

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อการศึกษาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงาน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในช่วงระหว่างวันที่ 27 – 30 เมษายน 2549 ถึง 3 พฤษภาคม 2549 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 7 วัน ผลการศึกษานำเสนอตามหัวข้อดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภทในแต่ละเวร ใน 24 ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร ใน 24 ชั่วโมงและค่าเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 รายต่อเวร

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสัดส่วนปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1

จำนวน และร้อยละของบุคลากรพยาบาลจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานวิสัญญี

ข้อมูลส่วนบุคคล	พยาบาลวิชาชีพ (N=23)		พยาบาลเทคนิค (N=1)		ผู้ช่วยเหลือ วิสัญญี (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
20-30 ปี	3	13.04	0	0	4	26.67
31-40 ปี	10	43.48	0	0	4	26.67
41-50 ปี	5	21.74	1	100	7	46.67
51 ปีขึ้นไป	5	21.74	0	0	0	0
ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนปลาย	0	0	0	0	11	73.33
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	23	100	1	100	4	26.67
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0	0	0
ประสบการณ์การทำงานใน หน่วยงานวิสัญญี						
1-5 ปี	4	17.39	0	0	1	6.67
6-10 ปี	6	26.09	0	0	3	20.00
11-15 ปี	3	13.04	0	0	4	26.67
มากกว่า 15 ปี	10	43.48	1	100	7	46.67

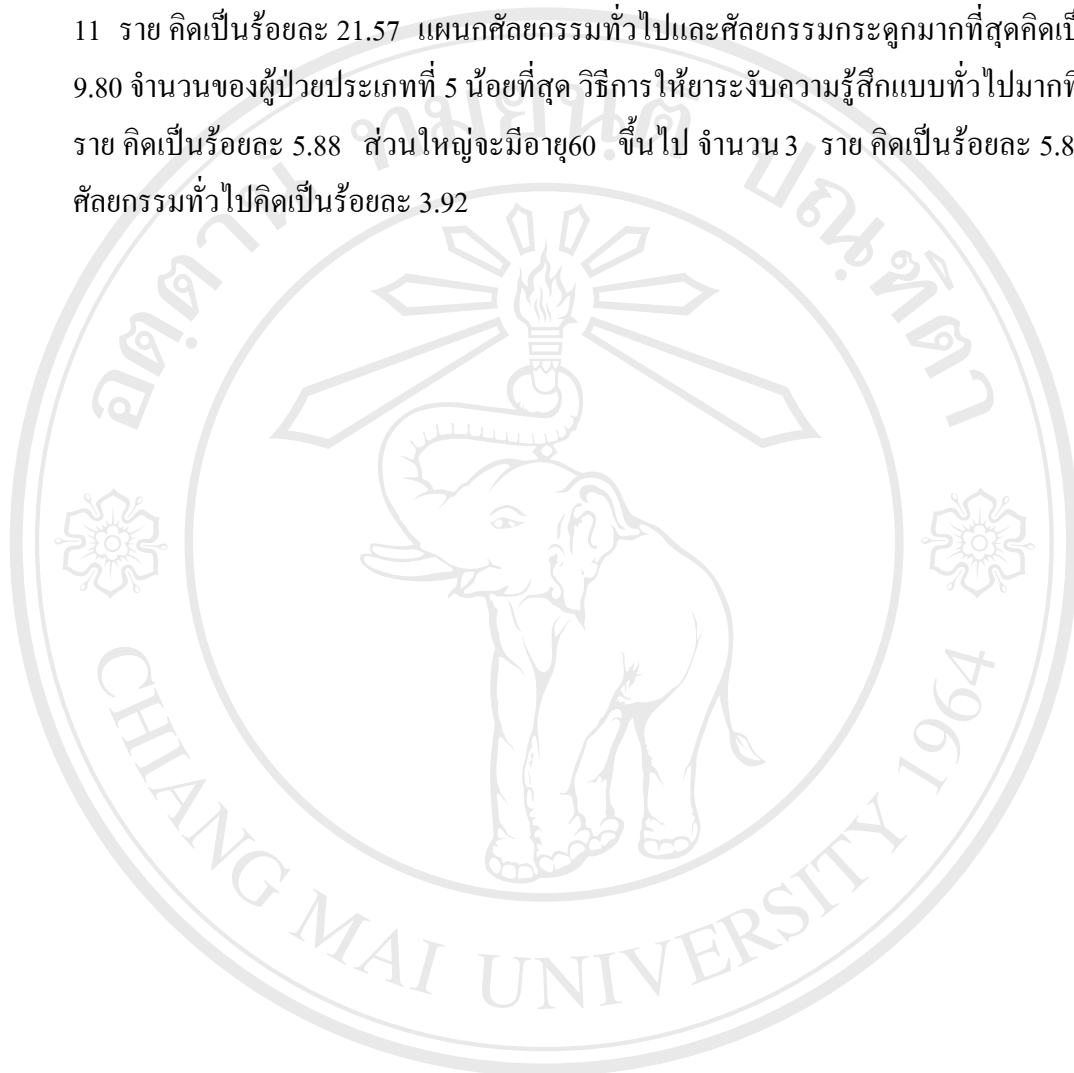
จากตารางที่ 1 พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ร้อยละ 43.48 อายุระหว่าง 31-40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานวิสัญญี มากกว่า 15 ปี พยาบาลเทคนิคมีอายุ 41-50 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานวิสัญญี มากกว่า 15 ปี และผู้ช่วยเหลือวิสัญญี ส่วนใหญ่ร้อยละ 46.67 มีอายุ 41-50 ปี มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานวิสัญญี มากกว่า 15 ปี

ตารางที่ 2

จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยแต่ละประเภท โดยจำแนกตามวิธีการให้ยาระงับความรู้สึก อายุและแผนกของการผ่าตัด

รายละเอียด	ประเภท 1		ประเภท 2		ประเภท 3		ประเภท 4		ประเภท 5	
	(n=19)		(n=17)		(n=8)		(n=4)		(n=3)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก										
การให้ยาระงับความรู้สึก										
แบบทั่วไป	17	33.33	13	25.49	5	9.80	4	7.84	3	5.88
การให้ยาเฉพาะส่วน	2	3.92	4	7.84	3	5.88	0	0	0	0
อายุ										
2 เดือน-14 ปี	4	7.84	2	3.92	4	7.84	0	0	0	0
15-44 ปี	11	21.57	5	9.80	1	1.96	1	1.96	0	0
45-59 ปี	4	7.84	7	13.73	1	1.96	1	1.96	0	0
60 ปีขึ้นไป	0	0	3	5.88	2	3.92	1	1.96	3	5.88
แผนก										
ศัลยกรรมทั่วไป	5	9.80	7	13.73	1	1.96	2	3.92	2	3.92
ศัลยกรรมกระดูก	5	9.80	2	11.76	1	1.96	0	0	0	0
สูติ-นรีเวชกรรม	1	1.96	6	3.92	2	3.92	0	0	0	0
ศัลยกรรมเด็ก	2	3.92	0	0	3	5.88	0	0	0	0
หู-ตา-คอ-จมูก	2	3.92	0	0	0	0	0	0	0	0
ศัลยกรรมพลาสติก	1	1.96	0	0	1	1.96	0	0	0	0
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ	3	5.27	0	3.92	0	0	0	3.92	0	1.96
ศัลยกรรมประสาท	0	5.88	2	0	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 2 จำนวนของผู้ป่วยประเภทที่ 1 มากที่สุด วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปมากที่สุด คือ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่วนใหญ่จะมีอายุในช่วงระหว่าง 15-44 ปี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.57 แผนกศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมกระดูกมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 9.80 จำนวนของผู้ป่วยประเภทที่ 5 น้อยที่สุด วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปมากที่สุด คือ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.88 ส่วนใหญ่จะมีอายุ 60 ขึ้นไป จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.88 แผนกศัลยกรรมทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 3.92



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 3

จำนวน และร้อยละกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทผู้ป่วย แผนก และชนิดของการผ่าตัด

แผนก / ชนิดการผ่าตัด	ประเภทผู้ป่วย					รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
ศัลยกรรมทั่วไป						16	33.33
การผ่าตัดไส้ติ่ง	1	1	0	0	0	2	3.92
การผ่าตัดรูทวารตีบ	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดถุงน้ำดี	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดตับบางส่วน	0	0	0	0	0	0	0.00
บาดเจ็บที่ช่องท้องร่วมกับการผ่าตัดตับแต่งตับ	0	0	0	0	1	1	1.96
การผ่าตัดไส้เลื่อน	2	2	0	0	0	4	7.84
การติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับ การผ่าตัดชั้นกล้ามเนื้อ	0	0	0	0	1	1	1.96
การผ่าตัดเต้านม	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดเนื้อตาย	0	0	0	1	0	1	1.96
การผ่าตัดลำไส้ตีบตัน	0	0	1	1	0	1	1.96
การผ่าตัดตัดชั้นเนื้อและการผ่าตัดเนื้อตาย	0	0	1	0	0	1	1.96
การผ่าตัดคอพอกเป็นพิษ	1	1	0	0	0	2	3.92
สูติ-นรีเวชกรรม						8	15.68
การผ่าตัดคลอดลูกทางหน้าท้องร่วมกับภาวะครรภ์เป็นพิษ	0	0	1	0	0	1	1.96
การผ่าตัดคลอดลูกทางหน้าท้อง	0	2	0	0	0	2	3.92
การผ่าตัดรังไข่	1	1	0	0	0	2	3.92
การผ่าตัดมดลูกและรังไข่	0	3	0	0	0	3	5.88
ศัลยกรรมกระดูก						8	17.64
การผ่าตัดใส่กระดูกต้นขา	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดเปลี่ยนเข่า	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดเอาเหล็กออกและใส่เหล็กกระดูกหน้าแข้ง	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดใส่กระดูกสะโพก	0	0	1	0	0	1	1.96

แผนก / ชนิดการผ่าตัด	ประเภทผู้ป่วย					รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
การผ่าตัดใส่เหล็กกระดูกไขสันหลัง	1	0	1	0	0	1	1.96
การผ่าตัดตกแต่งแผลและซ่อมแซมเส้นเอ็น	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดใส่เหล็กกระดูกที่แขน	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดใส่เหล็กกระดูกที่ต้นขา	1	0	0	0	0	1	1.96
ศัลยกรรมเด็ก						5	9.80
การผ่าตัดขลิบปลายอวัยวะเพศ	2	0	0	0	0	2	3.92
การผ่าตัดยกกล้ามเนื้อหน้าท้อง	0	0	1	0	0	2	3.92
การผ่าตัดช่องอกและผ่าตัดกระดูกซี่โครง	0	0	1	0	0	1	1.96
หู-ตา-คอ-จมูก						2	3.92
การผ่าตัดก้อนเนื้อที่ริมฝีปาก	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดก้อนเนื้อในจมูก	1	0	0	0	0	1	1.96
ศัลยกรรมพลาสติก						2	3.92
การผ่าตัดตกแต่งพาดานโหว่	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดปากแหว่งพาดานโหว่	0	0	1	0	0	1	1.96
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ						6	11.76
การผ่าตัดต่อมลูกหมากโต	0	1	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ	1	1	0	0	0	2	3.92
การผ่าตัดขยายท่อทางเดินปัสสาวะ	1	0	0	0	0	1	1.96
การผ่าตัดนิ่วในไต	2	0	0	0	0	2	3.92
ศัลยกรรมประสาท						3	5.88
การผ่าตัดสมอง	0	0	0	0	1	1	1.96
การผ่าตัดเจาะคอ	0	0	0	2	0	2	3.92

จากตารางที่ 3 แผนก และชนิดของการผ่าตัดในกลุ่มตัวอย่างที่มากที่สุดคือการผ่าตัดใส่
 เลื่อนคิดเป็นร้อยละ 7.84 รองลงมาคือการผ่าตัดมดลูกและรังไข่คิดเป็นร้อยละ 5.88 แผนกของกลุ่ม
 ตัวอย่างที่มากที่สุดคือแผนกศัลยกรรมทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาแผนกสูติ-นรีเวชกรรม
 คิดเป็นร้อยละ 15.68

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท แต่ละเวร ใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	ผลรวมของค่าเฉลี่ยเวลากิจกรรมการพยาบาล (ชั่วโมง/ราย)				
	แบ่งตามประเภทผู้ป่วย				
	1	2	3	4	5
1. การดูแลผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึก	4.04	6.07	6.15	10.9	4.72
2. การดูแลผู้ป่วยระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก	78.88	95.42	124.72	88.12	96.68
3. การดูแลผู้ป่วยหลังให้ยาระงับความรู้สึก	65.84	69.82	71.55	38.71	8.26
รวม	2.48	2.90	3.37	2.30	1.83

จากตารางที่ 4 เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุดของผู้ป่วยประเภทที่ 3 เท่ากับ 3.37 ชั่วโมง และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาน้อยที่สุดเท่ากับ 1.83 ชั่วโมง

ตารางที่ 5

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรของผู้ป่วยทุกประเภท ทั้งหมดใน 24 ชั่วโมง

ประเภท	ปริมาณเวลา (ชั่วโมง)			รวม (ชั่วโมง)
	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	
ประเภทที่ 1	0.98	2.48	1.51	4.97
ประเภทที่ 2	1.42	1.94	0.92	4.28
ประเภทที่ 3	0.57	1.21	0.61	2.39
ประเภทที่ 4	0.10	0.12	0.16	0.38
ประเภทที่ 5	0.01	0.07	0.13	0.21
รวม	3.08	5.82	3.33	12.23

จากตารางที่ 5 เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลต่อผู้ป่วยทั้งหมดในรอบ 24 ชั่วโมง ใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 12.23 ชั่วโมง โดยพบว่าเวรเช้าผู้ป่วยประเภทที่ 1 ใช้เวลามากที่สุดเท่ากับ 4.97 ชั่วโมง และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาน้อยที่สุดในเวรดึกเท่ากับ 0.21 ชั่วโมง

ตารางที่ 6

ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงของบุคลากรพยาบาล

ประเภทผู้ป่วย	ปริมาณเวลา (ชั่วโมง)					
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก	
	เฉลี่ย	เวลา	เฉลี่ย	เวลา	เฉลี่ย	เวลา
	ผู้ป่วยต่อ	ทั้งหมด	ผู้ป่วยต่อ	ทั้งหมด	ผู้ป่วยต่อ	ทั้งหมด
	เวร	ในเวร	เวร	ในเวร	เวร	ในเวร
ประเภทที่ 1	10.29	14.32	8	19.84	4.29	6.48
ประเภทที่ 2	13	18.46	5.43	10.53	2.14	1.97
ประเภทที่ 3	4.43	2.53	2.86	3.46	1.14	0.69
ประเภทที่ 4	1.14	0.11	0.43	0.05	0.43	0.07
ประเภทที่ 5	0.14	0.001	0.29	0.02	0.29	0.04
รวม	29	35.42	17	33.90	8.29	9.25

จากตารางที่ 6 เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในเวรเช้ามากที่สุดทั้งหมดเท่ากับ 35.42 ชั่วโมง รองลงมาเป็นเวรบ่ายใช้เวลาทั้งหมดเท่ากับ 33.90 ชั่วโมง และน้อยที่สุดเท่ากับ 9.25 ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาล ในแต่ละเวร รอบ 24 ชั่วโมงและค่าเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 รายต่อเวร

ตารางที่ 7

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวรและในรอบ 24 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือกิจกรรม การพยาบาลโดยตรง	ปริมาณเวลา (ชั่วโมง)						รวม 24 ชั่วโมง
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรดึก		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. กิจกรรมการพยาบาลโดยอ้อม	0.78	0.51	0.69	0.45	0.63	0.45	2.1
2. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วย และงานบ้าน	3.22	2.40	0.39	0.26	0.40	0.23	4.01
3. กิจกรรมด้านวิชาการ	1.11	0.98	0	0	0	0	1.11
4. กิจกรรมในเวลาพัก และการใช้เวลาว่าง	0.78	0.64	0.96	0.78	3.42	3.10	5.16
5. กิจกรรมรอกอย	0.25	0.13	0.20	0.17	0.17	0.10	0.62
รวม	6.47		2.24		4.62		13.33

จากตารางที่ 7 เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมที่นอกเหนือกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลเฉลี่ยต่อบุคลากร 1 คน มากที่สุดในเวรเช้าเท่ากับ 6.47 ชั่วโมงรองลงมาเป็นเวรดึกใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ชั่วโมง และน้อยที่สุดในเวรบ่ายใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 ชั่วโมง

ตารางที่ 8

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง
ของบุคลากรทางการพยาบาล ในแต่ละเวร

เวร	จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย ต่อเวร (คน)	ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ ต่อวัน(ชั่วโมง)	เฉลี่ยต่อ ต่อเวร (ชั่วโมง)
เช้า	29	17.91	0.61
บ่าย	17	5.71	0.34
ดึก	8.9	9.23	1.04
ค่าเฉลี่ย		18.3	0.66

จากตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ของบุคลากรพยาบาล ต่อผู้ป่วย 1 คน บุคลากรพยาบาลใช้เวลามากที่สุดในวันเวรดึกเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 ชั่วโมง รองลงมาเป็นวันเช้าเท่ากับ 0.61 ชั่วโมง น้อยที่สุดเป็นวันบ่ายเท่ากับ 0.34 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยผู้ป่วย 1 รายบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อวันเท่ากับ 0.66 ชั่วโมง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสัดส่วนปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวิร์ด เวิร์ด

ตารางที่ 9

ค่าเฉลี่ย และร้อยละของเวลาที่ใช้ของบุคลากรทางการพยาบาลในแต่ละกิจกรรมในแต่ละเวรและใน 24 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล	ค่าเฉลี่ยการใช้เวลา (ชั่วโมง)							
	เวรเช้า		เวรบ่าย		เวรคืน		รวม 24 ชั่วโมง	
	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
1. กิจกรรมการพยาบาลโดยตรง	35.42	30.79	33.90	30.43	9.25	8.30	78.57	70.52
2. กิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือการพยาบาลโดยตรง	17.91	16.07	5.71	5.12	9.23	8.28	32.85	29.48
2.1 พยาบาลทางอ้อม	1.56	1.40	1.38	1.24	1.26	1.13	4.20	3.77
2.2 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วยและงานบ้าน	9.40	8.44	2.53	2.27	0.48	0.43	12.41	11.34
2.3 กิจกรรมด้านวิชาการ	3.34	3.00	0	0	0	0	3.34	3.00
2.4 กิจกรรมในเวลาพักและการใช้เวลาว่าง	3.32	2.98	1.56	1.40	7.42	6.66	12.30	11.04
2.5 กิจกรรมรอคอย	0.29	0.26	0.24	0.22	0.07	0.06	0.6	0.54
รวม	53.33	47.86	39.61	35.55	18.48	16.59	111.42	100

จากตารางที่ 9 สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในเวรเช้ามากที่สุดเท่ากับ 53.33 ชั่วโมง หรือร้อยละ 47.86 รองลงมาเป็นเวรบ่ายเท่ากับ 39.61 ชั่วโมง หรือร้อยละ 35.55 และน้อยที่สุดเวรคืนเท่ากับ 18.48 ชั่วโมง หรือร้อยละ 16.59 ดังนั้นอัตราส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดเวรเช้า:เวรบ่าย:เวรคืน เท่ากับ 47.86:35.55:16.59

การอภิปรายผล

จากการศึกษาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละประเภท

จากผลการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 5 ประเภท (ตารางที่ 4) เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 1 ผู้ป่วยประเภทที่ 2 ผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยประเภทที่ 4 และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาเท่ากับ 2.48, 2.90, 3.37, 2.30 และ 1.83 ชั่วโมง ตามลำดับ ผลการศึกษาค้นพบว่าผู้ป่วยประเภทที่ 3 ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรงและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเป็นประเภทผู้ป่วยที่ใช้เวลามากที่สุดเพราะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเป็นเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกต้องมีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย มีการติดตามดูแลและวินิจฉัยความผิดปกติของอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงความบกพร่องการทำงานที่ของอวัยวะระบบต่างๆ และนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังสัญญาณชีพนำมาใช้บริหารยาระงับความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม ทดแทนสารน้ำที่จำเป็น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและปราศจากภาวะแทรกซ้อนเมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกจะปิดยาดมสลบที่ให้แก่ผู้ป่วยทุกชนิดจนเหลือไว้แต่ออกซิเจนร้อยละ 100 ยาดมสลบจะถูกขับออกทางลมหายใจ ทำการแก้ฤทธิ์ยาหย้อนกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่ได้รับยาหย้อนกล้ามเนื้อชนิดที่ต้องมีการแก้ฤทธิ์ เมื่อผู้ป่วยตื่น และหายใจได้เพียงพอแล้ว ทำการตรวจวัดสัญญาณชีพว่าอยู่ในสภาพที่ปกติหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ มีการประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกจึงทำการถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกตรวจวัดสัญญาณชีพ ประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยก่อนย้ายอีกครั้ง แล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักรักษาตัวจึงส่งผลทำให้เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก (ตารางที่ ก2) มากที่สุดเท่ากับ 124.72 นาที ส่วนใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในศึกษาค้นพบนี้เป็นผู้ป่วยที่มาผ่าตัดใส่กระดูกสะโพก ผ่าตัดใส่เหล็กกระดูกไขสันหลัง การผ่าตัดตัดชิ้นเนื้อและการผ่าตัดเนื้อตาย ผู้ป่วยเด็กที่มาผ่าตัดช่องอกและการผ่าตัดกระดูกซี่โครง ผู้ป่วยเด็กที่มาผ่าตัดยกกล้ามเนื้อหน้าท้องและ ผู้ป่วยเด็กที่มาผ่าตัดปากแหว่งเพดานโหว่ (ดังตารางที่ 3) เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก ภายหลังการผ่าตัดเสร็จสิ้นลงผู้ป่วยทุกประเภท ทำการแก้ฤทธิ์ยาหย้อนกล้ามเนื้อใน

ผู้ป่วยที่ได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิดที่ต้องมีการแก้ฤทธิ์ เมื่อผู้ป่วยตื่น และหายใจได้เพียงพอแล้ว ทำการตรวจวัดสัญญาณชีพว่าอยู่ในสภาพที่ปกติหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ มีการประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกจึงทำการถอดท่อช่วยหายใจและอยู่ดูแลผู้ป่วยตลอดเวลาที่ผู้ให้ยาระงับความรู้สึก ตลอดจนมีการเฝ้าระวังเมื่อเกิดภาวะผิดปกติสามารถแก้ไขได้ทันเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและปราศจากภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความปลอดภัยและความประสิทธิภาพที่ได้จากการเฝ้าระวังทางวิสัญญีในการทำศัลยกรรมตกแต่งที่ศูนย์แห่งหนึ่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าหากวิสัญญีพยาบาลได้ให้ความเอาใจใส่ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างได้รับยาระงับความรู้สึก จะไม่ปรากฏอัตราการตายหรือภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกของไบต้า และคณะ (Bitar and others, 2003)เมื่อเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาลในผู้ป่วยประเภทที่ 4 และผู้ป่วยประเภทที่ 5 ใช้เวลาเท่ากับ 2.30 ชั่วโมง และ 1.83 ชั่วโมง (ตารางที่ 4) ตามลำดับ ซึ่งเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกเวลาที่ใช้ในการประเมินผู้ป่วยโดยมีการวิเคราะห์ปัญหาจากประวัติทางด้านสุขภาพและการตรวจร่างกายเพื่อนำมาใช้ในการวางแผน และเป็นแนวทางในการวินิจฉัยทางการพยาบาล และปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรค ชนิดของการผ่าตัด และการรักษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมน่าจะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพของร่างกายรุนแรงมากมีภาวะแทรกซ้อนมีโรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจและไตวายเรื้อรัง ก่อนได้รับการดมยาสลบและผ่าตัด ส่งผลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยประเภทที่ 4 มากที่สุดเท่ากับ 10.90 นาที (ตารางที่ 4) เพราะจะต้องใช้เวลาในการ ประเมินสภาพทั่วไปและตรวจรายงานเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยผู้ป่วย และการรักษาพยาบาลที่ผ่านมาที่มีภาวะแทรกซ้อนในโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคไต ยาที่ผู้ป่วยใช้เป็นประจำ ซึ่งผู้ป่วยที่ศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยประเภทที่ 5 เป็นผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวได้รับการผ่าตัดสมอง ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวร่วมกับบาดเจ็บที่ช่องท้องตลอดจนการผ่าตัดซ่อมแซมระดับ ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวมีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการผ่าตัดชั้นกล้ามเนื้อ (ดังตารางที่ 2) ส่งผลเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยประเภทที่ 5 เท่ากับ 4.72 นาที น้อยกว่าผู้ป่วยที่ 4 ไม่จำเป็นต้องประเมินความวิตกกังวลและความพร้อมด้านจิตใจให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยได้รับก่อนผ่าตัด และเมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังให้ยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นในผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2 และ 3 ต้องได้รับการดูแลและสังเกตอาการการหายใจการตรวจสอบระดับความรู้สึก การดูแลการไหลเวียนของเลือด เฝ้าระวังสัญญาณชีพและลงบันทึกทุก 5 นาทีใน 15 นาทีแรก ต่อมาทุก 15

นาที การดูแลรักษาอุณหภูมิของร่างกาย ให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยด้วยการห่มผ้า การดูแลการได้รับสารน้ำ เพื่อรักษาระดับน้ำในร่างกาย และทดแทนน้ำและเลือดที่ขาดไปจากการผ่าตัดและให้ได้รับให้เพียงพอหลังผ่าตัด การดูแลการให้ยาระงับอาการปวดหลังผ่าตัดที่เพียงพอ การดูแลการไหลของปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ โดยดูแลจำนวนปริมาณ สังเกตลักษณะและสีของปัสสาวะเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดและยาระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ ผลการศึกษาครั้งนี้เวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้นในผู้ป่วยประเภทที่ 1, 2 และ 3 ใกล้เคียงกันคือเท่ากับ 65.84, 69.82 และ 71.55 นาที (ตารางที่ 4) ตามลำดับ เพราะว่าผู้ป่วยทั้ง 3 ประเภทถึงแม้ว่ามีความหลากหลายในกลุ่มโรคที่มารับยาระงับความรู้สึกและการผ่าตัดก็ต้องได้รับการดูแลตามแนวทางมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยหลังให้ยาระงับความรู้สึกและสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดภายหลังการให้ยาระงับความรู้สึก 1-2 ชั่วโมงแรกการดูแลและสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดภายหลังการให้ยาระงับความรู้สึก 1-2 ชั่วโมงแรก

เมื่อพิจารณาปริมาณเวลาเฉลี่ยที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละประเภท พบว่าเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงเวรบายมากที่สุดเท่ากับ 5.82 ชั่วโมง รองลงเวรคิกเท่ากับ 3.33 ชั่วโมง เวรเช้า เท่ากับ 3.08 ชั่วโมง (ตารางที่ 5) อภิปรายได้ว่าเวรบายมีมีจำนวนผู้ป่วยมาก จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยมากที่สุดเวรบาย 8 คน(ตารางที่ 6) เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงแปรผันตามจำนวนผู้ป่วยจึงส่งผลเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุด เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงผู้ป่วยประเภทที่ 1 เวลาที่ใช้ในเวรบายมากที่สุดเท่ากับ 2.48 ชั่วโมง อภิปรายได้ว่าผู้ป่วยประเภทที่ 1 หลังได้รับยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดต้องใช้เวลาในการนอนอุทธรียาสลบ เมื่อผู้ป่วยตื่น และหายใจได้เพียงพอแล้วจึงทำการถอดท่อหายใจ การดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้นมีสังเกตอาการมีการประเมินระดับความรู้สึก ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที ดูแลการได้รับออกซิเจนดูแลการหายใจ อย่างใกล้ชิดภายหลังการให้ยาระงับความรู้สึก 1-2 ชั่วโมงแรกจนกระทั่งผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดและยาระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ จนกระทั่งส่งกลับหอผู้ป่วย

2. เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงของบุคลากรพยาบาล เป็นเท่าใด

เวลาที่ใช้บุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงในแต่ละเวร โดยเวรเช้าใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 6.47 ชั่วโมง โดยเวรบายใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 ชั่วโมง โดยเวรคิกใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ชั่วโมง (ตารางที่ 5) อภิปรายผลว่าในเวรเช้าเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลนอกเหนือจะแปรผันตามกิจกรรมการพยาบาล

โดยตรงซึ่งพบว่าเวรเช้าเป็นเวลาที่มีกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากมาย และปริมาณเวลาของกิจกรรมนอกเหนือจะผันแปรตามจำนวนของผู้ป่วย นอกจากนั้นในเวรเช้าเป็นเวลาที่บุคลากรในหอผู้ป่วยในต้องประสานงานทำให้บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆมากกว่าเวรอื่น

เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง ของบุคลากรพยาบาลเป็นรายหมวดในรอบ 24 ชั่วโมง พบว่าเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางอ้อมใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.1 ชั่วโมง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วยและงานบ้านใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ชั่วโมง กิจกรรมด้านวิชาการใช้เวลาเฉลี่ย 1.11 ชั่วโมง กิจกรรมเวลาว่างและพักใช้เวลาเฉลี่ย 5.16 ชั่วโมง กิจกรรมการรอคอยใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 0.62 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วย และงานบ้านเวรเช้าใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด 3.22 ชั่วโมง เมื่อพิจารณากิจกรรมย่อยพบว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วยและงานบ้านส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมของพยาบาลเทคนิคใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุดในงานแม่บ้านเท่ากับ 456 นาที (ตารางที่ ก12) อภิปรายได้ว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหอผู้ป่วย และงานบ้านประกอบด้วย การทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ การนับและจัดของเพื่อส่งหนึ่งหรือส่งและ การติดต่อสื่อสารในหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การลงสถิติจำนวนผู้ป่วยแต่ละวัน การวิเคราะห์สถิติตัวชี้วัดในหน่วยงาน การคิดเงินผู้ป่วยทุกราย การเบิกยาเสพติด โดยที่ปริมาณเวลาในการทำกิจกรรมมากหรือน้อยจะผันแปรตามจำนวนและความหนักเบาหรือประเภทผู้ป่วย และในการบริการทางวิสัญญีต้องอาศัยความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ ต้องมีการทำความสะอาดและจัดเก็บให้อยู่พร้อมใช้งานต่อไป นอกจากนี้ภายหลังการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆดังกล่าวทั้งในเวรบ่ายและเวรคึกจะส่งมาทำในเวรเช้าทุกวัน เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมด้านวิชาการเวรเช้าใช้เวลามากที่สุดเท่ากับ 1.11 ชั่วโมง (ตารางที่ 7) อภิปรายได้ว่าโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพและกำลังจะรับการเยี่ยมสำรวจโดยสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจึงมีการประชุมเตรียมความพร้อมภายในหน่วยงานและร่วมกับทีมสุขภาพอื่น มีการประชุมวิชาการของหน่วยงานสัปดาห์ละครั้ง เมื่อพิจารณา เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางอ้อม พบว่าบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมทางอ้อมเวรเช้ามากที่สุดเฉลี่ยถึง 0.78 ชั่วโมง รองลงมาคือช่วงเวลาเวรบ่ายใช้เวลาเฉลี่ย 0.69 ชั่วโมง และใช้เวลาน้อยที่สุดในเวรคึกเฉลี่ย 0.63 ชั่วโมง (ตารางที่ 7) อภิปรายได้ว่าเนื่องจากในเวรเช้ามีการเตรียมรถสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมยาและอุปกรณ์ในการให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมเครื่องดมยาสลบและอุปกรณ์การเฝ้าระวังให้พร้อมใช้งาน และในทุกวันศุกร์ห้องผ่าตัดชั้น 3 จะทำการถอดล้างเครื่องดมยาสลบ ส่วนห้องผ่าตัดชั้น 2 จะทำการถอดล้างเครื่องดมยาสลบเวรเช้าทุกวันเสาร์และวันอาทิตย์ (ดังตารางที่ ก9) มากกว่าเวรบ่ายและเวรคึก

เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการรอกอยเวรเช้าใช้เวลามากที่สุดเฉลี่ยถึง 0.25 ชั่วโมง รองลงมาคือช่วงเวลาเวรบ่ายใช้เวลาเฉลี่ย 0.20 ชั่วโมง และใช้นเวลาน้อยที่สุดในเวรดึกเฉลี่ย 0.17 ชั่วโมง (ตารางที่ 7) อภิปรายได้ว่าเนื่องจากในเวรเช้ามีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าและและเปิดให้บริการห้องผ่าตัดทั้ง 2 ชั้นจึงทำให้มีการรอกอยวิสัญญีแพทย์มาเริ่มนำสลบ รอกอยแพทย์ที่จะเริ่มผ่าตัดและบางครั้งเป็นการผ่าตัดที่ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือพิเศษทำให้มีการรอกอยเครื่องมือในการล้างและอบนั่ง และในเวรเช้าห้องผ่าตัดเปิดบริการ 2 ชั้นผู้ป่วยมีจำนวนมากทำให้มีปัญหาในส่งต่อผู้ป่วยจากการรอกอยพนักงานเปล

4. สัดส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก เป็นเท่าใด

จากการศึกษาพบว่าปริมาณงานบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง และกิจกรรมการพยาบาลที่นอกเหนือจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงมากที่สุด ในเวรเช้า คิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 53.33 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 47.86 รองลงมาเป็นเวรบ่ายคิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 39.61 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 35.55 และน้อยที่สุดในเวรดึกคิดเป็นเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 18.48 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 16.59 ดังนั้นอัตราส่วนร้อยละปริมาณงานทั้งหมดของเวรเช้า: เวรบ่าย: เวรดึก เท่ากับ 47.86:39.61:16.59 เมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนที่กองการพยาบาลได้กำหนด อัตราค่าจ้างเวรเช้า:เวรบ่าย:เวรดึก เท่ากับ 40:35:25 จะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องในปริมาณงาน ดังนั้นการศึกษารั้วนี้จะสามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับการจัดอัตราค่าจ้าง และการมอบหมายงานให้สอดคล้องกับภาระงานในแต่ละเวรต่อไป