

# การคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

## Forecasting on Demand of Health Care Workforces in Tumbon Health Promotion Hospitals in the Context of Transfer to Provincial Administrative Organizations

นงษา สิงห์วีระธรรม<sup>1\*</sup>, จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์<sup>2</sup>, ปฐมพงษ์ กันธิยะ<sup>3</sup>, ดาวรุ่ง คำวงศ์<sup>4</sup>, มโน มณีฉาย<sup>5</sup>, พัลลภ เชี่ยวชัยสกุล<sup>1</sup>  
Noppcha Singweratham<sup>1</sup>, Jiruth Sriratanaban<sup>2</sup>, Patompong Kuntiya<sup>3</sup>, Daoroong Komwong<sup>4</sup>,  
Mano Maneechay<sup>5</sup>, Pallop Siewchaisakul<sup>1</sup>

<sup>1</sup>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, <sup>2</sup>ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
<sup>3</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าเลา จังหวัดลำพูน

<sup>4</sup>วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

<sup>5</sup>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

<sup>1</sup>Faculty of Public Health, Chiang Mai University,

<sup>2</sup>Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

<sup>3</sup>Ban Pa Lao Tumbon Health Promotion Hospital, Lamphun Province

<sup>4</sup>Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences,  
Praboromarajchanok Institute, <sup>5</sup>Khoksamrong District Public Health Office, Lopburi Province

(Received: October 1, 2024; Revised: October 29, 2024; Accepted: November 27, 2024)

### บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลังมีวัตถุประสงค์เพื่อการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการ และเปรียบเทียบ  
ความขาดแคลนกำลังคนด้านสาธารณสุขกับรายรับขององค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ของโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่ อบจ. ปีงบประมาณ 2566 โดยศึกษาข้อมูลของ  
กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เก็บ  
รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาความถี่ ร้อยละ  
ผลการวิจัยพบว่า

1. รพ.สต. ถ่ายโอนภารกิจจำนวน 3,263 แห่ง โดยมีบุคลากรประสงค์ถ่ายโอน 12,295 คน  
คิดเป็นร้อยละ 77.62 ของบุคลากรที่อยู่ใน รพ.สต. ก่อนถ่ายโอน

2. แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขภายในระยะเวลา 20 ปี พบว่า วิชาชีพพยาบาลเดิมเข้ามา  
ปีละ 600 คน จะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2574 จะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างใน  
ปี พ.ศ. 2586 วิชาชีพสาธารณสุขเดิมเข้ามาจำนวนปีละ 500 คน จะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอน  
ในปี พ.ศ. 2577 และจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 วิชาชีพทันตสาธารณสุขเดิมคน  
จำนวนปีละ 120 คน จะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2573 จะมีบุคลากรตามกรอบ  
โครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 วิชาชีพแพทย์แผนไทยเดิมเข้ามาปีละ 120 คน จะมีบุคลากรตามกรอบ  
ก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2571

3. ความขาดแคลนกำลังคนตามกรอบโครงสร้างรวมเปรียบเทียบกับรายได้ของ อบจ. พบ 5 จังหวัด  
ที่ความขาดแคลนของบุคลากรมากและเป็น อบจ. ที่มีรายได้น้อย

การคาดการณ์แนวโน้มจำนวนบุคลากร สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนทรัพยากร  
มนุษย์ เพื่อให้เกิดการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิที่เป็นไปตามมาตรฐานการจัดบริการใน รพ.สต.ที่ถ่ายโอน  
ภารกิจให้แก่ อบจ.

**คำสำคัญ:** การคาดการณ์แนวโน้ม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ถ่ายโอนภารกิจไปองค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัด

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: noppcha.s@cmu.ac.th)

## Abstract

The purpose of this retrospective study was to forecast demand trends and compare the shortage of healthcare personnel with the revenue of Provincial Administrative Organizations (PAOs) at the Tambon Health Promoting Hospitals (THPHs) level, which has been transferred to PAOs in the fiscal year 2023. The study used data from the Human Resource Office of the Permanent Secretary System (HROPS), Ministry of Public Health, as of October 2, 2023. Data collection was conducted using data recording forms, and data were analyzed and presented using descriptive statistics, including frequency and percentage. The research results were as follows.

1. A total of 3,263 THPHs have transferred their duties, with 12,295 personnel opting to transfer, accounting for 77.62% of healthcare workforce at THPH before transferred.
2. In terms of healthcare workforce trends over the next 20 years, it was found that if 600 nursing professionals are added each year, the required workforce framework prior to transfer will be achieved by 2031, with full alignment with the structural framework by 2043. For public health professionals, an additional 500 individuals per year will meet the framework prior to transfer by 2034 and the structural framework by 2043. For public health dentistry professionals, an addition of 120 per year will meet the framework by 2030 and the structural framework by 2043. For traditional medicine professionals, an addition of 120 per year will meet the framework prior to transfer by 2028.
3. A comparison of workforce shortages with PAO revenue revealed five provinces with significant personnel shortages and low PAO income.

Forecasting workforce trends can serve as a guideline for human resource planning to enable primary health service provision in line with the service standards at SHPHs transferred to PAOs.

**Keywords:** Forecasts, Tambon Health Promotion Hospital, Transferred to Provincial Administrative Organizations

## บทนำ

การถ่ายโอนภารกิจสถานีนอามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ตลอดระยะเวลา 20 กว่าปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่มีการตราพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) พ.ศ. 2542 กระทรวงสาธารณสุขเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ได้นำแผนการกระจายอำนาจฯ และแผนปฏิบัติการฯ (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2545 มาเป็นแนวทางปฏิบัติและได้นำประกาศราชกิจจานุเบกษา 19 ตุลาคม 2564 เรื่อง หลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปฏิบัติเรื่อยมาจนในปีงบประมาณ 2566 ที่มีการถ่ายโอน สอน. และ รพ.สต. จำนวน 3,320 แห่ง ไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 9,878 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 33.61 (Health Systems Research Institute, 2023) จะเห็นได้ว่าการถ่ายโอนยังดำเนินการไปไม่ถึงครึ่งหนึ่งของที่มีอยู่

สถานการณ์การถ่ายโอนกำลังคนของ สอน. และ รพ.สต. ในปีงบประมาณ 2566 มีบุคลากรด้านสาธารณสุขถ่ายโอนไป อบจ. จำนวน 16,734 คน เฉลี่ย 5.13 คนต่อ รพ.สต. (Health Systems Research Institute, 2023) บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. เดิมไม่ได้ถ่ายโอนไปทั้งหมด ส่งผลให้เกิดความขาดแคลนของบุคลากรตามกรอบอัตรากำลังที่มีอยู่เดิมก่อนการถ่ายโอนซึ่งเรียกว่า “ปริมาณงานเท่าเดิม แต่ปริมาณคนลดลง” (Srisasalux, 2012) และ

บุคลากรตามกรอบโครงสร้างที่กำหนดไว้ของกระทรวงสาธารณสุขตามขนาด รพ.สต. ประกอบด้วย รพ.สต. ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จำนวน 14 คน, 12 คน และ 7 คน ตามลำดับ (Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee, 2021) ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขไม่สามารถหาบุคลากรมาบรรจุได้ตามกรอบที่กำหนดไว้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งพยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุข อีกทั้งกำลังคนด้านสุขภาพที่มีอยู่ต้องรับผิดชอบงานในส่วนที่ไม่ตรงตามสายงาน ยิ่งส่งผลให้เกิดความขาดแคลนบุคลากรใน รพ.สต. จากสถานการณ์การถ่ายโอนครั้งนี้ยิ่งทำให้เกิดความขาดแคลนบุคลากรใน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไป อบจ. อีกทั้งการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่ายเดิมกระทรวงสาธารณสุขเดิมยุติการจ้างบุคลากรทำให้ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไป รพ.สต. ต้องใช้เงินบำรุงในการจ้างบุคลากรเพิ่มเติมเอง (Sarakhethrin, Sriyasak, Chantira, Kirkgulthorn, Nimwatanakul, Chuenkutin, et al., 2022) จะเห็นได้ว่าประเด็นปัญหาหลักของภารกิจการถ่ายโอน ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดแคลนกำลังคนด้านสาธารณสุขจนส่งผลให้การบริหารงานส่วนต่าง ๆ ติดขัดล่าช้า (Thanormchayatawat, Chukumnird, Lillakul, Noin, Ratchathawan, Junwin, et al., 2023) เกิดผลกระทบต่อการบริหารจัดการกำลังคนและอาจจะส่งผลต่อการจัดบริการให้กับประชาชนในอนาคตหากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข

ความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขใน สอน. และ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่ อบจ. ในช่วงแรกของการถ่ายโอนภารกิจนั้น ยังคงขาดแคลนบุคลากรตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลัง โดยเฉพาะในกลุ่มวิชาชีพพยาบาลและวิชาชีพสาธารณสุข อีกทั้งบุคลากรที่ถ่ายโอนมีอายุเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงใกล้เกษียณจึงเหลืออายุงานที่เหลือก่อนเกษียณน้อย (Kuntiya, Singweratham, & Chautrakarn, 2024) และยังเป็นวิชาชีพที่มีจำนวนบุคลากรตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลังจำนวนมากและเป็นวิชาชีพสำคัญต่อการปฏิบัติงานใน รพ.สต. (Sawaengdee, Sarakhethrin, Rongmuang, Chantira, Kunlaka, Rajataramya, et al., 2019) ความขาดแคลนกลุ่มวิชาชีพดังกล่าวอาจส่งผลต่อการปฏิบัติงานใน รพ.สต. และในพื้นที่

จากประเด็นปัญหาการไม่ถ่ายโอนบุคลากรและความขาดแคลนตามกรอบอัตรากำลังคนด้านสาธารณสุขใน สอน. และ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่ อบจ. ที่อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกำลังคนใน อบจ. และอาจส่งผลกระทบต่อการจัดบริการให้กับประชาชนในพื้นที่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุข ใน สอน. และ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่ อบจ. โดยศึกษาสถานการณ์บุคลากรด้านสาธารณสุขและเปรียบเทียบกรอบอัตราบุคลากรด้านสาธารณสุขเพื่อคาดการณ์แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุข อันจะนำไปสู่การวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนให้เพียงพอต่อระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านทางด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อให้เกิดการบริการสุขภาพที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ ตลอดจนเตรียมความพร้อมกำลังคนด้านสาธารณสุขของ อบจ. ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สมบูรณ์ตามแผนการถ่ายโอนและสนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุข

## วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์บุคลากรด้านสาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนองค์การบริหารส่วนจังหวัด
2. เพื่อศึกษาการคาดการณ์แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนไปแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
3. เพื่อเปรียบเทียบความขาดแคลนกำลังคนตามกรอบกับรายได้ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

## กรอบแนวคิดการวิจัย

กำลังคนด้านสาธารณสุขในระดับ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไป อบจ. โดยพิจารณาจากการถ่ายโอนประกอบด้วย จำนวนบุคลากร (ถ่ายโอน/ไม่ถ่ายโอน) สาขาวิชาชีพ และ ขนาด รพ.สต. และหลังการถ่ายโอน รพ.สต. ไป อบจ. ประกอบด้วย ความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุข และคาดการณ์ความต้องการบุคลากรด้านสาธารณสุขในระยะเวลา 20 ปี รวมกับการใช้ข้อมูลความต้องการ (Demand) และอัตราการสูญเสีย (Lost Rate)

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบย้อนหลัง (Retrospective) จากข้อมูลทุติยภูมิของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับข้อมูลบุคลากรด้านสาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัด ข้อมูล ณ วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ข้อมูลบุคลากรใน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนและไม่ถ่ายโอนไป อบจ. จากข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการบุคลากรสาธารณสุข (Human Resources Office of Permanent Secretary System: HROPS) กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่างคือ ข้อมูลบุคลากรใน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไป อบจ. ณ วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยการใช้ข้อมูลนั้นเป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

### เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลโดยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการบุคลากรสาธารณสุข (HROPS) กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย รหัสบุคคล สถานะการถ่ายโอน เขตสุขภาพ จังหวัด ชื่อรพ.สต. ก่อนการถ่ายโอน/รหัสหน่วยบริการ 5 หลัก ขนาด รพ.สต. วันที่ถ่ายโอน วัน/เดือน/ปี เกิด วันเดือนปีที่บรรจุตามตำแหน่ง ตำแหน่ง ระดับการปฏิบัติงาน ประเภทการจ้างงาน วุฒิการศึกษาแรกบรรจุ วุฒิการศึกษาสูงสุด

2. แบบบันทึกเงินรายได้ ร้อยละของการใช้จ่ายเงินเพื่อบุคลากรของ อบจ.

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการวิเคราะห์สภาพปัญหา

1. ขอข้อมูลกำลังคนตำแหน่งบุคลากรด้านสาธารณสุข จากกองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
2. ตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของข้อมูลและความสอดคล้องของข้อมูลหากพบข้อมูลที่ไม่ถูกต้องทำการตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบริหารทรัพยากรบุคคล
3. ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพื่อขอข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
4. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ระยะที่ 2 ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความต้องการบุคลากรด้านสาธารณสุขในระดับ รพ.สต. เปรียบเทียบกับกรอบโครงสร้างอัตรากำลังตามแนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจ สอน. และ รพ.สต. ให้แก่ อบจ. กับจำนวนบุคลากรที่ถ่ายโอน (Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee, 2021) โดยมีวิธีการคิดตามสมการดังนี้

ความต้องการบุคลากร = (จำนวน รพ.สต.ที่ถ่ายโอน X บุคลากรตามกรอบ) – จำนวนบุคลากรที่ถ่ายโอน

2. วิเคราะห์คาดการณ์แนวโน้มกำลังคนบุคลากรด้านสาธารณสุข รพ.สต. ใน อบจ. ในระยะเวลา 20 ปี โดยใช้ข้อมูลความต้องการ (Demand) ตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลังของแนวทางการถ่ายโอนภารกิจ สอน. และ รพ.สต. ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee, 2021) โดยใช้สูตรการสูญเสีย วิชาชีพพยาบาลร้อยละ 4.4 ต่อปี วิชาชีพสาธารณสุข วิชาชีพทันตสาธารณสุขและวิชาชีพ แพทย์แผนไทยร้อยละ 2.8 ต่อปี (Singweratham, Decha, Waichompu, Somnak, Tamepattanapongsa, Thongrod, et al., 2021) โดย กำหนดให้ D = จำนวนกรอบความต้องการ, CP = จำนวนบุคลากรสะสมที่มีอยู่, NR = จำนวนบุคลากรรับเข้าต่อปี, LR = อัตราการสูญเสีย, t = ระยะเวลา (Kuntiya, Singweratham, Chautrakarn, 2024) โดยใช้สมการ ดังนี้

$$\text{ค่าคาดการณ์แนวโน้มกำลังคนรายปี} = (CP (1+t) + NR) - (CP (1+t) \times LR)$$

3. เปรียบเทียบความขาดแคลนกำลังคนตามกรอบกับรายได้ของ อบจ. โดยนำเสนอโดยใช้แผนภาพการกระจาย (Scatter Plot) โดยแนวแกนนอน (X) คือจำนวนบุคลากรที่ขาดแคลนตามกรอบ และแนวแกนตั้ง (Y) คือร้อยละส่วนต่างของรายจ่ายงบประมาณบุคลากรคงเหลือ (ร้อยละ 40 – ร้อยละส่วนที่เหลือบุคลากร) เทียบกับเงินรายได้ของ อบจ.

## จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ในสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ IHPP No. 111-2565 ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2566

## ผลการวิจัย

1. สถานการณ์บุคลากรด้านสาธารณสุขในระดับ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไป อบจ.

**ตาราง 1** สถานการณ์การถ่ายโอนบุคลากรด้านสาธารณสุขแยกตามรายวิชาชีพ (n = 15,840)

| รายวิชาชีพ                                       | สถานการณ์ของบุคลากรด้านสาธารณสุข (คน) |                               | รวม (ร้อยละ)           |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
|                                                  | ประสงค์ถ่ายโอน<br>(ร้อยละ)            | ไม่ประสงค์ถ่ายโอน<br>(ร้อยละ) |                        |
| พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค                       | 4,221 (75.81)                         | 1,347 (24.19)                 | 5,568 (100.00)         |
| นักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข         | 6,731 (78.04)                         | 1,894 (21.95)                 | 8,625 (100.00)         |
| นักวิชาการทันตสาธารณสุข/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข | 1,002 (79.21)                         | 236 (20.79)                   | 1,265 (100.00)         |
| แพทย์แผนไทย/เจ้าพนักงานการแพทย์แผนไทย            | 341 (89.27)                           | 41 (10.73)                    | 382 (100.00)           |
| <b>รวม</b>                                       | <b>12,295 (77.62)</b>                 | <b>3,545 (22.38)</b>          | <b>15,840 (100.00)</b> |

จากตาราง 1 พบว่า ถ่ายโอนภารกิจ 3,263 แห่ง มีบุคลากรด้านสาธารณสุขทั้งสิ้น 15,840 คน ประสงค์ถ่ายโอน 12,295 คน (ร้อยละ 77.62) และไม่ประสงค์ถ่ายโอน 3,545 คน (ร้อยละ 22.38) ในส่วนบุคลากรที่ประสงค์ถ่ายโอน พบพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค 4,221 คน (ร้อยละ 75.81) นักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข 6,731 คน (ร้อยละ 78.04) นักวิชาการทันตสาธารณสุข/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข 1,002 คน (ร้อยละ 79.21) และแพทย์แผนไทย/เจ้าพนักงานการแพทย์แผนไทย 341 คน (ร้อยละ 89.27)

2. การคาดการณ์แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนไปแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

**ตาราง 2** การเปรียบเทียบอัตราากำลังคนตามขนาด รพ.สต. แยกตามสายวิชาชีพ

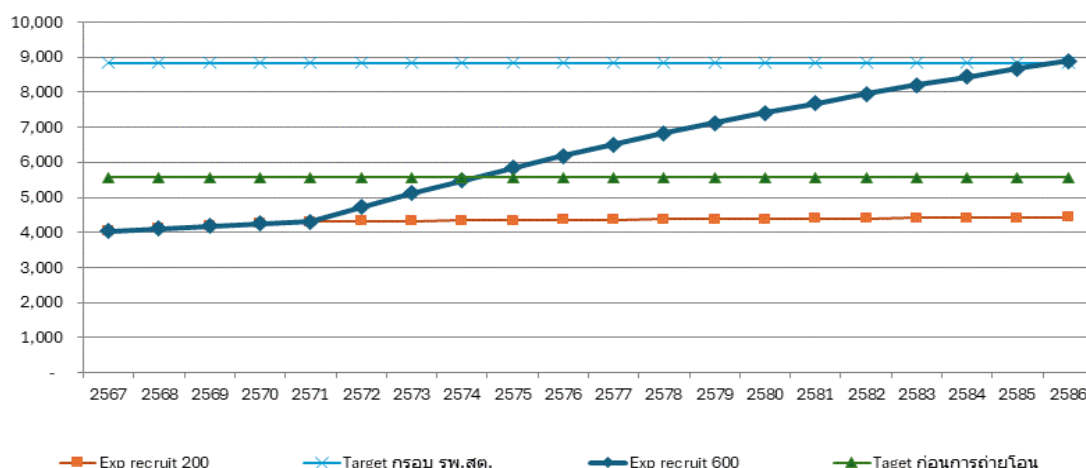
| ขนาด รพ.สต.                | อัตรากำลังรายวิชาชีพ |           |               |             | รวม    |
|----------------------------|----------------------|-----------|---------------|-------------|--------|
|                            | พยาบาล               | สาธารณสุข | ทันตสาธารณสุข | แพทย์แผนไทย |        |
| กรอบโครงสร้าง*             |                      |           |               |             |        |
| รพ.สต. ขนาดใหญ่ (L)        | 3                    | 5         | 1             | 1           | 10     |
| รพ.สต. ขนาดกลาง (M)        | 3                    | 3         | 1             | 1           | 8      |
| รพ.สต. ขนาดเล็ก (S)        | 2                    | 3         | -             | -           | 5      |
| รวม                        | 8                    | 11        | 2             | 2           | 23     |
| อัตรากำลังตามกรอบโครงสร้าง |                      |           |               |             |        |
| รพ.สต. ขนาด L (47 แห่ง)    | 1,074                | 1,790     | 358           | 358         | 3,580  |
| รพ.สต. ขนาด M (307 แห่ง)   | 5,844                | 5,844     | 1,948         | 1,948       | 15,584 |
| รพ.สต. ขนาด S (213 แห่ง)   | 1,914                | 2,871     | 0             | 0           | 4,785  |
| รวม                        | 8,832                | 10,505    | 2,306         | 2,306       | 23,949 |

| ขนาด รพ.สต.                      | อัตรากำลังรายวิชาชีพ |           |               |             | รวม    |
|----------------------------------|----------------------|-----------|---------------|-------------|--------|
|                                  | พยาบาล               | สาธารณสุข | ทันตสาธารณสุข | แพทย์แผนไทย |        |
| อัตรากำลังเดิมก่อนการถ่ายโอน     | 5,568                | 8,625     | 1,265         | 382         | 15,840 |
| อัตรากำลังที่ถ่ายโอน             | 4,221                | 6,731     | 1,002         | 341         | 12,295 |
| ความต้องการตามกรอบก่อนการถ่ายโอน | 1,347                | 1,894     | 263           | 41          | 3,545  |
| ความต้องการตามกรอบโครงสร้าง      | 4,611                | 3,774     | 1,304         | 1,965       | 11,654 |

จากตาราง 2 จำนวนบุคลากรตามกรอบโครงสร้างวิชาชีพพยาบาล 8,832 คน วิชาชีพสาธารณสุข 10,505 คน วิชาชีพทันตสาธารณสุข 2,306 คน และวิชาชีพแพทย์แผนไทย 2,306 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 23,949 คน กรณีที่ 1 ความต้องการตามกรอบก่อนการถ่ายโอนรวมทั้งสิ้น 3,545 คน เป็นวิชาชีพพยาบาลจำนวน 1,347 คน วิชาชีพสาธารณสุขจำนวน 1,894 คน วิชาชีพทันตสาธารณสุขจำนวน 263 คนและวิชาชีพแพทย์แผนไทยจำนวน 41 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 3,545 คน กรณีที่ 2 ความต้องการตามกรอบโครงสร้างรวมทั้งสิ้น 11,654 คน เป็นวิชาชีพพยาบาลจำนวน 4,611 คน วิชาชีพสาธารณสุขจำนวน 3,774 คน วิชาชีพทันตสาธารณสุขจำนวน 1,304 คนและวิชาชีพแพทย์แผนไทยจำนวน 1,965 คน

แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขภายในระยะเวลา 20 ปี พบว่า วิชาชีพพยาบาลในกรณีที่ 1 เติมนจำนวนปีละ 200 คน พบว่าไม่สามารถเติมเต็มอัตรากำลังตามกรอบก่อนการถ่ายโอนและกรอบโครงสร้างได้เลย แต่ในกรณีที่ 2 เติมนคนเข้ามาในระบบจำนวนปีละ 600 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2574 และจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 ดังภาพ 1

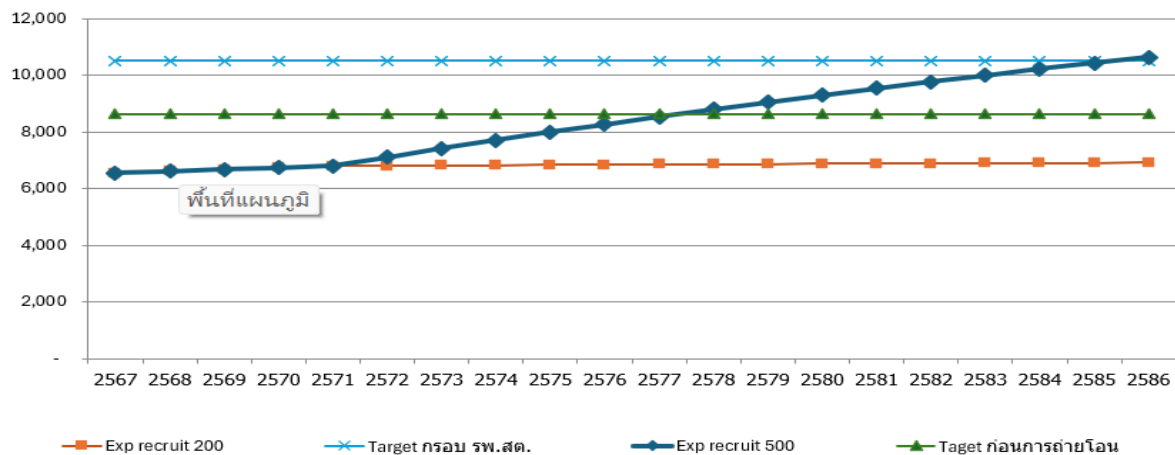
**Demand - Supply พยาบาลวิชาชีพ**



**ภาพ 1 การคาดการณ์วิชาชีพพยาบาล**

วิชาชีพสาธารณสุขในกรณีที่ 1 เติมนจำนวนปีละ 200 คน พบว่าไม่สามารถเติมเต็มอัตรากำลังตามกรอบก่อนการถ่ายโอนและกรอบโครงสร้างได้เลย แต่ในกรณีที่ 2 ถ้าเติมนเข้ามาในระบบจำนวนปีละ 500 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2577 และจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 ดังภาพ 2

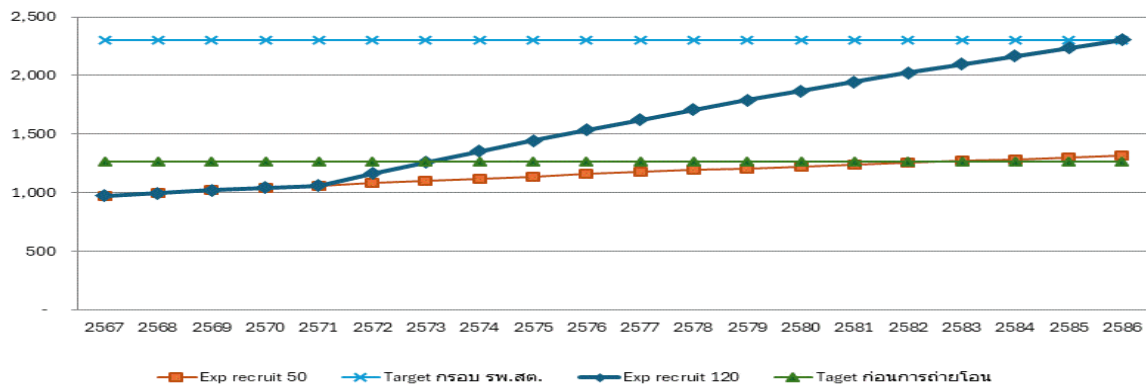
### Demand - Supply นักวิชาการสาธารณสุข



ภาพ 2 การคาดการณ์วิชาชีพสาธารณสุข

วิชาชีพทันตสาธารณสุขกรณีที่ 1 เติมนักจำนวนปีละ 50 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2583 แต่ในกรณีที่ 2 ถ้าเติมเข้ามาในระบบจำนวนปีละ 120 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2573 และจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 ดังภาพ 3

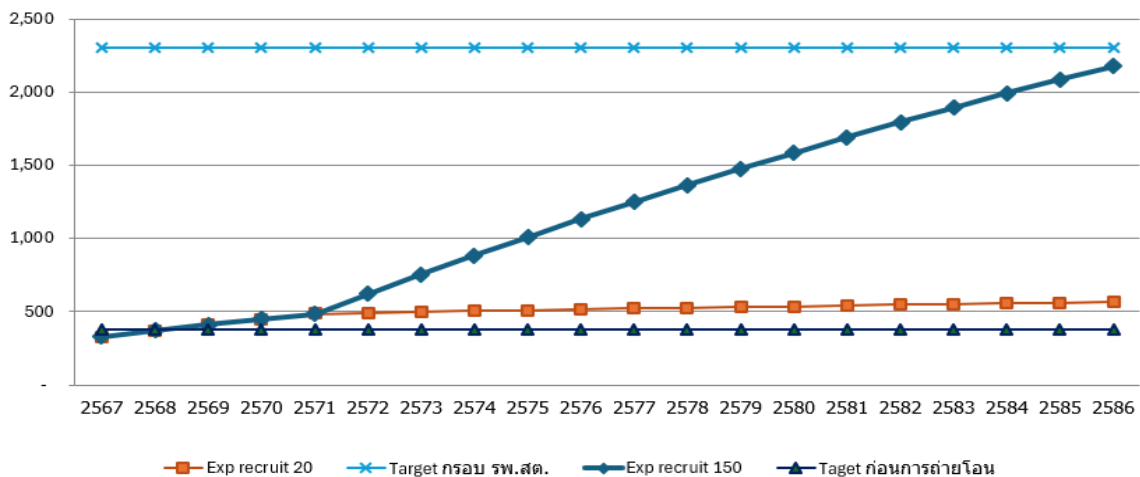
### Demand - Supply ทันตสาธารณสุข



ภาพ 3 การคาดการณ์วิชาชีพทันตสาธารณสุข

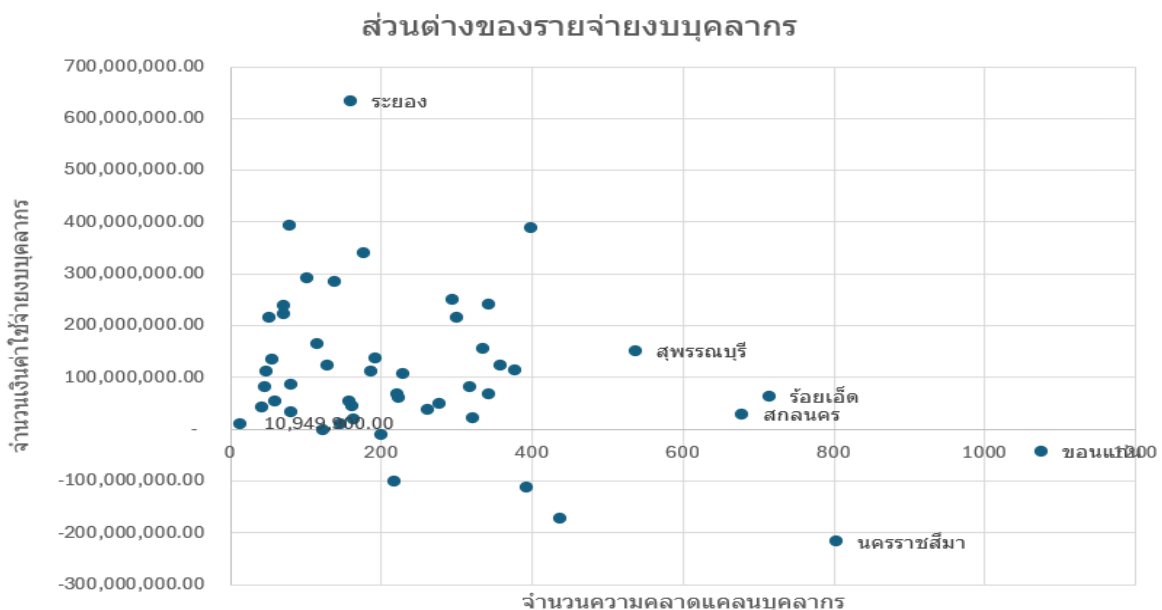
วิชาชีพแพทย์แผนไทยกรณีที่ 1 หากเติมนักจำนวนปีละ 20 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2568 แต่ในกรณีที่ 2 ถ้าเติมเข้ามาในระบบจำนวนปีละ 120 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 ดังภาพ 4

### Demand - Supply แพทย์แผนไทย



ภาพ 4 การคาดการณ์วิชาชีพแพทย์แผนไทย

3. การเปรียบเทียบจำนวนความขาดแคลนบุคลากรตามกรอบโครงสร้างกับจำนวนเงินส่วนต่างจากร้อยละของงบบุคลากรคงเหลือเทียบกับรายรับของ อบจ. พบว่า จังหวัดที่มีส่วนต่างของงบบุคลากรไม่เกินร้อยละ 40 เทียบกับรายรับของ อบจ. มีจังหวัด ร้อยเอ็ด สกลนคร และ สุพรรณบุรี และมีจังหวัดที่มีรายจ่ายงบบุคลากรเกินร้อยละ 40 เทียบกับรายรับของ อบจ. พบว่ามีจังหวัด ขอนแก่น และ นครราชสีมา ที่ดังภาพ 5



ภาพ 5 การเปรียบเทียบความขาดแคลนกำลังคนกับรายรับขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

### การอภิปรายผล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ่ายโอนภารกิจจำนวน 3,263 แห่ง โดยมีบุคลากรประสงค์ถ่ายโอน 12,295 คน (ร้อยละ 77.62) และไม่ประสงค์ถ่ายโอน 3,545 คน (ร้อยละ 22.38) พบว่ามีบุคลากรไม่ประสงค์ถ่ายโอนจากความประสงค์ของบุคลากรเอง (Sriratanabam, Singweratham, Komwong, & Maneechay, 2024) และในการถ่ายโอนครั้งนี้เป็นการประเมินความพร้อมตามเกณฑ์ในการจัดการด้านสาธารณสุขของ อบจ. (Office of the

Decentralization to the Local Government Organization Committee, 2021) จึงส่งผลให้บุคลากรบางส่วนไม่ประสงค์ในการถ่ายโอน ทั้งนี้เกิดจากบุคลากรในสังกัด รพ.สต. มีความกังวลใจเกี่ยวกับความมั่นคง ความก้าวหน้าของตำแหน่งงาน ผลตอบแทนที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน ความซ้ำซ้อนของตำแหน่งงาน (Sangmano, Siriwoharn, & Phichai, 2014) ดังนั้นจึงส่งผลให้จำนวนบุคลากรน้อยกว่าก่อนการถ่ายโอน

อัตรากำลังบุคลากรด้านสาธารณสุขถ่ายโอนภารกิจรวมจำนวนทั้งสิ้น 15,840 คน ความต้องการตามกรอบโครงสร้างแยกตามวิชาชีพพยาบาล 8,832 คน วิชาชีพสาธารณสุข 10,505 คน วิชาชีพทันตสาธารณสุข 2,306 คน และวิชาชีพแพทย์แผนไทย 2,306 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 23,949 คน พบความขาดแคลนตามกรอบโครงสร้างทั้งสิ้น 11,654 คน และขาดแคลนตามกรอบก่อนการถ่ายโอน 3,545 คน ทั้งนี้การคำนวณความต้องการกำลังคนตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลังตามแนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจ สอน. และ รพ.สต. ให้แก่ อบจ. พิจารณาจากกรอบโครงสร้าง รพ.สต. แต่ละขนาดตามแนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจ มีอัตรากำลังวิชาชีพพยาบาลรวม 8 คน วิชาชีพสาธารณสุขรวม 11 คน วิชาชีพทันตสาธารณสุขรวม 2 คน และวิชาชีพแพทย์แผนไทยรวม 2 คน (Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee, 2021) ทั้งนี้การคำนวณความต้องการกำลังคนตามกรอบโครงสร้างเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายแต่ยังไม่สะท้อนภาระงานของการทำงาน (Sawaengdee, Rajataram, Sarakshetrin, Wattanakul, Soonthorn, Muangyim, et al., 2015) อย่างแท้จริงที่ผ่านมามีการคำนวณความต้องการตามกรอบภาระงานอัตราชั่วโมงเทียบเท่าพนักงานประจำ (Full Time Equivalent: FTE) ของนักรังสีการแพทย์ (Singweratham, Decha, Waichompu, Somnak, Tamepattanapongsa, Thongrod, et al., 2021) ดังนั้นควรมีการพิจารณาการบริหารจัดการกำลังคนทางด้านสุขภาพให้เป็นภาพรวมของทั้งระบบสุขภาพเพื่อให้เกิดความเพียงพอต่อการจัดบริการที่มีคุณภาพ

การคาดการณ์แนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลังภายใต้กรอบระยะเวลา 20 ปี วิชาชีพพยาบาลและวิชาชีพสาธารณสุขต้องเติมกำลังคนเข้ามาในระบบมากที่สุด ดังจะเห็นจากแนวโน้มกำลังคนด้านสาธารณสุขภายในระยะเวลา 20 ปี พบว่า วิชาชีพพยาบาลในกรณีที่ 1 เติมนคนจำนวนปีละ 200 คน พบว่าไม่สามารถเติมเต็มอัตรากำลังตามกรอบก่อนการถ่ายโอนและตามกรอบโครงสร้างได้เลย แต่ในกรณีที่ 2 ถ้าเติมเข้ามาในระบบจำนวนปีละ 600 คน พบว่าจะมีบุคลากรตามกรอบก่อนการถ่ายโอนในปี พ.ศ. 2574 และจะมีบุคลากรตามกรอบโครงสร้างในปี พ.ศ. 2586 ทั้งนี้การคาดการณ์ร่วมกับการทำนายการเติมกำลังคนดังกล่าวสามารถใช้ในการวางแผนสำหรับอนาคตได้อย่างชัดเจน เช่นการคาดการณ์ความต้องการนักรังสีการแพทย์ของสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (Singweratham, Decha, Waichompu, Somnak, Tamepattanapongsa, Thongrod, et al., 2021) ที่ผ่านมามีพบความขาดแคลนบุคลากรในการจัดบริการปฐมภูมิก่อนที่จะมีการถ่ายโอน รพ.สต. ไป อบจ. อยู่แล้ว (Thanormchayatawat, Chukumnird, Lillahkul, Noin, Ratchathawan, Junwin, et al., 2023) ดังนั้นควรพิจารณาในการวางแผนการสรรหากำลังคนให้เข้ามาในระบบทั้งในเชิงนโยบายและมีแนวทางการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม (Sarakshetrin, Sriyasak, Chantira, Krirkgulthorn, Nimwatanakul, Chuenktin, et al., 2022) เพื่อที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อภาระงาน คุณภาพชีวิตของบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบ อีกทั้งเพื่อไม่ให้เกิดปัญหากระทบต่อการให้บริการประชาชน (Thanormchayatawat, Chukumnird, Lillahkul, Noin, Ratchathawan, Junwin, et al., 2023) ทั้งนี้การคาดการณ์ครั้งนี้เป็นการพิจารณาบนพื้นฐานของกำลังคนที่ยังไม่ได้มีการพิจารณาเทคโนโลยีหรือระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent: AI) เข้ามาใช้ในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข (Jamnongrat, 2021) ซึ่งอาจทำให้มีความซับซ้อนมากขึ้นในการคาดการณ์ จึงอาจเป็นอีกทางเลือกที่จะนำ AI เข้ามาเป็นแผน/นโยบายในการจัดการกำลังคนด้านสาธารณสุขต่อไป

จำนวนความขาดแคลนบุคลากรกับส่วนต่างร้อยละของงบบุคลากรคงเหลือเทียบกับรายรับของ อบจ. พบจังหวัดที่ความขาดแคลนของบุคลากรมากและ อบจ. มีรายรับน้อย ประกอบด้วย ร้อยเอ็ด สกลนคร และ สุพรรณบุรี ทั้งนี้พระราชบัญญัติระเบียบบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 35 กำหนดให้การจ่ายเงินเดือน ประโยชน์ตอบแทนอื่น และเงินค่าจ้างของข้าราชการ หรือพนักงานส่วนท้องถิ่น และลูกจ้าง ที่นำมาจากเงินรายได้ที่ไม่รวมเงินอุดหนุนและเงินกู้ หรือเงินอื่นใดนั้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งจะกำหนดสูงกว่าร้อยละ 40

ของเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นไม่ได้ (Rutjamathamrong, Singweratham, Techakehakij, Boontiam, Kaewsing, Bunpean, et al., 2022) จะเห็นได้ว่ามีจังหวัดที่มีความขาดแคลนบุคลากรจำนวนมากและมีรายรับน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่น ควรมีการพิจารณาการวางแผนการ การคำนวณภาระค่าใช้จ่ายร้อยละ 40 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี เรื่องการจ้างบุคลากรเพื่อไม่ให้กระทบกับเงินรายได้ในอนาคตข้างหน้า

ข้อจำกัดของการวิจัย คือ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ฐานข้อมูลบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการบันทึกข้อมูลบุคลากรเฉพาะข้าราชการ ทั้งนี้ยังมีบุคลากรสายวิชาชีพที่ไม่ได้บรรจุเป็นข้าราชการก่อนการถ่ายโอนซึ่งมีข้อมูลไม่ครบ ทำให้ข้อมูลบุคลากรก่อนการถ่ายโอนอาจจะไม่สะท้อนถึงความเป็นจริง รวมถึงการคาดการณ์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบตามขนาด รพ.สต. ตามแนวทางของการถ่ายโอนซึ่งอาจจะไม่ได้สะท้อนภาระงานที่เกิดขึ้นจริง

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัดทราบความต้องการบุคลากรสายวิชาชีพแยกตามสายวิชาชีพ ที่จะช่วยให้สามารถวางแผนกำลังคนเพื่อให้เกิดความเพียงพอต่อการจัดบริการได้ในอนาคต รวมถึงการเตรียมความพร้อมในเรื่องตำแหน่ง บรรจุ รวมถึงการวางแผนในการพัฒนาบุคลากรในอนาคต
2. องค์การบริหารส่วนจังหวัดสามารถคาดการณ์ภาระทางงบประมาณที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของในอนาคต

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงภาระงานแยกตามวิชาชีพ โดยเฉพาะในวิชาชีพพยาบาล วิชาชีพสาธารณสุข วิชาชีพทันตสาธารณสุขและวิชาชีพแพทย์แผนไทย ทั้งภาระงานในการดำเนินงานประจำและภาระงานตามตัวชี้วัดเพื่อทราบภาระงานที่แท้จริง
2. ควรมีการศึกษาความขาดแคลนของกลุ่มสายสนับสนุนตามกรอบโครงสร้างอัตรากำลังซึ่งเป็นไปตามแนวทางการถ่ายโอนเพื่อวางแผนสรรหาบุคลากรสายสนับสนุนมาเติมเต็มตามกรอบ

### Reference

- Health Systems Research Institute. (2023). *District information : Compare transfers in Contracted unit of Primary care (CUP) and Subdistrict Health Promoting Hospital*. Retrieved November 20, 2023, from <https://hsiu.hsri.or.th> (in Thai)
- Jamnongrat, N. (2021). Information technology and local public health. *Journal of Human Society, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 11(2), 17-28. (in Thai)
- Kuntiya, P., Singweratham, N., & Chautrakarn, S. (2024). The situation of demand and forecasts of health care workforces in the Tumbon health promotion hospital with transferred to the provincial administrative organization, in north of Thailand. *Journal of Health Research and Innovation*, 7(2), e270251. (in Thai)
- Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee. (2021). *Guidelines for Transferring missions of the Queen Sirikit Health Centers and Tumbon Health Promotion Hospitals to the Provincial Administrative Organization*. Bangkok: Thai Government House. (in Thai)

- Rutjamathamrong, P., Singweratham, N., Techakehakij, W., Boontiam, N., Kaewsing, P., Bunpean, A., et al., (2022). *Development of Management Guideline for the Health Security Funds to Allocate Budget for the District Health Promoting Hospitals transferred to the Local Administrative Organizations*. Nonthaburi, Health Systems Research Institute. (in Thai)
- Sangmano, S., Siriwoharn, S., & Phichai, K. (2014). *Problems Of Transferring District Health Promoting Hospitals from The Ministry of Public Health to Local Government Organizations in Chiang Mai Province* (Master Thesis). Chiang Mai University. (in Thai)
- Sarakshetrin, A., Sriyasak, A., Chantra, R., Krirkgulthorn, T., Nimwatanakul, S., Chuenktin, T., et al. (2022). *The Proposed Policy to Human Resource for Health Management during the Transitional Period of Transfer Health Promotion Hospital to Provincial Administrative Organization*. Health Systems Research Institute. (in Thai)
- Sawaengdee, K., Rajataram, B., Sarakshetrin, A., Wattanakul, S., Soonthorn, S., Muangyim, K., et al. (2015). *A Production Trend on Health Manpower under Praboromarajchanok Institute for Health Workforce Development*. Health Systems Research Institute. (in Thai)
- Sawaengdee, K., Sarakshetrin, A., Rongmuang, D., Chantra, R., Kunlaka, S., Rajataramya, B., et al. (2019). A study of workload, sufficiency of manpower and human resource management in district health promotion hospital. *Journal of Health and Nursing Research*, 35(2), 174-183. (in Thai)
- Singweratham, N., Decha, N., Waichompu, N., Somnak, S., Tamepattanapongsa, A., Thongrod, S., et al. (2021). Shortage and demand of radiologic technologists for health care settings under the jurisdiction of the office of the permanent secretary, ministry of public health. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 8(1), 115-126. (in Thai)
- Sriratanaban, J., Singweratham N., Komwong, D., & Maneechay M. (2024) Assessment of population health impacts subsequent to the transfer of Sub-District health promoting hospitals to the provincial administrative organizations in 2023: Phase 1 potential warning signs. *Journal of Health System Research*, 18(2), 152-72. (in Thai)
- Srisasalux, J. (2012). *In Conclusion, The Lessons Learned from 4 Ears of Transfer Health Promotion Hospital are Positive*. *Transfer of Tumbon Health Promotion Hospital*. Retrieved November 20, 2023, from <https://www.hfocus.org/content/2012/10/1428> (in Thai)
- Thanormchayatawat, B., Chukumnird, S., Lillahkul, N., Noin, J., Ratchathawan, R., Junwin, B., et al. (2023). *Human Resource Management Provided by the Queen Sirikit Health Centers and Subdistrict Health Promotion Hospitals transferred to the Management of the Provincial Administrative Organizations using the Mechanism of the Primary Health System Act (B.E. 2562)*. Nonthaburi. Health Systems Research Institute. (in Thai)