

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อทำการศึกษาเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 18 คน พยาบาลเทคนิค จำนวน 1 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 24 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วงเวลาที่รวบรวมข้อมูลจำนวน 100 คน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้ตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, 2543) ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2549 ถึงวันที่ 7 พฤษภาคม 2549 ซึ่งผู้ศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ตามหัวข้อดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวร

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสัดส่วนปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวรบ่าย เวิร์ด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มประชากร

ประชากรในการศึกษานี้เป็นบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน พยาบาลเทคนิค 1 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้จำนวน 5 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 91.67 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี เป็นส่วนใหญ่ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 66.66 มีประสบการณ์ในการทำงานส่วนมากอยู่ในช่วง 0-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.34 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

จำนวน และร้อยละของบุคลากรพยาบาล ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพ

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (N= 24)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	8.33
หญิง	22	91.67
อายุ (ปี)		
21-30	9	37.50
31-40	10	41.67
41-50	4	16.66
51-60	1	4.17
วุฒิการศึกษา		
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	6	25.01
ปริญญาตรี	16	66.66
ปริญญาโท	2	8.33

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จำนวน และร้อยละของบุคลากรพยาบาล ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงราย
ประชาชนเคราะห์ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (N = 24)	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)		
0-5	7	29.17
6-10	7	29.17
11-15	5	20.83
16-20	4	16.67
มากกว่า 20	1	4.16

1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในช่วงระยะเวลาของการรวบรวมข้อมูล และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาด้วยอาการทางศัลยกรรม คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาคือกลุ่มโรคอายุรกรรม คิดเป็นร้อยละ 41 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทและกลุ่มโรค

ประเภท	ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก	ผู้ป่วยฉุกเฉิน	ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน
อายุรกรรม	10	20	8
ถุงลมโป่งพอง	3	5	-
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	2	-	-
เบาหวาน	1	2	-
ความดันโลหิตสูง	2	3	-
หลอดเลือดสมอง	2	-	-
ไข้	-	-	4
ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ	-	6	2
ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ	-	2	1
กระเพาะอาหารเป็นแผล	-	2	1
ศัลยกรรม	8	24	6
บาดเจ็บที่ศีรษะ	4	6	-
กระเพาะอาหารทะลุ	2	4	-
ไส้ติ่งอักเสบ	1	5	-
นิ้ว	1	3	-
ถูกสุนัขกัด	-	4	4
บาดแผลฉีกขาด	-	2	2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทและกลุ่มโรค

ประเภท	ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก	ผู้ป่วยฉุกเฉิน	ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน
ตา	-	4	1
สิ่งแปลกปลอมเข้าตา	-	2	1
บาดเจ็บบริเวณตา	-	2	-
ศัลยกรรมกระดูก	1	4	1
กระดูกหักและมีแผลเปิด	1	-	-
กระดูกหักไม่มีบาดแผล	-	4	-
ปวดข้อ	-	-	1
กุมารเวชกรรม	1	8	4
คลอดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อย	1	-	-
ผื่นคัน	-	1	-
อาหารเป็นพิษ	-	5	-
ไข้หวัด	-	2	4
รวม	20	60	20

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร

2.1 เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท ตามกลุ่มโรค

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยฉุกเฉินมากใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 31.90 นาที (0.53 ชั่วโมง) ต่อราย ผู้ป่วยฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 15.27 นาที (0.25 ชั่วโมง) ต่อราย และผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 6.50 นาที (0.11 ชั่วโมง) ต่อราย ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยแต่ละประเภท

ประเภท	ปริมาณเวลาเป็นนาที (ชั่วโมง)					เฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย	S.D.
	อายุรกรรม	ศัลยกรรม	ตา	กระดูก	กุมารเวชกรรม	$\bar{X}$	
ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก	10	8	-	1	1	31.90 (0.53)	7.33
ผู้ป่วยฉุกเฉิน	20	24	4	4	8	15.27 (0.25)	8.15
ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน	8	6	1	1	4	6.50 (0.11)	3.39

2.2 เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร

ปริมาณเวลาเฉลี่ยต่อเวรในผู้ป่วยแต่ละประเภท พบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในเวรเช้าคิดเป็น 8.83 ชั่วโมงต่อเวร ในเวรบ่ายใช้เวลา 19.88 ชั่วโมงต่อเวร และในเวรดึกใช้เวลา 7.78 ชั่วโมงต่อเวร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยแต่ละประเภท จำแนกตามเวร

ประเภท	ปริมาณเวลาเป็นนาที่ (ชั่วโมง)			รวมเป็น นาที่ (ชั่วโมง)
	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก	$31.90 \times 5 = 159.50$	$31.90 \times 8 = 255.20$	$31.90 \times 2 = 63.80$	478.50
ผู้ป่วยฉุกเฉิน	$15.27 \times 20 = 305.40$	$15.27 \times 55 = 839.85$	$15.27 \times 23 = 351.21$	1496.46
ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน	$6.50 \times 10 = 65.00$	$6.50 \times 15 = 97.50$	$6.50 \times 8 = 52.00$	214.50
รวม	529.90 (8.83)	1192.55 (19.88)	467.01 (7.78)	2189.46(36.49)

2.3 ปริมาณเวลาที่ใช้ของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลโดยตรง ผู้ป่วย 1 คน

ปริมาณเวลาที่ใช้ของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงผู้ป่วย 1 คน ผู้ป่วยประเภทฉุกเฉินมาก มีกิจกรรมที่ต้องทำหลายอย่าง ต้องมีทีมพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพ 1 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 16.37 นาทีต่อราย พยาบาลวิชาชีพ 2 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 8.75 นาทีต่อราย พยาบาลวิชาชีพ 3 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 6.78 นาทีต่อราย ผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน โดยพยาบาลวิชาชีพ 1 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 12.65 นาทีต่อราย พยาบาลวิชาชีพ 2 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 2.62 นาทีต่อราย ผู้ป่วยประเภทไม่ฉุกเฉิน โดยพยาบาลวิชาชีพ 1 ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงคิดเป็น 6.50 นาทีต่อราย ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5

ปริมาณเวลาที่ใช้ของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงผู้ป่วย 1 คน

ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลาที่ใช้ของพยาบาลวิชาชีพ			รวมเวลา (นาที)
	พยาบาล วิชาชีพ 1	พยาบาล วิชาชีพ 2	พยาบาล วิชาชีพ 3	
ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก	16.37	8.75	6.78	31.90
ผู้ป่วยฉุกเฉิน	12.65	2.62	0	15.27
ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน	6.50	0	0	6.50

2.4 เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาล 1 คนใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร

ปริมาณเวลาที่ใช้ของพยาบาลวิชาชีพคนที่ 1 คนใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลโดยตรงใน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยประเภทฉุกเฉินมากใช้เวลา มากกว่า พยาบาลวิชาชีพคนที่ 2 และคนที่ 3 คิดเป็น 245.50 นาที (4.10 ชั่วโมง), 131.25 นาที (2.18 ชั่วโมง) และ 96.30 นาที (1.60 ชั่วโมง) ตามลำดับ ในผู้ป่วยประเภทฉุกเฉินพยาบาลวิชาชีพคนที่ 1 ใช้เวลา มากกว่า พยาบาลวิชาชีพคนที่ 2 คิดเป็น 1224.20 นาที (20.40 ชั่วโมง) และ 272.44 นาที (4.54 ชั่วโมง) ในผู้ป่วยประเภทไม่ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพดูแลแบบรายบุคคลใช้เวลาเฉลี่ยคิดเป็น 214.50 นาที (3.57 ชั่วโมง) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6

เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาล 1 คนใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร

เวร	เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาล 1 คนใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเป็นนาที (ชั่วโมง)					
	ฉุกเฉินมาก			ฉุกเฉิน		ไม่ฉุกเฉิน
	RN 1	RN 2	RN 3	RN 1	RN 2	RN 1
เช้า	16.37x5=81.85	8.75x5=43.75	6.42x5=32.10	12.49x20=249.8	2.78x20=55.6	6.5x10=65
บ่าย	16.37x8=130.96	8.75x8=70	6.42x8=51.36	12.49x55=686.95	2.78x55=152.9	6.5x15=97.5
ดึก	16.37x2=32.74	8.75x2=17.5	6.42x2=12.84	12.49x23=287.27	2.78x23=63.94	6.5x8=52
รวม	245.5 (4.10)	131.25 (2.18)	96.3 (1.60)	1224.02 (20.40)	272.44 (4.54)	214.5 (3.57)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวร

3.1 เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวร

เวลาที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุด ในเวรเช้า ใช้เวลาเฉลี่ย 4.10 ชั่วโมง รองลงมาเป็นเวรบ่ายใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 ชั่วโมง และน้อยที่สุดในเวรดึกใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ชั่วโมง และเป็นกิจกรรมโดยอ้อมมากที่สุด ในเวรเช้า เท่ากับ 113.43 นาที (1.89 ชั่วโมง) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาล โดยตรง

ประเภท	ปริมาณเวลาเป็นนาที (ชั่วโมง)						รวม เป็นนาที (ชั่วโมง)
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.กิจกรรมการพยาบาล โดยอ้อม	113.43	87.26	125.38	59.38	81.97	63.48	320.78
2.กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารหน่วยงาน และงานบ้าน	40.42	65.39	20.21	45.74	4.56	85.39	75.82
3.กิจกรรมด้านวิชาการ	4.00	14.71	1.96	8.82	1.76	10.29	7.72
4.กิจกรรมในเวลาพัก และการใช้เวลาว่าง	67.07	19.09	54.14	11.20	17.41	15.75	138.62
5.กิจกรรมรอคอย	20.33	31.86	26.05	36.80	60.44	77.48	106.82
รวม	245.88 (4.10)	43.66	227.74 (3.80)	32.39	166.14 (2.77)	50.48	649.76 (10.83)

3.2 เวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 ราย ในแต่ละเวร

จากข้อมูลสถิติผู้ป่วย พบว่าจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยในเวรเช้า 35 ราย เวรบ่าย 78 ราย และเวรดึก 23 ราย จากการศึกษาการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 ราย พบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลามากที่สุดในเวรดึกใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 7.23 นาที (0.12 ชั่วโมง) รองลงมาในเวรเช้า ใช้เวลาเฉลี่ย 7.02 นาที (0.11 ชั่วโมง) และน้อยที่สุดในเวรบ่ายใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 นาที (0.05 ชั่วโมง) โดยเฉลี่ยต่อ 1 คนใน 24 ชั่วโมง เท่ากับ 17.17 นาที (0.28 ชั่วโมง) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 ราย

ประเภท	ปริมาณเวลาเป็นนาที (ชั่วโมง)						รวม เป็น นาที (ชั่วโมง)
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม	3.24	2.50	1.61	0.76	3.56	2.89	8.41
2.กิจกรรมที่เกี่ยวข้องข้องกับการบริหารหน่วยงานและงานบ้าน	1.17	1.87	0.26	0.59	0.20	3.88	1.63
3.กิจกรรมด้านวิชาการ	0.11	0.42	0.03	0.11	0.08	0.47	0.22
4.กิจกรรมในเวลาพักและการใช้เวลาว่าง	1.92	0.55	0.69	0.14	0.76	0.72	3.37
5.กิจกรรมรอคอย	0.58	0.91	0.33	0.01	2.63	3.52	3.54
รวม	7.02 (0.11)	1.25	2.92 (0.05)	0.42	7.23 (0.12)	2.29	17.17 (0.28)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสัดส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวรบ่าย เวนดึก

บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุดในเวรบ่าย คิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 23.97 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 51.42 โดยเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 19.88 ชั่วโมงหรือร้อยละ 42.64 และเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 4.09 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 8.78 รองลงมาเป็นเวรเช้าคิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 12.93 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.73 โดยเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 8.83 ชั่วโมงหรือร้อยละ 18.94 และเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 4.1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 8.79 และน้อยที่สุดคือ ในเวรดึก บุคลากรการพยาบาลใช้เวลาทั้งหมดในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลนอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 9.72 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 20.85 โดยเป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 7.78 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 16.69 และเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง 1.94 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 4.16 ดังนั้นอัตราส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดใน เวนเช้า : เวนบ่าย : เวนดึก เท่ากับ 27.73 : 51.42 : 20.85 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9

ค่าเฉลี่ย และร้อยละเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละเวรใน 24 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล	การใช้เวลา (ชั่วโมง)							
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรคืน		ใน 24 ชั่วโมง	
	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
1.กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	8.83	18.94	19.88	42.64	7.78	16.69	36.49	78.10
2.กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม	1.89	4.05	2.09	4.48	1.37	2.94	5.35	11.20
3.กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหน่วยงาน	0.68	1.46	0.34	0.73	0.08	0.17	1.10	2.10
4.กิจกรรมด้านวิชาการ	0.07	0.15	0.33	0.71	0.03	0.06	0.43	0.50
5.กิจกรรมในเวลาพักและการใช้เวลาว่าง	1.12	2.40	0.90	1.93	0.29	0.62	2.31	4.60
5.กิจกรรมรอคอย	0.34	0.73	0.43	0.92	1.01	2.17	1.78	3.50
รวม	12.93	27.73	23.97	51.42	9.72	20.85	46.62	100

การอภิปรายผล

การศึกษาเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาล ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. เวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภทแต่ละเวรเป็นเท่าใด

เวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินที่เป็นจุดแรกที่ทำให้บริการตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บพลันทุกประเภท ซึ่งส่วนใหญ่มารักษาพยาบาลในปัญหาที่เร่งด่วน อีกทั้งไม่ได้เตรียมตัวเตรียมใจมาก่อน จึงทำให้ผู้ให้บริการมีความคาดหวังสูงในบริการ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลจึงมีขอบเขตทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ เพื่อสนองต่อความต้องการการบริการของผู้ป่วยในแต่ละประเภท ซึ่งได้จำแนกประเภทผู้ป่วยไว้ 3 ประเภทตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยของสำนักงานการพยาบาล (2547) ผู้ศึกษาอภิปรายผลเวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ตามการจำแนกประเภทผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน ดังนี้

ผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินมากเป็นผู้ป่วยในภาวะวิกฤต มีภาวะคุกคามชีวิต ต้องรักษาพยาบาลทันที โดยใช้บุคลากรพยาบาลวิชาชีพ 3 คน ตามแต่กิจกรรมที่ต้องใช้กับผู้ป่วย จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เท่ากับ 31.90 นาที หรือ 0.53 ชั่วโมงต่อราย (ดังตารางที่ 3) เมื่อคิดเวลาเฉลี่ยในแต่ละเวร โดยใช้จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินมากเฉลี่ยในแต่ละเวร พบว่า ในเวรบ่ายมีจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินมาก มากกว่าเวรเช้าและเวรดึก พบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ยในเวรบ่ายเท่ากับ 255.20 นาที หรือ 4.25 ชั่วโมงต่อเวร รองลงมาคือในเวรเช้า ผู้ป่วยฉุกเฉินมากใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 159.50 นาที หรือ 2.66 ชั่วโมงต่อเวร ส่วนในเวรดึกผู้ป่วยฉุกเฉินมากใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 63.80 หรือ 1.06 ชั่วโมงต่อเวร (ดังตารางที่ 4) จากการกำหนดปริมาณและการจัดสรรอัตรากำลัง ในงานบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินของกองการพยาบาล (2545) พบว่า ชั่วโมงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยประเภทฉุกเฉินมาก เฉลี่ย 3.2 ชั่วโมงต่อราย (รวมกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงและกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง) แต่ผลการศึกษาครั้งนี้เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงอย่างเดียวนั้นผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน

มากได้ค่าเท่ากับ 0.53 ชั่วโมง เมื่อคิดเวลาที่ใช้ในการกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 รายได้เท่ากับ 0.82 ชั่วโมงต่อราย รวมเท่ากับ 1.35 ชั่วโมงต่อราย ซึ่งน้อยกว่าที่กองการพยาบาลกำหนด 1.65 ชั่วโมง อีกปราชัยได้ว่า โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ มีการพัฒนาคุณภาพการบริการ ผู้ป่วยในภาวะวิกฤต หรือฉุกเฉินมาก ต้องได้รับการตรวจรักษาเสร็จสิ้นภายใน 30 นาที มีระบบบริการแบบช่องทางด่วนและลดขั้นตอนการให้บริการ ทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ ทำให้เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงน้อยกว่าที่กองการพยาบาลกำหนด ปริมาณเวลาที่ใช้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วย อาการของผู้ป่วย หัตถการที่ต้องทำในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจคิดเป็นร้อยละ 50 บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มักใช้เวลาในกิจกรรมการดูแลทางเดินหายใจ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การให้ยา และการวัดสัญญาณชีพ ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉินมากทางศัลยกรรมคิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่มาด้วยสาเหตุการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีหัตถการที่ต้องดูแลมากกว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในกิจกรรมการดูแลทางเดินหายใจ การล้างแผล การเย็บแผล การห้ามเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย (ดังตารางที่ 5) ปริมาณเวลาที่ใช้และจำนวนบุคลากรพยาบาลที่ใช้ในผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นอยู่กับสภาพการบาดเจ็บของผู้ป่วย หัตถการที่ต้องทำในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและความชำนาญของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นผู้ป่วยในภาวะวิกฤต แต่ไม่มีภาวะคุกคามชีวิตต้องรับการรักษาพยาบาลภายใน 30 นาที โดยใช้บุคลากรพยาบาลวิชาชีพ 2 คน จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 15.27 นาที หรือ 0.25 ชั่วโมงต่อราย (ดังตารางที่ 3) เมื่อคิดเวลาเฉลี่ยในแต่ละเวร โดยใช้จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินเฉลี่ยในแต่ละเวร พบว่า ในเวรบ่ายมีจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน มากกว่าเวรเช้าและเวรดึก พบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ยในเวรบ่ายเท่ากับ 839.85 นาที หรือ 13.99 ชั่วโมงต่อเวร รองลงมาคือในเวรเช้า ผู้ป่วยฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 305.40 นาที หรือ 5.10 ชั่วโมงต่อเวร ส่วนในเวรดึกผู้ป่วยฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 351.21 หรือ 5.85 ชั่วโมงต่อเวร (ตารางที่ 4) ผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่มักเป็นผู้ป่วยทางศัลยกรรมที่มาด้วยการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในกิจกรรมการดูแลบาดแผล การล้างแผล การเย็บแผล การห้ามเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็นส่วนใหญ่

ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินเป็นผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยแต่ไม่มีภาวะวิกฤต ไม่มีภาวะคุกคามชีวิตสามารถรับการรักษายาบาลได้ในระยะเวลา 1-2 ชั่วโมงโดยมีการสังเกตอาการอย่างสม่ำเสมอ หรือต้องการเพียงคำแนะนำ การช่วยเหลือประคับประคองและการนัดให้มาตรวจในหน่วยผู้ป่วยนอกหรือคลินิกเฉพาะทางได้ในภายหลัง จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 6.50 นาที หรือ 0.11 ชั่วโมงต่อราย (ตารางที่ 3) เมื่อคิดเวลาเฉลี่ยในแต่ละเวร โดยใช้จำนวนผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินเฉลี่ยในแต่ละเวร พบว่า ในเวรบ่ายมีจำนวนผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน มากกว่าเวรเช้าและเวรดึก พบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ยในเวรบ่ายเท่ากับ 97.50 นาที หรือ 1.63 ชั่วโมงต่อเวร รองลงมาคือในเวรเช้า ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 65.00 นาที หรือ 1.08 ชั่วโมงต่อเวร (ตารางที่ 4) ส่วนในเวรดึกผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ย 52.00 นาที หรือ 0.87 ชั่วโมงต่อเวร (ตารางที่ 4) ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินส่วนใหญ่บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในกิจกรรมการให้คำแนะนำ การสอน มากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ

จากผลการศึกษาจำนวนกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละประเภท ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน เนื่องจากผู้ป่วยฉุกเฉินมากเป็นผู้ป่วยในภาวะวิกฤต มีภาวะคุกคามชีวิต ต้องรักษายาบาลทันที ต้องการความรวดเร็วในการดูแล มีกิจกรรมหลายอย่างที่ต้องดูแล และต้องมีทีมบุคลากรพยาบาลในการดูแลมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน ซึ่งส่วนมากเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาของแพทย์เป็นหลัก ได้แก่ กิจกรรมการใส่ท่อช่วยหายใจ การให้ยา การตรวจวัดสัญญาณชีพ การรับใหม่ การส่งต่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาต่อในหอผู้ป่วย ส่วนกิจกรรมที่ปฏิบัติโดยตรงได้น้อย เช่น การดูแลด้านความสะอาดของร่างกาย การประคับประคองจิตใจผู้ป่วยและญาติ และการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย อาจเนื่องมาจากมีภาระงานมาก บุคลากรมีไม่เพียงพอ มีข้อจำกัดในการปฏิบัติงานที่รีบเร่ง ทำให้การปฏิบัติกิจกรรมมุ่งในการปฏิบัติงานตามแผนการรักษาของแพทย์ และมุ่งทำงานประจำให้เสร็จทันเวลา ทำให้ขาดความตระหนักในบทบาทหน้าที่อิสระ คล้ายคลึงกับการศึกษาของ สิริฉัตร สมบูรณ์เอนก (2548) ที่ทำการศึกษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการประคับประคองจิตใจน้อยกว่าที่ควรจะเป็นเพราะว่ามีกิจกรรมการพยาบาลอย่างอื่นในปริมาณมาก ดังนั้นการที่ผู้ให้บริการไม่ได้รับการตอบสนองตามความคาดหวัง ทำให้นำไปสู่ความไม่พึงพอใจในบริการ ซึ่งความพึงพอใจเป็นอีกตัวชี้วัดหนึ่งที่ประเมินคุณภาพของระบบบริการ (LaMonica, Oberst, Medea, & Wolf, 1986) ส่วนค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลตามการจำแนกประเภท

ตามระดับความรุนแรง และความต้องการการดูแลเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ ผู้ป่วยฉุกเฉินมากอยู่ในภาวะวิกฤต เป็นผู้ที่มีความซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ มีอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงความเจ็บป่วยที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้และคุกคามต่ออวัยวะที่สำคัญต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด และสภาวะทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม ไม่ยอมรับสภาพไม่ยอมรับรู้ข้อมูลใดๆ เป็นต้น ต้องได้รับการดูแลรักษาให้การพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น จากการศึกษาครั้งนี้กิจกรรมการเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เฉลี่ยร้อยละ 78.10 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมเฉลี่ยร้อยละ 11.20 ซึ่งจะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับการศึกษาของยูร์เด็นและรูด (Urden & Roode, 1997) ที่พบว่ากิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเฉลี่ยร้อยละ 38 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมเฉลี่ยร้อยละ 21 จึงเห็นได้ว่าการรายงานค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยเหล่านี้มากกว่ากิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม และเปรียบเทียบการศึกษาของฮอลลิงเวิร์ท, ชิสเชก, กิลส์, คอร์ดลและเนสัน (Hollingsworth, Chishekn, Giles, Cordell & Nelson, 1998) พบว่ากิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เฉลี่ยร้อยละ 32 กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมเฉลี่ยร้อยละ 47 ซึ่งไม่สอดคล้องกันกับการศึกษาครั้งนี้ก็อธิบายได้ว่าถึงแม้จะเป็นหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเหมือนกันแต่ อาจมีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล เกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ รวมถึงสภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจ จึงทำให้เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรแตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินไม่อาจคาดการณ์ได้แน่นอน หน่วยงานอาจต้องกำหนดอัตรากำลังเฉลี่ยขั้นต่ำ คือ 2.25-2.5 ชั่วโมงต่อราย เพื่อเป็นอัตรากำลังสำรอง และเตรียมพร้อมในการให้บริการ (กองการพยาบาล, 2545) ผลการศึกษาการใช้เวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของการกำหนดอัตรากำลังคนจะต้องมีการจำแนกประเภทผู้ป่วยให้มีความน่าเชื่อถือ และต้องอาศัยการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นมาตรฐาน หากขาดมาตรฐานการดูแลจะมีปัญหาในการตรวจสอบความตรง และความเที่ยงของการใช้เกณฑ์การจำแนก เนื่องจากพยาบาลที่มีมาตรฐานต่างกันจะประเมินผู้ป่วยต่างกัน อันจะส่งผลถึงการใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วย (อัมภา สรรราชต์, จินนะรัตน์ ศรีภัทรภิญโญและ อมรรรัตน์ อนุวัฒน์นันทเขตต์, 2547) นั่นคือการกำหนดชั่วโมงมาตรฐานการพยาบาล ที่ใกล้เคียงความเป็นจริง จะต้องอยู่ภายใต้มาตรฐานการพยาบาลที่ดี การพยาบาลที่มีคุณภาพ (กฤษฎา แสงวดี, 2545)

2. เวลาที่ใช้ของบุคลากรพยาบาล ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เป็นเท่าใด

จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในเวรเช้ามากที่สุด เฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ชั่วโมง รองลงมาคือ เวรบ่าย ใช้เวลา 3.80 ชั่วโมง และเวรดึกใช้เวลาน้อยที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ชั่วโมง ในเวรเช้าปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุด อาจเนื่องมาจากในเวรเช้ามีแม่บ้านขึ้นปฏิบัติงาน มีการประชุมวิชาการมากกว่าในเวรบ่ายและเวรดึก

เมื่อวิเคราะห์เป็นหมวดกิจกรรมพบว่า กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมใช้ปริมาณเวลามากในเวรบ่าย 125.38 นาที หรือ 2.10 ชั่วโมง มากกว่าเวรเช้าใช้เวลา 113.43 นาที หรือ 1.90 ชั่วโมง และเวรดึกใช้เวลา 81.97 นาทีหรือ 1.37 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 8) เนื่องมาจากกิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อมแปรผันตามจำนวนผู้ป่วย และปริมาณการพยาบาลโดยตรง ซึ่งในเวรบ่ายมีผู้ใช้บริการจำนวนมากและมีกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุด (ร้อยละ 42.64) และหมวดกิจกรรมนี้ประกอบด้วย กิจกรรมด้านการเตรียมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย การเตรียมอุปกรณ์ ในการให้ยาประเภทต่างๆ การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการทำหัตถการและการรักษาพยาบาล กิจกรรมการบันทึกและการเขียนรายงาน การเตรียมอุปกรณ์ในการตรวจวัดสัญญาณชีพและการตรวจวัดอื่นๆ โดยเฉพาะกิจกรรมการบันทึกและเขียนรายงานเป็นกิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุดในหมวดของกิจกรรมโดยอ้อมซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของยูร์เด็นและรูด (Urden & Roode, 1997) ที่ศึกษาการใช้เวลาของพยาบาลพบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการบันทึกรายงาน เวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึกร้อยละ 22.00, 39.00 และ 33.00 ตามลำดับ และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการบันทึกรายงาน เวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึกร้อยละ 34.11, 4.18 และ 24.10 ตามลำดับ การบันทึกทางการพยาบาลมีความสำคัญในกระบวนการพยาบาลที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบันทึกรายละเอียดและอาการเปลี่ยนแปลงตลอดจนการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับและบันทึกทางการพยาบาลเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวางแผนให้การพยาบาลการรักษาได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องหรือนำไปสู่การวินิจฉัยทางการพยาบาลวางแผนการให้การพยาบาลตลอดจนสื่อสารกับทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นนโยบายของกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ที่นำกระบวนการทางการพยาบาลมาใช้บันทึกทางการพยาบาลและเป็นสมรรถนะหนึ่งที่สำคัญของกลุ่มการพยาบาลทำให้บุคลากรใช้เวลาในการบันทึกมาก มีผลทำให้การให้กิจกรรมอื่นลดน้อยลง เช่น การให้การดูแลด้านการสอนการประคับประคองจิตใจเฉลี่ยร้อยละ 1.23

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหน่วยงานและงานบ้าน ในเวรเช้าใช้ปริมาณเวลามากที่สุด (0.68 ชั่วโมง) รองลงมาคือเวรบ่าย (0.34 ชั่วโมง) และเวรดึก (0.08 ชั่วโมง) ตามลำดับ เนื่องมาจากในเวรเช้าผู้ช่วยเหลือคนไข้จะใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องใช้ การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้งานในเวรอื่น ๆ ส่วนในเวรบ่ายใช้เวลาในการทำความสะดวกเครื่องมืออุปกรณ์เครื่องใช้มากกว่าเวรดึก เนื่องจากมีผู้มาใช้บริการและมีการทำหัตถการในเวรบ่ายจำนวนมากกว่าเวรดึก

กิจกรรมด้านวิชาการ พบว่าใช้ปริมาณเวลาในเวรเช้ามากกว่า (0.07 ชั่วโมง) เนื่องจากในเวรเช้ามีการประชุมวิชาการของหน่วยงาน ประชุมวิชาการของโรงพยาบาล และการให้ความรู้ด้านวิชาการร่วมกับการนิเทศนักศึกษาฝึกงาน หรือเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานใหม่ ส่วนเวรบ่ายและเวรดึกใช้เวลาน้อย เนื่องจากในเวรบ่ายใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยซึ่งมาใช้บริการจำนวนมาก และจำนวนบุคลากรมีจำนวนน้อยกว่าในเวรเช้า

กิจกรรมในเวลาพักและการใช้เวลาว่าง บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในเวรเช้ามากกว่าเวรอื่น อาจเนื่องมาจากในเวรเช้าช่วงพักรับประทานอาหารกำหนดให้ได้ 1 ชั่วโมง สามารถไปพักผ่อนหน่วยงานได้ แต่ในเวรบ่าย (0.33 ชั่วโมง) และเวรดึก (0.03 ชั่วโมง) บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการพักผ่อนน้อยกว่า เนื่องจากในเวรบ่ายมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก บุคลากรจะใช้เวลาในการพักรับประทานอาหารคนละ 30 นาที

กิจกรรมการรอคอย พบว่า ในเวรดึกใช้เวลาในการรอคอยมากที่สุด (1.01 ชั่วโมง) อาจเนื่องมาจากในเวรดึกแพทย์ที่ปฏิบัติงานในเวรมี 1 คนและไม่ได้ประจำอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน แต่พักในห้องพักแพทย์ จึงใช้เวลาในการรอคอยแพทย์มากกว่าในเวรอื่น ส่วนการรอคอยการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการทำหัตถการมีปริมาณน้อย เนื่องจากบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเอง

จากการศึกษาพบว่าปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง ($S.D. = 32.39-50.48$) อาจเนื่องมาจากความมากน้อยของกิจกรรมการพยาบาลที่เปลี่ยนแปลงไปตามอาการและระดับความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย และเนื่องจากการรวบรวมการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ใช้วิธีการให้บุคลากรพยาบาลบันทึกรายงานกิจกรรมเอง อาจจะคลาดเคลื่อนจากการปฏิบัติจริง เนื่องจากขณะการปฏิบัติกิจกรรมไม่สามารถบันทึกได้ ต้องมาบันทึกย้อนหลัง และมีความแตกต่างกันในระดับความรับผิดชอบ หน้าที่ของบุคลากรพยาบาล

3. สัดส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวิร์ก เวิร์ค

จากการศึกษาพบว่า ปริมาณงานบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุดในเวรบ่าย คิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 23.97 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 51.42 รองลงมาเป็นเวรเช้าคิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 12.93 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.73 และน้อยที่สุดคือ ในเวรคึก บุคลากรพยาบาลใช้เวลาทั้งหมดในกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลนอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเท่ากับ 9.72 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 20.85 ดังนั้นอัตราส่วนร้อยละ ปริมาณงานทั้งหมดใน เวิร์ก : เวิร์ก : เวิร์ค เท่ากับ 27.73 : 51.42 : 20.85 จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากกว่ากิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือโดยตรง เฉลี่ยใน 24 ชั่วโมงเท่ากับ 36.49 คิดเป็นร้อยละ 78.10 แต่อัตราส่วนที่ได้มีความแตกต่างจากสัดส่วนปริมาณงานที่กองการพยาบาลกำหนดคือ 40:35:25 (2545) ซึ่งจะเห็นได้ว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาทั้งหมดในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแปรผันตามผู้ป่วยซึ่งในเวรบ่ายจะมีผู้ให้บริการมากกว่าเวรเช้าและเวิร์ค ซึ่งมีผู้ป่วยเฉลี่ยเวรเช้า 25 คน เวิร์ก 88 คน เวิร์ค 20 คน (จากสถิติหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2548) จากการศึกษาของแรนท์และมิลเลอร์ (Rantz & Miller, 1987) ได้เสนอแนะว่ากิจกรรมการพักและใช้เวลาว่างที่ยอมรับได้ไม่ควรเกิน ร้อยละ 12 ซึ่งการศึกษาครั้งนี้กิจกรรมการพักและการใช้เวลาว่างเฉลี่ยร้อยละ 4.60 ซึ่งในปัจจุบันในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ มีการจัดอัตรากำลังในเวรเช้า (มีพยาบาลวิชาชีพ 10 คน) มากกว่า เวิร์ก (มีพยาบาลวิชาชีพ 7 คน) จะเห็นได้ว่าบุคลากรในเวรบ่ายมีน้อยกว่าเวรเช้าและเวิร์คตลอดทั้งในเวรบ่ายและเวิร์ค กิจกรรมการพักรับประทานอาหารและการใช้เวลาว่างมีการจัดเวลาตามการมอบหมายงานทางหน่วยงานมีนโยบายให้บุคลากรทุกคนใช้เวลาพักรับประทานอาหารและเวลาว่างอยู่ในหน่วยงานเพื่อสะดวกในการให้การช่วยเหลือและพร้อมที่จะปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาในกรณีที่มีผู้ป่วยมารับบริการเป็นจำนวนมากบุคลากรบางส่วนซึ่งอยู่ในช่วงเวลาพักรับประทานอาหารและการใช้เวลาว่างหัวหน้าเวรที่รับผิดชอบในเวรบ่ายและเวิร์คสามารถเรียกให้ปฏิบัติงานได้ทันที