



การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคลากรรวมถึงคู่สมรส และญาติสายตรงในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร: กรณีผู้ป่วยใน

สุภินดา ศิริลักษณ์* บดินทร์ บุตรธรรม* ศุภสิทธิ์ พรณารุโนทัย** ศิริเกษม ศิริลักษณ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเก็บรวบรวมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคลากรรวมถึงคู่สมรสและญาติสายตรงในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่เข้ารับการรักษแบบผู้ป่วยใน (IPD) ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 พบว่าใน 1 ปี มีบุคลากรที่เข้ารับการรักษพยาบาล 65 คน จำนวน 76 ครั้ง ค่ามัธยฐานของระยะเวลานอนโรงพยาบาล คือ 2 (IQR: 2,4) วัน สาเหตุส่วนใหญ่ของการนอนโรงพยาบาล คือ การตั้งครรภ์และการคลอด 25 ครั้ง (ร้อยละ 32.9) ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 1,455,943 บาทต่อปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลต่อ 1 คน มีค่ามัธยฐานของค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 13,335 (IQR: 7,290, 20,914) บาท ในส่วนคู่สมรสและญาติสายตรงที่เข้ารับการรักษพยาบาล 94 คน จำนวน 150 ครั้ง ค่ามัธยฐานของระยะเวลานอน

โรงพยาบาล คือ 3 (IQR: 2, 7) วัน สาเหตุส่วนใหญ่ของการนอนโรงพยาบาล คือโรคระบบทางเดินหายใจ 27 ครั้ง (ร้อยละ 18.0) มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 4,163,131 บาทต่อปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลต่อ 1 คน มีค่ามัธยฐานของค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 9,836 (IQR: 5,084, 23,912) บาท โดยสรุปพบว่าการตั้งครรภ์และการคลอดและโรคระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุหลักของการนอนโรงพยาบาลของบุคลากรและคู่สมรสรวมถึงญาติสายตรงตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยในของบุคลากรรวมถึงคู่สมรสและญาติสายตรง คือ 5,619,074 บาทต่อปี

คำสำคัญ: ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล, ราคาการรักษาพยาบาล, ผู้ป่วยใน, บุคลากรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

* ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

** ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บทนำ

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรเปิดให้บริการด้านการรักษาพยาบาลมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ภายใต้การบริหารงานของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปัจจุบันเป็นโรงพยาบาลขนาด 300 เตียง ให้การรักษาตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ ซึ่งดูแลรับผิดชอบในเขตภาคเหนือตอนล่าง นอกจากการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐานและทันสมัยแล้ว ยังมีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพโดยมีวิสัยทัศน์ คือ **“ผลิตบัณฑิตแพทย์คุณภาพ บริการทางการแพทย์มาตรฐานสากล”**¹

ในอนาคตโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จะขยายการบริการเป็นโรงพยาบาลขนาด 400 เตียง มีแผนพัฒนาเกิดขึ้นมากมายเพื่อมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ การให้บริการด้านการแพทย์มาตรฐานสากล ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถสำเร็จจุล่งไปได้ต้องอาศัย “ทีม” หรือ “บุคลากร” ในองค์กรที่มีคุณภาพ โดยที่ผ่านมามีสิ่งที่เป็นปัญหาที่สำคัญของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรคือ การขาดแคลนบุคลากรในบางวิชาชีพ เช่น แพทย์ในบางสาขาวิชาพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเกิดจากการลาออกของแพทย์พยาบาลและเจ้าหน้าที่จำนวนมาก ส่งผลทำให้การพัฒนาต่างๆ เป็นไปด้วยความยากลำบาก โดยปัญหาเหล่านี้อาจเป็นผลมาจากความไม่มั่นใจในเสถียรภาพขององค์กร ความเครียดจากภาระงานที่มาก² การไม่พอใจในด้านรายได้ตอบแทน รวมถึงการได้รับสวัสดิการที่ไม่เพียงพอและไม่ตอบสนองการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐาน³ นำมาซึ่งการสูญเสียบุคลากรที่มีคุณภาพจำนวนมาก

อย่างไรก็ตามการแก้ไขด้านปัญหาการขาดแคลนของบุคลากรได้ดำเนินอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันโรงพยาบาล

มหาวิทยาลัยนเรศวรภายใต้การดูแลของคณะแพทยศาสตร์ มีบุคลากรเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 มีบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 1,400 คน⁴ ประกอบไปด้วยข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งแต่ละสถานะมีสิทธิและสวัสดิการที่ได้จากมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิในการรักษาพยาบาล ตัวอย่างเช่น ในกรณีพนักงานมหาวิทยาลัยสิทธิการรักษาพยาบาลจะอยู่ภายใต้การดูแลของกองทุนประกันสังคม⁵ ส่วนข้าราชการนั้นอยู่ภายใต้การดูแลของกรมบัญชีกลางในระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ⁶ อย่างไรก็ตาม แม้บุคลากรเหล่านี้จะมีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลที่ได้รับจากกองทุนอยู่แล้ว แต่อาจมีปัญหเกิดขึ้นในการใช้สิทธิเหล่านี้ เช่น การที่มีค่าใช้จ่ายส่วนเกินในเรื่องของ ค่าห้อง ค่าอาหาร สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาหนึ่งและทำให้คณะผู้วิจัยต้องการทราบข้อมูลค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคลากรรวมถึงคู่สมรส และญาติสายตรงเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการใช้วางแผนนโยบายการให้สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มเติมให้กับบุคลากรทุกระดับ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) ของบุคลากรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร รวมถึงคู่สมรสและญาติสายตรง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรแบบผู้ป่วยใน (IPD) ตั้งแต่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 (รวมระยะเวลา 1 ปี) โดยการสืบค้นข้อมูลจากโปรแกรมเวชสถิติของโรงพยาบาลและทบทุนเวชระเบียน ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้แก่ เพศ อายุ



สิทธิการรักษาพยาบาล การวินิจฉัยโรค จำนวนวันนอนโรงพยาบาล รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสำหรับข้อมูลของคู่สมรสและญาติสายตรงของบุคลากรได้มาจากการแจกแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้มาสืบค้นประวัติการรักษาพยาบาลในฐานข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลต่อไป

“ค่ารักษาพยาบาล” หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล ตัวอย่าง เช่น ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ ค่าเลือด หรือสารประกอบของเลือด ค่าบริการทางการแพทย์ ค่าห้อง ค่าอาหาร เป็นต้น⁷

“คู่สมรส” หมายถึง สามีหรือภรรยาของบุคลากรในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรที่จดทะเบียนสมรสตามกฎหมาย

“ญาติสายตรง” หมายถึง ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องเป็นบิดา มารดา หรือบุตร ของบุคลากรในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อมูลที่ได้จะถูกตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลก่อนระบุรหัสแล้วบันทึกลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อแจกแจง ความถี่ ร้อยละ รายงานผลข้อมูลเชิงปริมาณที่กระจายตัวปกติเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; SD) ส่วนข้อมูลที่กระจายตัวไม่ปกติรายงานเป็นค่ามัธยฐาน (Median) และค่า Interquartile Range (IQR:Q1,Q3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มใช้การทดสอบ Student-t ในข้อมูลที่มีการกระจายตัวปกติและใช้การทดสอบ Mann-Whitney U ในกรณีที่ข้อมูลมีการกระจายตัวไม่ปกติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ทั้งนี้การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวรตามเอกสารเลขที่ 55 02 04 0031 ลงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2555

ผลการศึกษา

1. บุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน ณ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 มีจำนวนบุคลากรในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรทั้งหมด 1,122 คน เป็นเพศชาย 260 คน (ร้อยละ 23.2) เพศหญิง 862 คน (ร้อยละ 76.8) มีอายุเฉลี่ย 32.6 ± 7.3 ปี และมีอายุงานเฉลี่ย 4.4 ปี (1.9, 7.0) โดยประเภทของบุคลากรเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย 1,039 คน (ร้อยละ 92.6) ลูกจ้าง 44 คน (ร้อยละ 3.9) ข้าราชการ 31 คน (ร้อยละ 2.8) ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ 8 คน (ร้อยละ 0.7) สิทธิการรักษาพยาบาลที่บุคลากรใช้ได้แก่ สิทธิประกันสังคม 1,000 คน (ร้อยละ 89.1) สิทธิประกันสุขภาพ(บัตรทอง) 84 คน (ร้อยละ 7.5) และสิทธิข้าราชการ 38 คน (ร้อยละ 3.4) (ตารางที่ 1)

ในช่วงเวลา 1 ปี (1 สิงหาคม พ.ศ. 2554 - 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2555) มีบุคลากรที่เข้ารับการรักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในจำนวน 65 คน รวมทั้งสิ้น 76 ครั้ง เป็นเพศชาย 10 คน (ร้อยละ 15.4) เพศหญิง 55 คน (ร้อยละ 84.6) มีอายุเฉลี่ย 32.9 ± 8.1 ปี แยกตามสิทธิพบว่าบุคลากรใช้สิทธิในการรักษาพยาบาลได้แก่ สิทธิประกันสังคม 59 คน (ร้อยละ 90.8) สิทธิข้าราชการ 5 คน (ร้อยละ 7.7) สิทธิประกันสุขภาพ 1 คน (ร้อยละ 1.5) ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2 วัน (2, 4) แผนกที่ผู้ป่วยมาใช้บริการได้แก่ สูติรีเวชกรรม 33 ครั้ง (ร้อยละ 43.4) อายุรกรรม 20 ครั้ง (ร้อยละ 26.3) ศัลยกรรม 13 ครั้ง (ร้อยละ 17.2) ออโอบิดิกส์ 8 ครั้ง (ร้อยละ 10.5) และโสต ศอ นาสิก 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.6) (ตารางที่ 2)

Table 1 Baseline Characteristics of Naresuan University Hospital Staffs (n=1,122).

Data	Number (%)
Sex	
Female	862 (76.8)
Male	260 (23.2)
Age, year, mean+SD	32.6 ± 7.3
Range of age, year	
< 30	471 (41.9)
30-45	598 (53.3)
> 45-60	45 (4.1)
> 60	8 (0.7)
Working experience, year, median (Q1,Q3)	4.4 (1.9,7.0)
Types of staff	
Government officer	31 (2.8)
Special expert	8 (0.7)
University officer	1,039 (92.6)
Employee	44 (3.9)
Types of basic medical welfare	
Social Security System	1,000 (89.1)
Universal Coverage	84 (7.5)
Civil Servants System	38 (3.4)

Table 2 Baseline Characteristics of Naresuan University Hospital Staffs who Admitted in Hospital Within 1 Year (n=65).

Data	Number (%)
Sex	
Female	55 (84.6)
Male	10 (15.4)
Age, year, mean+SD	32.9 ± 8.1
Types of basic medical welfare	
Social Security System	59 (90.8)
Civil Servants System	5 (7.7)
Universal Coverage	1(1.5)
Types of Department (n=76)	
Obstetrics and Gynecology	33 (43.4)
Medicine	20 (26.3)
Surgery	13 (17.2)
Orthopedic	8 (10.5)
ENT	2 (2.6)
Numbers of admission (n= 76)	
1 time	55 (84.6)
2 times	9 (13.9)
3 times	1 (1.5)
Length of stay, day, median (Q1,Q3)	2 (2,4)



สาเหตุของการเข้ารับการรักษาพยาบาลของบุคลากรแยกตามการวินิจฉัยหลักตาม ICD-10 พบว่าการตั้งครรภ์ การคลอด และภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ เป็นกลุ่มการวินิจฉัยโรคที่พบเป็นส่วนใหญ่ 25 ครั้ง (ร้อยละ 32.9) รองลงมาได้แก่ โรคของ

ระบบสืบพันธุ์และระบบปัสสาวะ 12 ครั้ง (ร้อยละ 15.8) และ โรคของระบบย่อยอาหาร 9 ครั้ง (ร้อยละ 11.9) และในจำนวนผู้ป่วย 65 ราย มีผู้เสียชีวิตจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.5) (ตารางที่ 3)

Table 3 The Principle Diagnosis of Staffs who Admitted in Hospital, followed by the Code of ICD-10 (n=76).

Principle diagnosis	Number (%)
Certain infectious and parasitic diseases	8 (10.5)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	1 (1.3)
Mental and behavioral disorders	1 (1.3)
Diseases of the nervous system	5 (6.6)
Diseases of the circulatory system	1 (1.3)
Diseases of the respiratory system	4 (5.3)
Diseases of the digestive system	9 (11.9)
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	2 (2.6)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	6 (7.9)
Diseases of the genitourinary system	12 (15.8)
Pregnancy, childbirth and the puerperium	25 (32.9)
Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	2 (2.6)

ในช่วง 1 ปีมีบุคลากรที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลจำนวน 65 คน มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 1,455,942.93 บาท เมื่อคิดเป็นค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 คน มีค่าน้อยกว่าของค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 13,335 (7,290, 20,914) บาท (ตารางที่ 4)

ผู้ป่วยในกลุ่มสิทธิข้าราชการมีค่าน้อยกว่า

ของค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 20,111 (10,690, 127,682) บาท ผู้ป่วยกลุ่มสิทธิประกันสังคมและสิทธิประกันสุขภาพมีค่าน้อยกว่าของค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 13,300 (7,274, 20,655) บาท พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ($p = 0.16$) (ตารางที่ 5)

Table 4 Medical Treatment Expenditure of Naresuan University Staffs who Admitted in Hospital Within 1 Year (n=65).

Types of expenditure	Total cost (baht)	median (Q1,Q3)
Diagnosis and radiology	165,430	1,050 (220, 2,175)
Procedure	368,310	3,200 (0, 7,055)
Drugs/medicines	171,734.75	1,473 (582, 2,498)
Medical equipment	313,433.18	1,041 (526, 2,439)
Nursing service	113,440	1,200 (770, 1,710)
Room and diet	271,000	3,300 (1,800, 5,250)
Other	52,595	0 (0, 350)
Total	1,455,942.93	13,335 (7,290 , 20,914)

Table 5 Comparison of Medical Treatment Expenditure of Naresuan University Hospital Staffs who Admitted in Hospital Within 1 Year between Social Security System, Universal Coverage and Civil Servants System.

Types of basic medical welfare	Total cost (baht)	Median (Q1,Q3)	p
Social Security System and Universal Coverage (n=60)	1,159,085.18	13,300 (7,274, 20,655)	0.16
Civil Servants System (n=5)	296,857.75	20,111 (10,690, 127,682)	

2. คู่สมรสและญาติสายตรง

ข้อมูลของคู่สมรสและญาติสายตรงได้มาจากบุคลากรที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 644 คน จากทั้งสิ้น 1,122 คนคิดเป็นร้อยละ 57.4 มีจำนวนของคู่สมรสและญาติสายตรงทั้งสิ้น 775 คน แบ่งเป็นเพศชาย 405 คน (ร้อยละ 52.3) เพศหญิง 370 คน (ร้อยละ 47.7) สิทธิการรักษาที่ได้รับเป็นสิทธิประกันสุขภาพ 427 คน (ร้อยละ 55.1) สิทธิข้าราชการ 289 คน (ร้อยละ 37.3) และสิทธิประกันสังคม 59 คน (ร้อยละ 7.6) (ตารางที่ 6)

ในช่วงระยะเวลา 1 ปี มีคู่สมรสและญาติสายตรงของบุคลากรที่เข้ารับการรักษายาบาลประเภทผู้ป่วยในจำนวน 94 คน รวมทั้งสิ้น 150 ครั้ง

เป็นเพศชาย 49 คน (ร้อยละ 52.1) เพศหญิง 45 คน (ร้อยละ 47.9) ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 31.7 ± 29.1 ปี แยกตามสิทธิพบว่าคู่สมรสและญาติสายตรงบุคลากรใช้สิทธิในการรักษาพยาบาล ได้แก่ สิทธิประกันสุขภาพ 57 คน (ร้อยละ 60.6) สิทธิข้าราชการ 34 คน (ร้อยละ 36.2) และสิทธิประกันสังคม 3 คน (ร้อยละ 3.2) แผนกที่มาใช้บริการ ได้แก่ อายุรกรรม 62 ครั้ง (ร้อยละ 41.3) กุมารเวชกรรม 62 ครั้ง (ร้อยละ 41.3) ศัลยกรรม 12 ครั้ง (ร้อยละ 8.0) ออโธปิดิกส์ 9 ครั้ง (ร้อยละ 6.0) และสูตินรีเวชกรรม 5 ครั้ง (ร้อยละ 3.4) ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 3 (2,7) วัน (ตารางที่ 7)



Table 6 Baseline Characteristics of Spouses and First Degree Relatives (n=775).

Data	Number (%)
Sex	
Female	370 (47.7)
Male	405 (52.3)
Age, year, mean±SD	41.4±21.7
Range of age, year	
< 15	204 (26.3)
15-30	44 (5.7)
30-45	88 (11.4)
45-60	234 (30.1)
> 60	205 (26.5)
Types of basic medical welfare	
Universal Coverage	427 (55.1)
Civil Servants System	289 (37.3)
Social Security System	59 (7.6)

Table 7 Baseline Characteristics of Spouses and First Degree Relatives who Admitted in Hospital Within 1 Year (n=94).

Data	Number (%)
Sex	
Female	45 (47.9)
Male	49 (52.1)
Age, year, mean±SD	31.7±29.1
Types of basic medical welfare	
Universal Coverage	57 (60.6)
Civil Servants System	34 (36.2)
Social Security System	3 (3.2)
Types of department (n= 150)	
Obstetrics and Gynecology	5 (3.4)
Medicine	62 (41.3)
Surgery	12 (8.0)
Orthopedic	9 (6.0)
Pediatric	62 (41.3)
Numbers of admission (n= 150)	
1 time	69 (73.4)
2 times	12 (12.8)
3 times	6 (6.4)
≥ 4 times	7 (7.4)
Length of Stay, day, median (Q1,Q3)	3 (2.7)



กลุ่มโรควินิจฉัยหลักที่เป็นสาเหตุของการ
นอนโรงพยาบาลมากที่สุด ได้แก่ โรคระบบทางเดิน
หายใจ 27 ครั้ง (ร้อยละ 18.0) รองลงมาคือ
โรคเนื้องอก 25 ครั้ง (ร้อยละ 16.6) โรคติดเชื้อและ
โรคปรสิต 19 ครั้ง (ร้อยละ 12.6) และโรคของระบบ
ไหลเวียนโลหิต 12 ครั้ง (ร้อยละ 8) (ตารางที่ 8)

Table 8 The Principle Diagnosis of Spouses and First Degree Relatives who Admitted in Hospital, followed by the Code of ICD-10 (n=150).

Principle diagnosis	Number (%)
Certain infectious and parasitic diseases	19 (12.6)
Neoplasm	25 (16.6)
Diseases of the blood and blood forming organ	1 (0.7)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	5 (3.3)
Mental and behavioral disorders	1 (0.7)
Diseases of nervous system	9 (6.0)
Diseases of circulatory system	12 (8.0)
Diseases of respiratory system	27 (18.0)
Diseases of digestive system	9 (6.0)
Diseases of skin and subcutaneous tissue	6 (4.0)
Diseases of musculoskeletal and connective tissue	10 (6.7)
Diseases of genitourinary system	8 (5.3)
Pregnancy, childbirth and the puerperium	4 (2.7)
Congenital malformations, deformations and chromosome abnormalities	13 (8.7)
Symptom, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified	1 (0.7)

ในช่วง 1 ปี มีคู่สมรสและญาติสายตรงของ
บุคลากร 94 คน นอนโรงพยาบาลจำนวน 150 ครั้ง
มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น
4,163,131.39 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายด้านการรักษา
พยาบาลต่อผู้ป่วย 1 คน มีค่ามัธยฐานของค่ารักษา
พยาบาลเท่ากับ 9,836 (5,084, 23,912) บาท (ตาราง
ที่ 9)



Table 9 Medical Treatment Expenditure of Spouses and First Degree Relatives who Admitted in Hospital Within 1 Year.

Types of expenditure	Total cost (baht)	median (Q1,Q3)
Diagnostic and Radiology	446,145	1,660 (545, 5,105)
Procedure	698,941	0 (0, 4,050)
Drugs/medicine	703,273.74	1,338 (240, 3,730)
Medical equipment	1,305,459.65	1,029 (424, 2,512)
Nursing service	278,020	1,200 (693, 2,370)
Room and diet	537,700	2,700 (1,725, 6,075)
Other	193,592	155 (62, 669)
Total	4,163,131.39	9,836 (5,084, 23,912)

ผู้ป่วยในกลุ่มสิทธิข้าราชการมีค่ามัธยฐานของ (5,293, 20,732) บาท พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่าง
ค่ารักษาพยาบาลเท่ากับ 9,275 (4,398, 64,589) บาท มีนัยสำคัญทางสถิติของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล
ผู้ป่วยกลุ่มสิทธิประกันสังคมและสิทธิประกันสุขภาพ ระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ($p = 0.92$) (ตารางที่ 10)

Table 10 Comparison of Medical Treatment Expenditure of Spouses and First Degree Relatives who Admitted in Hospital Within 1 Year between Social Security System, Universal Coverage and Civil Servants System (n=94).

Types of basic medical welfare	Total cost (bath)	median (Q1,Q3)	p
Social Security System and Universal Coverage (n=60)	2,175,207.15	10,199 (5,293, 20,732)	0.92
Civil Servants System (n=34)	1,987,924.24	9,275 (4,398, 64,589)	

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บุคลากรของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร อยู่ในวัยทำงาน สาเหตุที่ทำให้นอนโรงพยาบาลส่วนใหญ่ เกิดจากภาวะตั้งครรภ์และการคลอด รองลงมาเป็น กลุ่มอาการเจ็บป่วยเฉียบพลันเช่น ภาวะไส้ติ่งอักเสบ

และโรคติดเชื้อ ซึ่งพบว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการรักษาพยาบาลทั้งสิ้น 1,455,943 บาทในช่วงเวลา 1 ปี โดยส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมาจาก ค่าหัตถการทางการแพทย์ ค่าวัสดุอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ค่าห้องและค่าอาหารตามลำดับ และเมื่อคิดเป็น ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย 1 คนที่นอนโรงพยาบาล



มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 13,335 บาท ซึ่งแนวโน้มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้นเป็น 20,111 บาทในกรณีผู้ป่วยข้าราชการ อาจเป็นเพราะผู้ป่วยในกลุ่มข้าราชการมีอายุมากและเจ็บป่วยด้วยโรคที่ซับซ้อนกว่า จึงทำให้มีแนวโน้มค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจำนวนกลุ่มผู้ป่วยข้าราชการมีจำนวนน้อย คงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

ในส่วนข้อมูลของคู่สมรสและญาติสายตรงของบุคลากรพบว่า มีเพียงบุคลากรร้อยละ 57 ที่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา โดยพบว่าสาเหตุที่ทำให้เจ็บป่วยต้องนอนโรงพยาบาลมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ รองลงมา มีสาเหตุมาจากโรคมะเร็งและโรคติดเชื้อตามลำดับ ซึ่งพบว่า มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการรักษาพยาบาลทั้งสิ้น

94 4,163,131 บาท ในช่วงเวลา 1 ปี โดยส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมาจากค่าวัสดุอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ค่ายา และค่าหัตถการทางการแพทย์ตามลำดับ และเมื่อคิดเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย 1 คนที่นอนโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 9,836 บาท

โดยสรุปในช่วงเวลา 1 ปี มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคลากร คู่สมรสและญาติสายตรงเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 5,619,074 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ทางโรงพยาบาลได้กลับคืนมาจากกองทุนต่างๆ ตามระบบกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Groups; DRG)⁸ อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายที่เป็นส่วน

ที่บุคลากรต้องแบกรับภาระคือ ค่าห้องและค่าอาหาร ซึ่งในช่วง 1 ปีมีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าห้องและค่าอาหารเป็นจำนวนทั้งสิ้น 808,700 บาท ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่าย 5,086 บาทต่อคนต่อปี

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้น่าจะเป็นประโยชน์ในการใช้ในการวางแผนงบประมาณประจำปีในการให้สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลกับบุคลากรในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร รวมถึงวางแผนด้านการส่งเสริมสุขภาพให้กับบุคลากร อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในอนาคตอาจมากกว่านี้ซึ่งคงต้องคำนึงถึงหลาย ๆ ปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นจำนวนบุคลากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี อายุที่มากขึ้นของบุคลากรอาจทำให้อัตราการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้นรวมถึงอัตราเงินเฟ้อ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับเงินทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยนเรศวรและขอขอบคุณนายแพทย์มนต์ธวัช อำนวยผล นายรัชภูมิ กองแก้ว สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล นางวลี เลิศขจรสิน นางภัทรวีร์ ตามี นางสุภาวดี จิตรโสภา นางสาวดวงพร หังจ้อย นางสาวกรรณิการิ มีรุณ และนายณสพล พ่วงกระทุ้ม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประสานงานต่างๆ งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

1. Faculty of medicine, Naresuan University. Policy Statement by the Dean of Faculty of Medicine Naresuan University. Available at <http://www.mednu.ac.th>, accessed November 22, 2014
2. Intaraprasong B. Relationship between System 4 Management Leadership Styles of Head Nurses and Job Stress of Registered Nurses at the Northern District Hospitals. Journal of Public Health Special Issue 2011; 38-51.
3. Chalajit S. Factors Affecting the Retention of Dentists in the Ministry of Public Health in Northeast, Thailand. Bangkok university research conference, 2013: 331-348
4. Human resource department, Faculty of medicine, Naresuan University. Annual report of personnel data, 2014
5. Social Security Office. Social Security Scheme. Available at <http://www.sso.go.th>, accessed November 22, 2014
6. The comptroller general's department. Civil Servant Scheme. Available at <http://www.cgd.go.th>, accessed November 22, 2014
7. Bangkok Metropolitan. The monetary decree on medical welfare. Bangkok Metropolitan. March B.E. 2553
8. Bangkok Metropolitan. National Health Security Office. The grouping of coincidence diagnosis and relative weight. Version 5.0 B.E. 2553; 1-190.



An Analysis of Health Care Costs for Staff Inclusive of Spouses and First Degree Relatives Incurred at Naresuan University Hospital: A Case Study of In-patients

Supinda Sirilak* Bodin Buttham* Supasit Panarunothai** Sirikasem Sirilak**

Abstract

This retrospective study collected data on expenditures for staff inclusive of spouses and first degree relatives incurred at the Naresuan University Hospital. Over a year, from August 1, 2011 to July 31, 2012, a total of 65 staff members were admitted 76 times with a median length of stay of 2 (IQR: 2,4) days. The major cause of admission was pregnancy and delivery, 25 cases (32.9%). The total health care expenditure for staff was 1,455,943 baht per year. On an individual basis, the median expense was 13,335 (IQR: 7,290, 20,914) baht. As for spouses and first degree relatives, 94 were admitted a total of 150 times. The median length of stay was 3 (IQR: 2, 7) days. The major cause of

admission was respiratory disorder, 27 cases (18%). The total health care expenditure for spouses and first degree relatives was 4,163,131 baht per year. On an individual basis, the median expense was 9,836 (IQR: 5,084, 23,912) baht. In conclusion, the major causes of admission for staff and spouses including first degree relatives were pregnancy and delivery and respiratory disorders, respectively. The grand total for all costs for staff, spouses and first degree relatives was 5,619,074 baht per year.

Keywords: health care expenditures, medical costs, in-patient, health care staff, Naresuan university hospital