

การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ โรงพยาบาลโสธร

Health care workforce analysis in Yasothon Hospital.

Manee Pratumprap

Kloychai Saenwong M.N.S. (Nursing Administrator)

Yasothon Hospital

Yasothon Province

มณี ประทุมภาพ*

กลอยใจ แสนวงษ์ พย.ม

โรงพยาบาลโสธร

จังหวัดยโสธร

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาลโสธร วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในการให้บริการทางสุขภาพ 2 ประเภท คือ แพทย์ และบุคลากรสายงานพยาบาล โดย 1) วิเคราะห์จากการใช้บริการสุขภาพของประชาชน (Health demand or health utilization method) 2) วิเคราะห์จากเป้าหมายของบริการ (Service target method) หรือ Service base 3) วิเคราะห์จากอัตราส่วนบุคลากรสุขภาพต่อประชากร (Population ratio method) ขั้นตอนการวิเคราะห์คือ ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลจำนวนการไปใช้บริการสุขภาพ ขั้นที่ 2 คำนวณจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด ที่ใช้ในการให้บริการต่อปี และขั้นที่ 3 คำนวณจำนวนบุคลากรที่ต้องการตามแนวทาง Full time equivalence (FTE)

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลโสธรจะมีความต้องการแพทย์ 108 FTE พยาบาลวิชาชีพ 438 FTE ผู้ช่วยพยาบาล 109 FTE และพนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล 263 FTE ซึ่งความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสูงกว่าจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริง

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าบุคลากรต้องปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ทำให้โรงพยาบาลต้องจัดบุคลากรปฏิบัติงานนอกเวลา เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณงาน และคุณภาพการให้บริการตามมาตรฐานของแต่ละงาน

คำสำคัญ : กำลังคนด้านสุขภาพ, Full time equivalence, การวิเคราะห์กำลังคน

Abstract

This study is a descriptive research provided as a preliminary to educate health workforce in Yasothon hospital. Objective of this study was to analyze health workforce needs in the provision of health services 2 categories: doctors and nursing personnel. Where 1) Analysis of health demand or health utilization method. 2) Service target method. 3) Population ratio method. Step 1 Collect data on the number of visits to health services. Step 2 Calculate the total working hours spent in service per year. And step 3 calculates the number of personnel required according to the guidelines.

*นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการ งานทรัพยากรบุคคล โรงพยาบาลโสธร

The study results showed that: Doctor requirement 108 FTE, Registered Nurse 438 FTE. Nursing assistant, 109 FTE and Nursing professional support staff 263 FTE. This study found that the demand for the health workforce is higher than the number of actual workers.

As a result, the personnel have to perform more work. Causing the hospital to organize part-time personnel to meet the amount of work. And service quality according to the standards of each job.

Keywords: Health workforce, Full time equivalence, Manpower analysis

ความเป็นมาของปัญหา

การวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพเป็นเรื่องที่ทุกประเทศให้ความสนใจและศึกษาอย่างจริงจังอย่างน้อยที่สุดนั้นแต่ละประเทศต้องการทราบถึงจำนวนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคตเพื่อที่จะได้วางแผนการผลิตให้ได้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในประเทศหรือไม่ให้เกินกว่าที่ประชาชนต้องการ ดังจะเห็นได้ว่า ถ้ามีกำลังคนด้านสุขภาพหรือบุคลากรสาธารณสุขบางสาขาไม่เพียงพอ ก็จะทำให้บุคลากรสาธารณสุขในสาขานั้นๆ ต้องทำงานมากกว่าที่ควรจะเป็นหรือในบางพื้นที่อาจจะไม่มีการให้บริการสาธารณสุขบางประเภท ทั้งๆ ที่ประชาชนมีความจำเป็นต้องได้รับการบริการนั้นๆ เป็นต้น และในทางตรงกันข้าม ในกรณีที่ผลิตบุคลากรเกินก็จะทำให้มีจำนวนกำลังคนด้านสุขภาพไม่มียานทำหรือได้ทำงานต่ำกว่าวุฒิการศึกษา การที่มีกำลังคนไม่เพียงพอหรือมีกำลังคนเกินกว่าความต้องการหรือความจำเป็นทางสุขภาพของคนในประเทศทำให้เกิดผลเสียต่อระบบการให้บริการสุขภาพลดประสิทธิภาพการผลิต และส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการทำงานด้วย¹

ทั้งนี้นอกจากการพิจารณาในภาพรวมว่ามีกำลังคนด้านสุขภาพขาดหรือเกินแล้ว การวิเคราะห์การกระจายภาระงานของกำลังคนด้านสุขภาพก็สำคัญ เช่น ในบางประเทศมีแพทย์เฉพาะทางมากเกินไป การรักษา

พยาบาลก็อาจจะเน้นไปสู่ความเฉพาะทางเกินกว่าที่จำเป็น ทำให้ต้นทุนการรักษาพยาบาลสูงกว่าที่ควร การวิเคราะห์การกระจายกำลังคนตามพื้นที่ก็เป็นเรื่องสำคัญมากอีกเรื่องหนึ่งในกรณีนี้ประเทศไทยมีปัญหาเรื่องการกระจายกำลังคนที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างในเขตเมืองและเขตชนบทมาเป็นระยะเวลาช้านาน ในบางครั้งเป็นผลจากระบบการจ้างงานภาครัฐ โดยเฉพาะระบบสุขภาพซึ่งต้องการกำลังคนด้านสุขภาพมากเพื่อรองรับความต้องการบริการที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการจ้างงานมากกว่าที่หน่วยงานภาครัฐจะสามารถรับภาระทางการเงินได้ เป็นต้น¹

ในขั้นตอนแรกของการวางแผนกำลังคนคือการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ ซึ่งในปัจจุบันมีวิธีการวิเคราะห์หลากหลายวิธีวิธีที่เหมาะสมสำหรับการคาดการณ์กำลังคนด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในประเทศที่ใช้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือมีลักษณะเป็นรัฐสวัสดิการทางด้านสุขภาพคือการคาดการณ์ตามความจำเป็นทางด้านสุขภาพของประชาชน อย่างไรก็ตามวิธีคาดการณ์ตามความจำเป็นของประชาชนเป็นวิธีที่มีความซับซ้อน และต้องการข้อมูลประกอบการคาดการณ์มาก ในทางปฏิบัติหลายๆ ประเทศจึงได้เลือกใช้วิธีอื่นๆ ที่ง่ายกว่า เช่น การกำหนดโดยใช้อัตราส่วนของบุคลากรต่อประชากร กำหนดตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ หรือการกำหนดโดยเป้าหมาย

การกำหนดอัตรากำลังคนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีอยู่หลายแนวทาง²⁻³ การศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้โดย 1) วิเคราะห์จากการใช้บริการสุขภาพของประชาชน (health demand or health utilization method) 2) วิเคราะห์จากเป้าหมายของบริการ (service target method) หรือ service base 3) วิเคราะห์จากอัตราส่วนบุคลากรสุขภาพต่อประชากร (population ratio method) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน⁴ ได้แก่ ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลจำนวนการไปใช้บริการสุขภาพ ขั้นที่ 2 คำนวณจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการต่อปี และขั้นที่ 3 คำนวณจำนวนบุคลากรที่ต้องการตามแนวทาง Full time equivalence (FTE) ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาในโรงพยาบาลโยธธที่วิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพด้วยความสำคัญของการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพ และการให้บริการทางสุขภาพ ครั้งนี้จึงจัดทำขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสายงานแพทย์และสายงานพยาบาลของโรงพยาบาลโยธธ

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาจัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาลโยธธ โดยใช้สถิติข้อมูลการให้บริการ ปี 2562 และดำเนินการดังนี้

1) วิเคราะห์จากการใช้บริการสุขภาพของประชาชน (Health demand or health utilization method)

2) วิเคราะห์จากเป้าหมายของบริการ (service target method) หรือ service base

3) วิเคราะห์จากอัตราส่วนบุคลากรสุขภาพต่อประชากร (population ratio method) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลจำนวนการไปใช้บริการสุขภาพ

ขั้นที่ 2 คำนวณจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการต่อปี

ขั้นที่ 3 คำนวณจำนวนบุคลากรที่ต้องการตามแนวทาง Full time equivalence (FTE)

โดยการศึกษาครั้งนี้พิจารณาในมุมมองด้านอุปสงค์เท่านั้น ไม่ได้พิจารณาถึงการพยากรณ์กำลังการผลิตที่ต้องใช้ข้อมูลจากสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนในประเทศไทย

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการการไปใช้บริการของโรงพยาบาลโยธธ ในขั้นตอนนี้เริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลการไปรับบริการทางสุขภาพจากโรงพยาบาล โดยรวบรวมจากข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์คนเสมือน (Full time equivalence: FTE) ของกระทรวงสาธารณสุข ที่จำแนกการบริการออกเป็น การให้บริการผู้ป่วยนอก (ครั้ง) การให้บริการผู้ป่วยใน (วันนอน และแบ่งตามประเภทผู้ป่วย) การผ่าตัดใหญ่ การคลอดปกติ การคลอดผิดปกติ การบริการแพทย์ฉุกเฉิน⁴

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพแต่ละประเภทต่อปี ในขั้นตอนนี้ต้องมีการกำหนดวิธีการวิเคราะห์อัตราส่วนบุคลากรสาธารณสุขไว้ 3 วิธี ดังนี้⁵

วิเคราะห์จากการใช้บริการสุขภาพของประชาชน (Health demand or health utilization method) มีหน่วยนับความต้องการกำลังคนเป็น FTE (full time equivalent) เรียกให้ง่ายว่าเป็นการวิเคราะห์ภาระงานด้วย

วิธีคำนวณ FTE เป็นการคำนวณภาระงาน จากเวลามาตรฐานที่ใช้บริการในแต่ละงาน มาตรฐานนี้อ้างอิงมาจากมาตรฐานวิชาชีพ

หรือข้อเสนอของคณะทำงานของวิชาชีพ โดยนำภาระงานมาแปลงเป็นอัตรากำลัง FTE ที่ต้องการตามสูตร

$$\text{อัตรากำลัง FTE ที่ต้องการ} = \frac{\text{ปริมาณงาน} \times \text{เวลาที่ใช้ต่อหน่วย}}{\text{ชั่วโมงการทำงานของบุคลากร 1 คนใน 1 ปี (1,680 ชั่วโมง)}}$$

ในส่วนสายงานพยาบาลใช้เวลา ที่ให้บริการผู้ป่วยแต่ละงาน โดยนำระยะเวลาที่ได้มาจากการศึกษาของ อีรพร สติธังกูร ที่ศึกษาในโรงพยาบาลทุกระดับในสังกัด

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 890 โรงพยาบาล ในปี 2559⁶⁻⁷ มากำหนดเวลา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 1 เวลามาตรฐานที่ใช้บริการในแต่ละงานมาตรฐานนี้อ้างอิงมาจากมาตรฐานวิชาชีพ

ลำดับ	กิจกรรม	หน่วยนับ	เวลาเฉลี่ย (นาที)
1. ภาระงานสายงาน แพทย์			
1.1	OPD		
	ผู้ป่วยนอก (ไม่รวม Emergency, urgent)	ครั้ง	7
	ผู้ป่วยนอก Emergency, urgent (proxy)	ครั้ง	15
1.2	IPD		
	วันนอนรวมผู้ป่วยใน	วัน	20
	วันนอนรวมผู้ป่วยหนัก (Proxy)	วัน	60
1.3	Procedure		
	Major operation	ราย	105
	จำนวนคลอดไม่รวม C/S	ราย	15
	จำนวน Ultrasound (Proxy)	ราย	45
1.4	ภาระงานอื่นๆ เช่น งานด้านการเรียนการสอน งานบริหาร และงานพัฒนาคุณภาพ ใช้ค่า allowance คำนวณจาก 15% ของกิจกรรมหลัก ด้วยวิธีคำนวณ FTE		
1.5	ภาระงานส่งเสริมสุขภาพในชุมชน วิธีคำนวณด้วย Service base (เฉพาะที่ ศูนย์สุขภาพชุมชน เมือง) แพทย์ 1-2 FTE ต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง		
2. ภาระงานในการให้บริการพยาบาลในโรงพยาบาล			
2.1	งานบริการผู้ป่วยนอก	นาที	12
2.2	งานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน	นาที	36
	คำนวณ proxy ของงานบริการผู้ป่วยนอก	ร้อยละ	9.33
2.3	งานบริการผู้ป่วยใน	นาที	270
2.4	งานบริการผู้ป่วยหนัก	นาที	720
	คำนวณ proxy ของงานบริการผู้ป่วยใน	ร้อยละ	10.06

ตารางที่ 1 เวลามาตรฐานที่ใช้บริการในแต่ละงานมาตรฐานนี้อ้างอิงมาจากมาตรฐานวิชาชีพ

ลำดับ	กิจกรรม	หน่วยนับ	เวลาเฉลี่ย (นาที)
2.5	งานบริการห้องผ่าตัด	นาที	228
2.6	งานบริการวิสัญญี	นาที	228
2.7	งานบริการผู้คลอด	นาที	420
2.8. ภาระงานการพยาบาลอื่นๆ เช่นงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล งานตรวจรักษาพิเศษ งานไตเทียม งานเคมีบำบัด งานให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพ งานด้านการเรียนการสอน งานบริหาร และงานพัฒนาคุณภาพ ใช้ค่า allowance คำนวณจาก 10% ของภาระการพยาบาลด้วยวิธีคำนวณ FTE			
2.9. ภาระงานการพยาบาลในชุมชน วิธีคำนวณด้วย Service base (เฉพาะที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง) พยาบาล 4-8 FTE ต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง			
2.10 ผู้ช่วยพยาบาล สัดส่วนพยาบาลวิชาชีพ:ผู้ช่วยพยาบาล (80:20)			
2.11 พนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล พนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล : FTE พยาบาลวิชาชีพ = 0.6:1			

(1) วิเคราะห์จากเป้าหมายของบริการ (Service target method) หรือ service base เป็นการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานอัตรากำลังคนขั้นต่ำเพื่อให้บริการได้ตามเป้าหมายเกณฑ์มาตรฐานนี้อ้างอิงจากมาตรฐานวิชาชีพหรือมาตรฐานอัตรากำลังในแผนบริการสุขภาพ (Service plan) ซึ่งใช้กับงานการพยาบาลชุมชน⁶

(2) วิเคราะห์จากอัตราส่วนบุคลากรสุขภาพต่อประชากร (Population ratio method) เป็นการกำหนดตามมาตรฐานวิชาชีพหรือมาตรฐานการปฏิบัติการปฐมภูมิของกระทรวงสาธารณสุขกับการคำนวณอัตรากำลังของแพทย์⁶

ขั้นตอนที่ 3 การคำนวณจำนวนบุคลากรแต่ละวิชาชีพที่ต้องการ

จากขั้นตอนที่ 2 จะได้จำนวนชั่วโมงการทำงานของบุคลากรแต่ละวิชาชีพต่อปี จำแนกตามประเภทของการให้บริการ เมื่อนำมาหารด้วยจำนวนชั่วโมงที่บุคลากรหนึ่งคนทำงานต่อปีซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนเท่ากับ 1,680 ชั่วโมง (7 ชั่วโมง X 240 วัน) ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ใช้ในการคำนวณกำลังคน

ของกระทรวงสาธารณสุข จะทำให้ได้จำนวน FTE ของบุคลากรแต่ละวิชาชีพจำแนกตามประเภทของบริการทางสุขภาพ ทั้งนี้ถ้ามีสมมติฐานว่า 1 FTE เท่ากับ 1 คน ก็จะทำให้ได้จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพ แต่ละประเภทที่ต้องการ⁵

การวิเคราะห์ทางสถิติและคณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นการพัฒนา Excel-based mathematical model ร่วมกับการวิเคราะห์ทางสถิติเช่น การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ในการหาค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ใส่ในโมเดลคณิตศาสตร์ตามที่ได้อธิบายข้างต้น

การผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่อพิจารณา เนื่องจากงานศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลที่ใช้ไม่มีการระบุตัวตนใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งการศึกษาไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆ กับบุคคลหรือองค์กร

ผลการศึกษา

1. สายงานแพทย์

ตารางที่ 2 ระยะเวลาในแต่ละงาน จำนวนงานที่ให้บริการ และผลรวมของระยะเวลาที่ให้บริการใน 1 ปี (ข้อมูลปี 2562)

ประเภทการให้บริการ	ระยะเวลาในการให้บริการ ⁵ นาที่ (ชั่วโมง) A	จำนวนการให้บริการใน 1 ปี ⁸ (ครั้ง) B	ระยะเวลารวม ใน 1 ปี (ชั่วโมง) C=A*B
1. ผู้ป่วยนอก			
1.1 ผู้ป่วยนอก (ไม่รวม Emergency, urgent)	7 (0.12)	258,344	31,001.28
1.2 งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน Emergency, urgent (proxy)	15 (0.25)	32,112	8,028.00
2. ผู้ป่วยใน			
2.1 วันนอนรวมผู้ป่วยใน	20 (0.33)	106,580	35,171.40
2.2 วันนอนรวมผู้ป่วยหนัก (Proxy)	60 (1.00)	11,219	11,219.00
3. Procedure			
3.1 Major operation	105 (1.75)	12,554	21,969.50
3.2 จำนวนคลอดไม่รวม C/S	15 (0.25)	893	223.25
3.3 จำนวน Ultrasound (Proxy)	45 (0.75)	479	359.25

ที่มา : พุดตาน พันธุธรและคณะ, 2561⁵; โรงพยาบาลยโสธร, 2561⁸

จากตารางที่ 2 พบว่าจำนวนครั้งการให้บริการสุขภาพที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) บริการผู้ป่วยนอก (ไม่รวม Emergency, urgent) 2) การให้บริการผู้ป่วยใน และ 3) งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน Emergency, urgent ซึ่งมีจำนวน 258,344 ครั้ง/ปี, 106,580 วันนอน และ 32,112 ครั้ง/ปี ตามลำดับ

ส่วนผลรวมของระยะเวลาที่ให้บริการที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) ผู้ป่วยใน 2) บริการผู้ป่วยนอก (ไม่รวม Emergency, urgent) และ 3) Major operation ซึ่งมีจำนวน 35,171.40, 31,001.28 และ 21,969.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนความต้องการบุคลากรแพทย์

ประเภท	ระยะเวลารวม ใน 1 ปี (ชั่วโมง) C	จำนวนความต้องการ กำลังคน (FTE) $D = \frac{C}{1680}$
1. ผู้ป่วยนอก		
1.1 ผู้ป่วยนอก (ไม่รวม Emergency, urgent)	31,001.28	18
1.2 งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน	8,028.00	5

ประเภท	ระยะเวลารวม ใน 1 ปี (ชั่วโมง) C	จำนวนความต้องการ กำลังคน (FTE) $D = \frac{C}{1680}$
2. ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยหนัก 2.1 ผู้ป่วยใน 2.2 ผู้ป่วยหนัก	35,171.40 11,219.00	21 7
3. Procedure (Major operation, คลอดไม่รวม C/S, Ultrasound)	107,971.68	46
4. ภาระงานอื่นๆ Allowance (คำนวณจาก 15 %จากการ คิด FTE)	-	7
5. ภาระงานส่งเสริมสุขภาพในชุมชน (1-2 FTE ต่อ ศูนย์ สุขภาพชุมชน) รพ.ยโสธร มี 2 ศูนย์	-	4
รวม		108

จากตารางที่ 3 พบว่าจำนวนความต้องการบุคลากรแพทย์ ที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) งาน Procedure 2) ผู้ป่วยใน 3) ผู้ป่วยนอก มีความต้องการ 46 FTE, 21 FTE และ 18 FTE ตามลำดับ สรุปความต้องการบุคลากรสายงานแพทย์ 108 FTE

2. สายงานบุคลากรพยาบาล

จากข้อมูลจำนวนการไปรับบริการที่แสดงในตารางที่ 2 สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับภาระงานและจำนวนเวลา ที่ใช้ในกิจกรรมการให้บริการแต่ละประเภท ซึ่งพบว่า มีความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ

ตารางที่ 4 ระยะเวลาในแต่ละงาน จำนวนงานที่ให้บริการ และผลรวมของระยะเวลาที่ให้บริการใน 1 ปี (ข้อมูลปี 2562)

ประเภทการให้บริการ	ระยะเวลาในการ ให้บริการ ⁵ นาที่ (ชั่วโมง) A	จำนวนการ ให้บริการใน 1 ปี ⁶ (ครั้ง) B	ระยะเวลารวม ใน 1 ปี (ชั่วโมง) C=A*B
1.งานบริการผู้ป่วยนอก	12 (0.20)	258,344	51,668.80
2.งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน	36 (0.60)	32,112	19,267.20
3.งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน	270 (4.50)	106,580	479,610.00
4.งานบริการผู้ป่วยหนัก	720 (12.00)	11,219	134,628.00
5.งานบริการห้องผ่าตัด	228 (3.80)	12,554	47,705.20
6.งานบริการพยาบาลวิสัญญี	228 (3.80)	5,301	20,143.80
7.งานบริการพยาบาลผู้คลอด	420 (7.00)	893	6,251.00

ที่มา : พุดตาน พันธุ์เนตรและคณะ, 2561⁵; โรงพยาบาลยโสธร, 2561⁶

จากตารางที่ 4 พบว่าจำนวนการให้บริการสุขภาพที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) บริการผู้ป่วยนอก 2) งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน และ 3) งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน ซึ่งมีจำนวน 258,344 ครั้ง/ปี, 106,580

วันนอน และ 32,112 ครั้ง/ปี ตามลำดับ ส่วนผลรวมของระยะเวลาที่ให้บริการที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) ผู้ป่วยใน 2) ผู้ป่วยหนัก และ 3) ผู้ป่วยนอก ซึ่งมีจำนวน 479,610.00, 134,628.00 และ 51,668.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสายงานพยาบาลในแต่ละงาน

ประเภท	ระยะเวลารวม ใน 1 ปี (ชั่วโมง) C	จำนวนความต้องการ กำลังคน (FTE) $D = \frac{C}{1680}$
1.งานบริการผู้ป่วยนอก	51,668.80	31
2.งานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน	19,267.20	11
คำนวณ Proxy ของงานบริการผู้ป่วยนอก (9.33%)	-	3
รวมงานบริการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน	-	14
3.งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน	479,610.00	285
4.งานบริการผู้ป่วยหนัก	134,628.00	80
คำนวณ Proxy ของงานบริการผู้ป่วยใน (10.06%)	-	29
รวมงานบริการผู้ป่วยหนัก	-	109
5.งานบริการห้องผ่าตัด	47,705.20	28
6.งานบริการพยาบาลวิสัญญี	20,143.80	12
7.งานบริการพยาบาลผู้คลอด	6,251.00	4
8.งานพยาบาลอื่นๆ Allowance (คำนวณจาก 10 % ของจำนวนพยาบาลจากการคิด FTE)	-	48
9.งานการพยาบาลชุมชน (4-8 FTE ต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชน) รพ.ยโสธร มี 2 ศูนย์	-	16
รวม	759,274.00	547

จากตารางที่ 5 พบว่าจำนวนความต้องการกำลังคนสายงานพยาบาลที่มีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) ผู้ป่วยใน 2) ผู้ป่วยหนัก คิดรวม Proxy งานบริการผู้ป่วยใน 3) ผู้ป่วยนอก

มีความต้องการ 285 FTE, 109 FTE และ 31 FTE ตามลำดับ สรุปความต้องการบุคลากรสายงานพยาบาล 547 FTE

ตารางที่ 6 จำนวนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในสายงานพยาบาล แยกตามประเภท

ประเภท	จำนวนความต้องการกำลังคน (FTE)
1.พยาบาลวิชาชีพ (RN:PN=80:20)	438
2.ผู้ช่วยพยาบาล (RN:PN=80:20)	110
3.พนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล (0.6:FTE RN)	263

จากตารางที่ 6 พบว่าเมื่อคำนวณจำนวนบุคลากรสายงานพยาบาลแยกเป็นพยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล และพนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาลตามสัดส่วน

ที่สภาการพยาบาลกำหนด ได้จำนวนความต้องการกำลังคนดังนี้ พยาบาลวิชาชีพ 438 FTE ผู้ช่วยพยาบาล 110 FTE และพนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล 263 FTE

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบจำนวนกรอบอัตรากำลังขั้นสูง ขั้นต่ำ ความต้องการกำลังคน กำลังคนที่ปฏิบัติงานจริง ณ 30 กันยายน 2562 และส่วนต่างของอัตรากำลังที่ปฏิบัติงานจริงกับความต้องการอัตรากำลัง

ประเภท	อัตรากำลัง ขั้นสูง (100%)	อัตรากำลัง ขั้นต่ำ (80%)	กำลังคนที่ ต้องการ (A)	กำลังคนที่ ปฏิบัติงาน จริง (B)	ส่วนต่าง (C) C=B-A
แพทย์	91	74	108	57	-51
พยาบาลวิชาชีพ	394	321	438	359	-79
ผู้ช่วยพยาบาล	99	80	110	18	-92
พนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล	236	188	263	191	-72

จากตารางที่ 7 เมื่อกำหนดกรอบอัตราขั้นสูง (100%) ขั้นต่ำ (80%) ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพและกำลังคนที่ปฏิบัติงานจริง พบว่าส่วนต่างที่ยังมีความต้องการกำลังคนมากที่สุดคือ สายงานพยาบาล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 79 FTE ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 92 FTE และพนักงานสายสนับสนุนวิชาชีพพยาบาล 72 FTE

วิจารณ์และอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสายงานแพทย์และสายงานพยาบาลของโรงพยาบาลยโสธร ผลการศึกษาพบว่าถ้าจำแนกตามประเภทของบริการทางการแพทย์ ความต้องการแพทย์และพยาบาลจะต่างกัน กล่าวคือในขณะที่ความต้องการแพทย์มีมากในการทำหัตถการ (46 FTE) แต่ความต้องการพยาบาลวิชาชีพมีมากในการให้บริการผู้ป่วยใน (285 FTE) ความต้องการการศึกษาครั้งนี้พบว่าในปี พ.ศ. 2562 อัตราส่วนของแพทย์ต่อพยาบาล ควรเป็นแพทย์ 1 คนต่อพยาบาล 4 คน ซึ่งจากผลการ

ศึกษาพบว่าสอดคล้องกับ คำแนะนำของสภาการพยาบาลที่แนะนำให้อัตราส่วนของแพทย์ต่อพยาบาลคือ 1 ต่อ 4 ตลอดจนถึงสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กำลังคนด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่ตั้งเป้าหมายแพทย์ 1 คน พยาบาล 4 คน ดูแลประชากร 10,000 คน⁹ การวิเคราะห์ครั้งนี้ อยู่ภายใต้ข้อจำกัดด้านข้อมูลที่สำคัญเป็น ข้อมูลจากการให้บริการของโรงพยาบาลยโสธร และการกำหนดสมมติฐานที่มาจากการประชุมคณะกรรมการ กำลังคน ได้แก่ ข้อมูลจำนวนบุคลากรที่ใช้ในแต่ละประเภท ของการให้บริการ ข้อมูลด้านเวลาที่สำรวจและรวบรวมโดยทีมสารสนเทศทางการแพทย์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ FTE โดยข้อมูลที่ใช้อยู่ในหลักการของค่าเฉลี่ยดังนั้น จึงอาจทำให้ในบางกรณีมีความจำเป็นต้องใช้กำลังคนด้านสุขภาพหรือเวลาที่ให้กับผู้ป่วยมากหรือน้อยกว่าที่กำหนดในสมมติฐาน

ในส่วนงานด้านอื่น เช่น งานบริหาร การไปอบรม และงานอื่นๆ ผู้วิจัยได้นำมาคำนวณเพิ่มโดยค่า allowance คำนวณจาก

10% ของภาระงานการพยาบาลด้วยวิธีคำนวณ FTE ของแต่ละงาน⁶⁻⁷ ตามที่ได้อธิบายไว้ในระเบียบวิธีศึกษาแล้วทำให้ประมาณการได้ว่าบุคลากรที่ต้องการเพื่อให้บริการในโรงพยาบาลยโสธร ปี พ.ศ.2562 โดยพบว่าที่ขาดแคลนค่อนข้างมากได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ ซึ่งการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทำได้หลายแนวทาง นอกจากการเพิ่มขนาดการผลิตแล้ว แนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับกันทั่วโลก คือการให้แรงจูงใจทั้งที่เป็นตัวเงิน และไม่เป็นตัวเงิน¹⁰ การศึกษาของพุดตาน พันธุเณรและคณะ เรื่องแรงจูงใจด้านการเงิน และแรงจูงใจด้านอื่นๆ ในการทำงานของแพทย์: กรณีจังหวัดพิษณุโลก⁵ พบว่าแพทย์ในแต่ละประเภทของโรงพยาบาลมีแรงจูงใจในการทำงานที่แตกต่างกัน โดยแพทย์ที่ทำงานในโรงเรียนแพทย์ให้ความสำคัญกับเรื่อง โอกาสในการเรียนและฝึกอบรมมากกว่าแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลประเภทอื่นๆ อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้พบว่าแพทย์ในทุกประเภทของโรงพยาบาลให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านการเงิน ค่าตอบแทน ระบบการจ่ายค่าตอบแทนที่ยุติธรรม ความปลอดภัยในการทำงานและการดำรงชีวิต ความสบายใจในการทำงาน และการได้รับการยอมรับจากสังคม ผู้บริหารโรงพยาบาลหรือผู้กำหนดนโยบายจึงควรให้ความสำคัญกับแรงจูงใจดังกล่าวมาข้อเสนอแนะที่น่าสนใจอีกประการจากผลการศึกษาของพุดตาน และคณะ⁵ ก็คือ การให้ความสำคัญกับการทำงานของแพทย์ที่เกษียณอายุที่คาดหวังทางด้านการเงินและที่ไม่ใช่เงิน (ยกเว้นการได้ทำงานใกล้บ้าน) น้อยกว่าแพทย์อายุน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประเทศไทยมีแนวคิดที่จะต่ออายุราชการแพทย์เกษียณอายุราชการในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งสอดคล้องกับงานทบทวนวรรณกรรมของต่างประเทศที่พบว่า แพทย์มีแนวโน้มที่จะมีความต้องการเกษียณอายุราชการเกิน 65

ปีด้วยเหตุผลต่างๆ กันทั้งที่ไม่เกี่ยวกับการเงิน และเหตุผลด้านการเงิน นอกจากนี้งานศึกษา ยังบ่งชี้ว่าความยืดหยุ่นต่อการทำงาน เช่น ความยืดหยุ่นของเวลาทำงานเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้แพทย์มีแรงจูงใจทางบวกในการทำงานในอนาคตต่อไป⁵

จากการศึกษาความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ พบว่าในอนาคตประเทศไทยมีความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกสาขาวิชาชีพ การศึกษาครั้งนี้อาจจะเป็นไปด้วยข้อจำกัดสำคัญของการศึกษาที่นำมาคิดปริมาณความต้องการบริการสุขภาพในอนาคต มีปัจจัยอีกหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อปรับเปลี่ยนบริการสุขภาพในอนาคต การศึกษาภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่เผยแพร่โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่ได้สรุปปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อระบบสุขภาพในอีก 10 ปีข้างหน้า¹¹ พบว่านอกจากโครงสร้างประชากรแล้วมีอีกจำนวนมากถึง 28 ปัจจัย เช่น การขยายตัวของชุมชนเมืองในต่างจังหวัดมากขึ้นโรคอุบัติใหม่ในพืช และสัตว์ ภัยธรรมชาติ และการเคลื่อนย้ายประชากร นอกจากนี้ถ้าวิเคราะห์ในมุมมองของอุปทานการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ช่วยร่นระยะเวลาในการรักษาและการเปลี่ยนแปลงของการผลิตกำลังคนทางการแพทย์เข้าสู่ตลาดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของจำนวนการไปรับบริการสุขภาพทั้งในประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน อย่างไรก็ตามงานศึกษาครั้งนี้บ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการรับมือกับโครงสร้างอายุของประชากรที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตอย่างชัดเจน ผู้สูงอายุมากขึ้นทำให้ความจำเป็นในการไปรับบริการสุขภาพมีมากขึ้น และส่งผลต่อความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพมากขึ้น ดังนั้นการเตรียมอุปทานกำลังคนด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับ

จำนวน และสัดส่วนของผู้สูงอายุที่จะมีมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นเรื่องที่สำคัญมากของประเทศไทย

จากการศึกษาของกฤษฎา แสงดี เรื่อง สถานการณ์กำลังคนพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย¹² พบว่าสถานการณ์พยาบาลมีแนวโน้มขาดแคลนในอนาคตด้วยทั้งปัจจัยด้านการผลิตที่มีความจำกัดในการผลิตและปัจจัยด้านโครงสร้างอายุที่เป็นผู้สูงอายุและอายุการทำงานของพยาบาลที่ค่อนข้างสั้น คือ 22 ปีเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาโครงการคาดการณ์ความต้องการและการวางแผนกำลังคนกรณีพยาบาล โดยศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ¹³ ที่พบว่าขาดแคลนพยาบาลเป็นจำนวนมากในอีก 15 ปีข้างหน้า ในทุกระดับของการให้บริการทางการแพทย์ การศึกษาครั้งนี้จึงบ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาความขาดแคลนของวิชาชีพพยาบาล

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์โดยยึดวิเคราะห์ภาระงานแต่ละกิจกรรมที่ให้บริการสุขภาพ ทำให้เห็นมุมมองของการให้บริการแบบ skill mixed ซึ่งงานศึกษาที่ผ่านมาจะเป็นการวิเคราะห์แยกตามแต่ละวิชาชีพเป็นส่วนใหญ การดำเนินการศึกษาเป็นไปในรูปแบบของคณะกรรมการที่ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านกำลังคนด้านสุขภาพและผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชาชีพ และมีการรวบรวมข้อมูลตรวจสอบและอภิปราย

เอกสารอ้างอิง

1. Hall TL. Why plan human resources for health?: World Health Organization [Internet]. 2004 [cited 2020 Jan 1]. Available from: http://www.who.int/hrh/en/HRDJ_2_2_01.pdf.
2. World Health Organization. The World Health report 2006: working together for health. Geneva: World Health Organization; 2006.
3. Chen L, Evans T, Anand S, Boufford JI, Brown H, Chowdhury M, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. The Lancet 2004; 364(9449): 1984-90.
4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. บทที่ 6 ระบบสุขภาพของประเทศไทย. รายงานการสาธารณสุขไทย 2554-2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2563]: 192-239. เข้าถึงได้จาก: http://hp.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=1264

ผลร่วมกันจนเกิดค้นหามาติโดยใช้ระยะเวลาการประชุมกลุ่มร่วมกัน นอกจากที่กล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตามงานศึกษานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพและเน้นเฉพาะการประมาณการความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพที่ไม่ได้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์กำลังคนด้านสุขภาพแต่ละวิชาชีพที่จะมีในอนาคต ประเด็นที่สำคัญมากที่สุดประเด็นหนึ่งที่จะต้องทำการศึกษาค้นต่อไปคือการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันทั้งในบริบทพื้นที่และบริบทรายได้ซึ่งรวมถึงการจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานและเกิดความเท่าเทียมกันของการเข้าถึงบริการรวมทั้งประชาชนได้รับบริการทางการแพทย์อย่างมีคุณภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้จะไม่สำเร็จได้โดยปราศจากการให้ความสนับสนุนจากคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลโสธรทุกท่าน ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณผู้ที่ได้ให้ข้อมูลทุกวิทยุกับการศึกษานี้ทุกท่านทั้งจากหน่วยงานในและนอกโรงพยาบาล และต้องขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

5. พุดตาน พันธุ์เนร, อุดุลย์ บำรุง, ธิดาพร จิรวัดนะไพศาล, นงลักษณ์ พะไถยะ, บุญเรือง ขาวนวล, ชินกร โนรี. การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสำหรับระบบบริการระดับทุติยภูมิของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2569. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561; 12(2): 205-20.
6. อีพร สติธองกูร. การวิเคราะห์ความต้องการอัตรากำลังสายงานพยาบาลของสถานบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารกองการพยาบาล 2559; 43(1): 1-11.
7. กฤษดา แสงวดี, อติญาณ์ ศรีเกษตรริน, ดาราวรรณ ร่องเมือง, รุ่งนภา จันทรา, สุทธานันท์ กัลละ, เบญจพร รัชตารมย์, และคณะ. การศึกษาภาระงานความพอเพียงของอัตรากำลังและการบริหารกำลังคนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล 2562; 35(2): 174-83.
8. โรงพยาบาลยโสธร. รูปสถิติการให้บริการ [เอกสารโรเนียว]; 2561.
9. สถาบันบรมราชชนก. แนวทางการวิเคราะห์ความต้องการอัตรากำลัง: ตามภาระงานของสถานบริการในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: สถาบันบรมราชชนก; 2558.
10. อีพร สติธองกูร. การวิเคราะห์การจัดอัตรากำลังคนทางการพยาบาลระดับจังหวัด/เขต. ใน: ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาสมรรถนะผู้รับผิดชอบงานพัฒนาคุณภาพบุคลากรทางการพยาบาล; วันที่ 23-25 มีนาคม 2558; ณ โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี; 2558.
11. สุชาติ อุดมโสภกิจ, จรวัยพร ศรีศศลักษณ์, อรพรรณ ศรีสุขวัฒนา, ทิพิชา ไปษยานนท์. ภาพอนาคตระบบสุขภาพ. คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3913?locale-attribute=th>.
12. กฤษดา แสงวดี. สถานการณ์กำลังคนพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2(1): 40-6.
13. บุญเรือง ขาวนวล. ความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2569. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561; 12(2): 245-53.



