด้วยสีหน้าท่าทางและน้ำเสียงที่แสดง ความเห็นอกเห็นใจ ทุกครั้งก่อนให้การพยาบาลต้องแจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงขั้นตอนการพยาบาล จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เงียบสงบ ไม่มีเสียงรบกวน ให้ข้อมูลที่ถูกต้องในข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการผ่าตัด และสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด ดังนี้

2.1 การดูแลทางด้านร่างกายเพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมและความปลอดภัยจากการผ่าตัด พยาบาลผ่าตัดจะต้องตรวจสอบ ชื่อ นามสกุล โรค จากบันทึกรายงานของผู้ป่วย ให้ตรงกับผู้ป่วยและตรงตามตารางการผ่าตัด ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยา อาหารและสารเคมี ประวัติการเสพสิ่งเสพติด ยาที่ใช้เป็นประจำ โรคประจำตัว ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัด รายงานประวัติ ผลการตรวจทางห้องทดลองฟิล์มเอกซเรย์ ใบอนุญาตยินยอมให้ผ่าตัด ตรวจสอบการงดน้ำอาหารในผู้ป่วยที่ต้องดมยาสลบ ความสะอาดร่างกายทั่วไปและความสะอาดเฉพาะที่ ตรวจสอบบริเวณผิวหนังที่จะทำการผ่าตัด ตรวจสอบสิ่งที่ไม่ควรติดมากับผู้ป่วย เช่น ฟันปลอม อวัยวะเทียม แวนดา และของมีค่าต่าง ๆ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยควรทำด้วยความนุ่มนวล ป้องกันอุบัติเหตุด้วยการยกวางกันเตียงขึ้นเสมอ และจัดสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ

2.2 การเตรียมห้องผ่าตัดและสิ่งแวดล้อมห้องผ่าตัดจะต้องสะอาดปลอดภัยตลอดเวลา พยาบาลผ่าตัดเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการรับผิดชอบความสะอาดของห้องผ่าตัด ด้วยการปฏิบัติดูแลด้วยตนเองและควบคุมงานที่มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ที่ทำความสะอาดให้ถูกต้องเรียบร้อย อยู่เสมอ ต้องเข้มงวดในเรื่องของความสะอาด ควรทำความสะอาดผาผนังห้อง ประตู และเครื่องใช้ประจำภายในห้องผ่าตัด เช่น เตียงผ่าตัด โคมไฟผ่าตัด โต๊ะและเก้าอี้ทุกเข้าก่อนเริ่มผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดประสบผลดี ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด แผลผ่าตัดไม่มีการติดเชื้อ

2.3 การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัด พยาบาลผ่าตัดควรตรวจสอบการพร้อมใช้ของ โคมไฟผ่าตัด เครื่องจีไฟฟ้า เครื่องดูดสารคัดหลั่ง ตลอดจนจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ให้ครบถ้วน เช่น ชุดเครื่องมือผ่าตัด ชุดผ่าตัด ในการเปิดห่อเครื่องมือเครื่องใช้แต่ละห่อ จะต้องตรวจสอบชื่อของเครื่องมือ การระบุวันที่และเครื่องหมายทดสอบภาวะปลอดเชื้อที่ติดอยู่ที่ห่อเครื่องมือ เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำผู้ป่วยตามชนิดของการผ่าตัด จัดเตรียมน้ำยาหรือสารน้ำต่าง ๆ สำหรับการผ่าตัด

2.4 การเตรียมผู้ป่วยเมื่อทีมผ่าตัดพร้อม พยาบาลผ่าตัดและทีมการผ่าตัดจะร่วมกันจัดทำผู้ป่วย การจัดทำผู้ป่วยต้องกระทำอย่างนุ่มนวล ระมัดระวังให้มีการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายผิดธรรมชาติมากเกินไป และให้ผู้ป่วยสุขสบายไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการถูกกดทับนาน ๆ ระมัดระวังให้เกิดรอยขีดข่วนที่ตัวผู้ป่วยจากส่วนที่เป็นโลหะของเตียงผ่าตัด และจากรอยเล็บของพยาบาล ตรวจและดูแลในการทำความสะดวกผิวหนังเฉพาะที่โดยการพอกนํ้ายาให้ถูกต้องตามเทคนิคปลอดเชื้อ ป้องกันอันตรายจากการตกเตียง โดยใช้สายรัดตัวผู้ป่วยกับเตียงเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในความปลอดภัย

2.5 การเตรียมทีมผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยเริ่มรับการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัด ซึ่งประกอบไปด้วยพยาบาลผู้ทำหน้าที่ส่งเครื่องมือผ่าตัด เรียกว่าพยาบาลส่งเครื่องมือ (Scrub nurse) ส่วนพยาบาลที่ทำหน้าที่ช่วยอยู่ในห้องผ่าตัด เรียกว่าพยาบาลช่วยเหลือทีมผ่าตัด (Circulating nurse) แบ่งหน้าที่ดังนี้

2.5.1 บทบาทพยาบาลส่งเครื่องมือ (Scrub nurse) ต้องมีความรู้ความชำนาญและเชี่ยวชาญในเรื่องขั้นตอนของการผ่าตัด เครื่องมือเครื่องใช้ในแต่ละขั้นตอน มีไหวพริบในการประยุกต์ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับขั้นตอนการผ่าตัดนั้น ๆ เมื่อเกิดอุปสรรคในระหว่างผ่าตัด ในช่วงของการพัฒนาเทคโนโลยี การนำเครื่องมือใหม่ ๆ มาช่วยในการทำผ่าตัด พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดจะต้องพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะ ช่วยให้การผ่าตัดดำเนินอย่างราบรื่นตลอดเวลา ในการผ่าตัดให้น้อยที่สุด จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาของการได้รับยาสลบ

2.5.2 บทบาทพยาบาลช่วยเหลือทีมผ่าตัด (Circulating nurse) มีบทบาทสำคัญเช่นเดียวกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด รับผิดชอบประสานงานและช่วยเหลือทุกคนในทีมผ่าตัด เพื่อให้ การผ่าตัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ควบคุมการสัญจรในห้องผ่าตัด ควบคุมอุณหภูมิภายในห้องผ่าตัดให้พอเหมาะ ซึ่งต้องมีความรู้และมีความเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย การเตรียมทำผู้ป่วยผ่าตัดและป้องกันอุบัติเหตุจากการตกเตียง โดยใช้เครื่องผูกยึดลำตัวก่อนที่แพทย์จะคลุมผ้าปลอดเชื้อ การรักษาความปลอดภัยในห้องผ่าตัดพยาบาลต้องดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอันตรายที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้

ในการผ่าตัด เช่น แผลใหม่จากการใช้ล้อนำไฟฟ้า สารเคมี ตลอดจนตรวจสอบกับพยาบาลส่งเครื่องมือ ไม่ให้มีการตกค้างของเครื่องมือเครื่องใช้ในการผ่าตัดในร่างกายของผู้ป่วย เป็นที่เล็งในการแก้ปัญหาให้กับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ต้องให้การดูแลทางด้านจิตใจโดยการอยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยตลอดเวลา ให้กำลังใจและรับฟังคำบอกเล่าด้วยความสนใจและเต็มใจ นอกจากนี้พยาบาลช่วยเหลือทีมผ่าตัดจะต้องมีความรู้และความเข้าใจการบริหารจัดการเครื่องมือ และสิ่งแวดล้อมที่สะอาดปราศจากเชื้อ

3) การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (Postoperative phase)

ระยะหลังผ่าตัดนี้ พยาบาลผ่าตัดต้องให้การดูแลผู้ป่วยหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด และเริ่มเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงผ่าตัด ไปยังรถเข็นนอนเพื่อนำส่งห้องพักฟื้น หลังผ่าตัดเสร็จ พยาบาลผ่าตัดแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าทำการผ่าตัดเสร็จแล้ว และจะเคลื่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นหรือหอผู้ป่วย พยาบาลผ่าตัดสามารถประเมินภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ประเมินการใช้เครื่องจีไฟฟ้า โดยสังเกตผิวหนังบริเวณที่วางแผ่นล้อนำไฟฟ้า ประเมินสภาพผิวหนังด้านที่กดทับ หลังจากนอนผ่าตัดหลายชั่วโมง เช็ดทำความสะอาดราบเลือดและน้ำยา เพื่อป้องกันการระคายเคือง และความไม่สุขสบายของผิวหนัง และประเมินผู้ป่วยว่ามีอาการแสดงถึงภาวะสูญเสียเลือดมาก ในระหว่างผ่าตัดหรือไม่ เป็นต้น การเคลื่อนย้ายเครื่องมือผ่าตัดและเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้แล้วออกไปนอกห้องเพื่อแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก่อนที่จะล้างและทำให้ปราศจากเชื้อ ดูแลการป้องกันระวังอันตรายและอุบัติเหตุต่าง ๆ ขณะเคลื่อนย้าย ระยะหลังผ่าตัดเป็นระยะวิกฤติของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ที่มีอาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด รวมทั้งสังเกตอาการ และอาการแสดงที่เกิดจากการอุดตันของทางเดินหายใจ เช่น สีผิว ริมฝีปาก เล็บมือ การหายใจผิดปกติ นอกจากระบบทางเดินหายใจแล้ว ระบบอื่น ๆ ก็มีความสำคัญ พยาบาลต้องสังเกตและบันทึกลักษณะและสิ่งต่าง ๆ ที่ให้และออกจากร่างกายผู้ป่วย สังเกตการขาดน้ำและภาวะน้ำเกิน ต้องจัดทำที่เหมาะสม ประเมินความเจ็บปวดจากอาการแสดงออกและคำบอกเล่า พยาบาลต้องตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ดังนั้นการดูแลระยะหลังผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีความรู้ความสามารถและมีความละเอียดถี่ถ้วนในการสังเกตอาการ การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด และคาดการณ์ล่วงหน้าได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งสามารถรายงานแพทย์ถึงอาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการการรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วน

สรุปได้ว่า ลักษณะงานพยาบาลผ่าตัด เป็นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดที่ศูนย์ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (AORN, 2010) ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทั้ง 3 ระยะผ่าตัด เพื่อให้เกิดคุณภาพการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยบริการ

กิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด

สภาการพยาบาล (2545) ให้ความหมายของกิจกรรมการพยาบาล คือการกระทำต่อมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแล ช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการช่วยเหลือแพทย์กระทำบำบัดรักษาอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะตามมาตรฐานการพยาบาล

วีณา จีระแพทย์ (2544) ให้ความหมายกิจกรรมการพยาบาลว่าเป็นการกระทำที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ต้องการ

Cherry & Jacob (2008) ให้ความหมายกิจกรรมการพยาบาลว่าเป็นระยะที่มีการกระทำกิจกรรมการพยาบาลและให้การพยาบาล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย โดยการวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ต้องการ

สรุปได้ว่า กิจกรรมการพยาบาล หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการที่บุคลากรพยาบาลกระทำกับผู้ป่วย โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะตามมาตรฐานการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ต้องการ

เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) จำแนกกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Productive nursing)

1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct nursing) หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลทำให้แก่ผู้ป่วยโดยตรงคิดจากระยะเวลาตั้งแต่ย้ายผู้ป่วยขึ้นเตียงผ่าตัดจนกระทั่งย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดโดยมีกิจกรรม ได้แก่ การรับส่งผู้ป่วย การประเมินและการสอนผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ด้วยการทำหน้าที่พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย

1.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect nursing) หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลทำให้แก่ผู้ป่วยโดยอ้อม เช่น การทำความสะอาดห้องผ่าตัด การตรวจสอบความพร้อมของห้องผ่าตัด การตรวจเช็คเครื่องมือในห้องผ่าตัด การรวบรวมอุปกรณ์ เครื่องใช้เพื่อทำให้ปลอดเชื้อ การดูแลห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือปลอดเชื้อ (Sterile store) การส่งสิ่งตรวจการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ การล้างและการจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด เป็นต้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ (Fix time) หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้แก่ผู้ป่วยโดยอ้อมเป็นประจำทุกวันโดยไม่คำนึงถึงจำนวนผู้ป่วย ซึ่งปริมาณเวลาในการทำกิจกรรมจะไม่ผันแปรไปตามจำนวนและความหนักเบาหรือประเภทผู้ป่วย เช่น การทำความสะอาดห้องผ่าตัด หรือการตรวจสอบความพร้อมของห้องผ่าตัด

1.2.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร (Variable time) หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้แก่ผู้ป่วยโดยอ้อม โดยที่ปริมาณเวลาในการทำกิจกรรมมากหรือน้อยจะผันแปรตามจำนวนและความหนักเบาหรือประเภทของผู้ป่วย คือ ถ้าผู้ป่วยมีจำนวนมาก ชั่วโมงของกิจกรรมนี้ย่อมมากขึ้นด้วย หรือถ้าผู้ป่วยมีจำนวนลดลง ชั่วโมงของกิจกรรมนี้ก็ย่อมลดลงด้วย เช่น การส่งสิ่งตรวจ การล้างและการจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด เป็นต้น

1.2.3 กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Nonproductive nursing) หมายถึง กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย เช่น การประชุม การสัมมนา เป็นต้น

Urden & Roode (1997) จำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 5 ประเภท คือ

1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กระทำให้แก่ผู้ป่วย ครอบครัว เช่น การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลด้านการรักษาพยาบาลทั้งหมด รวมทั้งการให้คำแนะนำ การสอน การสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

2. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect care) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วย ครอบครัวแต่มีผลให้การพยาบาลโดยตรงมีความสมบูรณ์หรือมีผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

3. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน (Unit related) หมายถึง กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบริหารจัดการ โดยทั่วไปของหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา กิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้อง ไม่มีผลกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง

4. กิจกรรมส่วนบุคคล (Personal activities) หมายถึง กิจกรรมหรือธุระส่วนตัวของบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละคน ซึ่งไม่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรืองานของหน่วยงาน

5. กิจกรรมการบันทึกรายงานเอกสาร (Documentation) หมายถึง ทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก การทบทวนเอกสารรายงาน รวมทั้งการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการประเมินผลพัทธ์ของการดูแลและการลงมือบันทึกข้อมูลหรือเขียนรายงานต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การจำแนกกิจกรรมการพยาบาลมีหลายรูปแบบขึ้นกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้การจำแนกกิจกรรมการพยาบาลของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) เนื่องจากมีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะกิจกรรมการพยาบาลในตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผ่าตัดโดยตรง มีความเกี่ยวข้องับปริมาณภาระงานในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัด เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้ประยุกต์แนวคิดนี้ร่วมกับผลการทำการสนทนากลุ่มในการ

ดำเนินการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณภาระงานตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย

ภาระงานการพยาบาล

มาริษา สมบัติบุรณ์ (2546) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาปริมาณภาระงาน โดยการวัดปริมาณงานพยาบาลในรูปแบบของเวลาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ในหน่วยบริการ เป็นการหาปริมาณความต้องการของผู้ป่วย มีดังนี้

1. เพื่อทราบปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลแต่ละประเภทใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามภาระหน้าที่
2. เพื่อหาปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภท
3. เพื่อทราบสัดส่วนปริมาณเวลาที่บุคลากรในแต่ละประเภทใช้ไปกับการดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลาของ เวรต่าง ๆ
4. เพื่อทราบความแตกต่างของปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยบริการแต่ละกลุ่ม และการกระจายของปริมาณเวลาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของกลุ่มบริการต่างๆ

เทคนิคการศึกษาปริมาณภาระงาน ดังนี้

1. การสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่อง (Direct continuous observation) เป็นวิธีการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรการพยาบาลแต่ละคนอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาหนึ่งตามวิธีการเคลื่อนที่ (Motion and time study) โดยบันทึกเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของกิจกรรมแต่ละอย่างที่บุคลากรแต่ละคนปฏิบัติ โดยสังเกตการทำงานของผู้ถูกสังเกตทีละคนแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปที่ละกิจกรรม นำมาหาค่าเฉลี่ยผลรวมของเวลาที่ใช้แต่ละกิจกรรม วิธีนี้ทำให้ทราบรายละเอียดการเคลื่อนไหว และเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการการทำงานแต่ละชิ้นงาน เพื่อนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพงานนั้น ๆ แต่อาจมีข้อจำกัด คือ เสียค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากต้องมีจำนวนผู้สังเกตในลักษณะ 1:1 และต้องใช้เวลาในการสังเกตให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลา และผู้ถูกสังเกตมีโอกาสเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งจะก่อให้เกิดความลำเอียงในผลการศึกษา ซึ่ง วันชัย วิจิรวนิช (2551) ได้อธิบายรายละเอียดวิธีการศึกษาเวลา (time study) ซึ่งมีวิธีการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และศึกษาเวลาที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน แบ่งได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.การบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาเวลาต้องมีการบันทึกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มการศึกษาเวลาให้ครบถูกต้องก่อนจับเวลา โดยบันทึกสถานที่ทำงาน วิธีการทำงาน ในสถานการณ์จริง ตลอดจนวันที่ศึกษา ระยะเวลาที่ศึกษา เพื่อนำมาอ้างอิงภายหลังการศึกษา

2. การแบ่งงานออกเป็นงานย่อย เป็นขั้นตอนสำคัญของการศึกษาเวลา เพราะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการอธิบายกิจกรรมของงาน ซึ่งทำให้สามารถอธิบายกิจกรรมที่เกิดขึ้นและกำหนดจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลเวลามาตรฐานและสามารถกำหนดเวลามาตรฐานของแต่ละงานย่อยได้ และจะช่วยแยกงานที่ไร้ประสิทธิภาพได้

3. การจับเวลาและการบันทึกข้อมูลเวลา เมื่อมีการแยกย่อยงานที่ชัดเจนทำให้ทราบจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของแต่ละงานย่อย ซึ่งวิธีที่นิยมใช้มี 2 วิธี คือ

3.1 การจับเวลาแบบต่อเนื่องหรือแบบสะสมเวลาเป็นการจับเวลาอย่างต่อเนื่อง ไม่มีการหยุดเมื่อเริ่มจับเวลา เวลาของนาฬิกา เริ่มที่ศูนย์ (0) เมื่อสิ้นสุดงานย่อยที่หนึ่งให้อ่านเวลาจากนาฬิกาแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มโดยไม่ต้องหยุดเวลาจากนั้นเริ่มจับงานย่อยถัดไปก็อ่านเวลาจากนาฬิกาอีก เวลาที่ได้จะต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการจับเวลา เวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละงานย่อยต้องมาคำนวณภายหลัง โดยเอาเวลาที่จดได้หักด้วยเวลางานก่อนหน้านั้น ก็จะได้เวลางานย่อยนั้น ๆ

3.2 การจับเวลาโดยตรง ซึ่งเป็นแบบวัดจับเวลาโดยตรงแต่ละงานย่อย เริ่มต้นเวลาแต่ละงานย่อยที่ 0 เมื่อสิ้นสุดย่อยแล้วบันทึกลงในแบบฟอร์ม เมื่อเริ่มงานถัดไปตั้งเวลาไว้ที่ 0 อีกครั้ง การจับเวลาโดยวิธีนี้จะได้เวลาทำงานของแต่ละงานย่อย แต่ละเวลาที่จับได้อาจมีผิดพลาดไปบ้าง เนื่องจากต้องมาตั้งเวลาให้เป็น 0 วิธีนี้มีประโยชน์ตรงที่ว่าผู้จับเวลาสามารถหักพวกความล่าช้า ไม่ต้องเสียเวลาคำนวณเวลาจริงของแต่ละกิจกรรม

2. การศึกษาแบบรายงานตนเอง (Self reporting to determine the time associated) มีลักษณะสำคัญ คือ ผู้ปฏิบัติจดบันทึกรายงานด้วยตนเองว่าในแต่ละช่วงเวลาได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง จำนวนเท่าไร โดยบันทึกเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดการปฏิบัติกิจกรรมในช่วงเวลาหนึ่ง ทำให้ทราบปริมาณงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นได้ครอบคลุม มีค่าใช้จ่ายต่ำ ดำเนินการง่าย แต่เกิดความลำเอียงได้ง่ายจากการรายงานที่ไม่ตรงความเป็นจริง และอาจรบกวนการทำงานของบุคลากรที่ต้องกังวลกับการจับเวลา

3. การใช้เวลาแบบผสมระหว่างการสังเกตโดยตรงและการรายงานตนเอง วิธีนี้นิยมใช้การสังเกตอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงที่บุคลากรปฏิบัติให้กับผู้ป่วย และการใช้รายงานตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยอ้อม คือ การปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามภาระหน้าที่และพันธกิจของหน่วยงาน การออกแบบการวิจัยมักใช้การสังเกตโดยตรงแบบมีส่วนร่วมและแบบแผนของการสังเกต จากการศึกษางานในแต่ละกิจกรรม โดยใช้วิธีศึกษางาน (Time study) ซึ่งต้องเลือกงานที่ต้องศึกษา บันทึกข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานชิ้นนั้นตรวจสอบข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ให้มั่นใจว่าได้วิธีที่ให้ผลดีที่สุด และสามารถแยกงานที่ไร้ประสิทธิภาพ

ออกจากการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้เวลามาตรฐานการทำงาน (Standard required time) ของงานนั้น ๆ นำมาเป็นโครงสร้างในการสังเกต ผู้สังเกตจะหาเวลาในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความชำนาญเหมาะสมกับการทำงานนั้น ๆ ให้เสร็จสิ้นตามปริมาณและคุณภาพที่กำหนดไว้ หรืออาจใช้วิธีการศึกษาแบบสุ่มตัวอย่างงานร่วมกับวิธีการศึกษางานได้

4. การสุ่มตัวอย่างงาน (Wok sampling) เป็นวิธีการศึกษาการใช้เวลาของบุคลากรทางการพยาบาลขณะทำงานโดยการสุ่มเวลาเพื่อสังเกตว่า ในแต่ละช่วงเวลาที่สุ่มนั้นมีกิจกรรมอะไร ผู้สังเกตจะจดบันทึกประเภทของกิจกรรมและจำนวนครั้งและผู้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละช่วงเวลาที่สังเกต แล้วคำนวณเป็นสัดส่วนปริมาณงานแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น ๆ โดยมีลักษณะสำคัญคือ เป็นการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรเป็นครั้งคราว ตามเวลาที่สุ่มได้ เช่น สังเกตการทำงานเป็นระยะเวลา 12 นาทีต่อครั้ง 6,700 ครั้ง ใน 2 สัปดาห์ ช่วงเวลาที่สังเกตจากการสุ่มโดยใช้ตารางเลขสุ่มความน่าจะเป็น ไม่ต้องการสังเกตอย่างต่อเนื่อง แต่ต้องมีจำนวนครั้งของการสังเกตที่มากเพียงพอที่จะเชื่อถือได้ว่าเป็นตัวแทนของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในหน่วยงาน และช่วงเวลาการสังเกตแต่ละครั้งต้องสั้นแต่เพียงพอสำหรับการสังเกตแต่ละครั้ง แต่ข้อจำกัดของการสุ่มงานคือ ไม่สามารถทราบว่าการปฏิบัติของผู้ป่วยแต่ละประเภทใช้เวลาไม่น้อยเพียงใด

สรุปได้ว่า การศึกษาภาระงานโดยการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมีหลายวิธีสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาการใช้เวลาแบบสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่องในการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรทางการพยาบาลผ่าตัด

การจำแนกประเภทผู้ป่วย

การจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งของผู้บริหารทางการพยาบาลในการบริหารทรัพยากรบุคคลทางการพยาบาลเนื่องจากเป็นแนวทางในการช่วยเหลือพยาบาลในการตัดสินใจลักษณะและปริมาณความต้องการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อนำไปสู่การคำนวณหาปริมาณงานพยาบาลรวมถึงเป็นแนวทางในการจัดจำนวนและประเภทบุคลากรให้เพียงพอต่อความสามารถในการให้บริการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ (สมนึก ธาราวัชรศาสตร์, 2556) วิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วยทางการพยาบาลที่นิยมใช้มี 2 แบบ (มาริษา สมบัติบุญ, 2546) ดังนี้

1. การประเมินตามแบบอย่าง (Prototype evaluation) การจัดประเภทผู้ป่วยวิธีนี้จะเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยกับข้อความที่อธิบายลักษณะความต้องการการพยาบาล ตามเกณฑ์บ่งชี้สำคัญทางการพยาบาล (Critical indicator of care) ที่ควรได้รับตามที่ระบุไว้ในเครื่องมือ

แล้วจัดผู้ป่วยเข้าประเภทที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยมากที่สุดวิธีการจำแนกประเภทผู้ป่วยแบบนี้ เป็นระบบที่มองจากผู้ประเมินมีความเป็นอัตนัย ต้องใช้การตัดสินใจของผู้ประเมิน ดังนั้นในบางสถานการณ์ที่มีงานยุ่งมาก มีแนวโน้มว่าผู้ประเมินจะจัดประเภทผู้ป่วยไว้ในประเภทที่มีความต้องการการพยาบาลที่สูงเกินความเป็นจริง โดยกำหนดประเภทผู้ป่วยที่มีระดับความต้องการการพยาบาลที่แตกต่างกัน โดยทั่วไปมักกำหนดไว้ 3 - 5 ประเภท

2. การประเมินตามปัจจัย (Factor evaluation) วิธีนี้จะมีการกำหนดตัวบ่งชี้สำคัญของความต้องการการพยาบาล หรือกิจกรรมการพยาบาลที่คาดว่าจะมีผลต่อเวลาการพยาบาลขึ้นมาก่อน กิจกรรมการพยาบาลแต่ละอย่างจะถูกแบ่งระดับความต้องการการพยาบาลในกิจกรรมนั้น ๆ ออกเป็น 3 - 5 ระดับ จากนั้นไปหามาแต่ละระดับคะแนน ซึ่งได้มาจากการศึกษาปริมาณเวลาที่ใช้ไปในการทำกิจกรรมการพยาบาล โดยผู้ประเมินจะให้คะแนนแต่ละกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องการตามระดับความเข้มของการดูแล การประเมิน ตามปัจจัยนี้มีความชัดเจนมากกว่า แต่มีข้อเสียคือใช้เวลามากกว่าการประเมินตามแบบอย่าง

ในที่นี้จะกล่าวถึงการจำแนกประเภทผู้ป่วยผ่าตัด ดังนี้

อรอนงค์ พุ่มอาภรณ์ (2550) ได้แบ่งประเภทผู้ป่วยตามจุดมุ่งหมายในการผ่าตัด (Reason for the surgery) ดังนี้

1. การผ่าตัดเพื่อการวินิจฉัย (Diagnosis or exploratory) เป็นการผ่าตัดเพื่อให้ทราบจุดที่เกิดโรคหรืออาการนั้น ๆ เช่น การส่องกล้องเข้าไปตรวจดูอวัยวะภายในร่างกายเพื่อวินิจฉัยโรคหรือพยาธิสภาพของโรคให้ชัดเจน (Diagnostic laparoscopy) การตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Biopsy)

2. การผ่าตัดเพื่อการรักษา (Curative) เพื่อแก้ไขปัญหาของสุขภาพด้วยการซ่อมแซมหรือขจัดสาเหตุ เช่น Appendectomy Cholecystectomy Mastectomy Hysterectomy

3. การผ่าตัดเพื่อแก้ไขความพิการหรือทำให้อวัยวะนั้นคงที่ (Restorative) เช่น การจัดกระดูกหักให้เข้าที่โดยใช้อุปกรณ์ยึดตรึงตามไว้ การแก้ไขไส้เลื่อน การผ่าตัดลิ้นหัวใจ

4. การผ่าตัดเพื่อการประคับประคอง (Palliative) ไม่ใช้การผ่าตัดเพื่อการรักษาแต่จะช่วยลดหรือบรรเทาอาการของโรค เช่น การผ่าตัดเนื้องอกออกจากอวัยวะบางส่วนในกรณีที่ไม่สามารถตัดออกได้ทั้งหมด

5. การผ่าตัดเพื่อการเสริมสวย (Cosmetic) เช่น การผ่าตัดแก้ไขรอยแผลเป็น

เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) ได้แบ่งประเภทผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดตามระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด โดยนำระยะเวลาการผ่าตัดส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นมาแบ่งเป็น 5 ช่วง และจัดเป็นประเภทของการผ่าตัดและระยะเวลาในการทำกิจกรรมการพยาบาลได้ 5 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 150 นาที/ราย

ประเภทที่ 2 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 1:31 – 2:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 360 นาที/ราย

ประเภทที่ 3 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 2:31 – 3:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 540 นาที/ราย

ประเภทที่ 4 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 3:31 – 4:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 720 นาที/ราย

ประเภทที่ 5 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 900 นาที/ราย

Warstler (1972) ได้แบ่งประเภทผู้ป่วยตามระดับความต้องการการพยาบาลเป็น 5 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเอง (Self care) มีความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 1.5 ชั่วโมง ต่อ 24 ชั่วโมง

ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำ (Minimal care) มีความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 3.5 ชั่วโมง ต่อ 24 ชั่วโมง

ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate care) มีความต้องการพยาบาล โดยเฉลี่ย 5.5 ชั่วโมง ต่อ 24 ชั่วโมง

ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับต่ำกว่าระยะวิกฤต (Modified intensive care) มีความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมง ต่อ 24 ชั่วโมง

ประเภทที่ 5 ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) มีความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ต่อ 24 ชั่วโมง

Ignatavicius & Workman (2013) ได้แบ่งประเภทผู้ป่วยที่มาผ่าตัด ตามลักษณะการผ่าตัด ดังนี้

1. จำแนกตามความรุนแรงความรีบด่วนที่มีผลต่อชีวิตหรือทำให้เกิดความพิการ ซึ่งจำแนกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1.1 Optional surgery คือ การผ่าตัดที่ขึ้นอยู่กับความพอใจและความสะดวกของผู้ป่วย เช่น การผ่าตัดติ่งเนื้อ การผ่าตัดตกแต่งเปลือกตาสองชั้น เพื่อความสวยงาม เป็นต้น

1.2 Elective surgery คือ เป็นการผ่าตัดที่ไม่รีบด่วน ถึงแม้จะได้ผ่าตัดช้าก็ไม่ทำให้เกิดปัญหาหรืออันตรายกับผู้ป่วย มีการกำหนดวัน เวลา วางแผนเตรียมการล่วงหน้าตามความสะดวกของผู้ป่วยและศัลยแพทย์

1.3 Urgent surgery คือ การผ่าตัดที่ต้องทำโดยเร็วเท่าที่จะสามารถเป็นไปได้ ภายใน 24 - 48 ชั่วโมง ถ้าช้าจะทำให้เกิดผลเสียหรืออันตรายกับผู้ป่วย

1.4 Emergency surgery คือ การผ่าตัดที่รีบด่วนต้องทำในทันที เพื่อรักษาหน้าที่ของอวัยวะหรือชีวิต

2. จำแนกตามระดับความเสี่ยงของการผ่าตัด

2.1 Minor คือการผ่าตัดที่ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการผ่าตัดน้อย ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดที่ใช้ยาชาเฉพาะที่ (Local anesthesia) เช่น Incision and drainage, Muscle biopsy

2.2 Major คือการผ่าตัดที่ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการผ่าตัดมาก เนื่องจากการผ่าตัดชนิดนี้ต้องใช้ระยะเวลานาน เช่น การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ Pancreases transplant, Lymph node dissection

3. จำแนกตามความกว้างของการผ่าตัด (Extent of procedure)

3.1 Simple เป็นการผ่าตัดที่ไม่ยุ่งยากแผลมีความกว้างปกติ เช่น Simple หรือ Partial mastectomy

3.2 Radical เป็นการผ่าตัดที่ยุ่งยากมีขนาดของแผลกว้าง เนื่องจากการทำผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองร่วมด้วย เช่น Radical prostatectomy, Radical hysterectomy

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มาผ่าตัดตามระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดของ เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) โดยเป็นการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดในตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เนื่องด้วยมีการผ่าตัดหลายสาขา การผ่าตัด ทำให้ระยะเวลาการผ่าตัดแตกต่างกันไป

การจัดอัตราค่าลงบุคลากรพยาบาล

ความหมายการจัดอัตราค่าลงบุคลากรพยาบาล

กฤษฎา แสงวงศ์ (2557) ให้ความหมายในการจัดอัตราค่าลงบุคลากรทางการพยาบาล ว่าเป็นการจัดพยาบาลระดับต่าง ๆ เข้ามาปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และปริมาณงาน เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย และช่วยให้การดูแลเป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพสูง และเป็นผลดีต่อการพยาบาลมากที่สุด

วราพร หาญคณะเศรษฐ (2547) กล่าวว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลเป็นกระบวนการในการจัดบุคลากรพยาบาลในระดับต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในจำนวนและความสามารถที่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างครอบคลุมปริมาณงานทั้งหมดของหน่วยงาน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สงศรี กิตติรักษตระกูล (2550) ได้กล่าวถึงการบริหารอัตรากำลังพยาบาลไว้ว่าการบริหารอัตรากำลังเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารการพยาบาล สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหาร อัตรากำลัง คือ การจัดการกำหนดความต้องการของบุคคลสำหรับทำงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้สามารถทำงานบรรลุเป้าหมาย คือผลงานและเวลา ซึ่งต้องทำอย่างมีแบบแผนเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

Sullivan & Decker (2004) ให้ความหมายว่า การจัดอัตรากำลังทางการแพทย์พยาบาลเป็นกระบวนการจัดหาบุคลากรที่ทำให้เกิดความสมดุลของปริมาณบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลกับปริมาณความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยซึ่งจะนำไปสู่การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

Cherry & Jacob (2008) ให้ความหมายว่า การจัดอัตรากำลังทางการแพทย์พยาบาลเป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อหาความเหมาะสมของจำนวน และสัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลระดับต่าง ๆ ให้เพียงพอ และสมดุลกับความต้องการของผู้ป่วย ความปลอดภัย และคุณภาพการพยาบาล

สรุปได้ว่า การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล หมายถึง กระบวนการจัดบุคลากรพยาบาลเข้าปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ โดยการกำหนดจำนวนบุคลากรพยาบาล และประเภทของบุคลากรพยาบาลระดับต่าง ๆ ให้เพียงพอและเหมาะสมปริมาณงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2545) กล่าวถึงวัตถุประสงค์การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ดังนี้

1. เพื่อกำหนดปริมาณอัตรากำลังให้มีบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย และให้บริการทางด้านสุขภาพบริการพยาบาลอย่างเพียงพอเหมาะสมสมดุลกับปริมาณภาระงานในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายคุณภาพการพยาบาลที่หน่วยงานมุ่งหวัง

2. เพื่อสรรหาบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด และสามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ ความสามารถและความชำนาญของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลแต่ละประเภทได้อย่างเต็มที่โดยจัดให้มีสัดส่วนการผสมผสานอัตรากำลังของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลแต่ละระดับ/ประเภท (Staff mixed or skill mixed team) อย่างเหมาะสมในการให้บริการที่มีคุณภาพภายใต้ค่าใช้จ่ายด้านอัตรากำลังเหมาะสม

3. เพื่อออกแบบการจัดตารางเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการพยาบาล ให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานและให้เหมาะสมกับความต้องการกำลังคนในแต่ละวัน หรือแต่ละผลัดเวร

มาริษา สมบัติบุญ (2546) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ดังนี้

1. เพื่อกำหนดอัตรากำลังทางการพยาบาลที่ต้องการ ให้สอดคล้องกับความต้องการ การพยาบาลของผู้ป่วย ในแต่ละช่วงเวลาให้เพียงพอและมีคุณภาพ สามารถปฏิบัติงานได้ครอบคลุม ปริมาณงานทั้งหมดและตอบสนองพันธกิจหลักของหน่วยงาน

2. เพื่อสรรหาและจัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะการปฏิบัติ ในระดับต่าง ๆ กัน และผสมผสานนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อให้บริการมีคุณภาพภายใต้ค่าใช้จ่าย ที่เหมาะสม

3. เพื่อจัดเวรให้สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงานในแต่ละช่วงเวลา

สรุปได้ว่า การจัดอัตรากำลังมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดปริมาณอัตรากำลังทางการพยาบาล ให้เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วย จัดสรรบุคลากรที่มีรู้ความสามารถและทักษะในสัดส่วน ที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพรวมทั้งเพื่อการออกแบบจัดเวรให้สอดคล้องกับหน่วยงาน ในแต่ละช่วงเวลา

กระบวนการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล

การจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลเป็นกระบวนการที่มีระเบียบและมีกฎเกณฑ์อยู่บน พื้นฐานความเป็นเหตุเป็นผลในการกำหนดจำนวน และประเภทบุคลากรที่คาดว่าจะทำได้ มาตรฐานการดูแลที่มีความเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มบริการ การจัดอัตรากำลังให้มีประสิทธิภาพ ต้องมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเข้าครบถ้วนเพียงพอและเชื่อถือได้ มีระบบการประเมินที่สะท้อนผล (Feedback loop) เพื่อปรับเปลี่ยนและวางแผนการจัดอัตรากำลังรอบใหม่อย่างต่อเนื่อง องค์ประกอบ ที่สำคัญในกระบวนการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลมี ดังนี้ (มาริษา สมบัติบุญ, 2546)

1. การวางแผนอัตรากำลัง (Staffing planning) คือ ขั้นตอนของกระบวนการบริหารงาน บุคคลที่สำคัญ โดยมุ่งให้มีกำลังคนเพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติการกิจขององค์การให้สำเร็จได้ ตามวัตถุประสงค์เป็นวิธีที่จัดทำขึ้นเพื่อพยายามวิเคราะห์ให้สามารถทราบถึงความต้องการ ด้านกำลังบุคคลที่จะมีขึ้นในอนาคต ผู้บริหารหน่วยบริการพยาบาลต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูล และค่าสถิติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน ชั่วโมงการพยาบาล หรือดัชนีปริมาณเวลาของ ผู้ป่วยแต่ละประเภทในกลุ่มบริการต่าง ๆ นำมาคำนวณเพื่อคาดประมาณจำนวนชั่วโมงการพยาบาล ที่ต้องการ โดยคำนึงถึงตัวแปรต่าง ๆ เช่น การผันแปรตามช่วงเวลาทำงานตามฤดูกาล ประเภทผู้ป่วย

ที่เข้ามารับการรักษา ความซับซ้อนของแผนการรักษาพยาบาล รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานบุคลากร ที่นำมาใช้วางแผนอัตรากำลังมักเป็นการวางแผนระยะยาวแบบไตรมาศ หรือจัดทำแผนงบประมาณประจำปี และใช้ในการจัดสรรซึ่งเป็นการวางแผนกำลังคนในแต่ละวัน องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนอัตรากำลังที่หน่วยงานต้องจัดให้มีการดำเนินการประกอบด้วยหลักดังต่อไปนี้

- 1.1 การกำหนดเป้าหมาย ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของกลุ่มบริการพยาบาล
- 1.2 การกำหนดเป้าหมาย ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของการจัดอัตรากำลัง
- 1.3 การกำหนดข้อบ่งชี้ข้อมูลพื้นฐานด้านบุคลากร
- 1.4 การเลือกใช้วิธีการจัดอัตรากำลังและเหตุผลที่เลือก
- 1.5 การกำหนดนโยบายบุคลากร และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดตารางการปฏิบัติงาน
- 1.6 การกำหนดให้มีรูปแบบการจัดอัตรากำลังของแต่ละกลุ่มงานบริการให้เป็นรูปแบบเดียวกัน

1.7 การกำหนดมาตรการปฏิบัติ

1.8 วางแผนจัดบุคลากรทดแทนกรณีฉุกเฉิน เช่น ลาป่วย

1.9 การประกันคุณภาพในหน่วยงาน

1.10 มีการวางแผนประเมิน โครงสร้างการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องการวางแผนอัตรากำลังทางการพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาลจะต้องใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยแต่ละประเภทในหน่วยบริการพยาบาล ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรเพื่อวางแผนอัตรากำลังทางการพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2545)

1.10.1 การวางแผนระยะยาว (Long range plan) เป็นการคาดการณ์บุคลากรทางการพยาบาลโดยกำหนดประเภท และคุณภาพหรือคุณสมบัติของบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการเพื่อตอบสนองจุดมุ่งหมายขององค์กรในระยะยาว เช่น คาดการณ์กำลังคนในระยะ 3 ปี 5 ปี หรือ 10 ปี เป็นต้น การวางแผนระยะยาวอาจทำได้ใน 2 ระดับ ได้แก่ ระดับมหภาค (Macro level) เป็นการคาดการณ์ด้านกำลังคนในภาพรวมของประเทศ ระดับเขต หรือระดับจังหวัด เป็นต้น ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ทำหน้าที่วางแผน และระดับจุลภาพ (Micro level) เป็นการคาดการณ์ด้านกำลังคนในระดับหน่วยงาน เช่น โรงพยาบาล หรือระดับหน่วยบริการ เป็นต้น

1.10.2 การวางแผนระยะสั้น (Short range plan) เป็นการวางแผนกำหนดอัตรากำลังทางการพยาบาลให้เพียงพอในการให้บริการแต่ละวัน ตลอดทั้งปี เช่น กลุ่มการพยาบาลควรมีอัตรากำลังเท่าใดจึงจะเพียงพอต่อการให้บริการการพยาบาลตามพันธกิจ และขอบเขต

ความรับผิดชอบ ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน และการปฏิบัติงานทดแทนกรณีที่บุคลากรทางการแพทย์ขาดหาย หรือลางาน รวมทั้งกำหนดแนวทางการปรับลด หรือเพิ่มอัตรากำลังกรณีภาระงานลดลงหรือเพิ่มขึ้นในแต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ แต่ละเดือน หรือแต่ละฤดูกาล

2. การจัดตารางการปฏิบัติงาน (Scheduling)

การจัดตารางการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการมอบหมายงาน เพื่อให้มีอัตรากำลังทางการพยาบาลที่เหมาะสมเพียงพอต่อการให้บริการพยาบาลโดยจัดแบ่งเวลาในการปฏิบัติงานในรอบ 24 ชั่วโมง ออกเป็นช่วง ๆ เพื่อให้บุคลากรทางการพยาบาลหมุนเวียนปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง การจัดแบ่งเวลาอาจเป็นแบบ 8 ชั่วโมง หรือ 10 ชั่วโมงต่อเวร หรือ 12 ชั่วโมงต่อเวร ซึ่งโรงพยาบาลส่วนใหญ่ในประเทศไทยนิยมจัดเวรแบบ 3 รอบใน 24 ชั่วโมง โดยผู้ปฏิบัติงานจะมีเวลาการปฏิบัติงาน 40 ชั่วโมง ในแต่ละสัปดาห์ตามสัญญาจ้างงานบุคลากรเต็มเวลา (มาริษา สมบัติบุรณ์, 2546) โดยมีรูปแบบ ดังนี้

2.1 การจัดตารางการปฏิบัติงานแบบเวรหมุนเวียน (Rotating shift schedule) เป็นการจัดให้บุคลากรทางการพยาบาลหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละเวรเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม โดยทุกช่วงเวลาการปฏิบัติงานทุกเวรของทุกวันจะต้องมีบุคลากรทางการพยาบาลครบตามจำนวนที่ต้องการ ตามความจำเป็นของหอผู้ป่วยโดยแบ่งช่วงเวลาการปฏิบัติงานออกเป็น 8 ชั่วโมง 10 ชั่วโมง หรือ 12 ชั่วโมง แล้วแต่วิธีการจัดเวลาการปฏิบัติงานที่เลือกใช้

2.2 การจัดตารางปฏิบัติงานแบบรอบ (Cyclical schedule) เป็นการจัดตารางการปฏิบัติงานให้บุคลากรทางการพยาบาลรับผิดชอบการปฏิบัติงานในแต่ละเวร แต่ละวัน ในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น 4 - 10 สัปดาห์ โดยจัดให้มีวันหยุดคงที่ในแต่ละสัปดาห์ และให้มีการหมุนเวียนต่อเนื่องกันในตารางการทำงานของแต่ละคน

2.3 การจัดตารางปฏิบัติงานแบบคงที่ (Fixed shift schedule) เป็นการจัดตารางการปฏิบัติงานโดยไม่มีการหมุนเวียนช่วงเวลาการทำงาน บุคลากรจะปฏิบัติงานเฉพาะเวรใดเวรหนึ่งไปในระยะเวลาที่กำหนดซึ่งอาจกำหนดระยะเวลาไว้ 2 - 4 เดือน

3. การจัดสรรอัตรากำลัง (Staff Allocation)

การจัดสรรอัตรากำลังให้มีการกระจายกำลังทางการพยาบาลที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาเพียงพอต่อการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2545) โดยให้การกระจายปริมาณงานแต่ละช่วงเวลา (Distribution of workload) เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ ซึ่งการกระจายของปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาจะผันแปรตามความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยคาดประมาณจากข้อมูลการจำแนกประเภทผู้ป่วยเมื่อใกล้สิ้นสุดแต่ละเวร บางที่อาจใช้ข้อมูลย้อนหลังเป็นสัปดาห์ เดือน ไตรมาส

หรือข้อมูลย้อนหลังในระยะ 2-3 ปี นำมาเป็นข้อมูลอ้างอิงที่จะใช้ในการจัดอัตราค่าจ้าง และนำข้อมูลในปัจจุบันมาวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ จัดสรรและจัดหาบุคลากรให้ได้สัดส่วนทั้งประเภท ความชำนาญ จำนวน และการกระจายอัตราค่าจ้างที่ใกล้เคียงกับความต้องการของผู้ป่วยและ อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ (รัตนา เพิ่มเพ็ชร, 2553)

สรุปได้ว่า กระบวนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาล เป็นกระบวนการกำหนดจำนวน และประเภทบุคลากร รวมทั้งกระจายค่าจ้างทางการพยาบาลที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับปริมาณงาน ได้แก่ การวางแผนอัตราค่าจ้าง การจัดตารางการปฏิบัติงาน และการจัดสรรอัตราค่าจ้าง เพื่อก่อให้เกิดคุณภาพและมาตรฐานการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามกระบวนการจัดอัตราค่าจ้าง บุคลากรพยาบาลจำเป็นต้องมีแนวทางและขั้นตอนในการจัดอัตราค่าจ้างเพื่อให้ได้ข้อมูล นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการคาดประมาณความต้องการค่าจ้างคนอย่างเป็นระบบส่งผลให้เกิดคุณภาพการพยาบาล

ขั้นตอนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาล

มีผู้เสนอขั้นตอนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลหลายแนวคิดดังนี้

นิตยา ศรีญาณลักษณ์ (2557) เสนอขั้นตอนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลควรมีขั้นตอน ดังนี้

1. คาดคะเนความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยทั้งหมดในแต่ละวันให้ครอบคลุม ความต้องการทุกด้าน การช่วยเหลือด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม การสอน และการแนะนำ

2. กำหนดเวลาที่พยาบาลให้กับผู้ป่วยได้ ซึ่งแต่ละหน่วยงานควรพิจารณาตาม ความเหมาะสม ซึ่งเวลาปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง ใน 1 วัน ควรแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้

2.1 งานประจำ (Regular work) พยาบาลควรมีเวลาการปฏิบัติงานเพียง 6 ชั่วโมง ไม่ควรเกิน 2 ใน 3 ของเวลาปฏิบัติงานทั้งหมด

2.2 งานพิเศษ (Special work) และงานสร้างสรรค์อื่น ๆ ประมาณ 2 ชั่วโมง (Creative work) ไม่ควรเกิน 1 ใน 3 ของเวลาปฏิบัติงานทั้งหมด

3. คิดคำนวณเวลาที่ต้องการการพยาบาลในแต่ละเวร

มาริษา สมบัติบุรณ์ (2546) เสนอขั้นตอนการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาล ดังนี้

1. ศึกษาปริมาณภาระงานของงานการพยาบาล หรือชั่วโมงการพยาบาลตามความต้องการ ของผู้ป่วยแต่ละประเภท และปริมาณงานที่บุคลากรแต่ละประเภทปฏิบัติหน้าที่

2. กำหนดใช้และพัฒนาเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วย และทำความเข้าใจบุคลากร พยาบาลระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกผู้ป่วย

3. กำหนดการใช้รูปแบบและวิธีการคำนวณเพื่อคาดประมาณอัตราค่าจ้างทางการพยาบาล

4. จัดระบบการรายงานข้อมูล จัดทำฐานข้อมูล และสารสนเทศเพื่อใช้จัดอัตราค่าจ้างทางการพยาบาล รวมทั้งฐานข้อมูลบุคลากร

5. กำหนดแนวทางปฏิบัติในแผนการจัดบุคลากร และการจ้างงานในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดบุคลากรปฏิบัติงานประจำ (Full time staff) บุคลากรทำงานบางเวลา (Part time staff) หรือบุคลากรเสริมทำงานนอกเวลา (Overtime) แผนการจัดกำลังคนสำรองฉุกเฉินการเพิ่มหรือลดกำลังคนในกรณีต่าง ๆ แผนการจัดบุคลากรรวมศูนย์ (Staff pool) ในกลุ่มบริการที่มีลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันรวมทั้งคุณลักษณะและสมรรถนะของบุคลากรและงบประมาณการจัดจ้าง

6. การติดตามประเมินผลการจัดอัตราค่าจ้างซึ่งอาจจะเป็นการประเมินกระบวนการปฏิบัติ โดยประเมินความเชื่อถือได้ของพยาบาลในการจำแนกประเภทผู้ป่วยในระบบรายงานข้อมูล (Interrater reliability) หรือประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ของการดูแลโดยรวมของหน่วยงานนั้น ๆ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ผลผลิต (Productivity) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคุณภาพชีวิตของผู้ใช้บริการและบุคลากรพยาบาลหรือระยะเวลาการอยู่รักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย เป็นต้น

7. การทบทวนประสิทธิผลของหน่วยงานโดยใช้ผลการประเมินเป็นแนวทางออกแบบบริการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าผลผลิต

ขั้นตอนการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลผ่าตัด

Ide et al (1992 อ้างในสำนักงานการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2545) มีขั้นตอนการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรทางการพยาบาลผ่าตัด ดังนี้

สูตรการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรทางการพยาบาลในห้องผ่าตัด

= (อัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยตรง + อัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยอ้อม)

X อัตราค่าจ้างทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้ใช้งาน

สูตรการคำนวณอัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยตรง (Direct FTE)

= จำนวนชั่วโมงการผ่าตัดใน 1 ปี X FTE ที่จำเป็น

Productivity x 2080

จำนวนชั่วโมงการผ่าตัดใน 1 ปี = จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดใน 1 ปี X เวลาการผ่าตัดเฉลี่ยต่อราย

เวลาการผ่าตัดเฉลี่ย/ราย = ผลรวมของชั่วโมงการผ่าตัดใน 1 ปี

จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดใน 1 ปี

สูตรการคำนวณอัตราค่าจ้างทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้ใช้งาน

= ชั่วโมงที่ต้องจ้างงานทั้งหมดเพื่อทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน

ชั่วโมงที่ต้องจ้างงานใน 1 ปี

หรือ

2080 + จำนวนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน

2080

ความหมายของตัวแปรในสูตร

1. FTE ที่จำเป็นหมายถึง อัตราค่าจ้างที่จำเป็นต่อผู้ป่วย 1 ราย ในการพยาบาลผู้ป่วย ผ่าตัด หากกำหนดได้ต้องมีอัตราค่าจ้างที่ถือเป็น Fixed staff 2 คน/ผู้ป่วย 1 ราย คือทำหน้าที่ Scrub Nurse 1 คน และ Circulating Nurse 1 คน = 2 FTE ในการทำงาน 8 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่แต่ละคน จะมีชั่วโมงพักประมาณ 1 ชั่วโมง ดังนั้นสัดส่วนเวลาที่ไม่ได้งานแต่ละวันเท่ากับ $1/8$ หรือเท่ากับ 0.125 FTE กรณี Fixed staff เท่ากับ 2 FTE สัดส่วนเวลาที่ไม่ได้งานต่อวันจึงเท่ากับ 0.125×2 เท่ากับ 0.25 FTE ดังนั้น FTE ที่จำเป็นจึงมีค่าเท่ากับ $2 + 0.25 = 2.25$ FTE คือต้องมีอัตราค่าจ้าง 2.25 คน ต่อผู้ป่วยผ่าตัด 1 รายเป็นอย่างน้อย

2. การเทียบเท่าพนักงานประจำ (Full time equivalen : FTE) หมายถึง หน่วยนับที่ใช้แทนจำนวนชั่วโมงการทำงานหรือเวลา โดยทั่วไปส่วนใหญ่ทั้งองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน มักกำหนดให้เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรประจำทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือสัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ 2,080 ชั่วโมงต่อปี (ซึ่งการคิดดังกล่าวรวมวันลาตามสิทธิของข้าราชการ และลูกจ้างประจำด้วย) ดังนั้น 2,080 จึงเป็นชั่วโมงการทำงานเจ้าหน้าที่ประจำ 1 คน ใน 1 ปี (FTE)

3. FTE ที่จำเป็น (FTE required) หมายถึง การพยาบาลต่อผู้ป่วยผ่าตัดกำหนดให้ต้องมีอัตราค่าจ้างที่ถือเป็น Fixed staff 2 คนต่อผู้ป่วย 1 ราย เช่น การทำหน้าที่ Scrub nurse 1 คน และ Circulating nurse 1 คน ในการดูแลผู้ป่วย 1 ราย เท่ากับ 2 FTE และในการปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่จะมีเวลาพักประมาณ 1 ชั่วโมง ดังนั้นสัดส่วนที่ไม่ได้งานแต่ละวัน คือ $1/8 = 0.125$ FTE ในกรณี Fixed staff 2 FTE สัดส่วนที่ไม่ได้งานต่อวันจึงเท่ากับ $0.125 \times 2 = 0.25$ FTE ดังนั้น FTE ที่จำเป็นจึงมีค่าเท่ากับ $2 \text{ FTE} + 0.25 \text{ FTE} = 2.25 \text{ FTE}$ คือต้องมีอัตราค่าจ้างจำนวนนี้เป็นอย่างน้อย ต่อผู้ป่วยผ่าตัด 1 ราย

4. Productivity หมายถึง วัดความสามารถของหน่วยงานที่จะสร้างผลผลิต เช่น สามารถเปิดห้องผ่าตัดห้องหนึ่ง ๆ ให้บริการได้ตลอดเวลาโดยไม่มีช่วงหยุดพักหรือหยุดรอเตรียมห้อง การเตรียมอุปกรณ์หรือการเตรียมบุคลากร สามารถทำงานได้ตลอดโดยไม่ต้องหยุดพัก (นอกเหนือจาก Break Time) ถือว่า Productivity = 100% แต่โดยทั่วไปการใช้ห้องผ่าตัดจะมีเวลา

ที่เรียกว่า Turn over time คือ ช่วงการเตรียมห้องเมื่อเปลี่ยน Case หรือการผ่าตัดที่ใช้เวลานานจะต้องเปลี่ยน Scrub nurse หรือ Circulating nurse เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสหยุดพัก ดังนั้น Productivity จึงไม่เท่ากับ 100% ในการสากลได้กำหนด Target productivity ของห้องผ่าตัดไว้ที่ประมาณ 80 - 85% เพราะเป็นจุดที่ให้ประโยชน์สูงสุด

5. อัตราค่าจ้างทดแทนชั่วโมงที่ไม่ได้งาน หมายถึง อัตราค่าจ้างที่ต้องมีเพื่อทดแทน ชั่วโมงที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ และประจำชั่วโมงที่ไม่ได้งาน (Non productive hour) หมายถึง ผลรวมของเวลาที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ประจำแต่ได้รับค่าตอบแทนเต็มจำนวน ชั่วโมงที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ประจำได้แก่ วันลาพักร้อน วันลาป่วย ลากิจ วันเข้ารับการศึกษามากอบรวม ซึ่งคำนวณได้จากผลรวมของเวลาที่ไม่ได้งานแต่ได้รับค่าตอบแทนเต็มจำนวน ซึ่งโดยทั่วไปค่าเฉลี่ยของชั่วโมงที่ไม่ได้งานของเจ้าหน้าที่ประจำได้แก่ วันลาพักร้อน 8 วันต่อคนต่อปี ลาป่วย 7 วันต่อคนต่อปี วันหยุดนักขัตฤกษ์ 15 วันต่อคนต่อปี และวันเข้ารับการศึกษามากอบรวม 3 วันต่อคนต่อปี รวม 33 วันต่อคนต่อปี หรือเท่ากับ 33 วันต่อคนต่อปี $\times$ 8 ชั่วโมงต่อวัน = 264 ชั่วโมงต่อปี

6. อัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยอ้อม (Indirect FTE) อัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยอ้อมเป็นอัตราค่าจ้างบุคลากรของทางโรงพยาบาลที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน และการดำเนินการด้านธุรการ ในทางสากลกำหนดให้มีจำนวนทีมเพื่อทำงานสนับสนุนในลักษณะการดูแลผู้ป่วยโดยอ้อมนี้ เท่ากับ จำนวนห้องผ่าตัด โดยกำหนดให้การนับห้องผ่าตัด นับจากจำนวนห้องผ่าตัดที่มีการเปิดให้บริการผู้ป่วยอย่างน้อย 2 รายต่อวัน นอกจากนี้ยังกำหนดให้ 1 ทีม ใช้เวลาปฏิบัติงานการบริหารจัดการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานและการดำเนินการธุรการนี้ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ดังนั้น แต่ละทีมจึงมีเวลาทำงานเท่ากับ $4/40 = 0.1$ FTE และหากมีห้องผ่าตัดที่มีผู้ป่วยเฉลี่ย 2 รายต่อวัน จึงมีทีมสนับสนุน 1 ทีม หากมี 8 ทีม อัตราค่าจ้างเพื่อการดูแลผู้ป่วยโดยอ้อมจึงเท่ากับ $8 \times 0.1 = 0.8$ FTE เป็นต้น

เบญจมาศ ปรีชาคุณ, 2547 มีขั้นตอนการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรทางโรงพยาบาล ผ่าตัด ดังนี้

1. คาดประมาณจำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทใน 1 วัน

2. คำนวณชั่วโมงการพยาบาล สามารถคำนวณจากสูตร

จำนวนชั่วโมงการพยาบาล = คำนวณปริมาณเวลา $\times$ จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดเฉลี่ยใน 1 วัน

3. คำนวณจำนวนบุคลากรพยาบาลที่ต้องการ จากสูตร

จำนวนบุคลากรพยาบาลที่ต้องการ

= จำนวนชั่วโมงการพยาบาลของหน่วยผ่าตัดในหนึ่งวัน X จำนวนวันทำการต่อไป (260 วัน)

จำนวนวันทำการต่อปีต่อคน X จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันต่อคน

หรือ

= จำนวนชั่วโมงการพยาบาลของหน่วยผ่าตัดในหนึ่งวัน X จำนวนวันทำการต่อไป (260 วัน)

1,659

การคำนวณอัตรากำลัง

1. อัตรากำลังเทียบเท่าพนักงานประจำ หมายถึง พนักงานประจำ 1 คน ทำงาน 7 ชั่วโมงต่อวัน 5 วันต่อสัปดาห์ 52 สัปดาห์ต่อปี รวม 260 วัน หักพักร้อน 10 วัน หักคนักขัตฤกษ์ 13 วัน เหลือวันทำงานจริง 237 วัน หรือ 1,659 ชั่วโมงต่อปี หรือ 138 ชั่วโมงต่อเดือน

2. ภาระงานของหน่วยผ่าตัดทั้งปี คำนวณได้จาก

2.1 จำนวนการผ่าตัดแต่ละประเภทในปีนั้น

2.2 นำดัชนีภาระงานของการผ่าตัดแต่ละประเภท คูณ จำนวนการผ่าตัดแต่ละประเภท จะได้ภาระงานของการผ่าตัดแต่ละประเภท โดยมีการจำแนกประเภทของการผ่าตัดออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

2.2.1 ประเภทที่ 1 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1: 30 ชั่วโมง เมื่อนำระยะเวลาที่ได้มาเฉลี่ยจะมีค่าเท่ากับ 60 นาที ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการผ่าตัดเล็ก หรือเป็นการผ่าตัดแก่ผู้ป่วยนอก ซึ่งไม่ค่อยยุ่งยาก

2.2.2 ประเภทที่ 2 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 1.31 – 2.30 ชั่วโมง

2.2.3 ประเภทที่ 3 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 2.31 – 3.30 ชั่วโมง

2.2.4 ประเภทที่ 4 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 3.31 – 4.30 ชั่วโมง

2.2.5 ประเภทที่ 5 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4.30 ชั่วโมง

3. นำค่าภาระงานของการผ่าตัดทั้ง 5 ประเภทมารวมกันจะได้เป็นชั่วโมง ภาระงานของหน่วยผ่าตัดในปีนั้น

4. คำนวณหาอัตรากำลังของหน่วยงานในแต่ละปี สามารถคำนวณได้จาก การคำนวณ ชั่วโมงภาระงานของบุคลากรหน่วยผ่าตัดใน 1 ปี เป็นตัวตั้งหารด้วยอัตรากำลังเทียบเท่าพนักงานประจำ

สรุปได้ว่า การคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลผ่าตัด สามารถคำนวณได้หลายแบบ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้แนวคิดการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลผ่าตัดของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) โดยมีความสอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ป่วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปิยะนุช ผลานิผล (2551) ได้ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วย อายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์เพื่อศึกษาจำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาล ต่อวันของผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมจำแนกตามประเภทผู้ป่วย โดยจำแนกประเภทผู้ป่วย เป็น 5 ประเภท และศึกษาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล จำนวนอัตรากำลังโดยใช้สูตรของ Brown พบว่า จำนวนชั่วโมงความต้องการการพยาบาลต่อวันของผู้ป่วยจากประเภทน้อยไปมากที่สุด ดังนี้ ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ ประเภทที่ 2 ผู้ป่วยต้องการการดูแลขั้นต่ำ ประเภทที่ 3 ผู้ป่วยต้องการ การดูแลปานกลาง ประเภทที่ 4 ผู้ป่วยต้องการการดูแลใกล้ชิด และประเภทที่ 5 ผู้ป่วย ที่ต้องการการดูแลในระยะวิกฤต ต้องการการดูแล 1.25, 1.93, 3.42, 5.03 และ 5.22 ชั่วโมง/คน/วัน ตามลำดับ จำนวนอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 17 คน พยาบาล เทคนิค 4 คน และพนักงานช่วยพยาบาล 8 คน อัตราส่วนของพยาบาลวิชาชีพ : พยาบาลเทคนิค : พนักงานผู้ช่วยการพยาบาล เวก้าเท่ากับ 6: 1: 2 เวก้า 3: 1: 2 และเวก้า 3: 1: 2 ตามลำดับ

รัตนา เพิ่มเพ็ชร (2553) ศึกษาการวิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลและอัตรากำลังบุคลากร ทางการพยาบาล ในห้องผ่าตัดสูติ - นรีเวช โรงพยาบาลรามาริบดี พบว่า กิจกรรมการพยาบาล ตามความต้องการการพยาบาลในผู้ป่วย 1 ราย ประกอบด้วยกิจกรรมโดยตรงและโดยอ้อมทั้งในระยะก่อน ผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด รวมทั้งใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย 1 ราย เท่ากับ 6 ชั่วโมง 37.8 นาที โดยมีอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ควรจะมีตามความต้องการ การพยาบาลผู้ป่วย 1 ราย เท่ากับ 36 คน

ศรีสุภรักษ์ สวณแก้ว (2553) ได้ศึกษาการจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล งาน อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางแพ ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการจำแนกประเภทผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเร่งด่วนแบ่งผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) Resuscitation ต้องช่วยชีวิตทันที 2) Emergent ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือภายใน 15 นาที 3) Urgent ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือภายใน เวลา 30 นาที 4) Less urgent ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือภายใน 60 นาที และ 5) Non urgent ต้อง ได้รับการดูแลภายใน 120 นาที มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำแนกตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วย 5 ประเภท 1) Resuscitation มีกิจกรรมการพยาบาลหลัก 5 กิจกรรม กิจกรรมรอง 17 กิจกรรม 2) Emergent มีกิจกรรม การพยาบาลหลัก 5 กิจกรรม กิจกรรมรอง 17 กิจกรรม 3) Urgent มีกิจกรรมการพยาบาลหลัก 5 กิจกรรม กิจกรรมรอง 17 กิจกรรม 4) Less urgent มีกิจกรรมการพยาบาลหลัก 4 กิจกรรม กิจกรรมรอง 14 กิจกรรม และ 5) Non urgent มีกิจกรรมการ พยาบาลหลัก 4 กิจกรรม กิจกรรมรอง 8 กิจกรรม ปริมาณเวลาที่บุคลากรทางการพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด

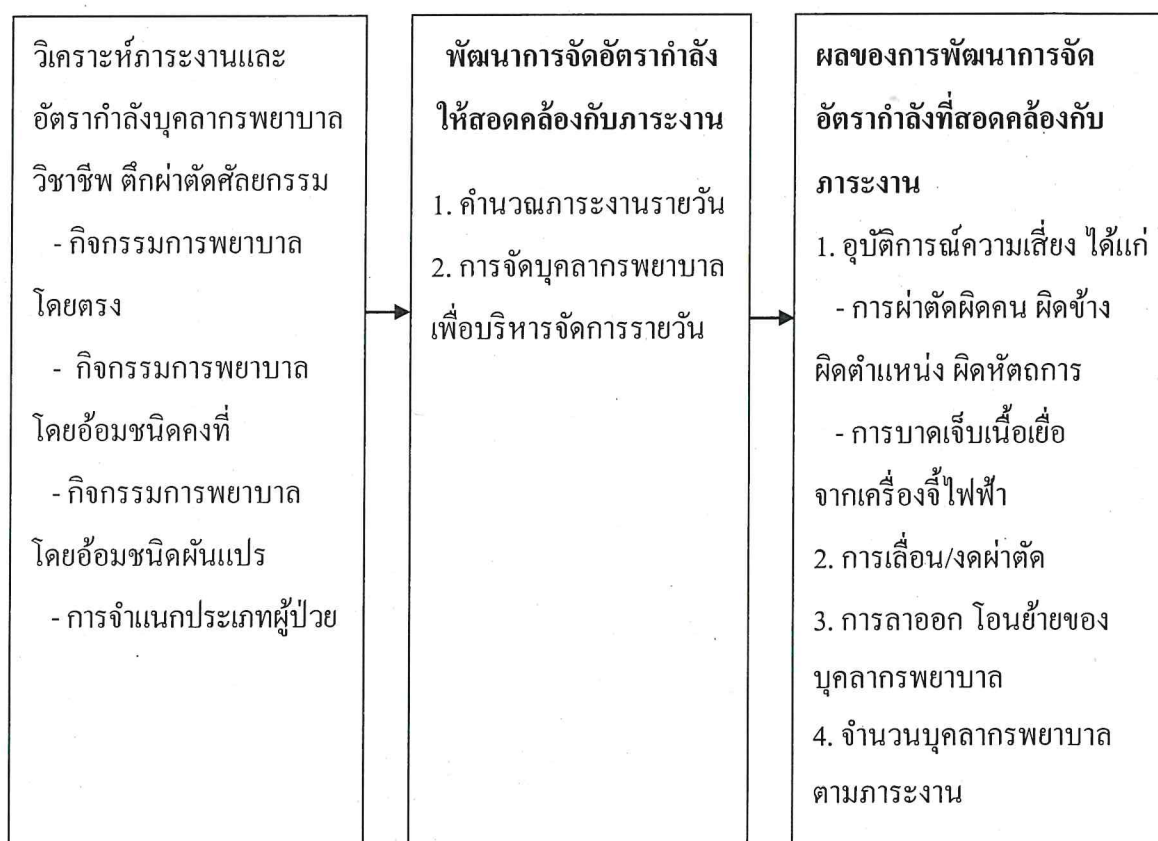
คือ กิจกรรมพยาบาลทางตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลทางตรงใน 1 วัน เท่ากับ 804.2 นาทีหรือ 13 ชั่วโมง 40 นาทีที่ต้องการพยาบาล 15 คน

อัมภา ศรารัตต์และ จินะรัตน์ ศรีภักธิบุญโญ (2553) ศึกษาเวลาตามความต้องการการดูแล โดยเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละประเภทในหน่วยงานอาสาสมัครในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 10 ประเภทของสำนักการพยาบาล ใช้แนวคิด มาตรฐานการพยาบาล โรงพยาบาลร่วมศึกษาเวลา 7 แห่ง เป็นโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลศูนย์ 2 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง หน่วยงานทั้งหมดที่ร่วมศึกษา จำนวน 23 หน่วยงาน ส่วนใหญ่ เป็นสาขาอายุรกรรม และศัลยกรรม หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม หออภิบาลทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยรวมในโรงพยาบาลชุมชน พบว่าใช้เวลาการพยาบาล จากประเภทผู้ป่วยหนักสุดไปเบาที่สุด ดังนี้ ประเภทหนักมากต้องการการดูแลมากที่สุดเวลา (4a) ประเภทหนักต้องการการดูแลมากที่สุดเวลา (3a) ประเภทหนักต้องการการดูแลมาก (3b) ประเภทหนักปานกลางต้องการการดูแลมากที่สุดเวลา (2a) ประเภทหนักปานกลางต้องการการดูแลมาก (2b) ประเภทหนักปานกลางต้องการการดูแลปานกลาง (2c) ประเภทพักฟื้น ต้องการการดูแลมาก (1b) ประเภทพักฟื้น ต้องการการดูแลปานกลาง (1c) ประเภทพักฟื้นต้องการการดูแลน้อย (1d) ใช้เวลาเฉลี่ย 20.54, 19.21, 16.20, 10.45, 6.38, 4.48, 3.47 และ 2.54 ชั่วโมงต่อคนต่อวัน

Kandari & Thomas (2008) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาระงานทางการพยาบาล อัตราค่าจ้าง และตารางการปฏิบัติงานและผลลัพธ์ทางการพยาบาลของโรงพยาบาลในคูเวต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วย ในแต่ละวัน และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ทางการพยาบาลและกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย เพื่อนำมา จัดการอัตราค่าจ้าง และจัดตารางเวร ซึ่งเป็นการศึกษาภาพกว้างเกี่ยวกับการกำหนดปริมาณภาระ งานพยาบาล และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย อายุรกรรม และหอผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 784 คน ในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐบาล 5 แห่ง โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งพบว่ากิจกรรมการพยาบาลและภาระงาน ที่เกิดขึ้นในแต่ละเวรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัพธ์ทางการพยาบาล การจัดอัตราค่าจ้าง มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลลัพธ์ทางการพยาบาล และตารางการปฏิบัติงานไม่ได้เป็นปัจจัยที่เป็น สาเหตุสำคัญของผลลัพธ์ทางการพยาบาล

กรอบแนวคิดการศึกษา

การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตัดไม้ตัดสัณฐานกรรมใช้กรอบแนวคิดของ เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) ในเรื่อง การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด โดยนำระยะเวลาการผ่าตัดส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นมาแบ่งเป็น 5 ช่วง และจัดเป็นประเภทของการผ่าตัด ได้ 5 ประเภท และการจำแนกกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดที่บุคลากรทางการพยาบาลได้ปฏิบัติ การพยาบาลแก่ผู้ป่วยผ่าตัด โดยจำแนกกิจกรรมการพยาบาลเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Productive nursing) แบ่งเป็น กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct nursing) และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect nursing) และแบ่งเป็นกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อมชนิดคงที่ (Fix time) และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร (Variable time) และ กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Nonproductive nursing) เพื่อให้ได้อัตรากำลังที่เหมาะสม ในการปฏิบัติงานการพยาบาลส่งผลให้คุณภาพงานบริการพยาบาลมีประสิทธิภาพ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการ

การดำเนินงานศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลังฝึกผ่าตัดศัลยกรรม โดยทำการศึกษาปริมาณเวลาที่พยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด แล้วนำมาคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ

บุคลากรพยาบาล คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ จำนวน 9 คน และผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป จำนวน 6 คน รวมบุคลากรพยาบาล จำนวน 15 คน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ จำนวน 9 คน และให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป จำนวน 6 คน รวมบุคลากรพยาบาลจำนวน 15 คนในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา รวมระยะเวลา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ มีดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดของบุคลากรพยาบาล เป็นแบบบันทึกที่มีข้อรายการระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล โดยกำหนดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้น ๆ ประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด เวลาเริ่ม เวลาสิ้นสุด และผู้ปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้ศึกษาประยุกต์ใช้แนวคิดของ Groah (1990) เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) และบริบทของหน่วยงาน โดยแบ่งกิจกรรมการพยาบาลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล (Productive nursing)

1.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Direct nursing) หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลทำให้แก่ผู้ป่วยโดยตรงคิดจากระยะเวลาตั้งแต่ย้ายผู้ป่วยขึ้นเตียงผ่าตัดจนกระทั่งย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดโดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

1.1.1 การรับ - ส่งผู้ป่วย

1.1.2 การประเมินและให้สุขศึกษา

1.1.3 การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ตั้งแต่ย้ายขึ้นนอนบนเตียง - ย้ายออกจากห้องผ่าตัด) โดยใช้ตารางแสดงค่าเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (นาที/ราย) ของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) ในการกำหนดเวลาในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภทขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (เวลาที่ย้ายผู้ป่วยเข้า - ออกจากห้องผ่าตัด) ดังนี้

ประเภทที่ 1 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 150 นาที/ราย

ประเภทที่ 2 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 1:31 - 2:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 360 นาที/ราย

ประเภทที่ 3 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 2:31 - 3:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 540 นาที/ราย

ประเภทที่ 4 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลา 3:31 - 4:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 720 นาที/ราย

ประเภทที่ 5 หมายถึง การผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4:30 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 900 นาที/ราย

1.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม (Indirect nursing) หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลทำให้แก่ผู้ป่วยโดยอ้อม แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.2.1 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ (Fix time) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้กับผู้ป่วยโดยอ้อม ซึ่งปริมาณเวลาในการทำกิจกรรมจะไม่ผันแปรไปตามจำนวนและความหนักเบาหรือประเภทผู้ป่วย ประกอบไปด้วยกิจกรรม ดังนี้

1.2.1.1 การทำความสะอาดห้องผ่าตัด

1.2.1.2 การตรวจสอบความพร้อมใช้อุปกรณ์ประจำห้องผ่าตัด

1.2.1.3 การตรวจเช็คเครื่องมือในห้องผ่าตัด

1.2.1.4 การทำอบแก๊สและรวบรวมของส่งหน่วยจ่ายกลางห้องผ่าตัด

1.2.1.5 การดูแลห้อง sterile storage

1.2.2 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร (Variable time) หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้กับผู้ป่วยโดยอ้อม โดยที่ปริมาณเวลาในการทำกิจกรรมมากหรือน้อย จะผันแปรตามจำนวนและความหนักเบาหรือประเภทผู้ป่วย คือถ้าผู้ป่วยมีจำนวนมาก ชั่วโมง ของกิจกรรมนี้ก็ย่อมมากขึ้นด้วยประกอบไปด้วยกิจกรรม ดังนี้

1.2.2.1 การส่งสิ่งส่งตรวจ

1.2.2.2 การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อล้าง

1.2.2.3 การล้างและจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด

1.2.2.4 การลงบันทึกข้อมูล

เครื่องมือชุดที่ 2

2.1 แบบบันทึกปริมาณภาระงาน เป็นแบบบันทึกที่ผู้ศึกษาประยุกต์ขึ้น โดยใช้ แนวคิดของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) เป็นการรวมปริมาณเวลาทั้งหมดที่พยาบาลใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย กิจกรรมการพยาบาล จำนวนผู้ป่วยในแต่ละประเภท จำนวนเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละกิจกรรม และปริมาณภาระงานรวม โดยการกำหนดสูตรการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป excel

2.2 แบบบันทึกค่าเฉลี่ยเวลากิจกรรมการพยาบาล ตามประเภทการผ่าตัด เป็นแบบ บันทึกที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ประกอบด้วยปริมาณภาระงานในช่วงที่ศึกษาข้อมูล จำนวนผู้ป่วยผ่าตัด และค่าเฉลี่ยภาระงานในแต่ละประเภท เพื่อนำมาคำนวณอัตรากำลัง

2.3 แบบบันทึกภาระงานและอัตรากำลัง เป็นแบบบันทึกที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อเก็บข้อมูลรายวัน และรายเดือนในทุกห้องผ่าตัดศัลยกรรม ประกอบด้วย จำนวนผู้ป่วย ในแต่ละประเภท เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละประเภท จำนวนรวมผู้ป่วย จำนวนรวมเวลา และการคำนวณอัตรากำลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป excel โดยสร้างเป็นโปรแกรม บันทึกภาระงานและอัตรากำลังในคอมพิวเตอร์ประจำห้องผ่าตัดทุกห้อง

เครื่องมือชุดที่ 3 นาฬิกาจับเวลาระบบดิจิทัล เพื่อบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลผ่าตัดของบุคลากรพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้ศึกษานำเครื่องมือทั้งหมดเสนอขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหารทางการพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรม 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลผ่าตัด 1 ท่าน

และผู้ชำนาญการพยาบาลระดับ 7 ตีค่าตัดสินกิจกรรม 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลว่าครอบคลุมครบถ้วนตรงกับเรื่องที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยถือเกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ใน 5

2. การตรวจหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้ศึกษานำแบบบันทึกข้อมูลที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้ศึกษาและบุคลากรพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดสาขาออร์โธปิดิกส์ และสาขาศัลยกรรมทั่วไป โดยทำการสังเกตและบันทึกเวลากิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลที่ปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมจนสิ้นสุดกิจกรรมลงในแบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรพยาบาล โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข (digital) ที่มีการตรวจสอบและตั้งเวลาที่ตรงกัน โดยใช้วิธีจับเวลาแบบจับแต่ละครั้ง (Flyback time) โดยกระทำไปพร้อมกันและเป็นอิสระต่อกัน นำผลการสังเกตมาคำนวณหาความเที่ยงของการสังเกตที่ยอมรับได้ คือ มากกว่า หรือ เท่ากับ 0.8 (Selby - Harrington, et. al., 1994 อ้างถึงใน สมจิตร สันติวรนาถ, 2557)

จากนั้นได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและจับเวลา รวมทั้งการปรึกษาหารือร่วมมือกันถึงข้อแตกต่างในการบันทึกข้อมูลและทำความเข้าใจให้ตรงกันเพื่อให้มีความเที่ยงของการสังเกตในการบันทึกข้อมูลให้มากที่สุด จนได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 0.9 ดังสูตร

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนครั้งของการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนครั้งของการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนครั้งของการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

วิธีดำเนินการ

การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง จากข้อมูลเดิมพบว่า ระยะเวลาการผ่าตัดของผู้ป่วยแต่ละราย มีความแตกต่างกันเป็นอย่างมาก โดยมีการใช้เวลาการผ่าตัดน้อยที่สุดไม่ถึง 1 ชั่วโมง จนกระทั่งถึงการผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 10 ชั่วโมง มีพยาบาลประจำห้องผ่าตัดต่าง ๆ จำนวน 3 คนต่อ 1 ห้องผ่าตัด โดยคำนวณปริมาณภาระงานจากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยในรายที่เป็นการผ่าตัดที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน หรือการผ่าตัดที่ใช้เวลาในการผ่าตัดและการพยาบาลมาก รวมทั้งการดูแลเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ซึ่งการคำนวณปริมาณภาระงานจากจำนวนผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวอาจไม่เหมาะสมในการจัดอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ทำให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลกับภาระงานที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า ไม่พึงพอใจ

ในงาน เกิดการลาออก/โอนย้ายปี 2560 มีการลาออกออก/ โอนย้าย จำนวน 7 ราย จากบุคลากรพยาบาลทั้งหมด 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.7 ผู้ศึกษาจึงเริ่มดำเนินการวิเคราะห์ภาระงาน ในช่วงเวลา ที่ทำการศึกษา รวมระยะเวลา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาล วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561 ดังนี้

1.1 ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม และบุคลากรพยาบาลประจำห้องผ่าตัด สาขาออร์โธปิดิกส์ และสาขาศัลยกรรมทั่วไป เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือ ในการดำเนินการ

1.2 จัดทำกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรพยาบาล เพื่อวิเคราะห์ภาระงาน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Groah (1990) เบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) และบริบทของหน่วยงาน

1.3 จัดทำเครื่องมือชุดที่ 1 แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด ของบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การพยาบาล ได้แก่ 1) กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 2) กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม แบ่งเป็น กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร

1.4 จัดทำเครื่องมือชุดที่ 2 ได้แก่ แบบบันทึกปริมาณภาระงาน แบบบันทึกภาระงานเฉลี่ยเวลากิจกรรมการพยาบาล และแบบบันทึกภาระงานและอัตรากำลัง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป excel ในการคำนวณข้อมูล และบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ประจำ ห้องผ่าตัดทุกห้อง

1.5 บันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดของบุคลากรพยาบาลตึกผ่าตัด ศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ลงในเครื่องมือชุดที่ 1 โดยใช้การสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่อง ทำการบันทึกกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดแต่ละกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดกิจกรรม โดยใช้นาฬิกาจับเวลา โดยใช้ตารางแสดงค่าเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ในการกำหนดเวลาในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภทขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (เวลาที่ย้ายผู้ป่วยเข้า - ออก จากห้องผ่าตัด)

1.6 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการบันทึกในเครื่องมือชุดที่ 1 นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย เวลากิจกรรมการพยาบาลตามประเภทการผ่าตัด ประกอบด้วยประเภทการผ่าตัด เวลารวมปฏิบัติ กิจกรรม จำนวนรวมผู้ป่วย และค่าเฉลี่ยเวลากิจกรรมการพยาบาล (นาที/ราย) โดยบันทึกลงใน เครื่องมือชุดที่ 2.1 และ 2.2 แบบบันทึกปริมาณภาระงาน และแบบบันทึกภาระงานเฉลี่ยเวลา กิจกรรมการพยาบาล โดยมีการคำนวณหาค่าเฉลี่ยเวลากิจกรรมการพยาบาลตามประเภทการผ่าตัด

1.7 วิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง โดยบันทึกในเครื่องมือชุดที่ 2.3 แบบบันทึกภาระงานและอัตรากำลัง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีการดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561 ดังนี้

2.1 นำผลการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม เสนอต่อหัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม เพื่อพิจารณาการจัดอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลให้เหมาะสมกับภาระงาน

2.2 อัตรากำลังที่เหมาะสมกับภาระงานในช่วงเวลาที่ศึกษา คือ จำนวนพยาบาลที่เหมาะสมกับภาระงานในเดือนมีนาคม 2561 เท่ากับ 48 คน จากอัตรากำลังพยาบาลที่มีอยู่เดิมเท่ากับ 44 คน จึงต้องการอัตรากำลังเพิ่ม เท่ากับ 4 คน และเดือนเมษายน 2561 เท่ากับ 56 คน จากอัตรากำลังที่มีอยู่เดิม เท่ากับ 44 คน จึงต้องการอัตรากำลังเพิ่ม เท่ากับ 12 คน โดยหัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรมทำบันทึกขอเพิ่มอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลผ่านทางหัวหน้าสาขา ซึ่งไม่สามารถจัดหาบุคลากรทดแทนนอกวาระการพิจารณาอัตรากำลังของฝ่ายการพยาบาลได้ รวมทั้งเป็นการพยาบาลเฉพาะทาง ต้องผ่านการฝึกอบรมเฉพาะทางห้องผ่าตัดเป็นระยะเวลา 6 - 12 เดือน จึงสามารถปฏิบัติงานได้ ผู้บริหารจึงอนุมัติประกาศจัดหาบุคลากรพยาบาลผ่าตัดภายนอก (Outsource) เป็นเวรจ้างมาปฏิบัติงาน แต่ในการแก้ปัญหาระยะสั้น หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรมจึงได้พิจารณาบริหารจัดการบุคลากรรายวันให้เหมาะสมกับภาระงาน โดยการใช้ข้อมูลในโปรแกรมบันทึกภาระงานและอัตรากำลังรายวันในคอมพิวเตอร์ประจำห้องผ่าตัดทุกห้อง เพื่อบริหารจัดการรายวัน ในการจัดสรรสัดส่วนพยาบาลต่อ 1 ห้องผ่าตัดให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงาน

2.3 ผู้ศึกษาชี้แจงข้อมูลแก่บุคลากรพยาบาล ในการขอความร่วมมือบันทึกปริมาณภาระงานซึ่งผู้ศึกษาสร้างรูปแบบการบันทึกภาระงานในโปรแกรมบันทึกภาระงานและอัตรากำลังในคอมพิวเตอร์ประจำห้องผ่าตัดทุกห้อง เพื่อบริหารจัดการบุคลากรพยาบาลรายวันให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงาน

ขั้นตอนที่ 3 ผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากรพยาบาลตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีการดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561 ดังนี้

1. การเกิดอุบัติเหตุการฉีกขาดของผิวหนัง ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหลักการ และการเกิดอุบัติเหตุการฉีกขาดของเนื้อเยื่อจากเครื่องจักรไฟฟ้า
2. การเลื่อน / งดผ่าตัด เนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง
3. การลาออก / โอนย้าย พบว่าบุคลากรพยาบาลมีอัตราการลาออก / โอนย้ายอย่างต่อเนื่อง
4. อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลจากการบันทึกข้อมูลปริมาณภาระงานรายวัน ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปแต่ละห้องผ่าตัด เพื่อบริหารจัดการบุคลากรพยาบาลรายวันให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาสังเกตและทำการบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดของบุคลากรพยาบาลตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยมาถึงตึกผ่าตัดศัลยกรรม จนกระทั่งเสร็จสิ้นการผ่าตัด และย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด ไปห้องพักฟื้นหลังระดับความรู้สึก โดยใช้การสังเกตโดยตรงแบบต่อเนื่อง
2. ผู้ศึกษา บันทึกกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดแต่ละกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดกิจกรรมนั้น ๆ. และใช้ค่าเฉลี่ยในการทำกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) ในการกำหนดเวลาในการดูแลผู้ป่วยแต่ละประเภทขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (เวลาที่ย้ายผู้ป่วยเข้า - ออกจากห้องผ่าตัด)
3. ผู้ศึกษาคำนวณข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยเวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแต่ละประเภทในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
4. ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลภาระงาน และจำนวนผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาเพื่อคำนวณหาภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การคำนวณหาอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องการ โดยใช้แนวคิดของเบญจมาศ ปรีชาคุณ (2547) ในการคำนวณ ดังนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ยเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละประเภท มีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 จำนวนผู้ป่วยแต่ละประเภทในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการเก็บข้อมูลจากการผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ และศัลยกรรมทั่วไป ดังนี้

ประเภทที่ 1 การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1.30 ชั่วโมง มี.ค. - เม.ย. 61 จำนวน 24 และ 25 ราย ตามลำดับ รวม 49 ราย

ประเภทที่ 2 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 1.31 – 2.30 ชั่วโมง มีค. - เมย 61 จำนวน 17 และ 6 ราย
ตามลำดับ รวม 23 ราย

ประเภทที่ 3 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 2.31 – 3.30 ชั่วโมง มีค. - เมย 61 จำนวน 7 และ 9 ราย
ตามลำดับ รวม 16 ราย

ประเภทที่ 4 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 3.31 – 4.30 ชั่วโมง มีค. - เมย 61 จำนวน 2 และ 1 ราย
ตามลำดับ รวม 3 ราย

ประเภทที่ 5 การผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4.30 ชั่วโมง มีค. - เมย 61 จำนวน 4 และ 5 ราย
ตามลำดับ รวม 9 ราย

รวมจำนวนผู้ป่วยมีค.- เมย 61 จำนวน $49+23+16+3+9 = 100$ ราย

1.2 คำนวณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ตามประเภทการผ่าตัด จากการเก็บ
ข้อมูลโดยการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการผ่าตัดออร์โทปิดิกส์ และศัลยกรรมทั่วไป
ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ดังนี้

ประเภทที่ 1 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มีค. - เมย 61 เท่ากับ 6,391
และ 4,540 นาที ตามลำดับ รวม 10,930.95 นาที

ประเภทที่ 2 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มีค. - เมย 61 เท่ากับ 8,756
และ 3,017 นาที ตามลำดับ รวม 11,773 นาที

ประเภทที่ 3 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มีค. - เมย 61 เท่ากับ 4,959
และ 6,068 นาที ตามลำดับ รวม 11,027 นาที

ประเภทที่ 4 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มีค. - เมย 61 เท่ากับ 1,949
และ 912 นาที ตามลำดับ รวม 2,861 นาที

ประเภทที่ 5 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล มีค. - เมย 61 เท่ากับ 4,471
และ 5,404 นาที ตามลำดับ รวม 9,875 นาที

1.3 คำนวณระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ตามประเภทการผ่าตัด
โดยรวมเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละประเภท และนำมาหาค่าเฉลี่ยแต่ละประเภท
ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ดังนี้

= เวลารวมในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแต่ละประเภท (จากข้อ 2)

จำนวนผู้ป่วยรวม (จากข้อ 1)

ประเภทที่ 1 ระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

= $10,930.95 \text{ นาที} = 223.1 \text{ นาที หรือ } 3.72 \text{ ชั่วโมง}$

ประเภทที่ 2 ระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

$$= 11,773 \text{ นาที} = 511.9 \text{ นาที หรือ } 8.53 \text{ ชั่วโมง}$$

23

ประเภทที่ 3 ระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

$$= 11,027 \text{ นาที} = 689.2 \text{ นาที หรือ } 11.5 \text{ ชั่วโมง}$$

16

ประเภทที่ 4 ระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

$$= 2,861 \text{ นาที} = 953.7 \text{ นาที หรือ } 15.9 \text{ ชั่วโมง}$$

3

ประเภทที่ 5 ระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

$$= 9,875 \text{ นาที} = 1,097.2 \text{ นาที หรือ } 18.30 \text{ ชั่วโมง}$$

9

2. คำนวณจำนวนชั่วโมงการพยาบาล ดังนี้

= ค่าเฉลี่ยเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามประเภทการผ่าตัด (ชั่วโมง) X

จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทุกการผ่าตัดทั้งหมดในเดือนมีนาคม และเมษายน 2561 ตามประเภทการผ่าตัด

มีนาคม 2561 ประเภทที่ 1 $3.72 \times 642 = 2,394.7$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 2 $8.53 \times 144 = 1,228.3$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 3 $11.5 \times 113 = 1,299.5$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 4 $15.9 \times 48 = 763.2$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 5 $18.3 \times 52 = 951.6$ ชั่วโมง

รวมจำนวนชั่วโมงการพยาบาลทุกประเภท มีนาคม 2566 = $2,394.7 + 1,228.3 + 1,299.5 + 763.2 + 951.6 = 6,637.3$ ชั่วโมง

รวมจำนวนผู้ป่วยทุกประเภท มีนาคม 2566 = $642 + 144 + 113 + 48 + 52 = 999$ ราย

เมษายน 2561 ประเภทที่ 1 $3.72 \times 724 = 2,693.3$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 2 $8.53 \times 130 = 1,108.9$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 3 $11.5 \times 101 = 1,161.5$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 4 $15.9 \times 82 = 1,303.8$ ชั่วโมง

ประเภทที่ 5 $18.3 \times 80 = 1,464.0$ ชั่วโมง

รวมจำนวนชั่วโมงการพยาบาลทุกประเภท เมษายน 2566 = $2,693.3 + 1,108.9 + 1,161.5 + 1,303.8 + 1,464.0 = 7,731.5$ ชั่วโมง

รวมจำนวนผู้ป่วยทุกประเภท เมษายน 2566 = 724 + 130 + 101 + 82 + 80 = 1,117 ราย

3. คำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาล ดังนี้

= จำนวนชั่วโมงการพยาบาลใน 1 เดือน

อัตรากำลังเทียบเท่าพนักงานประจำใน 1 เดือน

(อัตรากำลังเทียบเท่าพนักงานประจำ หมายถึง พนักงานประจำ 1 คน ทำงาน 7 ชั่วโมง/วัน 5 วัน/สัปดาห์ 52 สัปดาห์ต่อปี รวม 260 วัน หักพักร้อน 10 วัน หักคนกักขัง 13 วัน เหลือวันทำงานจริง 237 วัน หรือ 1,659 ชั่วโมง/ปี หรือ 138 ชั่วโมง/เดือน)

มีนาคม 2561 = 6,637.3

138

= 48 ราย

อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานจริง มีนาคม 2561 เท่ากับ 44 ราย

ดังนั้น อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม เท่ากับ $48 - 44 = 4$ ราย

เมษายน 2561 = 7,731.5

138

= 56 ราย

อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานจริง เมษายน 2561 เท่ากับ 44 ราย

ดังนั้น อัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม เท่ากับ $56 - 44 = 12$ ราย

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษาการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาล
วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยการสังเกต
และจดบันทึกเวลาโดยตรงอย่างต่อเนื่อง ของบุคลากรพยาบาลที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม
การพยาบาลผ่าตัด ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาล
วชิรพยาบาล

ตอนที่ 2 ผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากร
พยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ตารางที่ 4.1 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด
แบ่งตามกิจกรรมการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด (ชั่วโมงต่อวัน)
กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	290.40
1. การรับ - ส่งผู้ป่วย	3.2
2. การประเมินและให้สุขศึกษา	2.5
3. การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด	284.7
กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่	45.64
1. การทำความสะอาดห้องผ่าตัด	45.6
2. การตรวจสอบความพร้อมใช้อุปกรณ์ประจำ ห้องผ่าตัด	10
3. การตรวจเช็คเครื่องมือในห้องผ่าตัด	11.5
4. การทำอบแก๊สและรวบรวมของส่งหน่วยจ่ายกลางห้องผ่าตัด	8.9
5. การดูแลห้อง sterile storage	5.7
กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร	35.45
1. การส่งสิ่งส่งตรวจ	3.3
2. การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อล้าง	11.2
3. การล้างและจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด	14.2
4. การลงบันทึกข้อมูล	6.7
รวม	371.49

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กิจกรรมพยาบาลการพยาบาลโดยตรง ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 290.40 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัดเท่ากับ 284.7 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินและให้สุขศึกษา เท่ากับ 2.5 นาที

กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ พบว่า ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 45.64 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การทำความสะอาดห้องผ่าตัด เท่ากับ 45.6 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การดูแลห้อง sterile storage เท่ากับ 5.7 นาที

กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร พบว่า ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 35.45 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การล้างและจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด เท่ากับ 3.3 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การส่งสิ่งส่งตรวจ เท่ากับ 3.3 นาที

ตารางที่ 4.2 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล แบ่งตามประเภทการผ่าตัด

ประเภทผู้ป่วยผ่าตัด	ค่าเฉลี่ยเวลา (นาที/ราย)	ค่าเฉลี่ยเวลา (ชั่วโมง/ราย)
ประเภทที่ 1 การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1:30 ชั่วโมง	223.1	3.72
ประเภทที่ 2 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 1:31 – 2:30 ชั่วโมง	511.9	8.53
ประเภทที่ 3 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 2:31 – 3:30 ชั่วโมง	689.2	11.50
ประเภทที่ 4 การผ่าตัดที่ใช้เวลา 3:31 – 4:30 ชั่วโมง	953.7	15.90
ประเภทที่ 5 การผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4:30 ชั่วโมง	1,097.2	18.30
รวมระยะเวลาเฉลี่ยทั้งหมด	3475.1	57.95

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยเวลารวมที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทุกประเภทเท่ากับ 3475.1 นาที หรือ 57.95 ชั่วโมง และพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 1 มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อยที่สุด เท่ากับ 223.1 นาที หรือ 3.72 ชั่วโมง และผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 5 มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด เท่ากับ 1,097.2 นาที หรือ 18.30 ชั่วโมง โดยจากการเทียบเคียงแล้วมีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการผ่าตัดแต่ละประเภทใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยเวลาของโรงพยาบาลศิริราช (เบญจมาศ ปรัชญคุณ, 2547)

ตารางที่ 4.3 ปริมาณภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรมในช่วงระยะเวลาทำการศึกษา

เดือน	จำนวน ผู้ป่วย ผ่าตัด ทั้งหมด (ราย)	จำนวนเวลาที่บุคลากร พยาบาลใช้ในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาล (ชั่วโมง)	อัตรากำลัง พยาบาลที่ ต้องการ (ราย)	อัตรากำลังที่ ปฏิบัติงานจริง (ราย)	อัตรากำลัง พยาบาลที่ ต้องการเพิ่มเติม (ราย)
มีนาคม 61	999	6637.3	48	44	4
เมษายน 61	971	7731.5	56	44	12

จากตารางที่ 4.3 พบว่า อัตรากำลังและภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม เดือน มีนาคม 61 มีอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน 4 ราย เดือนเมษายน มีอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน 12 ราย

ตอนที่ 2 ผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ตารางที่ 4.4 การเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ
และการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้า ซึ่งเป็นความเสี่ยง
สำคัญของการผ่าตัดโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดอัตรากำลัง

อุบัติการณ์ความเสี่ยง	ก่อนการพัฒนา (n= 12,564 ราย) (ปี 2560)		หลังการพัฒนา (n= 921 ราย) (มี.ค.- เม.ย.61)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ	1	0.008	0	0
2. การบาดเจ็บเนื้อเยื่อ จากเครื่องจีไฟฟ้า	1	0.008	0	0

จากตารางที่ 4.4 ก่อนการพัฒนา เกิดอุบัติเหตุความเสี่ยงการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ ร้อยละ 0.008 และเกิดอุบัติเหตุความเสี่ยงการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจี้ไฟฟ้า ร้อยละ 0.008 โดยภายหลังการพัฒนา ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุทั้งสองอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4.5 การเลื่อน/งัดผ่าตัด เนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดอัตรากำลัง

อุบัติเหตุความเสี่ยง	ก่อนการพัฒนา (n= 12,564 ราย) (ปี 2560)		หลังการพัฒนา (n= 921 ราย) (มี.ค. – เม.ย.61)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การเลื่อน/ งัดผ่าตัด เนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง	0	0	0	0

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ไม่พบการเลื่อน/งัดผ่าตัดเนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียงทั้งก่อนและหลังการพัฒนา แต่ในทางปฏิบัติยังพบอัตราการเลื่อน/งัดผ่าตัด เนื่องจากสาเหตุอื่นอยู่

ตารางที่ 4.6 การลาออก /โอนย้าย ของบุคลากรพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดอัตรากำลัง

อุบัติเหตุความเสี่ยง	ก่อนการพัฒนา (n= 55 ราย) (ปี 2560)		หลังการพัฒนา (n= 44 ราย) (มี.ค. – เม.ย.61)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การลาออก/ โอนย้ายของบุคลากรพยาบาล	7	12.7	5	11.4

จากตารางที่ 4.6 ก่อนการพัฒนา บุคลากรพยาบาลลาออก/โอนย้ายจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.7 และหลังการพัฒนาบุคลากรพยาบาลลาออก/โอนย้ายจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.4

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาภาระงานของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พัฒนาการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัดให้เหมาะสมกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และศึกษาผลของการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพผ่าตัดที่เหมาะสมกับภาระงานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

การศึกษาการวิเคราะห์อัตรากำลังและภาระงานตึกผ่าตัดศัลยกรรม สามารถสรุปการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดออร์โทปิดิกส์ จำนวน 9 คน และให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป จำนวน 6 คน รวมบุคลากรพยาบาลจำนวน 15 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา รวมระยะเวลา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561

2. เครื่องมือในการดำเนินการ ได้แก่ แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดของบุคลากรพยาบาล แบบบันทึกปริมาณภาระงาน แบบบันทึกค่าเฉลี่ยเวลา กิจกรรมการพยาบาล ตามประเภทการผ่าตัด แบบบันทึกภาระงานและอัตรากำลัง และนาฬิกาจับเวลาระบบดิจิทัล

3. วิธีการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง การพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล และผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากรพยาบาลตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลอย่างโดยตรงต่อเนื่อง และจับเวลาโดยนาฬิกาจับเวลาระบบดิจิทัล แล้วนำมาคำนวณปริมาณภาระงานและอัตรากำลังโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ excel

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาล

วชิรพยาบาล

1.1 กิจกรรมพยาบาลการพยาบาลโดยตรง ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 290.40 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด เท่ากับ 284.7 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินและให้สุขศึกษา เท่ากับ 2.5 นาที กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ พบว่า ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 45.64 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การทำความสะอาดห้องผ่าตัด เท่ากับ 45.6 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การดูแลห้อง sterile storage เท่ากับ 5.7 นาที และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปร พบว่า ใช้เวลาเฉลี่ยต่อวันรวม 35.45 นาที โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การล้างและจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด เท่ากับ 3.3 นาที และกิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การส่งส่งส่งตรวจ เท่ากับ 3.3 นาที

1.2 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทุกประเภทเท่ากับ 3475.1 นาที หรือ 57.95 ชั่วโมง และพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 1 มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อยที่สุด เท่ากับ 223.1 นาที หรือ 3.72 ชั่วโมง และผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 5 มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด เท่ากับ 1,097.2 นาที หรือ 18.30 ชั่วโมง

1.3 ปริมาณภาระงานและอัตรากำลังในช่วงที่ศึกษา มี.ค. – เม.ย. 2561 มีอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติมจากการปฏิบัติงานจริง จำนวน 4 และ 12 ราย ตามลำดับ

2. ผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2.1 อุบัติการณ์ความเสี่ยงการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ และอุบัติเหตุความเสี่ยงการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้า ก่อนการพัฒนา ปี 2560 เกิดอุบัติเหตุความเสี่ยงการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการร้อยละ 0.008 และเกิดอุบัติเหตุความเสี่ยงการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้าร้อยละ 0.008 โดยภายหลังการพัฒนา มี.ค. – เม.ย. 2561 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุทั้งองอุบัติเหตุ

2.2 การเลื่อน/งดผ่าตัดเนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง ก่อนการพัฒนา ปี 2561 ไม่พบการเลื่อน/งดผ่าตัด และหลังการพัฒนา มี.ค. – เม.ย. 2561 ไม่พบการเลื่อน/งดผ่าตัด

2.3 การลาออก/โอนย้ายของบุคลากรพยาบาล ก่อนการพัฒนาปี 2560 บุคลากร พยาบาลลาออก/โอนย้าย ร้อยละ 12.7 และหลังการพัฒนามี.ค. – เม.ย. 2561 บุคลากร พยาบาล ลาออก/โอนย้าย ร้อยละ 11.4

อภิปรายผล

1. ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

1.1 กิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล พบว่า กิจกรรมการพยาบาล โดยตรงที่ใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติมากที่สุด คือ การดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด เท่ากับ 284.7 นาที และใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินและให้สุขศึกษา เท่ากับ 2.5 นาที ส่วนกิจกรรมการ พยาบาลโดยอ้อมชนิดคงที่ ที่ใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติมากที่สุด คือ การทำความสะอาดห้องผ่าตัด เท่ากับ 45.6 นาที และใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การดูแลห้อง sterile storage เท่ากับ 5.7 นาที สำหรับกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมชนิดผันแปรที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ การล้างและจัดเก็บ เครื่องมือผ่าตัด เท่ากับ 14.2 นาที และใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การส่งสิ่งส่งตรวจ เท่ากับ 3.3 นาที จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการพยาบาลโดยตรง โดยอ้อมคงที่ และโดยอ้อมผันแปรใช้เวลา ในการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกัน เนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเป็นกิจกรรม ที่กระทำต่อผู้ป่วยโดยตรง เป็นการทำหน้าที่พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด และพยาบาลช่วยเหลือรอบ นอกในการดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัด ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่มีลักษณะพื้นฐานของการกระทำ ที่ผ่านมือของผู้ปฏิบัติไปสู่ผู้รับบริการ โดยตรง (มาริษา สมบัติบุญ, 2546) ส่วนกิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อมเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้กระทำโดยตรงกับผู้ป่วย แต่มีผลทำให้กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง มีความสมบูรณ์ เช่น การทำความสะอาดห้องผ่าตัด การล้างและจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด การส่ง สิ่งส่งตรวจ เป็นต้น ดังนั้นเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลจึงแตกต่างกันไปตามลักษณะ ของกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งทิพย์ พงษ์เจริญวรณูญ (2560) ได้ศึกษา ภาระงาน และผลิตภาพทางการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาล วชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พบว่า กิจกรรม การพยาบาลโดยตรงใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมต่อผู้ป่วยมากที่สุด 10 นาทีต่อครั้ง คือการให้ ยา/สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด 0.37 นาทีต่อครั้ง คือการเจาะตรวจค่า capillary blood glucose และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรม ต่อผู้ป่วยมากที่สุด 2 นาทีต่อครั้ง คือการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด 0.37 นาทีต่อครั้ง คือ การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยกิจกรรมการพยาบาลทั้ง 2 ประเภทนี้ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมแตกต่างกัน ขึ้นกับลักษณะของกิจกรรมนั้นๆ

1.2 ระยะเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 5 เป็นการผ่าตัดที่ใช้เวลามากกว่า 4.30 ชั่วโมง มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด เท่ากับ 1,097.2 นาที หรือ 18.30 ชั่วโมง ผู้ป่วยผ่าตัดประเภทที่ 1 เป็นการผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1.30 ชั่วโมง มีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อยที่สุด เท่ากับ 223.1 นาที หรือ 3.72 ชั่วโมง เนื่องจากโรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับตติยภูมิขั้นสูงที่ให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความยุ่งยากซับซ้อน รวมทั้งใช้เทคโนโลยีในการผ่าตัดขั้นสูง ส่งผลให้ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน พยาบาลจึงใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากตามไปด้วย ส่วนการผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อย พยาบาลจึงใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อยด้วยเช่นกัน แต่การผ่าตัดที่ใช้เวลาน้อย อาจส่งผลให้มีปริมาณผู้ป่วยหมุนเวียนเข้ารับการผ่าตัดเป็นจำนวนมาก เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมก็ย่อมมากตามไปด้วยได้ (เบญจมาศ ปรีชาคุณ, 2547) สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ รัตนา เพิ่มเพชร (2553) ได้ศึกษาการวิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลและอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลในห้องผ่าตัดสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่า การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 4.62 ชั่วโมง การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 6.13 ชั่วโมง การผ่าตัดส่องกล้องทางหน้าท้อง ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 9.15 ชั่วโมง แสดงให้เห็นว่า บุคลากรทางการพยาบาลต้องใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากหรือน้อยตามประเภทการผ่าตัดที่แตกต่างกันไป ภาระงานและอัตรากำลัง ตึกผ่าตัดศัลยกรรม ในช่วงที่ศึกษา เดือนมีนาคม 2561 มีอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน 4 ราย เดือนเมษายน 2561 มีอัตรากำลังพยาบาลที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน 12 ราย แสดงถึงความไม่สมดุลของภาระงานและอัตรากำลังของบุคลากรพยาบาล และไม่สามารถหาทดแทนได้โดยการใช้พยาบาลเวรจ้างจากหอผู้ป่วยมาทดแทน เนื่องจากการพยาบาลเฉพาะทาง ต้องได้รับการฝึกปฏิบัติเป็นระยะเวลา 6 เดือน- 1 ปี จึงสามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดได้ รวมทั้งไม่อยู่ในวาระโอนย้าย หรือมีพยาบาลจบใหม่เพื่อทดแทนได้ทัน ดังนั้นหัวหน้าตึกจึงต้องจัดการบริหารจัดการรายวัน โดยการพิจารณาภาระงานในแต่ละวันแต่ละสาขาห้องผ่าตัด และสลับหมุนเวียนให้สาขาที่มีภาระงานน้อยไปเสริมให้สาขาที่มีภาระงานมากกว่า เพื่อให้ขับเคลื่อนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดได้ตามมาตรฐาน และปลอดภัย ตามเกณฑ์พยาบาล 3 คนต่อ 1 ห้องผ่าตัด หากเป็นการผ่าตัดที่ยุ่งยากซับซ้อนอาจต้องเพิ่มอัตรากำลังเสริม เพราะถ้ามีอัตรากำลังไม่สมดุลกับภาระงาน ย่อมส่งผลกับคุณภาพชีวิตของบุคลากร มีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากการเหนื่อยล้าได้ สอดคล้องกับ วราพร หาญคุณะสรขันธ์ (2547) ได้กล่าวไว้ว่า อัตรากำลังทางวิชาชีพที่เหมาะสมและเพียงพอ มีผลต่อความพึงพอใจของพยาบาล และเพิ่มคุณภาพทางการพยาบาล

2. ผลของการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของบุคลากรพยาบาล ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2.1 การเกิดอุบัติเหตุการเสียชีวิตจากการผ่าตัด ผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ ก่อนการพัฒนา เกิดอุบัติเหตุร้อยละ 0.008 หลังการพัฒนา ไม่พบอุบัติเหตุ และการเกิดอุบัติเหตุการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้า ก่อนการพัฒนา เกิดอุบัติเหตุร้อยละ 0.008 หลังการพัฒนา ไม่พบอุบัติเหตุ เนื่องจากมีอัตรากำลังที่เพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้ (วรพร หาดุญชนะสรณัฐ, 2547) เมื่อได้มีการพัฒนาการจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับปริมาณภาระงานแล้ว ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุการเสียชีวิตจากการผ่าตัด ผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ และการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้า

2.2 การเลื่อน/งดผ่าตัดเนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง พบว่า ก่อนและหลังการพัฒนา ไม่พบการเลื่อน/งดผ่าตัดเนื่องจากการอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลไม่พอเพียง โดยหัวหน้าตึกได้มีการบริหารจัดการอัตรากำลังรายวันให้เหมาะสมกับภาระงานตามสถานการณ์ ตามเกณฑ์ของกองการพยาบาล (2545) เพื่อให้เกิดการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ ไม่เสี่ยงต่อการฟ้องร้อง ตามแนวคิดของวรพร หาดุญชนะสรณัฐ (2547) ได้กล่าวว่า การจัดสรรทรัพยากรบุคคลที่มีอย่างจำกัดให้กับงานที่มีอยู่จริงอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับปริมาณงานในแต่ละช่วงเวลาเป็นเรื่องจำเป็น โดยจะต้องสามารถบริหารอัตรากำลังให้เกิดสมดุลระหว่างคุณภาพที่คาดหวัง กำลังแรงงาน และความสามารถในการทำงานที่มีอยู่ของบุคลากร

2.3 การลาออก/โอนย้ายของบุคลากรพยาบาล ก่อนการพัฒนา บุคลากรพยาบาลลาออก/โอนย้าย ร้อยละ 12.7 และหลังการพัฒนาศูนย์การพยาบาลลาออก/โอนย้าย ร้อยละ 11.4 ภายหลังการพัฒนา การลาออก/โอนย้ายของบุคลากรพยาบาลลดลง เนื่องจากมีอัตรากำลังบุคลากรที่เหมาะสมเพียงพอกับภาระงาน ทำให้บุคลากรไม่เกิดความเหนื่อยล้า มีความพึงพอใจในงานตามแนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล ของกองการพยาบาล (2545) ได้กล่าวว่า การมีบุคลากรเพียงพอ มีผลทำให้คุณภาพการพยาบาลดีขึ้น รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานถ้าต้องทำงานในปริมาณที่เหมาะสมกับภาระงาน ทำให้สามารถทำงานได้เต็มความรับผิดชอบ ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการมีความพึงพอใจในงาน ไม่เกิดการโยกย้าย ลาออกหรือเปลี่ยนอาชีพ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างและภาระงานตัดผ่าตัดศัลยกรรม พบว่า มีกิจกรรมการพยาบาลทั้งกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม ควรนำผลการศึกษา มาใช้ประกอบการบริหารอัตราค่าจ้างในการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัด อย่างมีมาตรฐาน เพื่อผู้รับบริการผ่าตัดได้รับความปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน
2. ผู้บริหารทางการพยาบาล ควรนำผลการศึกษาไปประกอบการพิจารณา การมอบหมาย งานบุคลากรพยาบาลให้เหมาะสมกับสมรรถนะและภาระงาน โดยจัดสรรอัตราค่าจ้างพยาบาล วิชาชีพ ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดขึ้นในทุกกระยะการพยาบาลผ่าตัด
3. ผู้บริหารทางการพยาบาลควรนำข้อมูลเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม การพยาบาล เป็นแนวทาง ในการพิจารณากำหนดค่าตอบแทนที่เหมาะสมแก่บุคลากรพยาบาล

บรรณานุกรม

- กฤษณี ก้อนพิงค์. (2552). ความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กฤษดา แสงดี. (2557). สถานการณ์และแนวโน้มของการบริหารกำลังคนสาขาพยาบาลศาสตร์ ใน ประมวลสาระชุดวิชาประเด็นและแนวโน้มทางการบริหารการพยาบาล. หน่วยที่ 6 นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. (2545). แนวทางการจัดอัตรากำลังทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กัญญารัตน์ อินใจ, พูลสุข หิงคานนท์, สุกมาส อังสุโชติ และสงศรี กิตติรัศมีตระกูล. (2550). การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสูงเม่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จรรยาผล แสงศิริไพบูลย์. (2565). การศึกษาภาระงานเพื่อกำหนดอัตราค่าจ้างบุคลากรทางการพยาบาล ของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลกระบี่. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 5(2), 179-188.
- นิตยา ศรีญาณลักษณ์. (2557). การบริหารการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ประชุม การช่าง จำกัด.
- เบญจมาศ ปรีชาคุณ. (2547). สถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด. ใน วราพร หาญคุณะเศรษฐ์, (บรรณาธิการ), การบริหารอัตราค่าจ้าง: ชั่วโมงการพยาบาลเพื่อความปลอดภัย ต้นทุน และผลิตภาพงาน. (หน้า 123-134). กรุงเทพฯ: ที เอ ลิฟวิ่ง.
- ปานตา อภิรักษ์นภานนท์. (2550). การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ (Humanized peri-operative care). เอกสารประกอบการบรรยายประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 1, 30 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2550 สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย. ณ ศูนย์ นิทรรศการและการประชุม (ไบเทค) บางนา กรุงเทพมหานคร.
- ปิยะนุช ผลานิผล. (2551). การจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาริษา สมบัติบุรณ์. (2546). แนวคิดการบริหารอัตราค่าจ้างในหน่วยบริการพยาบาล. กรุงเทพฯ: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.

- ระยอง บรรจงศิลป์. (2561). การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล ตามความต้องการ
การพยาบาลของงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. *วารสารแพทย์*
เขต 4-5, 37(2), 136-146.
- รัตนา เพิ่มเพชร. (2553). *การวิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลและอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล*
ในห้องผ่าตัดสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลรามารับดี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2561).
การประเมินตนเอง งานผ่าตัดศัลยกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (เอกสารอัดสำเนา)
- วราพร หาญคุณะเศรษฐ์. (2547). *การบริหารอัตรากำลังชั่วโมงการพยาบาลเพื่อความปลอดภัย*
ต้นทุนและผลผลิตงาน. กรุงเทพฯ: พี. เอลฟ์วิ่ง.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ และกฤษฎา แสงวงศ์. (2555). ข้อเสนอเชิงนโยบายในการแก้ปัญหาการขาดแคลน
พยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. *Thai Journal of Nursing Council*, 27 (1) : 5-12.
- วิณา จีระแพทย์. (2544). *ชุดข้อมูลจำเป็นและระบบจำแนกทางการพยาบาล. ในวิณา จีระแพทย์*
(บรรณาธิการ). สารสนเทศทางการพยาบาลและสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันชัย ธิวัชรนิช. (2551). *การศึกษาการทำงานหลักการและกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร :*
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2561). *สถิติการผ่าตัด*
ศัลยกรรม. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
(เอกสารอัดสำเนา)
- ศรีสุรรักษ์ สวนแก้ว. (2553). *การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาลงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน*
โรงพยาบาลแพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงศรี กิตติรักษัตระกูล. (2550). *การบริหารอัตรากำลังสำหรับหัวหน้างานและหอผู้ป่วย. สำนัก*
การพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข สุข. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2560 จาก
http://www.dms.moph.go.th/nurse/2007_11_9/Songsri.pdf.
- สภาการพยาบาล. (2545). *การปฏิบัติการพยาบาลแนวทางการส่งเสริมการพยาบาลตามจรรยาบรรณ*
วิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.

- สมนึก ชาราวีชรศาสตร์. (2556). *ภาระงานกับผลิตภาพทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย. (2561). *Enhancing quality of of perioperative of perioperative nursing care*. กรุงเทพฯ: สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). *สถิติสาธารณสุข 2555*. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- อรอนงค์ พุ่มอาภรณ์. (2550). *การตอบสนองทางร่างกายและจิตสังคมของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดในวิชาญ มิสิริกุล, วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1, (หน้า 2), กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*.
- อัมภา ศรราชต์และ จินะรัตน์ ศรีภัทรภิญโญ. (2553). *การศึกษาวลามาตรฐานตามเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วย (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: สำนักงานพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข.
- Alex Macario. (2010). What does one minute of operating room time cost?. *Journal of clinical anesthesia*, 4(22), 233-236.
- AORN. (2009). *Perioperative Standards and Recommended Practices*. London : AORN, Inc.
- AORN. (2010). *Perioperative standards and recommended practice 2010*. London : AORN, Inc.
- Cherry, B., & Jacob, S. R. (2008). *Contemporary nursing issues, trends and management (4th ed)*. Missouri.: Mosby Company.
- Groah, L. W. (1990). *Operating room nursing perioperative practice*. 2nd ed. East Norwalk, Conn. : Appleton & Lange.
- Ide, P., Kirby, K. K., & Starck, P.K. (1992). Operating room productivity: an evaluation format. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 22(10), 41-48.
- Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2013). *Clinical companion, Ignatavicius Workman, Medical-surgical nursing: patient-centered collaborative care*. (7th ed). Maryland Heights, MO : Elsevier/Saunders.

- Kandari, F. A., & Thomas, D. (2008). Adverse nurse outcomes: Correlation to nurses workload, staffing, and shift rotation in Kuwaiti hospitals. *Applied Nursing Research*. 21(3), 139-146.
- Macario, A. (2010). What does one minute of operating room time cost?. *Journal of Clinical Anesthesia*, 22(4), 233-236.
- Sullivan, E. J., and Decker, P. J. (2004). *Effective leadership and management in nursing* (6th ed). California: Addison-wesley.
- Urden, L. D. and Roode, D. 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). *Somemanagement technique for nursing service administrators: Staffing*. *JONA*, 2(2),25-32.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบบันทึก

เวลา	ผู้ปฏิบัติ	เวลา	ผู้ปฏิบัติ	เวลา	ผู้ปฏิบัติ	เวลา	ผู้ปฏิบัติ
กิจกรรมการพยาบาล							
1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง							
1.1 การดูแลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด							
1.2 การรับ-ส่งผู้ป่วย							
1.3 การให้ชุดศึกษา							
2. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมคงที่							
2.1 การทำความสะอาดห้องผ่าตัด							
2.2 การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ประจำห้อง							
2.3 การตรวจเช็คเครื่องมือพิเศษสำหรับการผ่าตัด							
2.5 การเบิกของและดูแลห้องstorage							
3. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมผันแปร							
2.1 การส่งชิ้นเนื้อ							
2.2 การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์							
2.3 การล้างและจัดเก็บ							
2.4 การลงเอกสาร							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

วันที่	ประเภท	แผนกการพยาบาลเวชชนก					แผนกการพยาบาลโดยฉันทวิธี					จำนวน case	การพยาบาล	การพยาบาล	จำนวน	Nurse	
		การดูแล	การรับส่ง	การให้สุข	การทำ	ตรวจ	ตรวจเลือด	ส่งมอบ	เก็บดูแล	การส่งคืน	การเตรียม						การล้าง
		ในหอ	ผู้ป่วย	ศึกษา	สะอาดห้อง	ความ	ความ	เครื่องมือ	พิเศษ	ส่งมอบ	storage	น้ำ	เครื่องมือ	จัดเก็บ	เอกสาร	เวลา	เวลา
	1														0		
	2	360	5.5	3.5	22.5	5	5	5		5	2.5	15	10	6.5	440.5	2	881
31	3	540	7	3	45	10	10	10		10	1	20	10	8	664	1	663
	4																
	5																
	รวม	15090	167	134.25	2418.75	530	610	470	303.8	175	594	754.5	355.3	21326.5	53		3.66
	รวม	15391.25			2418.75			1878.75									2
	เฉลี่ย	284.72	3.1509	2.53302	45.6368	10	11.51	8.8679	5.731	3.3019	11.21	14.236	6.703	402.3868			54
		290.40			45.64			35.45									

หมายเหตุ

[illegible]

ภาระงาน : อัตรากำลัง ห้องผ่าตัดศัลยกรรม

วันที่	ประเภท 1 (3.73)		ประเภท 2 (8.53)		ประเภท 3 (11.50)		ประเภท 4 (15.90)		ประเภท 5 (18.30)		รวม ผู้ป่วย	รวมเวลา ทั้งหมด	จำนวน บุคลากร	อัตราส่วน บุคลากร	บุคลากรที่ ปฏิบัติงาน จริง	จำนวน บุคลากร ที่ต้อง ปรับปรุง	จำนวนจริง
	จำนวน	เวลา	จำนวน	เวลา	จำนวน	เวลา	จำนวน	เวลา	จำนวน	เวลา							
1		0.00	3	25.59		0.00		0.00		0.00	3.00	25.59		4.22	3	-0.04	1.22
2	2	7.46	1	8.53		0.00		0.00		0.00	3.00	15.99		2.64	3	-1.15	-0.36
3		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
4	1	3.73	1	8.53		0.00		0.00		0.00	2.00	12.26		2.02	3	-1.58	-0.98
5		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
6		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
7		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	2.00	23.00		3.80	3	-0.34	0.80
8	1	3.73		0.00		0.00		0.00	1	18.30	2.00	22.03		3.64	3	-0.45	0.64
9	1	3.73	2	17.06		0.00		0.00		0.00	3.00	20.79		3.43	2	0.40	1.43
10		0.00		0.00		0.00	1	15.90	1	18.30	2.00	34.20		5.65	2	1.95	3.65
11	1	3.73	2	17.06		0.00		0.00		0.00	3.00	20.79		3.43	2	0.40	1.43
12		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
13		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
14		0.00		0.00	2	23.00	1	15.90		0.00	3.00	38.90		6.42	3	1.50	3.42
15		0.00	2	17.06		0.00		0.00	1	18.30	3.00	35.36		5.84	3	1.09	2.84
16		0.00		0.00		0.00		0.00	1	18.30	1.00	18.30		3.02	3	-0.89	0.02

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (ฝ่ายการพยาบาล (โทร. ๓๐๘๒).....

ที่ นมว.๐๓๑๒/๒๕๐๔ วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ.....

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เพื่อการกุศล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ด้วย นางวิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรม กำลังดำเนินการทำผลงานวิชาการเชิงวิเคราะห์เรื่อง "การวิเคราะห์อัตรากำลังและภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม" ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าบุคลากรของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตเรียนเชิญ ดร.จริยา ชื่นศิริมงคล อาจารย์ ภาควิชาการบริหารการพยาบาลและพื้นฐานวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์เพื่อการกุศล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรวิมล ลิ้นหะกร)

รองคณบดีปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

หัวหน้าสาขาการพยาบาล

ผู้ตรวจทาน รรจว. ๖๖๖๖๖๖๖๖

ผู้พิมพ์ ๑๑๑๑๑๑ ๑๑๑๑๑๑



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๓๓๕๕-๖๐)

ที่ พวช.๑๒/๒๐๘๙ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน หัวหน้าสาขาการพยาบาลห้องผ่าตัด และวิสัญญี (พว.ฉวีวรรณ สระสงค์)

ด้วย นางวิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรมกำลังดำเนินการพัฒนาวิชาการเชิงวิเคราะห์ เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราค่าและภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดีจึงขออนุญาตเรียนเชิญท่าน พว.ฉวีวรรณ สระสงค์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าสาขาการพยาบาล ผ่าตัดและวิสัญญี ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางจรรพพร สิละยุทธโยธิน)

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๒๕๔-๖๐)

ที่ พวช. ๑๒/๒๐๔๙/ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม (พว.ทิพวรรณ เชาวสุโข)

ด้วย นางวิไลวรรณ ข้าแคว้น ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรมกำลังดำเนินการทำผลงานวิชาการเชิงวิเคราะห์ เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราการใช้และภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลศิริพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดีจึงขออนุญาตเรียนเชิญท่าน พว.ทิพวรรณ เชาวสุโข พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางจรรยาพรณ ลีละยุทธโยธิน)

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน...ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๓๓๕๔-๖๐)

ที่...พวช. ๑๒/ซอง ๙/๐ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง...ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน พว.นุจะรี ธราเอียรไท

ด้วย นางวิไลวรรณ ข้าเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรม กำลังดำเนินการทำผลงานวิชาการเชิงวิเคราะห์ เรื่อง “การวิเคราะห์อัตราค่าลงและภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดีจึงขออนุญาตเรียนเชิญท่าน นางนุจะรี ธราเอียรไท ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบปัสสาวะ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางจุฑารัตน์ สิละยุทธิโยธิน)

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ภาคผนวก ก
ส่งผลงานวิชาการเผยแพร่ใน Website



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ด้านวิชาการ โทร. ๓๐๘๒)

ที่ พวช. ๑๒/๒๖๕๐

วันที่ ๕๗/กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งผลงานวิชาการเผยแพร่ใน Website ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

เรียน หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี

ด้วยฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช ขอส่งผลงานเชิงวิเคราะห์และคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย (ยังไม่ผ่านคณะกรรมการประเมินผลงาน) ของ นางวิไลวรรณ ชำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ ปฏิบัติงานตึกผ่าตัดศัลยกรรม ลงเผยแพร่ใน Website ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช เพื่อใช้ประกอบการขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โดยได้ส่งผลงานวิชาการดังกล่าวทาง email ให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราชเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๑. คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทวาร

๒. ผลงานเชิงวิเคราะห์ เรื่อง การวิเคราะห์อัตรากำลังและการะงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางจรรยาพรณ์ สิละยุทธโยธิน)

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

ลงนามใน

ตำแหน่ง

ชื่อ

(นางสาว...)

ตำแหน่ง

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี

ภาคผนวก ง
ประวัติผู้ศึกษา

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ – สกุล

นางวิไลวรรณ จำเริญ

วัน เดือน ปี เกิด

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2506

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

พ.ศ. 2529

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ต่อเนื่อง 1 ปี

เทียบเท่าปริญญาตรี) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช จังหวัดกรุงเทพมหานคร

