

รายงานการศึกษา
การวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับจังหวัด

โดย
นางลัดขันธ์ พะไยยะ
สัญญา ศรีรัตนะ

สำนักงานวิจัยและพัฒนาากำลังคนด้านสุขภาพ

สนับสนุนทุนการวิจัยโดย
แผนงานร่วมสร้างเสริมสุขภาพกับระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับจังหวัด

กำลังคนเป็นกลไกที่สำคัญของระบบสุขภาพเพื่อนำไปสู่การจัดบริการที่ให้บริการประชาชน เข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ในขณะที่บริบทหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ามามีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและความต้องการกำลังคนนั้น เปลี่ยนไปและมีความเฉพาะกับพื้นที่ ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ว่าการวางแผนกำลังคนในระดับประเทศ อาจจะไม่สามารถสนองต่อความต้องการของระบบบริการของพื้นที่ได้ ดังนั้น โครงการนี้จึง จัดทำขึ้นเพื่อวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพ ของประชาชนในปัจจุบันและอนาคตในระดับอำเภอและจังหวัด โดยเป็นการศึกษาและพัฒนา ควบคู่กันไป กิจกรรมที่ดำเนินการประกอบด้วย การคัดเลือกพื้นที่ทั้งหมด 10 จังหวัดกระจายทั้ง 4 ภาคของประเทศ และในแต่ละจังหวัดคัดเลือกอำเภอขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กเข้าร่วม โครงการ กิจกรรมโครงการประกอบด้วย การพัฒนาโปรแกรมในการวิเคราะห์ความต้องการ กำลังคน การอบรมนักวิชาการหรือผู้บริหารที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกำลังคนระดับ อำเภอและระดับจังหวัดในด้านทักษะการวางแผนกำลังคนและการใช้โมเดลการคาดการณ์กำลังคน การเก็บข้อมูลในระดับพื้นที่ การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน และการประชุมเพื่อพัฒนา ข้อเสนอแนะในการวางแผนกำลังคนระดับจังหวัด

ผลการศึกษา

ปัจจัยหลักที่เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน ได้แก่ ข้อมูล ประชากรและระบาดวิทยา โดยเห็นชัดว่าประชากรผู้สูงอายุมีสัดส่วนที่สูงขึ้น นอกนั้นสัดส่วนของ การเจ็บป่วยเรื้อรังสูงตามมาด้วย ข้อมูลส่วนที่สองเป็นข้อมูลการเจ็บป่วยและการใช้บริการในระดับ ต่าง ๆ ตั้งแต่การดูแลตนเอง การใช้บริการปฐมภูมิ และการใช้บริการทุติยภูมิ ข้อมูลส่วนที่สาม ได้แก่ข้อมูลบริการประเภทต่าง ๆ ประกอบด้วย บริการด้านการรักษา การส่งเสริมสุขภาพ การ ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ ข้อมูลส่วนที่สี่ ได้แก่ข้อมูลกำลังคน ประกอบด้วยกำลังคนประเภท ต่างๆที่มีปัจจุบัน การได้มา (Gain) 3 ปีย้อนหลัง การสูญเสีย (loss) 3 ปีย้อนหลัง ข้อมูลผลิตภาพ กำลังคน (productivity) และข้อมูลมาตรฐานกำลังคน (staffing norm) ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้มาจาก ข้อมูลมือสอง (secondary data) และข้อมูลจากการพูดคุยกลุ่มย่อย จากการนำข้อมูลพื้นฐานนำไป วิเคราะห์การเคลื่อนย้ายกำลังคนและความต้องการกำลังคน ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ภาคอีสาน ได้มีการศึกษาในพื้นที่ 2 จังหวัด ในภาพรวมบุคลากรระดับปฐมภูมิหลัก มี บุคลากรสาธารณสุขมากกว่าพยาบาลวิชาชีพ และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนบุคลากรที่ได้ เพิ่มมาก่อนข้างน้อย แต่อัตราการสูญเสียก็น้อยเช่นกัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพข้อมูลย้อนหลังพบว่า

มีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียออกจากสถานบริการระดับปฐมภูมิ ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนนั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร ซึ่งอัตราการสูญเสียค่อนข้างสูงในกลุ่มแพทย์เฉลี่ย 18% และมีอัตราการได้เพิ่ม 18% ในบางจังหวัดการเคลื่อนย้ายเข้ามาต่ำกว่าจำนวนการย้ายออก ในอำเภอขนาดใหญ่มีแนวโน้มจะได้แพทย์เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย แต่อำเภอขนาดเล็กมีการเคลื่อนย้ายค่อนข้างน้อย

การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และนักกายภาพบำบัดหรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่วนในระดับโรงพยาบาลชุมชน พบความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล เทคนิคการแพทย์ และเภสัชกร มากเกินกำลังคนรองรับ

ภาคเหนือ ได้มีการศึกษาในพื้นที่ 2 จังหวัด พบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิพบว่าบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลมีการเคลื่อนย้ายออก มากกว่าการได้เพิ่มในบางจังหวัด ส่วนในอีกจังหวัดหนึ่งพบการได้เพิ่มมากกว่าการย้ายออก ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนนั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร โดยอัตราการสูญเสียค่อนข้างสูงในกลุ่มแพทย์เฉลี่ย 24% และมีอัตราการได้เพิ่ม 21% ส่วนทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร จำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกเล็กน้อยเช่นเดียวกันทั้ง 2 จังหวัด

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ และพยาบาล กายภาพบำบัดหรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ จพ.ทันตสาธารณสุข ในส่วนของบุคลากรสาธารณสุขความต้องการกำลังคนและกำลังคนที่มีในปัจจุบันมีปริมาณใกล้เคียงกัน และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนด้านสาธารณสุขอาจจะขาดแคลนบ้างในอนาคตเพราะมีการเพิ่มไม่มาก การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่า ในส่วนของโรงพยาบาลใหญ่กำลังคนที่ต้องการนั้นเพียงพอ แต่มีความขาดแคลนในกลุ่มเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับโรงพยาบาลเล็กมีความต้องการกำลังคนด้าน แพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเวชกิจฉุกเฉินมากกว่ากำลังคนที่มี ส่วนบุคลากรด้านทันตกรรม และพยาบาลวิชาชีพโดยทั่วไปมีเพียงพอกับการบริการเมื่อเทียบกับปริมาณงาน

ภาคใต้ ได้ศึกษาในพื้นที่ 3 จังหวัด ในระดับปฐมภูมิพบว่าจำนวนพยาบาลมีค่อนข้างมาก ในจังหวัดขนาดใหญ่มีพยาบาลมากกว่าบุคลากรสาธารณสุข ในขณะที่อัตราการสูญเสียบุคลากรสาธารณสุขสูงแต่การได้เพิ่มน้อยมากแต่การเคลื่อนย้ายของพยาบาลเข้า-ออกสถานบริการปฐมภูมิค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตามในจังหวัดขนาดเล็กพบว่าการได้เพิ่มของพยาบาลและสาธารณสุขสูงกว่าการสูญเสีย ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูง

กว่าจำนวนการย้ายออก สำหรับแพทย์มีอัตราการสูญเสียค่อนข้างสูงเฉลี่ย 16% แต่มีอัตราการได้เพิ่ม 22%

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนแต่อยู่ในระดับไม่รุนแรง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และ จพ. ทันตสาธารณสุข และเมื่อคู่อัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่สำหรับอำเภอเล็ก ความต้องการมากกว่ากำลังคนที่มีสำหรับกรณีของ แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี

ภาคกลางได้ศึกษา 1 จังหวัด ภาพรวมของจังหวัด พบว่าในการจัดบริการระดับปฐมภูมิ มีจำนวนบุคลากรสาธารณสุขใกล้เคียงกับพยาบาลวิชาชีพ และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีรายได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนนั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ค่อนข้างต่ำ โดยย้ายออก 3% และย้ายเข้า 4% และพบว่า ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แม้มีอัตราการย้ายออกสูง แต่มีการเคลื่อนย้ายเข้าสูงกว่าจำนวนการย้ายออก โดยอำเภอขนาดใหญ่ได้ แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดนั้น พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด เมื่อเปรียบเทียบภาระงานปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคต ค่อนข้างจะเพียงพอในส่วน of พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขของ สำหรับการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ มีความต้องการแพทย์ พยาบาล เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน มากกว่ากำลังคนที่มี สำหรับอำเภอเล็ก กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เภสัชกร และเจ้าพนักงานเทคนิคเภสัชกรรม เทคนิคการแพทย์ และเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความต้องการบริการและภาระงานจากการให้บริการนั้น แม้จะมีผลที่แตกต่างกันในทั้ง 8 จังหวัด ซึ่งสืบเนื่องมาจากบริบทที่แตกต่างกัน แต่ในภาพรวม พบว่าวิชาชีพที่ขาดแคลนที่ค่อนข้างมากในระดับปฐมภูมิได้แก่ พยาบาล และ กายภาพบำบัด ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุขมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นลดลง สำหรับการบริการระดับทุติยภูมินั้นพบว่าโรงพยาบาลขนาดใหญ่แม้จะขาดแคลนบุคลากรอยู่บ้างแต่อยู่ในระดับไม่รุนแรงนัก แต่โรงพยาบาลขนาดเล็กค่อนข้างมีปัญหาการขาดแคลนบุคลากร วิชาชีพที่ขาดแคลนค่อนข้างมากใน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และเทคนิคการแพทย์ ในขณะที่ระบบปฐมภูมิยังมี

ความต้องการแพทย์อยู่มากและควรจะต้องมีการจัดระบบสนับสนุนที่เหมาะสม ส่วนบุคลากรที่ไม่พบว่าขาดแคลนมากนัก ได้แก่ ทันตแพทย์

ในด้านการเคลื่อนย้าย พบว่ากลุ่มที่เคลื่อนย้ายมากที่สุดได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร โดยเฉพาะแพทย์ แม้ในแต่ละปีจะมีแพทย์เข้ามาในระบบมาก แต่แพทย์ที่ออกจากระบบก็มากเช่นกัน โดยเฉพาะภาคอีสานและภาคเหนือที่การย้ายออกสูงกว่าการย้ายเข้า

อย่างไรก็ตาม จากภาพความต้องการ และการขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพในพื้นที่นี้ มีข้อเสนอแนะในการจัดการกำลังคนในระดับพื้นที่เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

- (1) ควรจะมีการวางแผนกำลังคนในระดับพื้นที่ ควบคู่ไปกับการวางแผนกำลังคนระดับประเทศ และเป็นแผนกำลังคนระยะยาว เช่น 10 ปี แต่ขณะเดียวกันจะต้องมีการทบทวนทุกปี เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องปรับเปลี่ยนตลอดเวลา และควรมีหน่วยงานดูแลด้านการวางแผนและพัฒนากำลังคนในระดับพื้นที่ ได้แก่ ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ
- (2) ในด้านการผลิตกำลังคน ควรมีการเพิ่มการผลิตกำลังคนในกลุ่มที่มีความขาดแคลนมาก ได้แก่ พยาบาล กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้
 - ใช้กระบวนการคัดเลือกจากชุมชน จัดการเรียนการสอนใกล้ชิดชุมชน และกลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่หลังจบการศึกษา โดย อปท หรือสถานบริการในพื้นที่ สนับสนุนทุนผูกพันเพื่อให้กลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่
 - การให้บุคลากรสาธารณสุข เรียนต่อเนื่องเป็นพยาบาล น่าจะสามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลในชนบทได้ระดับหนึ่ง
 - ควรผลิต จพง พื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อดูแลด้านการฟื้นฟูสภาพซึ่งใช้เวลาในการผลิตน้อยกว่า และสามารถผลิตได้มากกว่า จะสามารถช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนนกกายภาพบำบัดได้ระดับหนึ่ง นอกเหนือจากการเพิ่มการผลิตนักกายภาพบำบัด
- (3) การบริหารจัดการ เพื่อแก้ไขปัญหา การคงอยู่ (retention) ผลผลิตภาพ (productivity) มาตรฐานกำลังคน (staffing norm) และ skill mix
 - พัฒนาทักษะของผู้บริหารทุกระดับและระบบการบริหารจัดการกำลังคน เพราะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารจัดการระบบอย่างมีประสิทธิภาพ
 - พัฒนามาตรการสร้างแรงจูงใจที่ไม่ใช่ตัวเงิน ได้แก่ การสร้างขวัญกำลังใจ การจัดสวัสดิการ การเลื่อนขั้น/ตำแหน่ง เพื่อสร้างแรงจูงใจ
 - พัฒนาระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามภาระงาน (pay for performance) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กำลังคนอยู่ในระบบ มีความพึงพอใจ และทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

- มีการถ่ายโอนงานจากวิชาชีพที่ขาดแคลน ไปสู่กำลังคนที่มีอยู่ และใช้ระบบการทำงานเป็นทีม (skill mix) เพื่อให้เกิดคุณภาพดี และค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก
- พัฒนาศักยภาพความรู้ สวัสดิการ และแรงจูงใจสำหรับลูกจ้างวิชาชีพ เพื่อดึงดูดให้บุคลากรปฏิบัติงานในสถานพยาบาลในชนบท โดยเฉพาะ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักเทคนิคการแพทย์

(4) การปรับเปลี่ยนระบบบริการ

- ให้ความสำคัญกับงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ โดยสร้างงานด้านการสร้างสุขภาพ และให้ความสำคัญกับกำลังคนด้านนี้ เพื่อช่วยลดความต้องการกำลังคนด้านการรักษาลง
- จัดระบบการเชื่อมโยง สนับสนุนระหว่าง โรงพยาบาลอำเภอและสถานีอนามัย ตลอดทั้งกำลังคนด้านสุขภาพระดับชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ
- แสวงหากาหน้าที่ทำงานเอื้อต่อสุขภาพ เช่น อปท ชุมชน และ ภาาอื่น ๆ เพื่อขยายเนื่องานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ กำลังคน และแหล่งทุน เพื่อใช้ในการดำเนินงานสร้างสุขภาพ

สารบัญ

	หน้า
บทที่1 บทนำ	8
บทที่2 ผลการดำเนินงาน	11

การวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับจังหวัด

1. บทนำ

ปัญหาความขาดแคลนบุคลากรของระบบบริการระดับต่างๆ ยังคงเป็นปัญหาที่เรื้อรังมานาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชนบท นอกจากนี้ในปัจจุบันยังพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอีก อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข เช่น นโยบายการประกันสุขภาพถ้วนหน้า นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ การกระจายอำนาจด้านบริการสุขภาพสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรและระบาดวิทยาก็ส่งผลกระทบต่อความต้องการบริการสุขภาพที่เปลี่ยนไป ที่เห็นได้ชัดเจนได้แก่ การเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุและการเจ็บป่วยเรื้อรัง นโยบายการรับขาด้านไวรัสเอดส์ของผู้ป่วยเอดส์ทุกคน อุบัติการณ์ของโรค SARS ไข้หวัดนก ส่งผลกระทบให้เกิดความต้องการบริการสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นจากอดีต และในขณะเดียวกันนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมชาวต่างชาติมารับบริการสุขภาพในประเทศไทย ประกอบกับธุรกิจสถานพยาบาลเอกชนได้เริ่มฟื้นตัวขึ้นมา ทำให้มีความต้องการด้านสุขภาพจากชาวต่างชาติเพิ่มขึ้น และในทำนองเดียวกันส่งผลกระทบต่อความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น

แม้กระทรวงสาธารณสุขจะดำเนินการวางแผนกำลังคนมากกว่า 3 ทศวรรษ แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรให้บริการในหน่วยบริการระดับต่างๆ ได้ สาเหตุที่สำคัญส่วนหนึ่งเกิดจากรูปแบบการวางแผนกำลังคน ที่ผ่านมาเป็นการคาดการณ์ในระดับประเทศและเน้นด้านความต้องการกำลังคนในด้านจำนวน โดยขาดการให้น้ำหนักในด้านคุณภาพในการวางแผนกำลังคน ได้แก่ การกระจายกำลังคนที่เหมาะสม การเพิ่มผลผลิต การจัดสัดส่วนกำลังคนที่เหมาะสม (skill mix) ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจในการธำรงบุคลากร เป็นต้น ซึ่งการวางแผนกำลังคนจากส่วนกลางและเน้นด้านปริมาณเช่นนี้ ก่อให้เกิดปัญหาการมีกำลังคนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการสุขภาพในระดับพื้นที่ และไม่สามารถแก้ปัญหาในด้านการกระจายกำลังคนได้ และปัญหาการวางแผนกำลังคนเป็นไปแบบแยกส่วนของแต่ละวิชาชีพ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดข้อจำกัดต่างๆ ได้แก่ การขาดการผสมผสานระหว่างกลุ่มวิชาชีพที่ทำงานทดแทนหรือเสริมกัน (skill mix) หรือกลุ่มวิชาชีพที่ทำงานเป็นทีม และส่งผลให้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนที่สูงกว่าความเป็นจริงและสูงเกินกว่าความเป็นไปได้ในด้านงบประมาณ เป็นต้น โดยความจริงแล้วบุคลากรสาธารณสุขต่างก็ทำงานเป็นทีม หรือทำงานสัมพันธ์กัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนที่ผสมผสานกัน อย่างไรก็ตามการวางแผนกำลังคนที่เหมาะสมทั้งปริมาณและคุณภาพนี้ ต้องการงานวิจัยสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนกำลังคนนี้ ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนกำลังคน อันได้แก่ ผลผลิตภาพ (productivity) อัตราการสูญเสีย (loss rate) และการผสมผสานวิชาชีพที่เหมาะสม (skill

mix) ซึ่งพบว่ายังขาดงานวิจัยเหล่านี้ที่สามารถเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจวางแผนกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนได้

ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับนโยบายการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นเพื่อให้ท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองและตัดสินใจในกิจการท้องถิ่นได้เอง และจำเป็นที่หน่วยงานต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานด้านสุขภาพควรจะได้มีการเตรียมความพร้อมในการนี้ ดังนั้นการวางแผนกำลังคนลงไปในระดับพื้นที่นั้นมีความจำเป็น ด้วยเหตุว่าหน่วยงานระดับพื้นที่จะมีความเข้าใจต่อสภาพปัญหา ความต้องการด้านสุขภาพของท้องถิ่น และข้อจำกัดและจุดแข็งด้านทรัพยากรและงบประมาณเป็นอย่างดี ตลอดจนมีความใกล้ชิดกับการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ และในการวางแผนกำลังคนที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องการงานวิจัยสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนกำลังคน ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวางแผนกำลังคน นอกจากนั้นในการวางแผนกำลังคนในระดับพื้นที่จำเป็นจะต้องมีนักวิชาการ หรือผู้บริหารที่มีความรู้และทักษะในการวางแผนและการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพด้วย เพื่อจะได้กำลังคนด้านสุขภาพที่มีจำนวน การกระจาย ประเภท และทักษะสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก: เพื่อวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในปัจจุบันและอนาคตในระดับอำเภอและจังหวัด

วัตถุประสงค์เฉพาะ:

- 1.1 พัฒนาทักษะในการวางแผนกำลังคนของภาคีหลักและภาคีรองที่มีบทบาทในการวางแผนกำลังคนในพื้นที่
- 1.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านกำลังคน และตัวชี้วัดผลิตผล (productivity) เพื่อใช้ประกอบการคาดการณ์กำลังคนด้านสุขภาพ
- 1.3 คาดการณ์และวางแผนความต้องการบุคลากรของระบบสุขภาพชุมชน บริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิของระดับอำเภอและจังหวัดโดยใช้โมเดลการคาดการณ์กำลังคนที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินงาน

โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการวิจัยและพัฒนา โดยพัฒนาต่อจากโครงการการวางแผนกำลังคนเดิมซึ่งพัฒนาโมเดลการคาดการณ์กำลังคนในระดับพื้นที่ ใน 4 จังหวัด โดยโครงการนี้ได้นำโมเดลไปทดลองใช้ ใน 10 จังหวัด ๆ ละ 3 อำเภอ โดยคัดเลือกอำเภอขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก นักวิชาการหรือผู้บริหารที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกำลังคนระดับอำเภอและ

ระดับจังหวัดได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการวางแผนกำลังคนและการใช้โมเดลการคาดการณ์กำลังคน โครงการมีกลวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

- 4.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สอบถามความเห็นจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาเพื่อระบุภาคีในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพ
- 4.2 คัดเลือกพื้นที่ศึกษา และจัดหานักวิจัยระดับพื้นที่โดยคัดเลือกจากจังหวัดทั้ง 4 ภาค โดยคัดเลือกจังหวัดที่มีบริบทต่างๆ กันจำนวน 10 จังหวัด ๆ จากนั้นในแต่ละจังหวัดจะมีการคัดเลือก อำเภอจำนวน 3 อำเภอ โดยเป็นอำเภอขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก
- 4.3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการนักวิจัยระดับพื้นที่ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการวางแผนกำลังคน พัฒนาเครื่องมือการเก็บข้อมูลและวางแผนการเก็บข้อมูล และการใช้โมเดลเพื่อการคาดการณ์ความต้องการกำลังคน
- 4.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลในระดับพื้นที่
- 4.5 ประชุมติดตามผลการวิจัยร่วมกันระหว่างนักวิจัยส่วนกลางและทีมนักวิจัยพื้นที่ 1 ครั้ง
- 4.6 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์ความต้องการกำลังคน และจัดทำข้อเสนอแนะในการวางแผนกำลังคนระดับอำเภอและจังหวัด
- 4.7 สรุปผลและนำเสนอต่อคณะ ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการจากสถาบันที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนจากระบบบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สปสช. สถาบันการศึกษา สมาคมวิชาชีพ สำนักงานข้าราชการพลเรือน สำนักงานงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อสร้างการยอมรับและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ผลด้านกิจกรรม

1) โมเดลการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของระบบสุขภาพระดับอำเภอ ได้รับการพัฒนาขึ้นในโปรแกรม Excel โดยใช้กลวิธีการคาดการณ์ความต้องการจากข้อมูลหลักจากพื้นที่ ได้แก่

- ความต้องการบริการสุขภาพจากผลการสำรวจสถิติการและอนามัยประจำปี 2549 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

- ข้อมูลพื้นฐานในด้านประชากรและการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลสถานบริการ หมู่บ้าน และสถานประกอบการต่างๆ ของพื้นที่

- ข้อมูลการใช้บริการของสถานบริการระดับทุติยภูมิของบริการประเภทต่างๆ

- ข้อมูลบริการต่าง ๆ ที่จัดให้บริการ ซึ่งครอบคลุม การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ

- ข้อมูลกำลังคน ประกอบด้วยกำลังคนประเภทต่างๆที่มีปัจจุบัน การได้มา (Gain) 3 ปี ย้อนหลัง การสูญเสีย (loss) 3 ปีย้อนหลัง ข้อมูลผลิตภาพกำลังคน (productivity) และข้อมูลมาตรฐานกำลังคน (staffing norm)

2) ได้มีการจัดอบรมในการพัฒนาศักยภาพในด้านการวางแผนและพัฒนากำลังคน และการใช้โมเดลการวางแผนกำลังคน ตลอดทั้งแนวทางการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคน แก่นักวิชาการ/ผู้บริหารระดับอำเภอและจังหวัด โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 50 คน จาก 8 จังหวัด

2.2 ผลการวางแผนกำลังคน

2.2.1 ข้อมูลพื้นฐานประกอบการคาดการณ์กำลังคน ประกอบด้วย

(1) ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชากร

การสำรวจสถิติการและอนามัยประจำปี 2549 เพื่อสำรวจสภาพการเจ็บป่วยและความต้องการบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิหรือสถานอนามัย พบว่า การเจ็บป่วยเฉลี่ยต่อคนมากที่สุดในกลุ่มเด็กและผู้สูงอายุ ซึ่งคล้ายกันทุกภาค

สำหรับภาคกลาง กลุ่มที่มีการเจ็บป่วยมากที่สุดได้แก่กลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7.56 ครั้งต่อคน รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.84 ครั้งต่อคน และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการเจ็บป่วยน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุ 6-14 ปี มีอัตรา 1.92 ครั้งต่อคน ในด้านการใช้บริการสุขภาพที่สถานอนามัยมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 2-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.2 และกลุ่มที่ไปใช้บริการน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 15-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.7

ภาคเหนือกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยมากที่สุดกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 11.16 ครั้งต่อคน รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 8.52 ครั้งต่อคน และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการเจ็บป่วยน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.64 ครั้งต่อคน ในด้านการใช้บริการสุขภาพที่สถานีนามัยมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 2-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.3 และกลุ่มที่ไปใช้บริการน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 15-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.5

ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่มีการเจ็บป่วยมากที่สุดกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7.92 ครั้งต่อคน รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 5.16 ครั้งต่อคน และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการเจ็บป่วยน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.80 ครั้งต่อคน ในด้านการใช้บริการสุขภาพที่สถานีนามัยมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 และกลุ่มที่ไปใช้บริการน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.4

ภาคใต้ กลุ่มที่มีการเจ็บป่วยมากที่สุดกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 9.00 ครั้งต่อคน รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุ 2-5 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 5.88 ครั้งต่อคน และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการเจ็บป่วยน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.32 ครั้งต่อคน ในด้านการใช้บริการสุขภาพที่สถานีนามัยมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.5 และกลุ่มที่ไปใช้บริการน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.0 (ตาราง 1)

ตาราง 1 การเจ็บป่วยเฉลี่ยพบค้นเฉลี่ยต่อประชากรในรอบ 1 ปี ซึ่งใช้บริการที่สถานีนามัย

กลุ่มอายุ	ภาคกลาง(ครั้ง)		ภาคเหนือ(ครั้ง)		ภาคอีสาน(ครั้ง)		ภาคใต้(ครั้ง)	
	เจ็บป่วย	ไป สอ	เจ็บป่วย	ไป สอ	เจ็บป่วย	ไป สอ	เจ็บป่วย	ไป สอ
น้อยกว่า 1 ปี	3.84	0.60	8.52	2.31	5.16	1.70	5.28	0.74
		15.7%		27.2%		33.0%		14.0%
2 – 5 ปี	3.48	0.95	4.44	1.79	3.96	1.11	5.88	0.87
		27.2%		40.3%		28.1%		14.9%
6 – 14 ปี	1.92	0.46	2.64	0.76	1.80	0.68	1.32	0.30
		23.9%		28.9%		37.5%		22.5%
15 – 59 ปี	2.52	0.19	4.44	0.73	2.76	0.48	2.52	0.33
		7.7%		16.5%		17.4%		13.3%
60 ปีขึ้นไป	7.56	1.39	11.16	2.64	7.92	1.29	9.00	0.27
		18.4%		23.7%		16.4%		3.0%

(2) การเจ็บป่วยด้านทันตกรรม

ในด้านการใช้บริการทางทันตกรรมพบว่า โดยภาพรวมการให้บริการทางทันตกรรมพบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเด็กอายุ 6-14 ปี และกลุ่มอายุ 15-59 ปี มีการใช้บริการทางทันตกรรมสูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ และคล้ายกันทุกภาค

สำหรับภาคกลางกลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.5 กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมรองลงมาก็คือกลุ่มอายุ 15-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.4 ในภาคเหนือ กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.8 กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมรองลงมาก็คือกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.1 สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.5 กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมรองลงมาก็คือกลุ่มอายุ 15-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.3 และสำหรับภาคใต้ กลุ่มที่มีการใช้บริการทางทันตกรรมมากที่สุด คือกลุ่มอายุ 6-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.2 กลุ่มที่รองลงมาก็คือกลุ่มอายุ 15-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.6 (ตาราง 2)

ตาราง 2 การใช้บริการทันตกรรม

กลุ่มอายุ	จำนวนและร้อยละของการเจ็บป่วยทันตกรรม			
	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้
น้อยกว่า 1 ปี	1,346 (.1%)	0	0	0
2 – 5 ปี	157,285 (4.2%)	24,299 (5.0%)	58,421 (5.0%)	17,448 (3.7%)
6 – 14 ปี	960,231 (10.5%)	170,039(12.8%)	310,935 (10.5%)	95,577 (9.2%)
15 – 59 ปี	3,235,839 (7.4%)	436,637(7.0%)	754,042(6.3%)	286,141(6.6%)
60 ปีขึ้นไป	490,755 (7.2%)	82,743(7.1%)	156,281(8.1%)	29,571(4.4%)

(3) การเจ็บป่วยเรื้อรัง

จากตาราง 3 พบว่าโดยภาพรวมการเจ็บป่วยเรื้อรังของภาคเหนือ มีอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาก็คือ ภาคกลาง มีอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 15.8 และ ภาคใต้ มีอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังน้อยที่สุดคือ คิดเป็นร้อยละ 12.9

ในด้านภาวะเสี่ยงทางจิตเวช พบว่า ภาคเหนือ มีอัตราภาวะเสี่ยงทางจิตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.96 รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราภาวะเสี่ยงทางจิต คิดเป็นร้อยละ 2.71 และ ภาคใต้ มีอัตราภาวะเสี่ยงทางจิตน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.43

อัตราจำนวนผู้พิการ พบว่า ภาคเหนือมีจำนวนผู้พิการมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 3.1 รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนผู้พิการ คิดเป็น ร้อยละ 2.5 และ ภาคใต้ มีจำนวนผู้พิการน้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 1.7

ตาราง 3 การเจ็บป่วยเรื้อรัง/ผู้พิการ

การเจ็บป่วย	จำนวนและร้อยละของการเจ็บป่วย			
	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้
การเจ็บป่วยเรื้อรัง	10,168,835(15.8%)	1,864,658(20.0%)	2,830,832(15.4%)	858,338(12.9%)
ภาวะเสี่ยงทางจิต	1,278,231 (1.96%)	280,462(2.96%)	507,359(2.71%)	97,074(1.43%)
จำนวนผู้พิการ	1,485,337 (2.3%)	294,033 (3.1%)	475,856 (2.5%)	114,946 (1.7%)

2.2.2.1 จังหวัด อุบลราชธานี

ประชากรและการใช้บริการ

จังหวัดอุบลราชธานี มีจำนวนประชากร 1,756,923 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 878,679 คน เพศหญิงจำนวน 878,244 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2550 จำนวน 164,844 คน เพิ่มจำนวนเป็น 171,554 คน สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีจำนวนลดลง โดยลดจาก ปี พ.ศ.2549 จำนวน 1,783,035 คน เป็น จำนวน 1,756,923 คน ในปี พ.ศ.2551 พบว่าประชากรลดลง

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.71 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.67 คนต่อปี และ ปี พ.ศ. 2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.64 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.36 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.42 คนต่อปี และ ปี พ.ศ. 2551 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.51 คนต่อปี

ในด้านการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.63 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.62 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.61 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดอุบลราชธานีมีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ซึ่งเป็นสถานบริการภาครัฐ เป็นสถานอนามัย จำนวน 346 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 183 แห่ง ร้านขายยา จำนวน 261 แห่ง คลินิกพยาบาล จำนวน 270 แห่ง อื่นๆ อาทิ คลินิกการแพทย์แผนไทย คลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สหคลินิก คลินิกกายภาพบำบัด คลินิกเทคนิคการแพทย์ จำนวน 18 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลชุมชน 90 แห่ง จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 80 แห่ง จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 60 แห่ง จำนวน 6 แห่ง มี

โรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 11 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 10 แห่ง จำนวน 1 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่า มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 3 แห่ง

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์สาธารณสุขชุมชน (ศสมช) จำนวน 2,699 แห่ง มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม) จำนวน 33,999 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 2,100 คน และ นักอาหารและยา น้อย (อย.น้อย) จำนวน 10,580 คน

อำเภอวารินชำราบ

อำเภอวารินชำราบ จังหวัด อุบลราชธานี มีจำนวนประชากร 168,977 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 86,010 คน เพศหญิงจำนวน 82,967 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป ลดลงจาก จำนวน 18,898 คน ในปี พ.ศ.2550 ลดลงเป็นจำนวน 18,194 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มจาก จำนวน 150,246 คน เพิ่มเป็น 168,977 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 9.1 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 5.34 คนต่อปี ส่วน อัตราการตายลดลง โดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 5.06 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 เป็น 3.54 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.4 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.18 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551

อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ 21 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน ประกอบด้วย คลินิกแพทย์ 23 แห่ง คลินิกทันตแพทย์ 4 แห่ง ร้านขายยา 24 แห่ง คลินิกพยาบาล 23 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 60 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน โดยมี ศสมช. จำนวน 221 แห่ง สถานบริการในชุมชนอื่นๆ มี อสม. จำนวน 2,526 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 69 คน และ อย.น้อย จำนวน 505 คน

อำเภอเดชอุดม

อำเภอเดชอุดม จังหวัด อุบลราชธานี มีจำนวนประชากร 177,350 คน เป็นเพศชายจำนวน 88,577 คน เพศหญิงจำนวน 88,773 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก จำนวน 16,876 คน ในปี พ.ศ.2550 เพิ่มเป็นจำนวน 17,334 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มจาก จำนวน 171,264 คน เพิ่มเป็น 177,350คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.84 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.43 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายมีค่าใกล้เคียงกัน มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.97 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 เป็น 4.91 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 และ เป็น 4.81 คนต่อปี ในปี 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 1.19 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.66 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551

อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิจำนวน 28 แห่ง ส่วนสถานบริการภาคเอกชน ประกอบด้วย คลินิกแพทย์ 8 แห่ง ร้านขายยา 30 แห่ง คลินิกพยาบาล 41 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 134 เตียง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มี ศสมช. จำนวน 243 แห่ง มี อสม. จำนวน 3,391 คน แพทย์พื้นบ้าน จำนวน 146 คน และ อย.น้อย จำนวน 140 คน

อำเภอสิริรินทร

อำเภอสิริรินทร เป็นอำเภอขนาดเล็ก มีจำนวนประชากร 51,898 คน เป็นเพศชายจำนวน 26,172 คน เพศหญิงจำนวน 25,726 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จากจำนวน 4,908 คน ในปี พ.ศ.2549 เป็นจำนวนเป็น 4,960 คน ในปี พ.ศ.2551 การเปลี่ยนแปลงของประชากรเพิ่มจาก จำนวน 51,476 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 52,973 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง จากอัตราการเกิดเฉลี่ย 8.62 คนต่อปีในปี พ.ศ.2549 โดยลดลงเป็น 7.0 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 ส่วนอัตราการตายลดลงโดยลดจากอัตราการตายเฉลี่ย 3.85 คนต่อปีในปี พ.ศ.2549 เป็น 2.74 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 อัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง โดยลดจากอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.48 คนต่อปี ปี พ.ศ.2549 เป็น 0.43 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551

อำเภอสิริรินทร จังหวัดอุบลราชธานี มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ โดยมีสถานีนามัย จำนวน 7 แห่ง มี PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 1 แห่ง ร้านขายยา 4 แห่ง คลินิกพยาบาล 9 แห่ง

อำเภอสิริรินทร มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วย ศูนย์ ศสมช จำนวน 76 แห่ง มี อสม.จำนวน 859 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 58 คน และ อย.น้อย จำนวน 162 คน

ตาราง 4 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอวารินชำราบ	อำเภอเดชอุดม	อำเภอสีรินธร	จ.อุบลฯ
ประชากร	168,977	177,350	51,898	1,756,923
สถานีอนามัย	21	28	8	346
โรงพยาบาล/เตียง	1/60	1/134	1/30	20
หมู่บ้าน	221	243	76	2,699
โรงเรียน	65	101	38	1,280
ร้านค้า/ตลาดสด	200	533	99	9,042
อสม	2,526	3,391	859	33,999
แพทย์พื้นบ้าน	69	146	58	2,100
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	-	3,391	-	n/a

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 5 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	วารินฯ (คน)			เดชอุดม(คน)			สิรินธร(คน)			จ.อุบลฯ		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	85	2.7	6	49	0.3	3.3	16	0.6	1	920	7.3	48.3
พยาบาล	41	1	2	19	0	0.3	1	0.3	0	268	6.3	56.7

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอวารินชำราบนั้น ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข (เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข และ เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอวารินชำราบมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 85 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 41 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าการได้เพิ่มสูงกว่าการสูญเสียเล็กน้อย

อำเภอเดชอุดม ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข (เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข และ เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอเดชอุดม มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 49 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 19 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าไม่มีการได้เพิ่ม

อำเภอสีรินธร ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข (เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข และ เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอสีรินธร มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 16 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่า

สูญเสียเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 1 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าไม่มีการได้เพิ่ม

ภาพรวมในระดับจังหวัด บุคลากรระดับปฐมภูมิหลัก ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข (เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข และ เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) และ พยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัดอุบลราชธานี มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 920 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 268 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย (ตาราง 5)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่ม จำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก (ตาราง 6) โดยอำเภอขนาดใหญ่ เช่นวารินชำราบและเดชอุดมได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวบ้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม อำเภอขนาดเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย

โดยภาพรวมของจังหวัด พบว่า กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชน นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล ทั้ง 3 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก แต่เภสัชกรจำนวนการได้เพิ่มและการสูญเสียที่ใกล้เคียงกันมากในภาพรวมระดับจังหวัด

ตาราง 6 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและการเคลื่อนย้าย 3 ปีย้อนหลัง

กำลังคน	วารินชำราบ (คน)			เดชอุดม (คน)			สิรินธร (คน)			จ.อุบลฯ		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	12	1	5	18	3.3	7	4	1	1.3	147	16.3	35.3
พยาบาล	110	2	12	83	1.3	4.7	23	1	0	892	6.3	62.3
ทันตแพทย์	7	0.3	1.7	5	0.3	1	3	0	0	56	6.3	11
ทันตสาธารณสุข	7	0	0	9	0.3	0.3	2	1	0	54	2.3	14
เภสัชกร	11	0.3	1.6	10	1	2.3	3	0.3	0.3	103	2.3	3
จพง เภสัชกรรม	10	0.3	0.7	8	0	0.7	1	0	0	59	1.3	12.7
เทคนิคการแพทย์	2	0	0.3	5	0	0	1	0	0	16	0	0
จพง วิทยาศาสตร์	4	0	0.3	4	0.3	0.3	2	0	0.3	31	0	2
กายภาพบำบัด/ จพง	3	0	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0.3
นักรังสี/ จพง รังสี	2/3	0	0.3/ 0	/2	0	0	/1	0	0	1/23	0	0

(3) ข้อมูลผลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 7 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	วาริน	เดชฯ1	สิรินฯ1	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.22	0.98	1.15	100%/ 5	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.14/ 2.8	0.11/ 3	0.08/ 3.25	100%/ 5	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.15	0.27	0.57	37%/ 15-30	100%/ 20-30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0.001	0.02	0.0004	100%/ 60/120	100%/ 60/90/120	100%/60/ 90/120	100%/ 60/180
ห้องคลอด	0.01	0.02	0.01	20%/ 60/120	100%/ 60/120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.09	0.20	0.15	ทันตแพทย์ 50-70%/ 30	จพง ทันต 30-50%/ 20-30	-	-
เภสัชกรรม	0.86	0.91	1.24	เภสัชกร 100%/ 5	เทคนิคเภสัช 100%/ 5	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.06	0.99	0.52	เทคนิค การแพทย์ 50-60%/ 15-20	จพง วิทย์ 40-50%/ 15-20	-	-
รังสีการแพทย์	0.10	0.11	0.08	นักรังสี 100%/ 10-30	จพง รังสี 100%/ 10-30	-	-
ภาพถ่ายบัพัค	0.01	0.01	0.01	ถ่ายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.02	0.02	0.02	แผนไทย 100%/ 60-90	-	-	-

ในด้านการะงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลสิรินธรและวารินชำราบ และผู้ป่วยในสูง ในอำเภовารินชำราบ ส่วนการ

เจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอสิรินธร การผ่าตัดมีมากที่อำเภอเดชอุดม งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในอำเภวารินชำราบ งานการจ่ายยาก่อนข้างสูงในอำเภอสิรินธรแต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างต่ำ ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 30 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ค่ำ) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 7) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 37% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 50% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 50% (ตาราง 7)

ในการให้บริการระดับสถานีอนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการในสำนักงานประกอบด้วยบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิกุล ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรมวัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละประเภทตามระบุในตารางที่ 7 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบที่มีการกำหนดสัดส่วนการให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 30% และในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามในบางอำเภอ เช่น เดชอุดมนั้นการให้บริการการเจ็บป่วยเรื้อรังและการส่งเสริมสุขภาพนั้นให้บริการเท่า ๆ กันระหว่าง พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในด้านการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 3-4 หรือ 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 8) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิดภาระงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิดภาระงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกุล และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากร

สาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการ
คุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพและจากการศึกษา

ตาราง 8 เลี่ยงปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานอนามัย และเวลาที่ใช้ในการ
ให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	วารินฯ	เดชฯ	สิรินฯ	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	0.91	0.91	0.91	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.06	0.06	0.06			100%/ 20-40	
ผู้พิการ*	0.025	0.025	0.025	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรือร้ง*	0.154	0.154	0.154	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทางจิต*	0.027	0.027	0.027	50%/ 15-20	50%/ 15-20		
วัคซีน/หญิง ตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 15-20	50%/ 15-20		
การเยี่ยมบ้าน	312 x 12	312 x 12	76 x 12	100%/ 180-420			20%/ 180-420
อนามัยโรงเรียน	103 x 8	103 x 3	36 x 8	100%/ 180-420	100%/ 180	100%/ 180	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	34 x 4	34 x 3	16 x 4	100%/ 180	100%/ 180	100%/ 180	
งานชุมชน	312x 48	312x 24	76x 12		100%/ 180/420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่เป็นได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ
Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดย
ปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้อง
จัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20%
ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงานจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการมากได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 9) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักกายภาพบำบัด และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 9 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

	วารินฯ (คน)				เดชอุดม (คน)				สิรินธร (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	3	16	- 3	0	6	18	- 6	0	1	5	- 1
พยาบาล	27	50	64	-23	19	67	71	- 48	3	14	21	- 11
สาธารณสุข	39	53	64	-14	65	61	71	4	9	11	21	- 2
จพง ทันตฯ	7	4	16	3	7	5	18	2	1	3	5	- 2
แผนไทย	0	7	-	- 7	0	7	-	- 7	0	1	-	- 1
กายภาพบำบัด	0	7	8	- 7	0	4	9	- 4	0	1	3	- 1
หัวหน้า สอ	21	21.0	21	0	28	28	28	28	0	8	8	-
ธุรการ	0	21.0	0	-21	28	28	-	0	28	8	-	- 8

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอวารินชำราบ อำเภอเดชอุดม และอำเภอสิริินธร พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และหากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ และกลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็น บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 10)

ตาราง 10 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	วารินฯ (คน)				เดชอุดม (คน)				สิรินธร (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	2	11	-2	0	6	16	- 6	0	1	6	- 1
พยาบาล	27	43	43	-16	19	62	63	-43	3	16	24	- 13

กำลังคน	วารินฯ (คน)				เดชอุดม (คน)				สิรินธร (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
สาธารณสุข	39	49	43	-10	65	59	63	7	9	12	24	- 3
จพง ทันตฯ	7	3	11	4	7	4	16	3	1	3	6	- 2
แผนไทย	0	4	-	-4	0	6	-	-6	0	1	-	- 1
กายภาพบำบัด	0	5	5	-5	0	4	8	-4	0	1.1	3	- 1
หัวหน้า สอ	21	21	-	0	28	28	-	0	0	8	8	-
ธุรการ	0	21	21	-21	28	28	-	0	28	8	-	- 8

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าความต้องการกำลังคนค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยโรงพยาบาลอำเภอวารินชำราบต้องรับผิดชอบพื้นที่ 3 อำเภอ ซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 234,291 คน ทำให้ความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล เทคนิคการแพทย์ และเภสัชกร เนื่องจากปริมาณงานมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคการแพทย์ซึ่งต้องการกำลังคนมาก ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอเดชอุดม ต้องรับผิดชอบดูแลประชากรที่ค่อนข้างมาก ทำให้ความต้องการกำลังคนด้านพยาบาล เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ค่อนข้างสูง เนื่องจากปริมาณงานมากถ้าเทียบกับความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิของโรงพยาบาลอำเภอสิรินธร ซึ่งเป็นอำเภอขนาดเล็กแต่ก็มีความต้องการกำลังคนด้านแพทย์และพยาบาลสูงเช่นกัน (ตาราง 11)

ตาราง 11 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	วารินฯ (คน)			เดชอุดม (คน)			สิรินธร (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	12	27	-15	18	20	-2	3	6	-3
พยาบาล	110	273	-163	83	182	-99	23	45	- 22
ทันตแพทย์	7	4	3	5	9	-4	2	2	0
จพง ทันตฯ	4	4	0	9	2	7	2	2	0
เภสัชกร	11	16	-5	10	3	7	3	8	-5
จพง. เทคนิคเภสัชกรรม	10	10	0	8	5	3	1	5	-4
เทคนิคการแพทย์	2	21	-19	5	24	-19	1	3	-2
จพง วิทย	4	21	-17	4	16	-12	2	3	-1
กายภาพบำบัด	3	1	2	5	1	4	1	0.2	0
นักรังสี	2	3	0	0	0	0	0	0	0
จพง รังสี	1		0	2	3	-1	1	1	0

กำลังคน	วรินทร์ (คน)			เดชอุดม (คน)			สิรินธร (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
เวชกิจฉุกเฉิน	0	6	-6	0	16	-16	0	10	-10
แพทย์แผนไทย	0	3	-3	0	2	-2	0	2	-2

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า โรงพยาบาลอำเภอวารินชำราบมีความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาลเทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และเวชกิจฉุกเฉิน ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอเดชอุดม และโรงพยาบาลอำเภอ สิรินธร ความต้องการกำลังคนสำหรับการบริการระดับโรงพยาบาลอำเภอมีทิศทางความต้องการกำลังคนสอดคล้องกันกับโรงพยาบาลอำเภอวารินชำราบ ต่างกันตรงจำนวนตามขนาดของพื้นที่รับผิดชอบและจำนวนประชากรในพื้นที่ (ตาราง 11)

ตาราง 11 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	วรินทร์ (คน)			เดชอุดม (คน)			สิรินธร (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	12	27	-15	18	18	0	3	7	-4
พยาบาล	110	268	-158	83	162	-79	23	53	-30
ทันตแพทย์	7	4	3	5	8	-3	2	2	0
จพ. ทันตฯ	4	4	0	9	2	7	2	2	0
เภสัชกร	11	16	- 5	10	3	7	3	9	-6
จพ. เทคนิค เภสัชกรรม	10	10	0	8	4	4	1	5	-4
เทคนิคการแพทย์	2	21	-19	5	21	-16	1	4	-3
จพ. วิทย์	4	21	-17	4	14	-10	2	4	-2
กายภาพบำบัด	3	1	2	5	1	4	1	1	0
นักรังสี	2	3	0	0	0	0	0	0	0
จพ. รังสี	1	0	0	2	3	0	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	6	-6	0	15	-15	0	10	-10
แพทย์แผนไทย	0	3	-3	0	2	-2	0	2	-2

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดอุบลราชธานีนั้น ได้มีการคาดการณ์เฉพาะความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบัน และ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง

รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง (ตาราง 14)

ตาราง 14 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	63	179	- 63	62	174	-174
พยาบาล	268	550	715	- 282	545	697	-429
สาธารณสุข	618	618	727	0	616	699	-79
จพง ทันต สาธารณสุข	30	52	179	- 22	51	174	-144
แพทย์แผนไทย	0	69	-	- 69	67	-	-
กายภาพบำบัด	0	75	89	- 75	74	87	-87
หัวหน้าสถาน บริการ	312	346	346	0	346	346	-36
ธุรการ	0	346	-	-346	346	-	-

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ แม้นแนวโน้มของประชากรจะลดลงแต่สัดส่วนของผู้สูงอายุกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในด้านสถานบริการระดับปฐมภูมินั้นมีสถานอนามัยหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 346 แห่ง และมีสถานบริการระดับปฐมภูมิของภาคเอกชน ได้แก่ คลินิกแพทย์ จำนวน 183 คน ร้านขายยา จำนวน 261 แห่ง โดยเกือบทั้งหมดของสถานบริการเอกชนอยู่ในเขตเมือง ในด้านกำลังคนระดับปฐมภูมิพบว่าจังหวัดอุบลราชธานี มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 920 คน และจากข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 268 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีรายได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิโดยตั้งอยู่บนปัจจัยด้านการให้บริการในระดับต่าง ๆ ของประชาชน การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันและในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และนักกายภาพบำบัด และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

สำหรับสถานบริการระดับทุติยภูมินั้นมีโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 20 แห่ง กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนนั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล แต่ทั้ง 3 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก โดยอำเภอขนาดใหญ่ เช่น วารินชำราบและเดชอุดมได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสียส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย เนื่องจากปริมาณงานมาก ความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล เทคนิคการแพทย์ และเภสัชกร ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอเดชอุดม มีความต้องการกำลังคนด้านพยาบาล เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ก่อนข้างสูง โรงพยาบาลอำเภอสรินทร ซึ่งเป็นอำเภอขนาดเล็กแต่ก็มีความต้องการกำลังคนด้านแพทย์และพยาบาลสูงเช่นกัน

2.2.2.2 จังหวัดขอนแก่น

(1) ประชากรและการให้บริการ

จังหวัดขอนแก่น มีจำนวนประชากร 1,747,542 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 868,007 คน เพศหญิงจำนวน 879,535 คน สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 10.78 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.0 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 9.71 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 6.35 คนต่อปี และในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายเฉลี่ย 6.16 คนต่อปี

ในด้านการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.44 คนต่อปี และปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.48 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดขอนแก่น มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยสถานอนามัย จำนวน 497 แห่ง ด้านสถานบริการภาคเอกชนประกอบด้วย คลินิก แพทย์ จำนวน 396 แห่ง ร้านขายยาปัจจุบันและร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ จำนวน 273 แห่ง และร้านขายยาแผนโบราณ 46 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาล ศูนย์ 867 เตียง จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 250 เตียง จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 120 เตียง 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 90 เตียง จำนวน 2 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง จำนวน 5 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 12 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่ามีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 3 แห่ง

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนกำลังคนภาคประชาชน ประกอบด้วย ศสมช. จำนวน 2,364 แห่ง มีอสม. จำนวน 32,810 คน และมีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 1,144 คน

อำเภอหนองเรือ

อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น มีจำนวนประชากร 90,702 คน ประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 45,138 คน เพศหญิงจำนวน 45,564 คน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ซึ่งเป็น สถานีอนามัย จำนวน 15 แห่ง และหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary care unit- PCU) จำนวน 9 แห่ง ส่วนสถานบริการเอกชนนั้น ประกอบด้วย คลินิกแพทย์ 4 แห่ง ร้านขายยา 4 แห่ง คลินิกพยาบาล 4 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 157 แห่ง มีอสม. จำนวน 1,578 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 78 คน มีผู้ดูแลเด็ก จำนวน 75 คน และ อย.น้อย จำนวน 421 คน

อำเภอชนบท

อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น มีจำนวนประชากร 53,909 คน ประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 26,702 คน เพศหญิงจำนวน 27,205 คน อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานีอนามัย จำนวน 11 แห่ง มี PCU จำนวน 6 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้น แยกเป็น คลินิกแพทย์ 2 แห่ง ร้านขายยา 4 แห่ง คลินิกพยาบาล 3 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ

โรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วย ศสมช. จำนวน 80 แห่ง มีอสม. จำนวน 959 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 38 คน มีผู้ดูแลเด็ก จำนวน 26 คน และ อย.น้อย จำนวน 180 คน

อำเภอชำสูง

อำเภอชำสูง เป็นอำเภอขนาดเล็ก มีจำนวนประชากร 25,076 คน เป็นเพศชายจำนวน 12,511 คน เพศหญิงจำนวน 12,565 คน อำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานีอนามัย จำนวน 5 แห่ง มี PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 3 แห่ง และร้านขายยา 1 แห่ง

อำเภอชำสูงมีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี อสม.จำนวน 482 คน มีผู้ดูแลเด็ก 12 คน และ อย.น้อย จำนวน 93 คน (ตาราง 15)

ตาราง 15 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอหนองเรือ	อำเภอชนบท	อำเภอชำสูง	จ.ขอนแก่น
ประชากร	90,702	53,909	25,076	1,747,542
สถานีอนามัย	24	17	6	397
โรงพยาบาล/เตียง	1/30	1/30	1/30	20
หมู่บ้าน	149	80	35	2,364
โรงเรียน	67	40	17	1,161
ร้านค้า/ตลาดสด	83	31	17	2,352
อสม	1,578	959	482	32,810
แพทย์พื้นบ้าน	78	38	n/a	1,144
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	75	-	-	n/a

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 16 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ชำสูง (คน)			จ. ขอนแก่น		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	33	2.7	2.3	32	2.3	1.7	21	0.6	1	512	6.7	5
พยาบาล	11	1	2	14	0	1.3	2	0.3	0	305	7.3	10.3

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอหนองเรือ นั้น ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพเป็นหลัก โดยอำเภอหนองเรือ มีบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 33 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าในส่วนของสาธารณสุข มีการสูญเสียมากกว่าจำนวน ที่ได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 11 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าการได้เพิ่มสูงกว่าการสูญเสียเล็กน้อย

อำเภอชนบท มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 32 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าในส่วนของสาธารณสุข มีการสูญเสียมากกว่าจำนวนที่ได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 14 คน มีการได้เพิ่มยังไม่มีการสูญเสีย

อำเภอชำสูง มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 21 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่า จำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 2 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการสูญเสีย แต่ไม่มีการได้เพิ่ม

ภาพรวมในระดับจังหวัดขอนแก่น มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 512 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าในส่วนของสาธารณสุข มีการสูญเสียมากกว่าจำนวนที่ได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 305 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย (ตาราง 16)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชน นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ทั้ง 4 กลุ่ม จำนวนการเคลื่อนย้ายออกสูงกว่าจำนวนการย้ายเข้ามา โดยเฉพาะกลุ่มแพทย์และพยาบาล (ตาราง 17) โดยอำเภอขนาดใหญ่ เช่นหนองเรือและชนบทได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเข้ามาในระบบใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวก่อนข้าง ซึ่งการย้ายออกและการได้เพิ่มมีอัตราใกล้เคียงกัน อำเภอขนาดเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย

โดยภาพรวมของจังหวัด พบว่า กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และเทคนิคการแพทย์ ทั้ง 4 กลุ่ม มีจำนวนการเคลื่อนย้าย การย้ายออกก่อนข้างสูง โดยเฉพาะในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร มีการสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่ม แต่กลุ่มพยาบาลมีการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย (ตาราง 17)

ตาราง 17 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและการเคลื่อนย้าย 3 ปีย้อนหลัง

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ชำสูง (คน)			ขอนแก่น		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	5	1	1.3	4	1.3	1.3	3	1	1.3	82	21.7	10
พยาบาล	56	2	1	45	3	1.7	24	1	2	900	17.7	38
ทันตแพทย์	2	0.3	1	2	0.3	0.7	1	0	0	44	4.7	3
ทันตสาธารณสุข	2	0	0	3	0	0	3	1	0	11	0.3	2
เภสัชกร	3	0.3	1.6	3	0.7	0.7	2	0.3	0.3	82	5.3	4
จพง เภสัชกรรม	4	0.3	0.7	4	0	0.7	3	0	0	54	1	4.7
เทคนิคการแพทย์	3	0	0.3	1	0	0.3	0	0	0	16	1.7	1.3
จพง วิทยาศาสตร์	1	0	0.3	1	0	0.3	3	0	0	39	0.3	1.3

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ข้าสูง (คน)			ขอนแก่น		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
กายภาพบำบัด ค/ จพง	1/2	0	0	2	0	0.3	1	0	0	3	0	1
นักรังสี/ จพง รังสี	0/ 2	0	0.3/ 0	1/ 0	0	0	/1	0	0	4/ 21	0	0

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 18 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการ ในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่
ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	หนองเรือ	ชนบท	ข้าสูง	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.56	1.38	1.77	100%/ 5	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.08/ 2.8	0.07/ 2.53	0.07/ 3.25	100%/ 5	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.24	0.42	0.72	20%/ 15-30	100%/ 20-30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0.007	0.005	0.001	100%/ 60/120	100%/ 60/90/120	100%/60/ 90/120	100%/ 60/180
ห้องคลอด	0.006	0.01	0.002	20%/ 60/120	100%/ 60/120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.13	0.159	0.05	ทันตแพทย์ 50-70%/ 30	จพง ทันต 30-50%/ 20-30	-	-
เภสัชกรรม	1.56	1.62	1.72	เภสัชกร 100%/ 5	เทคนิคเภสัช 100%/ 5	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	0.33	0.27	0.41	เทคนิค การแพทย์ 50-60%/ 15-20	จพง วิทย์ 40-50%/ 15-20	-	-
รังสีการแพทย์	0.989	0.06	0.06	นักรังสี 100%/ 10-30	จพง รังสี 100%/ 10-30	-	-
กายภาพบำบัด	0.029	0.03	0	กายภาพฯ	-	-	-

				100%/ 60			
แพทย์แผนไทย	0.012	0.06	0.05	แผนไทย 100%/ 60-90	-	-	-

ในด้านการะงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอก ก่อนข้างสูงในโรงพยาบาลชำสูงและหนองเรือ และผู้ป่วยในสูงในอำเภอชำสูง ส่วนการเจ็บป่วย จากอุบัติเหตุสูงในอำเภอชำสูง การผ่าตัดมีมากที่อำเภอหนองเรือ งานทันตสาธารณสุขก่อนข้างสูงที่ อำเภอชนบท และต่ำในอำเภอชำสูง งานการจ่ายยาก่อนข้างสูงในอำเภอชำสูง และการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการก่อนข้างต่ำที่อำเภอชนบท ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละ วิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและ หลุณ 15 - 30 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ค่ำ) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 18) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้กำหนด สัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะ ให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการเฉพาะ ผู้ป่วยหนัก 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ ให้บริการ 50% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 50% (ตาราง 18)

ในการให้บริการระดับสถานีอนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากร สาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการใน สำนักงานประกอบด้วยบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิการ ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละ ประเภทตามระบุในตารางที่ 19 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบว่าการกำหนดสัดส่วนการ ให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 30% และในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามในบางอำเภอ เช่น หนองเรือเน้นการให้บริการการเจ็บป่วยเรื้อรังและการส่งเสริมสุขภาพนั้นให้บริการเท่า ๆ กัน ระหว่างพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการ พูดยกกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง หรือ 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 19) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิการะงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิการะงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากรสาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการคุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 19 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานอนามัย และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	หนองเรือ	ชนบท	ข้าสูง	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	0.91	0.91	0.91	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.06	0.06	0.06			100%/ 20-40	
ผู้พิการ*	0.025	0.025	0.025	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรื้อรัง*	0.154	0.154	0.154	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทางจิต*	0.027	0.027	0.027	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน/หญิงตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยมบ้าน	149 x 12	80 x 12	35 x 12	100%/ 420			20%/ 420
อนามัยโรงเรียน	67 x 3	40 x 3	17 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	30 x 3	13 x 3	4 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
งานชุมชน	149 x 48	80 x 24	35x 24		100%/ 180/420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่สามารถนำมาใช้คำนวณได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้องจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงานจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการมากได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 20) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักกายภาพบำบัด และเมื่อคู่อัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แต่ละ 1 คน แต่ละกลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 20 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

	หนองเรือ (คน)				ชนบท (คน)				ข้าสูง (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	9	-1	0	1	5	-1	0	0	3	-0
พยาบาล	13	34	38	-21	14	19	22	-5	2	9	10	-7
สาธารณสุข	18	32	38	-14	15	17	22	-2	15	8	10	7
จพง ทันตฯ	2	4	9	-2	1	2	5	-1	0	1	3	-1
แผนไทย	0	2	-	-2	0	1	-	-1	0	0	-	0
กายภาพบำบัด	0	2	5	-2	0	1	3	-1	0	1	1	-1
หัวหน้า สอ	15	24	19	-9	17	17	11	-	6	6	5	-
ธุรการ	0	24	-	-24	0	17	-	-17	0	6	-	-6

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอหนองเรือ อำเภอชนบท และ อำเภอข้าสูง พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล สาธารณสุข และหากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แต่ละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ และกลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบความต้องการ

กำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็น สาธารณสุข (ตาราง 21)

ตาราง 21 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	หนองเรือ (คน)				ชนบท (คน)				ข้าสูง (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	13	- 1	0	1	6	-1	0	0	3	0
พยาบาล	13	44	53	-31	14	21	23	-7	2	10	11	-8
สาธารณสุข	18	38	53	-20	15	19	23	-4	15	9	11	6
จพง ทันตฯ	2	5	13	-3	1	2	6	-1	0	1	3	-1
แผนไทย	0	3	-	-3	0	1	-	-1	0	1	-	-1
กายภาพบำบัด	0	3	7	-3	0	1	3	-1	0	1	1	-1
หัวหน้า สอ	15	24	27	-9	17	17	12	-	6	6	6	-
ธุรการ	0	24	-	-24	0	17	-	-17	0	6	-	-6

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยโรงพยาบาลอำเภอหนองเรือ และอำเภอชนบท ซึ่งเป็นอำเภอขนาดใหญ่และมีประชากรค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของโรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียงเท่ากัน ทำให้ความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล เทคนิคการแพทย์ และเภสัชกร เนื่องจากปริมาณงานมาก ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอข้าสูง ซึ่งเป็นอำเภอขนาดเล็กแต่ก็มีความต้องการกำลังคนด้านแพทย์ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ และเวชกิจฉุกเฉิน สูงเช่นกัน (ตาราง 22)

ตาราง 22 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ข้าสูง (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	5	12	-7	4	8	-4	3	5	-2
พยาบาล	56	73	-17	45	41	4	24	22	2
ทันตแพทย์	2	5	-3	2	3	-1	1	0	1
จพง ทันตฯ	2	1	1	3	1	2	3	0	3
เภสัชกร	3	17	-14	3	10	-7	2	5	-3
จพง. เทคนิคเภสัชกรรม	4	10	-6	4	6	-2	3	3	0
เทคนิคการแพทย์	3	4	-1	1	2	-1	0	1	-1
จพง วิทย	1	3	-2	1	1	0	3	1	2

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ข้าสูง (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
นักรังสี	1/2	1/1	1	2	1	1	1	0	1
จพง รังสี	2	1	1	1	1	0	0	0	0
เวชกิจฉุกเฉิน	1	1	0	0	0	0	1	1	-1
แพทย์แผนไทย	3	5	-2	2	8	-6	3	6	-3
แพทย์แผนไทย	1	1	0	1	3	-2	3	1	2

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ความต้องการกำลังคนโดยโรงพยาบาลอำเภอหนองเรือ มีความต้องการกำลังคนมากกว่ากำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เกษัชกร และเทคนิคการแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษัชกร และ จพง. เทคนิคเกษัชกรรม (ตาราง 23) ซึ่งต้องการกำลังคนมาก ในส่วนของ โรงพยาบาลอำเภอชนบท และโรงพยาบาลอำเภอข้าสูง ความต้องการกำลังคนสำหรับการบริการระดับ ทุติยภูมิ มีทิศทางความต้องการกำลังคนสอดคล้องกันกับโรงพยาบาลอำเภอหนองเรือ ต่างกันตรง จำนวนตามขนาดของพื้นที่รับผิดชอบและจำนวนประชากรในพื้นที่

ตาราง 23 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	หนองเรือ (คน)			ชนบท (คน)			ข้าสูง (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	5	17	-15	4	7	-3	3	5	-4
พยาบาล	56	102	-46	45	38	7	24	25	-2
ทันตแพทย์	2	7	-5	2	3	-1	1	0	-1
จพง. ทันตฯ	2	1	1	3	1	2	3	0	1
เกษัชกร	3	24	-21	3	9	-6	2	6	3
จพง. เทคนิค เกษัชกรรม	4	15	-11	4	6	-2	3	4	-4
เทคนิคการแพทย์	3	6	-3	1	2	-1	0	2	-1
จพง. วิทย์	1	4	-3	1	1	0	3	1	-2
กายภาพบำบัด	1/2	2/1	0	2	1	1	1	1	0
นักรังสี	2	2	0	1	1	0	0	0	0
จพง. รังสี	1	2	-1	0	0	0	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	3	7	-4	2	7	-5	3	7	-4
แพทย์แผนไทย	1	2	1	1	3	-2	3	1	-2

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดขอนแก่นนั้น พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และ พยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง (ตาราง 24)

ตาราง 24 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดขอนแก่น

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	61	175	-61	61	175	-61
พยาบาล	205	497	699	- 295	497	699	- 295
สาธารณสุข	264	536	800	-232	536	800	-232
จพง ทันต สาธารณสุข	158	47	175	111	47	175	111
แพทย์แผนไทย	248	67	-	-181	67	-	-181
กายภาพบำบัด	0	215	87	-215	215	87	-215
หัวหน้าสถานบริการ	248	248	248	0	248	248	0
ธุรการ	0	248	-	-248	248	-	-248

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดที่อยู่ในกลุ่มที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในระดับจังหวัดสูงของภาคอีสาน มีจำนวนประชากร 1,747,542 คน ในด้านการเพิ่มของประชากรเปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.44 คนต่อปี และปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.48 คนต่อปี ในด้านสถานบริการระดับปฐมภูมินั้นมีสถานอนามัยหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 497 แห่ง สถานบริการภาคเอกชนนั้น มีคลินิกแพทย์ จำนวน 396 คน ร้านขายยาปัจจุบัน/ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ จำนวน 273 แห่ง ในด้านกำลังคนรองรับในสถานบริการระดับสถานอนามัย ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัดขอนแก่นมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 512 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าบุคลากรสาธารณสุขมีการสูญเสียมากกว่าจำนวนที่ได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 305 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีรายได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคตสำหรับ

แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูงเช่นกัน

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลชุมชน 120 แห่ง 1 แห่ง
โรงพยาบาลชุมชน 90 แห่ง จำนวน 2 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 60 แห่ง จำนวน 5 แห่ง มี
โรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 12 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่า มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน
3 แห่ง โดยภาพรวมของจังหวัด พบว่า กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ
นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และเทคนิคการแพทย์ ทั้ง 4 กลุ่ม มี
จำนวนการเคลื่อนย้ายออกค่อนข้างสูงโดยเฉพาะในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร มีการ
สูญเสียมากกว่าการได้เพิ่ม แต่กลุ่มพยาบาลมีการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย การคาดการณ์ความ
ต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดย
โรงพยาบาลอำเภอหนองเรือ และอำเภอชนบท ซึ่งเป็นอำเภอขนาดใหญ่และมีประชากร
ค่อนข้างมาก ทำให้ความต้องการกำลังคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาลและเภสัชกร และ
โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคการแพทย์ซึ่งต้องการกำลังคนมากกว่ากำลังคนที่มี ในส่วนของ
โรงพยาบาลอำเภอซำสูง ซึ่งเป็นอำเภอขนาดเล็กแต่ก็มีความต้องการกำลังคนด้านแพทย์ เภสัชกร
เทคนิคการแพทย์ และเวชกิจฉุกเฉิน สูงเช่นกัน

2.2.2.3 จังหวัดพิษณุโลก

(1) ประชากรและการให้บริการ

จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนประชากร 843,999 คน สถิติดัชนีชีพในรอบ 2 ปี ย้อนหลัง
พบว่า อัตราการเกิดเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกัน เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 - ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิด
เฉลี่ย 10 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายใกล้เคียงกัน ในปี พ.ศ.2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 6.9 คนต่อปี
เช่นกัน ในด้านการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเท่าเดิมจาก ปี พ.ศ.2549
และ ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.33 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดพิษณุโลก มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็น
สถานีอนามัย จำนวน 143 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 265 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง
904 เตียง มีโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 8 แห่ง 270 เตียง มีโรงพยาบาลของรัฐสังกัดอื่น จำนวน 4
แห่ง 260 เตียง สำหรับภาคเอกชนพบว่า มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 7 แห่ง 450 เตียง

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน
อาสาสมัครต่าง ๆ มี อสม. จำนวน 488 คน และมีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 62 คน

อำเภอบางระกำ

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนประชากร 93,554 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 46,126 คน เพศหญิงจำนวน 47,428 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป ลดลงจากจำนวน 11,758 คน ในปี พ.ศ.2550 ลดลงเป็นจำนวน 11,058 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลงเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 จาก จำนวน 94,578คน ลดลงเป็น 93,554 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 7.91 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 7.2 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 4.30 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายลดลงจาก มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.76 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 เป็น 3.09 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง ใกล้เคียงกันในรอบ 3 ปี จาก ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.03 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.02 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มี PCU จำนวน 21 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 3 แห่ง ร้านขายยา 2 แห่ง คลินิกพยาบาล 3 แห่ง อื่นๆ อาทิ คลินิกการแพทย์แผนไทย คลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สหคลินิก คลินิกกายภาพบำบัด คลินิกเทคนิคการแพทย์ จำนวน 20 แห่ง

อำเภอบางระกำ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มีศูนย์ ศสมช. จำนวน 20 แห่ง มี อสม.จำนวน 2,101 คน และ อย.น้อย จำนวน 120 คน

อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนประชากร 48,878 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 23,869คน เพศหญิงจำนวน 25,009 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 6,272 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 6,364 คน ในปี พ.ศ. 2550 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 45,354 คน เพิ่มขึ้นเป็น 46,558 คน ในปี พ.ศ.2550

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 2.69 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 3.40 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 2.68 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายมีค่าใกล้เคียงกัน มีอัตราการตายเฉลี่ย 0.26 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 เป็น 0.54 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 และ เป็น 0.42 คนต่อปี ในปี 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.

2549 มีอัตราอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 2.43 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 2.26 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานีนามัย จำนวน 13 แห่ง มี PCU จำนวน 14 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 1 แห่ง ร้านขายยา 6 แห่ง คลินิกพยาบาล 10 แห่ง มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์ ศสมช. จำนวน 87 แห่ง มี อสม.จำนวน 904 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุจำนวน 150 คน และ อย.น้อย จำนวน 70 คน

อำเภอวัดโบสถ์

อำเภอวัดโบสถ์ เป็นอำเภอขนาดเล็ก มีจำนวนประชากร 37,130 คน เป็นเพศชายจำนวน 18,260 คน เพศหญิงจำนวน 18,870 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จากจำนวน 4,603 คน ในปี พ.ศ.2550 เป็นจำนวนเป็น 4,761 คน ในปี พ.ศ.2551 การเปลี่ยนแปลงของประชากรเพิ่มจาก จำนวน 37,099 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 37,130 คน ในปี พ.ศ.2551

อำเภอวัดโบสถ์ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานีนามัย จำนวน 9 แห่ง มี PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 1 แห่ง ร้านขายยา 1 แห่ง คลินิกพยาบาล 5 แห่ง มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์ ศสมช. จำนวน 61 แห่ง มี อสม. จำนวน 1,085 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุจำนวน 60 คน และ อย.น้อย จำนวน 50 คน

ตาราง 25 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอบางระกำ	อำเภอบางกระทุ่ม	อำเภอวัดโบสถ์	จ.พิษณุโลก
ประชากร	93,554	48,878	37,130	843,999
สถานีนามัย	21	14	10	143
โรงพยาบาล/ เติง	1/30	1/30	1/30	8
หมู่บ้าน	142	87	61	1,048
โรงเรียน	71	36	28	508
ร้านค้า/ตลาดสด	153	184	102	2,349
อสม	2,101	904	1,085	488
แพทย์พื้นบ้าน	n/a	n/a	30	62
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	-	150	60	n/a

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 26 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	บางระกำ(คน)			บางกระทุ่ม(คน)			วัดโบสถ์(คน)			จ พิชญ์โลก		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	50	2.3	4.3	30	3.7	3	31	1	2.7	390	4	0.7
พยาบาล	21	0	2.3	8	0	1.7	6	0.3	0	143	4.3	3.7

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอบางระกำนั้น ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอบางระกำมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 50 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 21 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มยังไม่มีการสูญเสีย

อำเภอบางกระทุ่ม ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอบางกระทุ่มมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 30 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 8 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มยังไม่มีการสูญเสีย

อำเภอวัดโบสถ์ ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอวัดโบสถ์มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 31 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 6 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าไม่มีการได้เพิ่ม(ตาราง 26)

ภาพรวมในระดับจังหวัด สำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัด พิษณุโลก มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 390 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 143 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าจำนวนการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่มเช่นเดียวกันกับบุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 26)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกเล็กน้อย (ตาราง 27) อำเภอขนาดใหญ่ อัตรากำลังได้กำลังคนในกลุ่มแพทย์และพยาบาล การได้เพิ่มและการสูญเสียใกล้เคียงกัน ส่วนอำเภอนาเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวน้อย แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 27 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	บางระกำ(คน)			บางกระทุ่ม(คน)			วัดโบสถ์(คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	9	2.3	2.3	4	1.7	2	4	1.7	1
พยาบาล	57	1	0.3	55	0	0.7	48	1.7	0.7
ทันตแพทย์	3	0	0	4	1	1	2	0	0
ทันตสาธารณสุข	7	0	0.3	5	0.3	0	3	1	0
เภสัชกร	7	0.7	2	5	0.7	0.7	3	0.3	0.3
จพง เภสัชกรรม	4	0	0.7	10	0.3	0	3	0	0.3
เทคนิคการแพทย์	1	0	0	2	0	0	1	0	0
จพง วิทยาศาสตร์	2	0	0.3	1	0	0	1	0	0
กายภาพบำบัด/ จพง	0	0	0	1	0	0.3	0	0	0
นักรังสี/ จพง รังสี	1/ 0		0.3/ 0	0/ 1	0/ 0.3	0/ 0.3	1/ 0		

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 28 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	บางระกำ	บางกระทุ่ม	วัดโบสถ์	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.34	1.95	2.07	100%/ 6	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.09/ 2.59	0.15/ 3.04	0.09/ 3.66	100%/ 10	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.28	0.27	0.80	20%/30	100%/ 20-30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0	0	0.0005	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 90
ห้องคลอด	0.003	0.002	0.006	20%/120	100%/ 60/120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.11	0.13	0.15	ทันตแพทย์ 50-70%/ 30	จพง ทันต 30-50%/ 20	-	-
	1.11	1.75	2.39	เภสัชกร	เทคนิคเภสัช	-	-

เภสัชกรรม				100%/ 5	100%/ 5		
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	0.33	0.49	1.23	เทคนิค การแพทย์ 60%/20	จพง วิทย์ 40%/ 20	-	-
รังสีการแพทย์	0.06	0.09	0.11	นักรังสี 100%/ 20	จพง รังสี 100%/ 20	-	-
กายภาพบำบัด	0.029	0.03	0.001	กายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.012	0.06	0.058	แผนไทย 100%/ 90	-	-	-

ในด้านการะงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลอำเภอวัดโบสถ์และบางกระทุ่ม และผู้ป่วยในสูงในอำเภอบางกระทุ่มแต่จำนวนวันนอนของผู้ป่วยในสูงในโรงพยาบาลอำเภอวัดโบสถ์ ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอวัดโบสถ์ การผ่าตัดมีปริมาณที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 โรงพยาบาล งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในอำเภอบางระกำ งานการจ่ายยาและการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างสูงในอำเภอวัดโบสถ์ ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ใช้เวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 6 และ 10 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 30 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ดึก) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 28) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 50% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 50% (ตาราง 28)

ในการให้บริการระดับสถานีอนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการในสำนักงานประกอบด้วยการบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิกัด ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละ

ประเภทตามระบุในตารางที่ 29 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบว่าการกำหนดสัดส่วนการให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 30% และในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในด้านการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 3-4 หรือ 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 29) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิการะงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิการะงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากรสาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการคุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 29 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการ ในแต่ละประเภท ของสถานอนามัย และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	บางระกำ	บางกระทุ่ม	วัดโบสถ์	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	1.65	1.65	1.65	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.06	0.06	0.06			100%/ 20	
ผู้พิการ*	0.031	0.031	0.031	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรื้อรัง*	0.20	0.20	0.20	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทางจิต*	0.03	0.03	0.03	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน/หญิงตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยมบ้าน	142 x 12	87 x 12	61 x 12	100%/ 420			20%/ 420
อนามัยโรงเรียน	71 x 3	36 x 3	28 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	19 x 3	12 x 3	7 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
งานชุมชน	142 x 48	87 x 24	61x 24		100%/		

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาท)			
	บางระกำ	บางกระทุ่ม	วัดโบสถ์	พญาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
					180/420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่เป็นได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้องจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงานจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ และพยาบาล ในส่วนของบุคลากรสาธารณสุขความต้องการกำลังคนและกำลังคนที่มีในปัจจุบันมีปริมาณใกล้เคียงกัน และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน (ตาราง 30) แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพและแพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 30 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	บางระกำ(คน)				บางกระทุ่ม(คน)				วัดโบสถ์(คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	3	9	-3	0	1	5	-1	0	1	4	-1
พยาบาล	21	42	38	-21	14	19	22	-5	6	17	15	-11
สาธารณสุข	33	34	36	-1	15	17	22	-2	21	14	15	7
จพง ทันตฯ	2	3	9	-1	1	2	5	-1	1	1	4	0
แผนไทย	0	2	-	-2	0	1	-	-1		1	-	-1
กายภาพบำบัด	0	3	5	-3	0	1	3	-1	0	1	2	-1
หัวหน้า สอ	20	21	21	-1	17	17	11	-	10	10	7	-
ธุรการ	0	21	-	-21	0	17	-	-17	0	10	-	-10

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอบางระกำ อำเภอบางกระทุ่ม และอำเภอวัดโบสถ์ พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และหากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็น บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 31)

ตาราง 31 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	บางระกำ(คน)				บางกระทุ่ม(คน)				วัดโบสถ์(คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	3	10	- 3	0	1	4	-1	0	1	4	-1
พยาบาล	21	44	39	-23	8	20	16	-12	6	17	15	-11
สาธารณสุข	33	35	38	-2	19	18	11	1	21	14	13	7
จพง ทันตฯ	2	3	10	-1	1	1	4	0	1	1	4	0
แผนไทย	0	2	-	-2	0	1	-	-1		1	-	-1
กายภาพบำบัด	0	3	5	-3	0	1	2	-1	0	1	2	-1
หัวหน้า สอ	20	21	21	-1	12	13	13	-1	10	10	10	-
ธุรการ	0	24	-	-24	0	13	-	-13	0	10	-	-10

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่า ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอบางระกำ กำลังคนที่ต้องการนั้นเพียงพอหรืออาจจะน้อยกว่ากำลังคนที่มีในปัจจุบัน แต่มีความขาดแคลนในกลุ่มเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับโรงพยาบาลอำเภอบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลวัดโบสถ์มีความต้องการกำลังคนด้าน แพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเวชกิจฉุกเฉินมากกว่ากำลังคนที่มี บุคลากรด้านทันตกรรม และพยาบาลโดยทั่วไปมีเพียงพอกับการบริการเมื่อเทียบกับปริมาณงาน (ตาราง 32)

ตาราง 32 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	บางระกำ(คน)			บางกระทุ่ม(คน)			วัดโบสถ์(คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	9	8	1	4	9	-5	4	9	-5
พยาบาล	57	40	17	4	62	-7	48	48	0
ทันตแพทย์	3	3	0	55	2	2	2	2	0

กำลังคน	บางระกำ(คน)			บางกระทุ่ม(คน)			วัดโบสถ์(คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
จพง ทันตฯ	3	1	2	4	0	5	3	0	3
เภสัชกร	7	2	5	5	13	-8	3	19	-16
จพง. เทคนิค เภสัชกรรม	4	1	3	5	8	2	3	12	-9
เทคนิคการแพทย์	1	9	-8	10	3	-1	1	6	-5
จพง วิทย์	2	6	-4	2	2	-1	1	4	-3
นักกายภาพ/ จพง	0	1/1	-2	1	1	0	0	0	0
นักรังสี	1	1	0	0	0	0	0	0	0
จพง รังสี	0	0	0	1	1	0	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	1	9	-8	0	4	-4	0	10	-10
แพทย์แผนไทย	1	2	-1	1	3	-2	0	2	2

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ความต้องการกำลังคนโดยโรงพยาบาลอำเภอทั้ง 3 แห่ง ความต้องการกำลังคนด้าน แพทย์และพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกำลังคนที่มีในปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า พบว่า แพทย์ยังมีความต้องการในอนาคต แต่ในส่วนของพยาบาล และทันตแพทย์ มีความเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคการแพทย์ จพง. วิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉินซึ่งต้องการกำลังคนมาก (ตาราง 33) เภสัชกรมีความต้องการมาก ในโรงพยาบาลบางกระทุ่มและโรงพยาบาลวัดโบสถ์

ตาราง 33 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	บางระกำ(คน)			บางกระทุ่ม(คน)			วัดโบสถ์(คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	9	8	1	4	8	-4	4	9	-5
พยาบาล	57	43	14	55	55	0	48	48	0
ทันตแพทย์	3	3	0	4	2	2	2	2	0
จพง. ทันตฯ	3	1	2	5	0	5	3	0	3
เภสัชกร	7	2	5	5	11	-6	3	19	-16
จพง. เทคนิค เภสัชกรรม	4	1	3	10	7	3	3	12	-9
เทคนิคการแพทย์	1	10	-9	2	3	-1	1	6	-5
จพง. วิทย์	2	6	-4	1	2	0	1	4	-3
กายภาพบำบัด	0	1/1	-2	0	1	0	0	0	0
นักรังสี	1	0	0	1	0	0	0	0	0

จพ. รังสี	0	0	0	0	1	0	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	1	10	-9	1	4	-4	0	10	-10
แพทย์แผนไทย	1	2	-1	1	2	-1	0	2	-2

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดพิษณุโลกนั้น ได้มีการคาดการณ์เฉพาะความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบัน และ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ พยาบาล มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข และแพทย์แผนไทยที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง (ตาราง 35)

ตาราง 35 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดพิษณุโลก

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	24	85	- 24	26	89	- 26
พยาบาล	143	360	339	- 217	378	354	- 235
สาธารณสุข	247	279	376	-32	287	388	-40
จพ. ทันต สาธารณสุข	16	24	85	-8	24	89	-8
แพทย์แผนไทย	0	16	-	-16	17	-	-17
กายภาพบำบัด	0	87	42	-87	89	44	-89
หัวหน้าสถานบริการ	143	143	143	-	143	143	-
ธุรการ	0	143	-	- 143	143	-	-143

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดพิษณุโลก

จังหวัดพิษณุโลกมีประชากร 843,999 คน ในด้านการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรใกล้เคียงเดิม จาก ปี พ.ศ.2549 และ ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรเฉลี่ย 0.33 คนต่อปี ในด้านสถานบริการ จังหวัดพิษณุโลกมีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานีอนามัย จำนวน 143 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 265 แห่ง บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่สถานีอนามัย ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัดพิษณุโลก มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 390 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 143 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าจำนวนการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่มเช่นเดียวกัน

กับบุคลากรสาธารณสุข ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดพิษณุโลก นั้น พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ พยาบาล มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข และแพทย์แผนไทยที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 8 แห่ง กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกเล็กน้อย อำเภอขนาดใหญ่ อัตราการได้กำลังคนในกลุ่มแพทย์และพยาบาล การได้เพิ่ม และการสูญเสียใกล้เคียงกัน ส่วนอำเภอขนาดเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์ และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวกว้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม ในด้านความต้องการคน สำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ความต้องการกำลังคนโดยโรงพยาบาล อำเภอทั้ง 3 แห่ง ความต้องการกำลังคนด้านในปัจจุบันและอนาคตพบว่า แพทย์ยังมีความต้องการ ในอนาคต ส่วนกำลังคนที่ต้องการมากกลุ่มวิชาชีพอื่น ได้แก่ เทคนิคการแพทย์ จฟง. วิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉินซึ่งต้องการกำลังคนมากกว่ากำลังคนที่มีอยู่แต่ในส่วนของพยาบาล และทันตแพทย์ มีความเพียงพอ

2.2.2.4 จังหวัดแม่ฮ่องสอน

(1) ประชากรและการใช้บริการ

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนประชากร 213,498 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 109,440 คน เพศหญิง จำนวน 104,053 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ในปี พ.ศ.2551 ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2549 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดย ปี พ.ศ.2549 จำนวน 214,342 คน ใน ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 212,951 คน และในปี 2551 จำนวน 213,498 คน ตามลำดับ

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็น สถานีอนามัย จำนวน 82 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 32 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มี 1 แห่ง 120 เตียง และมี โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 6 แห่ง 270 เตียง ไม่มีสถานบริการโรงพยาบาลเอกชน

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี อสม. จำนวน 3,539 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 632 คน และ มี อย.น้อย จำนวน 1,277 คน (ตาราง 36)

อำเภอเมือง

อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนประชากร 44,019 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 22,430 คน และเพศหญิงจำนวน 21,589 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากจำนวน 3,883 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 4,344 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 จาก จำนวน 43,150 คน เพิ่มขึ้นเป็น 44,019 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 2 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 11.41 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 8.70 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้นจาก มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.53 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 เป็น 4.75 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2550 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง ในรอบ 2 ปี จาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.64 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.39 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550

อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มี สถานีอนามัย และ PCU จำนวน 16 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี คลินิกแพทย์ 1 แห่ง ร้านขายยา 3 แห่ง อื่นๆ อาทิ คลินิกทันตกรรม จำนวน 1 แห่ง

อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาล จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์ ศสมช./สสช.จำนวน 4 แห่ง มี อสม.จำนวน 840 คน และมีแพทย์พื้นบ้าน 97 คน (ตาราง 36)

อำเภอปางมะผ้า

อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนประชากร 14,146 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 7,171 คน เพศหญิงจำนวน 6,975 คน

อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มี สถานีอนามัย จำนวน 5 แห่ง มี PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการเอกชนนั้นมี ร้านขายยา 1 แห่ง คลินิกพยาบาล 1 แห่ง มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์ ศสมช. จำนวน 42 แห่ง มี อสม.จำนวน 270 คน และมี อย.น้อย จำนวน 60 คน (ตาราง 36)

ตาราง 36 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอเมือง	อำเภอบางมะฝ้า	จ.แม่ฮ่องสอน
ประชากร	43,150	14,146	213,498
สถานีนอนมัย	16	6	82
โรงพยาบาล/ เตียง	1/120	1/30	7
หมู่บ้าน	68	38	415
โรงเรียน	56	21	343
ร้านค้า/ตลาดสด	53	33	2,349
อสม	840	270	3,539
แพทย์พื้นบ้าน	97	n/a	632
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	-	-	n/a

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 37 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	เมือง (คน)			ปางมะฝ้า(คน)			จ แม่ฮ่องสอน		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	46	0.7	1.3	11	0	0.7	195	5.3	27
พยาบาล	10	0	1.7	3	0.7	1	25	6	6.3

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอเมืองนั้น ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอเมือง มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 46 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 10 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มยังไม่มีการสูญเสีย

อำเภอบางมะฝ้า ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอบางมะฝ้า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 11 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 1 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย(ตาราง 37)

ภาพรวมในระดับจังหวัด สำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัดพิษณุโลก มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 195 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 25คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย (ตาราง 37)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่า

จำนวนการย้ายออกเล็กน้อย (ตาราง 38) อำเภอขนาดใหญ่ อัตราการได้กำลังคนในกลุ่มแพทย์และพยาบาล การได้เพิ่มมีมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอขนาดเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวก้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 38 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	เมือง (คน)			ปทุมธานี (คน)			จังหวัด (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	13	2.7	8.3	3	0.7	0.7	48	7.3	5
พยาบาล	187	7.3	7.7	31	0.7	1	274	30.7	7.3
ทันตแพทย์	2	1	3	1	0.3	0.3	15	2	1.3
ทันตสาธารณสุข	4	0	0.3	2	0	0	24	1.3	0.7
เภสัชกร	6	0.7	1	2	0	0.3	22	6	3.7
จพง เภสัชกรรม	8	0	0	2	0	0	22	0.7	1
เทคนิคการแพทย์	1	0.3	0	0	0	0	3	0.3	0.3
จพง วิทยาศาสตร์	8	0	0	2	0	0	10	0.7	0
กายภาพบำบัด/ จพง	1/1	0	0	0	0	0	1/1	0	0
นักรังสี/ จพง รังสี	3/ 3	0	0	1/ 0	0	0	3/ 3	0.3	0

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 39 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร		สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	เมือง	ปทุมธานี	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	2.74	3.02	100%/ 6	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.09/ 3.59	0.15/ 3	100%/ 10	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.72	1.01	20%/30	100%/ 20-30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0.068	0.0007	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 90
ห้องคลอด	0.02	0.02	20%/120	100%/ 60/120	100%/ 60/420	
	0.16	0.18	ทันตแพทย์	จพง ทันต	-	-

ทันตสาธารณสุข			50-70%/ 30	30-50%/ 20		
เภสัชกรรม	2.0	3.24	เภสัชกร 100%/ 5	เทคนิคเภสัช 100%/ 5	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.13	1.86	เทคนิค การแพทย์ 60%/20	จพง วิทย์ 40%/ 20	-	-
รังสีการแพทย์	0.378	0.258	นักรังสี 100%/ 20	จพง รังสี 100%/ 20	-	-
กายภาพบำบัด	0.189	0.2	กายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.07	0.01	แผนไทย 100%/ 90	-	-	-

ในด้านภาระงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 2 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลอำเภอปางมะผ้า แต่จำนวนวันนอนของผู้ป่วยในสูงในโรงพยาบาลอำเภอเมือง ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอปางมะผ้า การผ่าตัดมีปริมาณงานที่สูงในโรงพยาบาลอำเภอเมือง งานทันตสาธารณสุข ค่อนข้างใกล้เคียงกันทั้ง 2 โรงพยาบาล งานการจ่ายยาและการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างสูงในอำเภอปางมะผ้า งานรังสีการแพทย์ และงานกายภาพบำบัดสูงในโรงพยาบาลอำเภอเมือง ส่วนบริการอื่นๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 2 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 6 นาที และ 10 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 30 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ดึก) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 38) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 2 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 50% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 50% (ตาราง 38)

ในการให้บริการระดับสถานีนอนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากร สาธารณสุข เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการใน สำนักงานประกอบด้วยบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิการ ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละ ประเภทตามระบุในตารางที่ 40 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบที่มีการกำหนดสัดส่วนการ ให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 60% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 40% และในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการ ให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในด้านการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมาย การทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละ ครั้งใช้เวลา 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบ การให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 40) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิถภาระงานเป็น 20% ของ ผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิถภาระงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากร สาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการ คูกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 40 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการ ในแต่ละประเภท ของสถานีนอนามัย และเวลาที่ใช้ในการ ให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี		สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	บางระกำ	บางกระทุ่ม	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	1.65	1.65	60%/ 20	40%/ 20		
ทันตกรรม	0.06	0.06			100%/ 20	
ผู้พิการ*	0.031	0.031	50%/ 20	50%/ 20		20%/ 60
เรื้อรัง*	0.20	0.20	50%/ 20	50%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทาง จิต*	0.03	0.03	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน/หญิง ตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยมบ้าน	68 x 12	38 x 12	100%/ 420			20%/ 420

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี		สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	บางระกำ	บางกระทู้	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
อนามัยโรงเรียน	56 x 2	26 x 2	100%/ 420	100% / 420	100%/ 420	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	23 x 12	1 x 12	100%/ 180	100% / 180	100%/ 180	
งานชุมชน	68 x 24	38 x 24		100%/ 180/420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่จำเป็นได้แก่ มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คน ทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้องจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ และพยาบาล ในส่วนของบุคลากรสาธารณสุขความต้องการกำลังคนและกำลังคนที่มีในปัจจุบันมีปริมาณใกล้เคียงกัน และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน (ตาราง 41) แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพและแพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 41 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	เมือง (คน)				ปางมะผ้า (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	4	- 1	0	0	1	0
พยาบาล	10	17	17	- 7	3	7	6	-4
สาธารณสุข	30	20	10	10	7	9	1	-2
จพง ทันตฯ	1	4	4	- 3	0	1	1	- 1
แผนไทย	0	1	0	- 1	0	0	0	0

กายภาพบำบัด	0	1	2	-1	0	0	1	0
หัวหน้า สอ	16	16	16	-	6	6	6	-
ธุรการ	0	16	0	-16	0	6	0	-6

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอเมือง และอำเภอปางมะผ้า พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และหากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็น เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขและกายภาพบำบัด (ตาราง 42)

ตาราง 42 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	เมือง (คน)				ปางมะผ้า (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	4	- 1	0	0	1	-0
พยาบาล	10	26	16	-16	3	10	5	-7
สาธารณสุข	30	27	10	3	7	12	1	- 5
จพง ทันตฯ	1	4	4	- 3	0	1	1	-1
แผนไทย	0	1	0	-1	0	0	0	0
กายภาพบำบัด	0	1	2	-1	0	0	1	0
หัวหน้า สอ	16	16	16	-	6	6	6	-
ธุรการ	0	16	0	-16	0	6	0	-6

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่า ในส่วนของโรงพยาบาลอำเภอเมืองและโรงพยาบาลอำเภอปางมะผ้า กำลังคนที่ต้องการและมีความขาดแคลนในกลุ่ม แพทย์ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด/ จพง.กายภาพบำบัด และเวชกิจฉุกเฉิน ในส่วนของพยาบาลโดยทั่วไปมีเพียงพอกับการบริการเมื่อเทียบกับปริมาณงาน (ตาราง 43)

ตาราง 43 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	เมือง (คน)			ปางมะผ้า (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	13	23	-10	3	7	-4
พยาบาล	187	113	74	31	32	-1

กำลังคน	เมือง (คน)			ปางมะผ้า (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
ทันตแพทย์	2	2	0	1	1	0
จพว. ทันตฯ	4	0	4	3	0	3
เภสัชกร	6	11	-5	2	9	-7
จ พ ว . เท ค น ิ ค เภสัชกรรม	8	8	0	2	7	-5
เทคนิคการแพทย์	1	4	-3	0	2	-2
จพว. วิทย	8	4	4	2	2	0
นักรังสีภาพ/ จพว	1/1	3/3	-2/-2	1/0	1/1	-1
นักรังสี	3	1	2	1	1	0
จพว. รังสี	3	1	2	0	0	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	5	-5	0	2	-2
แพทย์แผนไทย	0	3	-3	0	0	0

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ความต้องการกำลังคนโดยโรงพยาบาลอำเภอทั้ง 2 แห่ง ความต้องการกำลังคนด้าน แพทย์และพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกำลังคนที่มีในปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า พบว่า แพทย์ยังมีความต้องการในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ จพว. วิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉินซึ่งต้องการกำลังคนมาก แต่ในส่วนของพยาบาล และทันตแพทย์ มีความเพียงพอ (ตาราง 44)

ตาราง 44 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	เมือง (คน)			ปางมะผ้า (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	13	21	-8	3	6	-3
พยาบาล	187	104	83	31	27	4
ทันตแพทย์	2	2	0	1	1	0
จพว. ทันตฯ	4	0	4	3	0	3
เภสัชกร	6	10	-4	2	8	-6
จ พ ว . เท ค น ิ ค เภสัชกรรม	8	7	1	2	6	-4
เทคนิคการแพทย์	1	4	-3	0	2	-2
จพว. วิทย	8	4	4	2	2	0
กายภาพบำบัด	1/1	3/3	-2/-2	1/0	1/1	-1
นักรังสี	3	1	2	1	1	0

จพง. รังสี	3	1	2	0	0	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	5	-5	0	2	-2
แพทย์แผนไทย	0	3	-3	0	0	0

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดแม่ฮ่องสอนนั้น ได้มีการคาดการณ์เฉพาะความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบัน และ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ พยาบาล มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้าน เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข กายภาพบำบัด และแพทย์แผนไทยที่ความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง (ตาราง 45)

ตาราง 45 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	5	21	-5	5	21	- 5
พยาบาล	25	96	85	-71	100	86	- 75
สาธารณสุข	113	116	85	- 3	120	86	- 7
จ พ ง ท น ต สาธารณสุข	0	21	21	- 21	21	21	- 21
แพทย์แผนไทย	0	5	0	- 5	5	0	- 5
กายภาพบำบัด	0	7	11	- 7	7	11	- 7
หัวหน้าสถานบริการ	82	82	43	-	82	43	-
ธุรการ	0	82	-	- 82	82	-	- 82

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดแม่ฮ่องสอน

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีประชากร 213,498 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 109,440 คน เพศหญิง จำนวน 104,053 คน จำนวนประชากรย้อนหลัง 3 ปี พบว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง ในด้านสถานบริการ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานอนามัย จำนวน 82 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 32 แห่ง บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่สถานอนามัย ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 195 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าจำนวนการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 25 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าจำนวนการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดแม่ฮ่องสอนนั้น พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและความต้องการ

กำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ พยาบาล มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข กายภาพบำบัด แพทย์แผนไทยและเวชกิจฉุกเฉิน ที่มีความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 6 แห่ง กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกเล็กน้อย อำเภอนาคใหญ่ อัตราการได้กำลังคนในกลุ่มแพทย์และพยาบาล การได้เพิ่มและการสูญเสียใกล้เคียงกัน ส่วนอำเภอนาคเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์ และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวกว้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม ในด้านความต้องการคน สำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ความต้องการกำลังคนโดยโรงพยาบาล อำเภอทั้ง 2 แห่ง ความต้องการกำลังคนปัจจุบันและอนาคตพบว่า แพทย์ยังมีความต้องการในอนาคต ส่วนกำลังคนที่ต้องการมากกลุ่มวิชาชีพอื่น ได้แก่ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เทคนิคการแพทย์ จพง. วิทยาศาสตร์ และเวชกิจฉุกเฉิน ซึ่งต้องการกำลังคนมากกว่ากำลังคนที่มีอยู่ แต่ในส่วนของพยาบาล และทันตแพทย์ มีความเพียงพอ

2.2.2.5 จังหวัดนครศรีธรรมราช

(1) ประชากรและการให้บริการ

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนประชากร 1,513,163 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 751,827 คน เพศหญิงจำนวน 761,336 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 ลดลงเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2550 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดย ปี พ.ศ.2549 จำนวน 1,506,667 คน เป็น จำนวน 1,513,006 คน ใน ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 1,513,163 คน พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 12.03 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 12.46 คนต่อปี และ ในปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 12.16 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.67คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.59 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.69 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดนครศรีธรรมราชมีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานอนามัย จำนวน 346 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์เวชกรรม จำนวน 110 แห่ง คลินิกแพทย์เวชกรรมเฉพาะทาง 12 แห่ง คลินิกทันตกรรม 39 แห่ง เทคนิคการแพทย์ 4 แห่ง สถานผดุงครรภ์ 165 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ 101 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 103

แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 41 แห่ง แพทย์แผนไทย 13 แห่ง แพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 แห่ง และ
ร้านผลิตยาแผนโบราณ 16 แห่ง รวมสถานบริการภาคเอกชน 632 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาล ขนาด 150
เตียง จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลขนาด 120 เตียง 2 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 90 เตียง จำนวน 1
แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง จำนวน 3 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 10 แห่ง มี
โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลแม่และเด็กศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 11
ขนาด 30 เตียง 1 แห่ง โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดหน่วยงานอื่น อีก 4 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่า
มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 4 แห่ง ในส่วนโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 1 แห่ง

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน
อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 1,472 แห่ง มี อสม. จำนวน 20,111 คน และมีแพทย์พื้นบ้าน
จำนวน 144 คน

อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนประชากร 149,426 คน แยกเป็นเพศชาย
จำนวน 74,418 คน เพศหญิงจำนวน 75,008 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้น
จาก จำนวน 14,916 คน ในปี พ.ศ.2550 เพิ่มขึ้นเป็น 15,113 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้น
ของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 145,566 คน เพิ่มขึ้นเป็น 149,426 คน ในปี
พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.
2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 1.15 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 1.20 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.
2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 1.35 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเฉลี่ยใกล้เคียงกันในรอบ 3 ปี มีอัตราการ
ตายเฉลี่ย 0.50 คนต่อปี ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร
ลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.63 คนต่อปี และ อัตรา
การเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.57 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานี
อนามัย จำนวน 14 แห่ง และ PCU จำนวน 9 แห่ง ส่วนสถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 22
แห่ง ร้านขายยา 26 แห่ง คลินิกพยาบาล 4 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมี
โรงพยาบาล 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่ามีโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 25 เตียง
1 แห่ง

ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับ
ชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี อสม. จำนวน 2,352 คน และ มี อย.น้อย
จำนวน 150 คน

อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนประชากร 113,444 คน แยกเป็นเพศ

ชายจำนวน 56,268 คน เพศหญิงจำนวน 57,176 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 16,837 คน ในปี พ.ศ.2550 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 16,986 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วน การเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 110,663 คน เพิ่มขึ้นเป็น 113,781 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 5.51 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 12.42 คนต่อปี ส่วน อัตราการตายเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 1.81 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 และเพิ่ม เป็น 5.69 คน ต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร ลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2550 มีอัตราอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 9.70 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.67 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถาน อนามัย จำนวน 15 แห่ง และ PCU จำนวน 2 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์และทันต แพทย์ 10 แห่ง ร้านขายยา 15 แห่ง และคลินิกพยาบาล 11 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุข ระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 152 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับ ชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 106 แห่ง มี อสม. จำนวน 1,340 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 4 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 320 คน อาสาสมัครมูลนิธิ (EMS) 28 คน แกนนำออกกำลังกาย 312 คน และ มี อย.น้อย จำนวน 250 คน

อำเภอเชียรใหญ่ เป็นอำเภอขนาดเล็ก มีจำนวนประชากร 43,890 คน เป็นเพศชายจำนวน 21,925 คน เพศหญิงจำนวน 21,965 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากจำนวน 7,464คน ในปี พ.ศ.2550 เป็นจำนวน 7,431 คน ในปี พ.ศ.2551 การเปลี่ยนแปลงของ ประชากรเพิ่มขึ้นจาก จำนวน 43,377 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 43,890 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง จากอัตราการเกิดเฉลี่ย 10.37 คนต่อปีในปี พ.ศ.2550 โดยลดลงเป็น 9.55 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 ส่วนอัตราการตายลดลง โดยลด จากอัตราการตายเฉลี่ย 7.76 คนต่อปีในปี พ.ศ.2550 เป็น 6.63 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551 อัตราการ เพิ่มขึ้นของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจากอัตราการเพิ่มขึ้นของ ประชากรเฉลี่ย 2.67 คนต่อปี ปี พ.ศ.2549 เป็น 2.92 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2551

อำเภอเชียรใหญ่ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 9 แห่ง มี PCU จำนวน 3 แห่ง สถานบริการเอกชนมี คลินิกแพทย์ 1 แห่ง ร้านขายยา 1 แห่ง คลินิกพยาบาล 3 แห่ง มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ สถานบริการภาครัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาล ชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน ประกอบด้วยกำลังคนภาคประชาชน ได้แก่ อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศูนย์ ศสมช/เอนกประสงค์ จำนวน 24/74 แห่ง มี อสม.จำนวน 805 คน มี แพทย์พื้นบ้าน จำนวน 1คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ/ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชและโรคลมชักที่บ้าน 25/40 คน และมี อาสาสมัครกู้ชีพพื้นฐาน (EMS) 80 คน

ตาราง 46 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอทุ่งสง	อำเภอท่าศาลา	อำเภอเชียรใหญ่	จ.นครศรีฯ
ประชากร	149,426	113,444	43,890	1,513,163
สถานีนอนมัย	23	17	12	251
โรงพยาบาล/ เตียง	1/150	1/152	1/30	23
หมู่บ้าน	142	107	97	1,551
โรงเรียน	71	57	43	907
ร้านค้า/ตลาดสด	760	209	80	1,256
อสม	2,352	1,340	805	20,111
แพทย์พื้นบ้าน	n/a	4	1	144
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	n/a	320	25	680

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 47 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	ทุ่งสง (คน)			ท่าศาลา (คน)			เชียรใหญ่ (คน)			จ นครศรีฯ		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	61	1	0.3	61	0	1.3	19	1	0.7	1,116	20.3	10
พยาบาล	11	0	0	37	2.7	2.3	4	0.3	0	1,790	0	0

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอทุ่งสงนั้น ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอทุ่งสงมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 61 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 11 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มีมีการเคลื่อนย้าย

อำเภอท่าศาลา ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอท่าศาลามีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 61 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่า สูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 37 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการสูญเสีย มากกว่าได้เพิ่มเล็กน้อย

อำเภอเชียรใหญ่ ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอเชียรใหญ่มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 19 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่มเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 4 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่มเช่นเดียวกับบุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 47)

ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 1,116 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 1,790 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มีการเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ (ตาราง 47)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก (ตาราง 48) โดยอำเภอขนาดใหญ่ ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวน้อย แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 48 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและเคลื่อนย้าย 3 ปีย้อนหลัง

กำลังคน	ทุ่งสง (คน)			ท่าศาลา (คน)			เชียรใหญ่ (คน)			จ. นครศรีฯ (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	33	2.7	2.3	12	2.7	2	5	0	0	243	28	47
พยาบาล	177	0.3	3.7	138	2.7	2.3	50	0.3	0	2,097	2.7	43.7
ทันตแพทย์	6	0.3	0.3	4	1	1	3	0.7	0	71	1.7	6.3
ทันตสาธารณสุข	8	0	0.3	7	0	0.7	6	0	0	107	0.7	5.7
เภสัชกร	11	0	0.3	12	1	1.3	6	0	0	137	0	3
จพง เภสัชกรรม	12	0	0.7	9	0	0.3	7	0	0	67	0	6
เทคนิคการแพทย์	8	0.3	0.3	3	0	0.7	1	0	0	11	0	0.3
จพง วิทยาศาสตร์	3	0	0	4	0	0.3	2	0	0	36	0.7	0.3
กายภาพบำบัด/ จพง	2	0	0	3/2	0	0	0	0	0	12	0	0
นักรังสี/ จพง รังสี	3/ 3	 0	0.3/ 0	0/ 1	0/ 0.3	0/ 0	0/ 1	 0	 0	5/ 23	0/ 0.7	0

(3) ข้อมูลผลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 49 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	ทุ่งสง	ท่าศาลา	เชียรใหญ่	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.38	2.04	2.33	100%/ 4	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.15/ 3.25	0.11/ 3.13	0.36/ 2.97	100%/ 5	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.12	0.11	0.35	20%/ 45	100%/ 30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0.05	0.02	0	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 90
ห้องคลอด	0.02	0.01	0.01	20%/ 120	100%/ 60/120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.12	0.18	0.25	ทันตแพทย์ 70%/ 30	จพง ทันต 30%/ 20	-	-
เภสัชกรรม	1.78	2.58	2.33	เภสัชกร 100%/ 4	เทคนิคเภสัช 100%/ 4	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.47	1.33	1.23	เทคนิค การแพทย์ 60%/20	จพง วิทย์ 40%/ 20	-	-
รังสีการแพทย์	0.67	0.38	0.14	นักรังสี 100%/ 15	จพง รังสี 100%/ 15	-	-
กายภาพบำบัด	0.09	0.06	0.04	กายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.012	0.10	0.03	แผนไทย 100%/ 90	-	-	-

ในด้านการะงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลเชียรใหญ่และท่าศาลา และผู้ป่วยในสูง ในอำเภอเชียรใหญ่ ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอเชียรใหญ่ การผ่าตัดมีมากที่อำเภอทุ่งสง งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในอำเภอทุ่งสง งานการจ่ายยาค่อนข้างสูงในอำเภอท่าศาลาแต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างต่ำ ส่วนบริการอื่น ๆ ไกล่เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 4 นาที และ 5 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 45 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ดึก) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 49) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อย และได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 37% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 50% และเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุข ให้บริการ 50% (ตาราง 49)

ในการให้บริการระดับสถานีนอมนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการในสำนักงานประกอบด้วยบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิกการ ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละประเภทตามระบุในตารางที่ 50 และในด้านสัดส่วนการทำงาน พบว่ามีกำหนดสัดส่วนการให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 30% และ ในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการ นั้นพยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและการศึกษา

ในการดำเนินการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 50) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิดภาระงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกับกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิดภาระงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากรสาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการคุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 50 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานีนอมนาย และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภท บริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	ทุ่ ง สง	ที่ ำ ศาลา	เชียร ใหญ่	พ ยา บาล	สาธธา รณสุข	จ พง ทันต	ก าย ภาพฯ
ผู้ ป่ ว ย	0.5	0.5	0.5	70%/	30%/		

นอก*				20	20		
ทันตกรรม	0.05	0.05	0.05			100% / 20	
ผู้พิการ*	0.02	0.02	0.02	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรือร้ง*	0.13	0.13	0.13	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยง ทางจิต*	0.01	0.01	0.01	50%/ 20	50%/ 20		
วั ค ซี น / หญิงตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยม บ้าน	255 x 12	107 x 12	97 x 12	100% / 420			20%/ 420
อ น ำ มั ย โรงเรียน	71 x 3	57 x 3	43 x 3	100% / 420	100%/ 420	100% / 420	
อ น ำ มั ย ศูนย์เด็กเล็ก	25 x 3	20 x 3	9 x 3	100% / 420	100%/ 420	100% / 420	
งานชุมชน	255 x 48	107 x 24	97x 24		100%/ 420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่สามารถใช้ได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้องจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 51) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักกายภาพบำบัด และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่

กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของ
พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 51 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	ทุ่งสง (คน)				ท่าศาลา (คน)				เชียรใหญ่ (คน)			
	ร	ด	G	ข	ร	ด	G	ข	ร	ด	G	ข
	การ	IS	าด		การ	IS	าด		การ	IS	าด	
แพทย์	0	2	5	-2	0	1	1	1	0	0	4	0
พยาบาล	1	40	9	29	1	31	5	20	4	14	7	10
สาธารณสุข	8	38	6	0	4	27	0	7	7	17	4	10
จพง ทันตฯ	4	3	5	1	2	3	1	1	0	1	4	-1
แผนไทย	0	3	-	3	0	2	-	2	0	1	-	-1
กายภาพบำบัด	0	3	7	3	0	2	6	2	0	1	2	-1
หัวหน้า สอ	3	23	3	-	7	17	7	-	2	12	2	-
ธุรการ	0	23	-	13	0	17	-	17	0	12	-	11

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอทุ่งสง อำเภอท่าศาลา และอำเภอเชียรใหญ่ พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการ ได้แก่ แพทย์ และพยาบาล หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับบุคลากรระดับปฐมภูมิได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะจะลดภาระงานด้านเอกสาร แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดของอำเภอขนาดเล็ก จะมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็น บุคลากรสาธารณสุข แต่สำหรับอำเภอขนาดใหญ่อย่างทุ่งสง และท่าศาลา กำลังคนด้านสาธารณสุข ในปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคตมีความเพียงพอ (ตาราง 52)

ตาราง 52 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	ทุ่งสง (คน)			ท่าศาลา (คน)			เชียรใหญ่ (คน)		
	มี	ต้อง การ	ขาด	มี	ต้อง การ	ขาด	มี	ต้อง การ	ขาด
แพทย์		2	1		1	0		0	4
พยาบาล	1	37	5	1	29	4		15	1
สาธารณสุข	8	37	6	4	27	5		17	1
จ พ ง ทันตฯ		3	1		2	0		1	4
แผนไทย		3	-		2	-		1	-
กายภาพ บำบัด		3	7		2	5		1	2
หัว ห น้ สอ	3	23	2	7	17	1	2	12	2
ธุรการ	0	23	-		17	-		12	-

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ เช่น ทุ่งสง และ ท่าศาลา ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินไป กำลังคนที่มีความรู้เฉพาะด้าน เช่น เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก เช่น เชียรใหญ่ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินไป กำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี (ตาราง 53)

ตาราง 53 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	ทุ่งสง (คน)			ท่าศาลา (คน)			เชียรใหญ่ (คน)		
	มี	ต้อง การ	ขาด	มี	ต้อง การ	ขาด	มี	ต้อง การ	ขาด
แพทย์	3	20	1	12	16	-4	5	9	-4
พยาบาล	1	195	-	138	132	6	50	127	-

ทันตแพทย์	6	6	0	4	8	-4	3	4	-1
จพง ทันตฯ	8	1	7	7	1	6	6	1	5
เภสัชกร	1 1	30	- 19	12	55	-43	6	17	- 11
จ พ ง . เทคนิคเภสัช กรรม	1 2	19	- 7	9	34	-25	7	11	-4
เท ค นื ค การแพทย์	8	26	- 18	3	21	-18	2	6	-4
จพง วิทย์	3	17	- 14	4	14	-10	5	4	-1
นั ก กายภาพ/ จพง	2 /0	4/4	- 2/-4	3/2	2/2	1	0	1/1	-2
นักรังสี	3	7	- 4		4	0	0	1	-1
จพง รังสี	4	7	- 4	1	4	-3	1	1	0
เว ช กิ จ ฉุกเฉิน	0	6	- 8	0	4	-4	0	5	-5
แพทย์แผน ไทย	1	1	0	11	7	4	0	1	-1

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกับความต้องการกำลังคนปัจจุบันโดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่เช่น พุ่งสง และท่าศาลา ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินไปกำลังคนที่มีความรู้สำหรับ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก เช่น เขียวใหญ่ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินไปกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และ นักรังสี (ตาราง 54)

ตาราง 54 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	พุ่งสง (คน)			ท่าศาลา (คน)			เขียวใหญ่ (คน)		
	มี	ต้องก าร	ข าด	มี	ต้องก าร	ขาด	มี	ต้อง การ	ขาด
แพทย์	3	17	1	12	8	-3	5	8	-3

	3								
พยาบาล	1 77	171	1 6	138	15	16	50	109	- 59
ทันตแพทย์	6	5	6	4	122	-3	3	4	-1
จพง. ทันตฯ	8	1	1	7	7	6	6	1	5
เภสัชกร	1 1	26	7	12	1	-39	6	15	-9
จ พ ง . เทคนิคเภสัช กรรม	1 2	16	- 15	9	51	-23	7	9	-2
เท ค นิค การแพทย์	8	23	- 4	3	32	-16	2	5	-4
จพง. วิทย์	3	15	- 15	4	19	-9	5	3	-1
กายภาพบำ บัด	2 /0	3/3	- 1/-3	3/2	2/2	1	0	1/1	-2
นักรังสี	3	7	- 4		3	-3	0	0	0
จพง. รังสี	4	7	- 3	1	3	-2	1	0	-1
เว ช กิ จ ฉุกเฉิน	0	6	- 6	0	4	-4	0	4	-4
แพทย์แผน ไทย	1	1	0	11	7	4	0	1	-1

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้น ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ แพทย์แผนไทยที่มีความต้องการในอนาคต ค่อนข้างสูงกว่ากำลังคนที่รองรับ (ตาราง 55)

ตาราง 55 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดนครศรีธรรมราช

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน	ความต้องการในอนาคต
---------	----------	---------------------	--------------------

	น	ภาระ งาน	GIS	ขาด/ เกิน	ภาระ งาน	GIS	ขาด/ เกิน
แพทย์	0	17	151	- 17	17	151	- 17
พยาบาล	251	399	604	- 148	400	603	-149
สาธารณสุข	430	363	655	33	365	654	35
จ พ ง ท ้น ต สาธารณสุข	74	37	151	37	38	151	36
แพทย์แผนไทย	0	29	-	- 29	29	-	- 29
กายภาพบำบัด	0	30	76	- 30	30	75	- 30
หัวหน้าสถาน บริการ	251	251	251	-	251	251	-
ธุรการ	0	251	-	- 251	251	-	- 251

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดนครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนประชากร 1,513,163 คน มีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 ลดลงเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2550 จำนวน 189,279 คน เพิ่มจำนวนเป็น 187,485 คน สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดย ปี พ.ศ.2549 จำนวน 1,506,667 คน เป็น จำนวน 1,513,006 คน ใน ปี พ.ศ.2551 จำนวน 1,513,163 คน พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จังหวัดนครศรีธรรมราชมีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานอนามัย จำนวน 346 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์เวชกรรม จำนวน 110 แห่ง คลินิกแพทย์เวชกรรมเฉพาะทาง 12 แห่ง ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 1,116 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่ม สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 1,790 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มีการเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้น ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ แพทย์แผนไทยที่มีความต้องการในอนาคตค่อนข้างสูงกว่ากำลังคนที่รองรับ

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลชุมชน 90 เตียง จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง จำนวน 3 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 10 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง จำนวน 1 แห่ง กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้า

มายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกโดยเฉพาะอำเภอขนาดใหญ่ ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวก้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ เช่น พังงง และท่าศาลา ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก เช่น เขียวใหญ่ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี

2.2.2.6 จังหวัดสตูล

(1) ประชากรและการให้บริการ

จังหวัดสตูล มีจำนวนประชากร 286,574 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 142,924 คน เพศหญิงจำนวน 143,650 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2549 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดย ปี พ.ศ.2549 จำนวน 279,785 คน เป็น จำนวน 286,435 คน ในปี พ.ศ. 2551 พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดเพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.43 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.55 คนต่อปี และ ในปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.73 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายลดลง เปรียบเทียบกับจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 5.08 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.93 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.86 คนต่อปี อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร พบว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร ปี 2549 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย 1.13 คนต่อปี และในปี 2551 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย 1.19 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดสตูล มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานีนอนมัย จำนวน 56 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์เวชกรรม จำนวน 24 แห่ง เทคนิคการแพทย์ 1 แห่ง คลินิกพยาบาล 9 แห่ง คลินิกแผนโบราณ 2 แห่ง และ ร้านขายยา 45 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 186 เตียง จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 180 เตียง จำนวน 5 แห่งไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 282 แห่ง มี อสม. จำนวน 4,490 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 180 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 300 คน และ มี อย. น้อย 1,320 คน

อำเภอละงู

อำเภอละงู จังหวัดสตูล มีจำนวนประชากร 60,850 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 30,380 คน เพศหญิงจำนวน 30,472 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 5,478 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 5,650 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มจากจำนวน 59,445 คน เพิ่มเป็น 60,850 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 9.97 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 9.04 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเฉลี่ยใกล้เคียงกันในรอบ 3 ปี มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.81 คนต่อปี ในปี 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากรพบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรใกล้เคียงกัน เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.50 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยเป็น 0.42คนต่อในปี พ.ศ.2550 และปี 2551

อำเภอละงู จังหวัดสตูล มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 6 แห่ง และ PCU จำนวน 5 แห่ง ส่วนสถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 10 แห่ง ร้านขายยา 52แห่ง คลินิกพยาบาล 2 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาล 60 เตียง จำนวน 1 แห่ง ไม่มีสถานบริการภาคเอกชน

ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี อสม. จำนวน 924 คน มีแพทย์พื้นบ้าน 10 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 281 คน มีหมอยา 3 คน และมี ออ.น้อย จำนวน 24 คน

อำเภอทุ่งหว้า

อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล มีจำนวนประชากร 23,261 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 11,626 คน เพศหญิงจำนวน 11,635 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก จำนวน 1,873 คน ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มเป็นจำนวน 2,020 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2549 เพิ่มจาก จำนวน 22,246 คน เพิ่มเป็น 23,259 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 9.17 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 8.03 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้นโดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 1.76 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 และเพิ่ม เป็น 3.01 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.99 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.50 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 7 แห่ง และ PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 1 แห่ง และ ร้านขายยา 1 แห่ง สำหรับสถาน

บริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 42 แห่ง มี อสม. จำนวน 417 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 336 คน และ มี อย.น้อย จำนวน 30 คน

ตาราง 56 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอระงู	อำเภอทุ่งหว้า	จ.สตูล
ประชากร	60,850	23,261	286,574
สถานีนอนมัย	11	8	56
โรงพยาบาล/ เตียง	1/60	1/30	5
หมู่บ้าน	61	35	279
โรงเรียน	50	22	214
ร้านค้า/ตลาดสด	192	170	894
อสม	924	417	4490
แพทย์พื้นบ้าน	10	-	180
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	280	336	1,680

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 57 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีย้อนหลัง

กำลังคน	ระงู (คน)			ทุ่งหว้า (คน)			สตูล (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	33	2	4	23	0	0.3	163	2.3	3
พยาบาล	9	0.7	3.3	13	0.3	1	54	0	3.7

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอละงูนั้น ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอละงูมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 33 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 9 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย

อำเภอทุ่งหว้ามีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 23 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย เล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 13 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย (ตาราง 57)

ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 163 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย

เล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 56 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่ม และยังไม่มีการเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ (ตาราง 57)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมาก ในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่า จำนวนการย้ายออก (ตาราง 58) โดยอำเภอขนาดใหญ่ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวน้อย แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 58 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	ระบุ (คน)			ทุ่งหว้า (คน)			จ สตูล (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	7	0.7	2	3	0.7	0.7	18	3.3	5.3
พยาบาล	68	3.7	4.7	53	0.3	0.7	251	0.3	2.3
ทันตแพทย์	3	0	1	2	0.7	1	13	0	3
ทันตสาธารณสุข	4	0.3	0.7	4	0	0	16	0	1
เภสัชกร	5	0	0.3	2	0.3	0	15	0	0
จพง เภสัชกรรม	4	0	0.7	2	0	0	13	0	0
เทคนิคการแพทย์	1	0	0	1	0	0.3	3	0	0.7
จพง วิทยาศาสตร์	2	0	0	2	0	0	9	0	0
กายภาพบำบัด/ จพง	0	0	0	0/0	0	0	0	0	0
นักรังสี/ จพง รังสี	0/		0/	0/	0/	0/	0/		
	0	0	0	1	0	0	5	0	0

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 59 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร		สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	ละงู	ทุ่งหว้า	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.351	3.15	100%/ 5	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.27/ 3	0.14/ 2.68	100%/ 5	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.60	0.07	20%/	100%/	100%/ 30	

			45	30		
ห้องผ่าตัด	0.006	0.005	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 90
ห้องคลอด	0.009	0	20%/ 120	100%/ 120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.107	0.444	ทันตแพทย์ 70%/ 30	จพง ทันต 30%/ 20	-	-
เภสัชกรรม	0.57	2.08	เภสัชกร 100%/ 4	เทคนิคเภสัช 100%/ 4	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.37	1.1	เทคนิค การแพทย์ 60%/20	จพง วิทย์ 40%/ 20	-	-
รังสีการแพทย์	0.17	0.14	นักรังสี 100%/ 15	จพง รังสี 100%/ 15	-	-
กายภาพบำบัด	0	0	กายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.013	0.01	แผนไทย 100%/ 90	-	-	-

ในด้านภาระงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 2 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลทุ่งห้วย ผู้ป่วยในและวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยสูงในโรงพยาบาลละง ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุและการผ่าตัดสูงในโรงพยาบาลละง งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในโรงพยาบาลละง การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีการแพทย์ค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลละง แต่งานการจ่ายยาค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลทุ่งห้วย ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 2 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 45 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ค่ำ) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 59) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 2 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและ

ฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 70% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 30% (ตาราง 59)

ในการให้บริการระดับสถานีนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการในสำนักงานประกอบด้วยการบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิการ ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละประเภทตามระบุในตารางที่ 60 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบมีการกำหนดสัดส่วนการให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 30% และ ในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในด้านการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 60) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิดภาระงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิดภาระงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากรสาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการคุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 60 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานีนามัย และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี		สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	สูง	ท่งหว้า	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	0.5	0.5	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.05	0.05			100%/ 20	
ผู้พิการ*	0.02	0.02	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรื้อรัง*	0.13	0.13	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทางจิต*	0.01	0.01	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน / ห ญิงตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		

การเชื่อมบ้าน	61 x 12	35 x 12	100%/ 420			20%/ 420
อนามัยโรงเรียน	50 x 3	22 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	117 x 3	29 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
งานชุมชน	61 x 48	35 x 24		100%/ 420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่ใช้เป็นได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้องจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล (ตาราง 61) และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข นักกายภาพบำบัด และเมื่อคู่อัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 61 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	ละดู (คน)				ทุ่งหว้า (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	6	- 1	0	1	2	-1
พยาบาล	10	16	24	- 6	13	7	9	-6
สาธารณสุข	22	17	25	5	15	9	6	6
จพง ทันตฯ	1	4	6	- 3	0	2	2	- 2
แผนไทย	0	1	0	-1	0	1	0	- 1
กายภาพบำบัด	0	1	3	- 1	0	1	1	- 1
หัวหน้า สอ	11	11	11	-	8	8	8	-

ธุรการ	0	11	-	-11	0	8	-	- 8
--------	---	----	---	-----	---	---	---	-----

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอละงู และอำเภอทุ่งหว้า พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล และ บุคลากรด้านสาธารณสุข หากสามารถเพิ่มธุรการได้แต่ละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรระดับปฐมภูมิได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะจะลดภาระงานด้านเอกสาร แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดของอำเภอขนาดเล็ก จะมี แพทย์ พยาบาล และรองลงมาเป็นบุคลากรสาธารณสุข แต่สำหรับอำเภอขนาดใหญ่อย่างทุ่งสง และท่าศาลา กำลังคนด้านสาธารณสุขในปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคตมีความเพียงพอ (ตาราง 62)

ตาราง 62 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	ระงู (คน)				ทุ่งหว้า (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	1	5	-1	0	0	2	0
พยาบาล	10	39	22	-29	13	9	8	5
สาธารณสุข	22	38	22	-16	15	10	4	5
จพง ทันตฯ	1	4	5	-3	0	2	2	-2
แผนไทย	0	1	0	- 1	0	0	0	0
กายภาพบำบัด	0	1	3	-1	0	0	1	0
หัวหน้า สอ	11	11	11	-	8	8	8	-
ธุรการ	0	11	-	-11	0	8	-	-8

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าอำเภอละงู ความต้องการแพทย์ พยาบาลและ บุคลากรด้านสาธารณสุข เพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก อย่างทุ่งหว้า กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี (ตาราง 63)

ตาราง 63 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	ระงู (คน)			ทุ่งหว้า (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด

แพทย์	7	5	2	3	3	0
พยาบาล	68	57	11	53	17	36
ทันตแพทย์	3	1	2	2	2	1
จพง. ทันตฯ	4	0	4	4	1	3
เภสัชกร	5	1	4	2	4	-2
จ พง . เท ค น ิ ค เภสัชกรรม	4	0	4	2	3	-1
เทคนิคการแพทย์	1	2	-1	1	1	0
จพง. วิทย์	2	3	-1	2	2	0
นักรังสีภาพ/ จพง	0/0	0	0	0	0	0
นักรังสี	0		0		0	0
จพง. รังสี	0	1	-1	1	0	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	2.3	-2	0	0.2	-1
แพทย์แผนไทย	2	0.3	2	0	0.2	1

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกับความต้องการกำลังคนปัจจุบัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่อย่างละงู ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินไปกำลังคนที่มี สำหรับ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก อย่างทุ่งหว้า กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินไปกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และ นักรังสี (ตาราง 64)

ตาราง 64 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	ระงู (คน)			ทุ่งหว้า (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	7	4	3	3	3	0
พยาบาล	68	49	19	53	15	38
ทันตแพทย์	3	1	2	2	1	1
จพง. ทันตฯ	4	0	4	4	1	4
เภสัชกร	5	0	5	2	3	-1
จ พง . เท ค น ิ ค เภสัชกรรม	4	0	4	2	2	-0
เทคนิคการแพทย์	1	2	-1	1	1	0
จพง. วิทย์	2	3	-1	2	1	0
กายภาพบำบัด	0/0	0	0	0	0	0

นักรังสี	0		0		0	0
จพ. รังสี	0	1	-1	1	0.3	0
เวชกีกูเกน	0	2	-2	0	0	0
แพทย์แผนไทย	2	0	2	0	0	0

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดสตูลนั้น ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ แพทย์แผนไทยที่มีความต้องการในอนาคต ก่อนข้างสูงกว่ากำลังคนที่รองรับ พบว่าจำนวนประชากรมีผลต่อความต้องการกำลังคนเพราะการเปลี่ยนแปลงของประชากรในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงก่อนข้างน้อยส่งผลให้การคาดการณ์กำลังคนในอนาคตมีค่าไม่แตกต่างกับความต้องการในปัจจุบัน (ตาราง 65)

ตาราง 65 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดสตูล

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	6	28	- 6	6	28	- 6
พยาบาล	56	80	113	- 24	80	113	- 24
สาธารณสุข	107	74	113	33	74	113	33
จ พ ง ทั น ต สาธารณสุข	6	16	28	-10	16	28	-10
แพทย์แผนไทย	0	6	0	- 6	6	0	- 6
กายภาพบำบัด	0	6	14	- 6	6	14	-6
หัวหน้าสถานบริการ	56	56	56	-	56	56	-
ธุรการ	0	56	-	- 56	56	-	-56

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดสตูล

จังหวัดสตูล มีจำนวนประชากร 286,574 คนมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 จำนวน 26,153 คน เพิ่มจำนวนเป็น 24,995 คน สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดย ปี พ.ศ.2549 จำนวน 279,785 คน เป็น จำนวน 286,435 คน ใน ปี พ.ศ.2551 พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จังหวัดสตูล มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานีนอนมัย

จำนวน 56 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์เวชกรรม จำนวน 24 แห่ง เทคนิคการแพทย์ 1 แห่ง คลินิกพยาบาล 9 แห่ง คลินิกแผนโบราณ 2 แห่ง และ ร้านขายยา 45 แห่ง ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 165 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสียเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 54 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มีการเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดสตูลนั้น ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลมีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้าน เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข กายภาพบำบัด และ แพทย์แผนไทยที่มีความต้องการในอนาคต ค่อนข้างสูงกว่ากำลังคนที่รองรับการคาดการณ์กำลังคนระดับปฐมภูมิในอนาคต ของจังหวัดสตูล จะมีความแตกต่างกันระหว่าง 2 อำเภอขนาดใหญ่และขนาดเล็ก พบว่าจำนวนประชากรมีผลต่อความต้องการกำลังคนเพราะการเปลี่ยนแปลงของประชากรในอำเภอขนาดเล็กมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 186 เตียง จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 180 เตียง จำนวน 5 แห่งไม่มีสถานบริการภาคเอกชน กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกโดยอำเภอขนาดใหญ่ ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวบ้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอ กับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี

2.2.2.7 จังหวัดกระบี่

(1) ประชากรและการใช้บริการ

อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ มีจำนวนประชากร 74,753 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 37,646 คน เพศหญิงจำนวน 37,107 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก

จำนวน 5,909 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 6,655 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มจาก จำนวน 69,449 คน เพิ่มเป็น 74,753 คนในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 17.82 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 17.43 คนต่อปี และ ปี พ.ศ. 2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.49 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเฉลี่ยใกล้เคียงกันในรอบ 3 ปี มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.37 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 1.34 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 1.26 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 10 แห่ง และ PCU จำนวน 1 แห่ง ส่วนสถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 3 แห่ง ร้านขายยา 7 แห่ง คลินิกพยาบาล 8 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาล 30 เตียง จำนวน 1 แห่ง

ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 68 แห่ง และมี อสม. จำนวน 1,218 คน

อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ มีจำนวนประชากร 54,779 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 27,107 คน เพศหญิงจำนวน 27,672 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก จำนวน 4,537 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มเป็นจำนวน 5,894 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มจาก จำนวน 50,402 คน เพิ่มเป็น 54,779 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 16.96 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 14.46 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายลดลง โดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 3.65 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 และลดลง เป็น 3.46 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ยลดลง จาก 1.69 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 1.1 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มี PCU จำนวน 11 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 9 แห่ง ร้านขายยา 14 แห่ง และคลินิกพยาบาล 12 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 11 แห่ง มี อสม. จำนวน 725 คน มีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 48 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 22 คน และ มี อย.น้อย จำนวน 150 คน

อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่

อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ มีจำนวนประชากร 21,316 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 10,724 คน เพศหญิงจำนวน 10,574 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกันในรอบ 3 ปี จากจำนวน 1,614 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1,792 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 20,652 คน เพิ่มขึ้นเป็น 21,316 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 8.17 คน และ มีอัตราการเกิดลดลงเป็น 6.74 ในปี พ.ศ.2551 ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 2.09 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2549 และเพิ่ม เป็น 2.52 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 ในด้านอัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.61 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยลดลงเป็น 0.42 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 3 แห่ง และ PCU จำนวน 4 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 2 แห่ง ร้านขายยา 4 แห่ง และคลินิกพยาบาล 8 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 5 แห่ง มี อสม. จำนวน 393 คน และ มี อย.น้อย จำนวน 125 คน

ตาราง 66 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	อำเภอคลองท่อม	อำเภออ่าวลึก	อำเภอลำทับ
ประชากร	74,753	54,779	21,316
สถานอนามัย	11	11	7
โรงพยาบาล/ เตียง	1/30	1/60	1/30
หมู่บ้าน	68	52	28
โรงเรียน	45	40	13
ร้านค้า/ตลาดสด	78	252	199
อสม	1218	725	393
แพทย์พื้นบ้าน	-	48	-
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	-	22	-

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 67 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	คลองท่อม (คน)			อ่าวลึก (คน)			ลำทับ (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	32	1.3	3.3	29	1.3	2.3	10	0	1.7
พยาบาล	12	0.7	1.7	16	0.7	0.3	9	0	0

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอคลองท่อมนั้น ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอคลองท่อมมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 32 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 12 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย

อำเภออ่าวลึก ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภออ่าวลึกมีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 29 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 16 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการสูญเสียมากกว่าได้เพิ่มเล็กน้อย

อำเภอลำทับ ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอลำทับ มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 10 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่ามีการได้เพิ่มยังไม่มีมีการสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 9 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่าไม่มีมีการสูญเสียและการได้เพิ่ม (ตาราง 67)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก (ตาราง 68) โดยอำเภอขนาดใหญ่ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวน้อย แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 68 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	คลองท่อม (คน)			อ่าวลึก (คน)			ลำทับ (คน)		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	5	0.3	0.7	3	0.7	0.7	2	0.7	0.7
พยาบาล	53	0.7	3.3	57	1	2.7	27	1	1
ทันตแพทย์	2	1	0.3	3	0	0.7	1	1	1
ทันตสาธารณสุข	4	0.3	0	3	0.3	0.7	2	0	0.3
เภสัชกร	4	0	0	5	0	0.3	2	0.7	0.3
จพง เภสัชกรรม	3	0	0	2	0	0.7	3	0	0

เทคนิคการแพทย์	1	0	0	1	0	0.3	1	0.3	0.7
จพง วิทยาศาสตร์	3	0	0	1	0	0.3	1	0.3	0
กายภาพบำบัด/ จพง	0	0	0	0/0	0	0	0	0	0
นักรังสี/จพง รังสี	0/1	0.3	0/0	2/2	0/0	0/0	1/0	0.3	0.3

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 69 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	คลองท่อม	อ่าวลึก	ลำทับ	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.02	1.63	2.23	100%/ 5	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.08/ 2	0.1/ 3.93	0.23/ 3	100%/ 5	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.36	0.72	0.72	20%/ 45	100%/ 30	100%/ 30	
ห้องผ่าตัด	0	0	0	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 90
ห้องคลอด	0.008	0.009	0.01	20%/ 120	100%/ 120	100%/ 60/420	
ทันตสาธารณสุข	0.061	0.111	0.125	ทันตแพทย์ 70%/ 30	จพง ทันต 30%/ 20	-	-
เภสัชกรรม	1.1	2.036	2.23	เภสัชกร 100%/ 4	เทคนิคเภสัช 100%/ 4	-	-
ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.69	0.708	0.58	เทคนิค การแพทย์ 60%/15	จพง วิทย์ 40%/ 15	-	-
รังสีการแพทย์	0.05	0.081	0.08	นักรังสี 100%/ 15	จพง รังสี 100%/ 15	-	-
กายภาพบำบัด	0	0.007	0	กายภาพฯ 100%/ 60	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.034	0.013	0.01	แผนไทย 100%/ 90	-	-	-

ในด้านภาระงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสูงค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลอำเภอลำทับ ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอลำทับ และอ่าวลึก งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในอำเภอลองท่อม งานการจ่ายยาค่อนข้างสูงในอำเภอลำทับ แต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการค่อนข้างต่ำ ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละวิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 นาทีต่อราย ใช้เวลาดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 45 นาที ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 60 นาที และใช้เวลาในการทำคลอด 120 นาที ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยนอก 8 นาที ดูแลผู้ป่วยในตลอด 3 เวร (เช้า บ่าย ค่ำ) 3.5 ชั่วโมง เป็นต้น (ตาราง 69) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุยกันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันตแพทย์ให้บริการ 70% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 30% (ตาราง 69)

ในการให้บริการระดับสถานีนามยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการในสำนักงานประกอบด้วยการบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิกการ ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละประเภทตามระบุในตารางที่ 70 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบได้มีการกำหนดสัดส่วนการให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 70% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 30% และ ในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 3-4 หรือ 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 70) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิดภาระงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิดภาระงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากร

สาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการ
 คุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 70 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานีนอมนัย และเวลาที่ใช้ในการ
 ให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาที)			
	คลองท่อม	อ่าวลึก	ลำทับ	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	0.5	0.5	0.5	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.05	0.05	0.05			100%/ 20	
ผู้พิการ*	0.02	0.02	0.02	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรือร้ง*	0.13	0.13	0.13	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทาง จิต*	0.01	0.01	0.01	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน/หญิง ตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยมบ้าน	68x 12	52x 12	28 x 12	100%/ 420			20%/ 420
อนามัยโรงเรียน	45 x 3	40 x 3	13 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
อนามัยศูนย์เด็ก เล็ก	23 x 3	17 x 3	9 x 3	100%/ 420	100%/ 420	100%/ 420	
งานชุมชน	68 x 48	52 x 48	28 x 24		100%/ 420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่เป็นได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ
 Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดย
 ปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้อง
 จัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับการพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20%
 ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10
 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์

พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 71) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขและนักกายภาพบำบัด และเมื่อดูอัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขลง

ตาราง 71 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	คลองท่อม (คน)				อ่าวลึก (คน)				ลำทับ (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	3	7	-3	0	2	5	-2	0	1	2	-1
พยาบาล	12	30	29	-18	16	22	21	-6	9	9	8	0
สาธารณสุข	21	25	32	-4	18	20	20	0	3	8	8	-5
จพง ทันตฯ	5	4	7	1	0	3	5	-3	0	2	2	-2
แผนไทย	0	2	0	-2	0	1	0	-1	0	0	0	0
กายภาพบำบัด	0	2	4	-2	0	2	3	-2	0	1	1	-1
หัวหน้า สอ	11	11	11	-	11	11	11	-	7	7	4	-
ธุรการ	0	11	0	-11	0	11	-	-11	0	7	-	-7

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอคลองท่อม อำเภออ่าวลึก และอำเภอลำทับ พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ และพยาบาล หากสามารถเพิ่มธุรการได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรระดับปฐมภูมิได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะจะลดภาระงานด้านเอกสาร แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดของอำเภอขนาดเล็ก จะมี เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข สาธารณสุข และรองลงมาเป็น กายภาพบำบัด แต่สำหรับอำเภอขนาดใหญ่อย่างคลองท่อม ความต้องการกำลังคนค่อนข้างมาก จะมี แพทย์ พยาบาล และ กำลังคนด้านสาธารณสุข เนื่องมาจากอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรของอำเภอขนาดใหญ่ มีอัตราการเพิ่มของประชากรเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราความต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (ตาราง 72)

ตาราง 72 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	คลองท่อม (คน)				อ่าวลึก (คน)				ลำทับ (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	0	2	5	-2	0	1	3	-1	0	1	2	-1
พยาบาล	12	27	21	-15	16	15	14	1	9	8	8	1
สาธารณสุข	21	24	21	-3	18	15	14	3	3	8	8	-5
จพง ทันตฯ	5	3	5	2	0	3	3	-3	0	2	2	-2
แผนไทย	0	1	0	-1	0	1	0	-1	0	0	0	0
กายภาพบำบัด	0	2	3	-2	0	1	2	-1	0	1	1	-1
หัวหน้า สอ	11	11	11	-	11	11	7	-	7	7	4	-
ธุรการ	0	11	0	-11	0	11	-	-11	0	7	-	-7

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ เช่น คลองท่อม ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินไป กำลังคนที่มีสำหรับ เกษัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก เช่น ลำทับ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินไปกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เกษัชกร และนักรังสี (ตาราง 73)

ตาราง 73 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	คลองท่อม (คน)			อ่าวลึก (คน)			ลำทับ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	5	8	-3	3	10	-7	2	6	-4
พยาบาล	53	49	4	57	81	-24	27	53	-26
ทันตแพทย์	2	1	1	3	1	2	1	1	0
จพง ทันตฯ	4	0	4	3	1	2	2	0	2
เกษัชกร	4	5	-1	5	13	-8	2	6	-4
จพง. เทคนิค เกษัชกรรม	3	4	-1	2	10	-8	3	5	-2
เทคนิคการแพทย์	1	10	-9	1	3	-2	1	1	0
จพง วิทย์	3	10	-7	0	3	-3	1	1	0
นักรังสี	0	0	0	0	0	0	0	0	0
นักรังสี	1	1	0	2	1	1	1	0	1
จพง รังสี	0	0	0	2	0	2	0	0	0

กำลังคน	คลองท่อม (คน)			อ่าวลึก (คน)			ลำทับ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
เวชกิจฉุกเฉิน	3	4	-4	0	6	-6	0	4	-4
แพทย์แผนไทย	2	3	-1	2	1	1	2	0	-2

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกับความต้องการกำลังคนปัจจุบันโดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่เช่น คลองท่อม ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอสำหรับความต้องการในอนาคต แต่ความต้องการมากกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ สำหรับอำเภอเล็ก เช่น ลำทับ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และ นักรังสี (ตาราง 74)

ตาราง 74 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	คลองท่อม (คน)			อ่าวลึก (คน)			ลำทับ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	5	6	-1	3	7	-4	2	6	-4
พยาบาล	53	36	17	57	53	4	27	51	-24
ทันตแพทย์	2	1	-1	3	1	2	1	1	0
จพง ทันตฯ	4	0	4	3	0	3	2	0	2
เภสัชกร	4	4	0	5	9	-4	2	6	-4
จพง. เทคนิค เภสัชกรรม	3	3	0	2	6	-4	3	5	-2
เทคนิคการแพทย์	1	8	0	1	2	-1	1	1	0
จพง วิทย	3	8	-5	0	2	-2	1	1	0
นักกายภาพ/ จพง	0	0	0	0	0	0	0	0	0
นักรังสี	1	1	0	2	0	2	1	0	1
จพง รังสี	0	0	0	2	0	2	0	0	0
เวชกิจฉุกเฉิน	3	3	0	0	4	-4	0	4	-4
แพทย์แผนไทย	2	2	0	2	0	2	2	0	2

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดกระบี่

กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกโดยอำเภอขนาดใหญ่ ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวบ้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้เพิ่ม ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ เช่น คลองท่อม และอ่าวลึก ความต้องการแพทย์และพยาบาลเพียงพอกับปริมาณงานที่มี แต่ความต้องการมากเกินกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก เช่น อำเภอลำทับ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และนักรังสี

2.2.2.8 จังหวัดลพบุรี

(1) ประชากรและการให้บริการ

จังหวัดลพบุรี มีจำนวนประชากร 753,801 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 378,455 คน เพศหญิงจำนวน 375,346 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดยปี พ.ศ.2549 มีจำนวนประชากร 752,775 คน เป็น จำนวน 753,801 คน ในปี พ.ศ. 2551 พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปีใกล้เคียงกัน เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 10.21 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 10.29 คนต่อปี และ ในปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 10.15 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการตายเฉลี่ย 7.29 คนต่อปี ในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายเฉลี่ย 7.38 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการตายเฉลี่ย 7.65 คนต่อปี

สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดลพบุรี มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานีอนามัย จำนวน 133 แห่ง และ PCU จำนวน 139 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 99 แห่ง คลินิกพยาบาล 76 แห่ง และร้านขายยา 209 แห่ง สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาล จำนวน 12 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่ามีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 2 แห่ง

ในระดับชุมชนพบว่าสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 1,118 แห่ง มี อสม. จำนวน 10,613 คน และมีแพทย์พื้นบ้าน จำนวน 271 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ 87,288 คน และ ออ.น้อย 111 คน

อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี มีจำนวนประชากร 89,920 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 45,067 คน เพศหญิงจำนวน 44,853 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 16,755 คน ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นเป็น 17,161 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของ ประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 88,635 คน เพิ่มขึ้นเป็น 89,920 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 14.86 คนต่อปี ปี พ.ศ.2550 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 14.40 คนต่อปี และ ปี พ.ศ.2551 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 13.65 คนต่อปี ส่วนอัตราการตายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในรอบ 3 ปี มีอัตรา การตายเฉลี่ย 5.63 คนต่อปี ปี 2549 และปี พ.ศ. 2551 มีอัตราการตายเฉลี่ย 7.24 คนต่อปี ในด้าน อัตราการเพิ่มของประชากร พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรลดลง เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ. 2549 มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรเฉลี่ย 0.92 คนต่อปี และ อัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ย ลดลงเป็น 0.64 คนต่อในปี พ.ศ.2551

อำเภอชัยบาดาล มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 19 แห่ง และ PCU จำนวน 20 แห่ง ส่วนสถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ 6 แห่ง ร้านขายยา 14 แห่ง คลินิกพยาบาล 8 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาล 120 เตียง จำนวน 1 แห่งไม่มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิภาคเอกชน

ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับ ชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 117 แห่ง มี อสม. จำนวน 1,541 คน มีแพทย์พื้นบ้าน 27 คน มีผู้ดูแลผู้สูงอายุ 1,541 คน และ มี ออ.น้อย จำนวน 85 คน

อำเภอท่าเรือ จังหวัดลพบุรี

อำเภอท่าเรือ จังหวัดลพบุรี มีจำนวนประชากร 50,894 คน แยกเป็นเพศ ชายจำนวน 24,450 คน เพศหญิงจำนวน 26,444 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไป ลดลงจาก จำนวน 8,300คน ในปี พ.ศ.2550 ลดลงเป็นจำนวน 8,020 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วน การเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2550 จาก จำนวน 51,167 คน ลดลงเป็น 50,894 คน ในปี พ.ศ.2551

สถิติดัชนีชีพในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง พบว่า อัตราการเกิดเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกัน เปรียบเทียบจาก ปี พ.ศ.2549 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 2.70 คนต่อปี และ มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 2.90 คนต่อปีในปี พ.ศ. 2550 – 2551 ส่วนอัตราการตายในรอบ 3 ปีมีค่าใกล้เคียงกัน โดยมีอัตราการตายเฉลี่ย 9.37 คนต่อปี

อำเภอท่าม่วง มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 12 แห่ง และ PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์และทันตแพทย์ 5 แห่ง ร้านขายยา 9 แห่ง และคลินิกพยาบาล 7 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิมีโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง จำนวน 1 แห่ง ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 128 แห่ง มี อสม. จำนวน 937 คน และมี อย.น้อย จำนวน 320 คน

อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี มีจำนวนประชากร 25,552 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 12,791 คน เพศหญิงจำนวน 12,761คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุซึ่งอายุ 60 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นในรอบ 3 ปีใกล้เคียงกัน จาก จำนวน 2,644 คน ในปี พ.ศ.2549 เป็นจำนวน 2,636 คน ในปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจาก จำนวน 25,552 คน เพิ่มขึ้นเป็น 25,692 คน ในปี พ.ศ.2551

อำเภอลำสนธิ มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีสถานอนามัย จำนวน 7 แห่ง และ PCU จำนวน 1 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มี ร้านขายยา 5 แห่ง และคลินิกพยาบาล 3 แห่ง ไม่มีสถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ

ในด้านสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชนพบว่า มีสถานบริการและกำลังคนระดับชุมชน กำลังคนภาคประชาชน อาสาสมัครต่าง ๆ มี ศสมช. จำนวน 49 แห่ง มี อสม. จำนวน 509 คน และมี อย.น้อย จำนวน 80 คน

ตาราง 75 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

	ชัยบาดาล	ท่าม่วง	ลำสนธิ	ลพบุรี
ประชากร	89,920	50,894	25,552	753,801
สถานอนามัย	39	13	8	139
โรงพยาบาล/เตียง	1/120	1/60	1/30	12
หมู่บ้าน	136	128	49	1,129
โรงเรียน	58	33	17	416
ร้านค้า/ตลาดสด	101	62	78	1,497
อสม	1541	937	509	10,613
แพทย์พื้นบ้าน	27	n/a	n/a	271
ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	1,541	-	-	87,288

(2) ข้อมูลกำลังคนปัจจุบัน

ตาราง 76 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับปฐมภูมิและการเคลื่อนย้าย 3 ปีย้อนหลัง

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)			ท่าเรือ (คน)			ลำสนธิ (คน)			จ.ลพบุรี		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
สาธารณสุข	49	0.7	4	31	0.7	1	15	0.7	1.7	538	0.7	12
พยาบาล	22	0	0	15	0	0	6	0	0	554	0.7	7

กำลังคนที่ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิในปัจจุบันของอำเภอชัยบาดาล ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอชัยบาดาล มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 49 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 22 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มี การเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ

อำเภอท่าเรือ ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอท่าเรือ มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 31 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่าจำนวนที่ได้เพิ่มมากกว่าสูญเสียเล็กน้อย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 15 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มี การเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ

อำเภอลำสนธิ ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ โดยอำเภอลำสนธิ มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 15 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 6 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ายังไม่มี การเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ (ตาราง 76)

ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 538 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 554 คน และข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย (ตาราง 76)

ส่วนกำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออก (ตาราง 77) โดยอำเภอขนาดใหญ่ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกับการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างน้อย แต่ในส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวก่อนข้างมาก มีการสูญเสียมากกว่าการได้เพิ่ม

ตาราง 77 จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับโรงพยาบาลอำเภอและเคลื่อนย้าย 3 ปีซ้อนหลัง

กำลังคน	พยาบาล (คน)			ทำวั่ง (คน)			ลำสนธิ (คน)			จลพบุรี		
	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม	มี	เสีย	เพิ่ม
แพทย์	10	1.3	1.7	4	n/a	n/a	3	0.3	0.7	188	5	8.3
พยาบาล	101	2	1.3	53	n/a	n/a	26	0	0	571	1.7	3.3
ทันตแพทย์	4	1	0.3	2	n/a	n/a	2	1	0.3	25	2.7	4
ทันตสาธารณสุข	3	0.7	0.7	2	n/a	n/a	0	0	0	48	0.3	5.7
เภสัชกร	7	0.7	1	2	n/a	n/a	3	0.3	0.3	31	2	1.3
จพง เภสัชกรรม	4	0	0.3	0	n/a	n/a	2	0	0	22	0	0
เทคนิคการแพทย์	4	0.3	0.7	0	n/a	n/a	1	0	0	4	0	1
จพง วิทยาศาสตร์	3	0	0	0	n/a	n/a	1	0	0	14	0	0.7
กายภาพบำบัด/ จพง ฟันฟูๆ	4/0	0	0.3	0	n/a	n/a	1/0	0	0	n/a	0	1.7
นักรังสี/ จพง รังสี	2/0	0	0	0/2	n/a	n/a	0/1	0	0	5/8	0	0/0.3

(3) ข้อมูลผลิตภาพกำลังคนและสัดส่วนการปฏิบัติงาน

ตาราง 78 เฉลี่ยปริมาณการใช้บริการ ในแต่ละประเภท ของโรงพยาบาลอำเภอ และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาที)

ประเภทบริการ	เฉลี่ยต่อประชากร			สัดส่วนการทำงาน/ เวลาที่ใช้ (นาที)			
	พยาบาล	ทำวั่ง	ลำสนธิ	แพทย์	พยาบาล 1	พยาบาล 2	พยาบาล 3
ผู้ป่วยนอก	1.86	1.44	1.08	100%/ 4	100%/ 8	-	-
ผู้ป่วยใน (คน/วันนอน)	0.12/ 5.1	0.06/ 3.3	0.08/ 3.4	100%/ 6	100%/ 210	-	-
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	0.28	0.53	0.66	20%/ 30	100%/ 15	50%/ 15	
ห้องผ่าตัด	0.012	0.001	0	100%/ 60	100%/ 90	100%/ 90	100%/ 60
ห้องคลอด	0.014	0.003	0.005	100%/ 60	100%/ 60	100%/ 420	
ทันตสาธารณสุข	0.08	0.69	0.21	ทันตแพทย์ 70%/ 30	จพง ทันต 30%/ 20	-	-
เภสัชกรรม	1.1	2.036	2.23	เภสัชกร 100%/ 4	เทคนิคเภสัช 100%/ 4	-	-

ห้องปฏิบัติการ การแพทย์ฯ	1.72	1.88	0.86	เทคนิค การแพทย์ 50%/15	จพง วิทย์ 50%/ 15	-	-
รังสีการแพทย์	0.15	0.05	0.07	นักรังสี 100%/ 15	จพง รังสี 100%/ 15	-	-
กายภาพบำบัด	0.12	0.08	0.08	กายภาพฯ 100%/ 45	-	-	-
แพทย์แผนไทย	0.11	0.27	0.27	แผนไทย 100%/ 60	-	-	-

ในด้านการะงานการให้บริการได้คำนวณค่าเฉลี่ยงานบริการแต่ละประเภทในรอบปี 2551 เทียบกับประชากร จากการเทียบเคียงระหว่าง 3 โรงพยาบาลอำเภอ พบว่าค่าเฉลี่ยผู้ป่วยนอก และ ผู้ป่วยในค่อนข้างสูงในอำเภอชัยบาดาลและอำเภอดำรง ส่วนการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุสูงในอำเภอ ลำสนธิ การผ่าตัดมีมากที่อำเภอชัยบาดาล งานทันตสาธารณสุขค่อนข้างต่ำในอำเภอชัยบาดาล งาน การจ่ายยาค่อนข้างสูงในอำเภอลำสนธิและดำรง ส่วนบริการอื่น ๆ ใกล้เคียงกันทั้ง 3 แห่ง

จากการพูดคุยกลุ่มย่อยเพื่อปรับค่าผลิตภาพ หรือ Productivity ได้ค่าเวลาโดยเฉลี่ยซึ่งแต่ละ วิชาชีพได้ให้บริการใน 1 ราย ตามตารางข้างต้น ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยส่วนใหญ่ เช่น แพทย์ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยคิดเป็น 20 % ของภาระงาน ในขณะที่พยาบาลใช้เวลาสำหรับ ผู้ป่วยนอก 20 นาที (ตาราง 78) ค่าเหล่านี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยระหว่าง 3 โรงพยาบาล

ในด้านสัดส่วนการทำงาน (Skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกันนั้น ได้มีการพูดคุย กันในกลุ่มย่อยและได้กำหนดสัดส่วนการทำงานคร่าวๆ เช่น ในการให้บริการที่ผู้ป่วยนอกและ ผู้ป่วยใน แพทย์และพยาบาลจะให้บริการทุกราย (100%) ในการให้บริการ สำหรับอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน แพทย์ให้บริการ 20% ในขณะที่พยาบาล 2 คนให้บริการ 100% สำหรับห้องทันตกรรม ทันต แพทย์ให้บริการ 20% และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ให้บริการ 100% (ตาราง 39)

ในการให้บริการระดับสถานีอนามัยนั้นผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ พยาบาล บุคลากร สาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และกายภาพบำบัด ซึ่งแบ่งเป็นการให้บริการใน สำนักงานประกอบด้วยการบริการผู้ป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง พิกัด ภาวะเสี่ยงทางจิต ทันตกรรม วัคซีน/การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยจากการสำรวจและพูดคุย พบว่ามีค่าเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละ ประเภทตามระบุในตารางที่ 79 และในด้านสัดส่วนการทำงานพบได้มีการกำหนดสัดส่วนการ ให้บริการ การให้บริการในสถานบริการของพยาบาลเป็น 50% ในขณะที่บุคลากรสาธารณสุข ให้บริการ 50% และ ในการให้บริการการปรึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการนั้น พยาบาลให้บริการ 50% และบุคลากรสาธารณสุขให้บริการ 50% อย่างไรก็ตามสัดส่วนการ ให้บริการนี้ควรเกิดจากการพูดคุยกันระหว่างทีมและจากการศึกษา

ในการดำเนินงานในชุมชนได้กำหนดพื้นที่หมู่บ้าน โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็กเป็นเป้าหมายการทำงาน และทุกพื้นที่ต้องมีบุคลากรสาธารณสุขและพยาบาลไปปฏิบัติงานชุมชน 12 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 7 ชั่วโมง เป็นต้น และสัดส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนขึ้นอยู่กับรูปแบบการให้บริการของพื้นที่ (ตาราง 79) สำหรับการให้บริการของแพทย์ คิการะงานเป็น 20% ของผู้ป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่นเดียวกันกับนักกายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ คิการะงาน 20% ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง พิกการ และการออกเยี่ยมบ้าน ส่วนการปฏิบัติงานชุมชนของบุคลากรสาธารณสุข 12-24 ครั้งต่อหมู่บ้านต่อปี และใช้เวลาทั้งวัน ซึ่งเวลาและภาระงานนี้ต้องเกิดจากการคุยกันระหว่างทีมสุขภาพโดยคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ

ตาราง 79 เฉลี่ยปริมาณการให้บริการในแต่ละประเภท ของสถานอนามัย และเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 1 ครั้ง (นาทึ)

ประเภทบริการ	เฉลี่ย/ ครั้งต่อปี			สัดส่วนการทำงาน (%) / เวลาที่ใช้ (นาทึ)			
	ชั้บาดาล	ทำรุ่ง	ลำสนธิ	พยาบาล	สาธารณสุข	จพง ทันต	กายภาพฯ
ผู้ป่วยนอก*	0.6	0.6	0.6	70%/ 20	30%/ 20		
ทันตกรรม	0.06	0.06	0.06			100%/ 20	
ผู้พิกการ*	0.02	0.02	0.02	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
เรื้อรัง*	0.16	0.16	0.16	70%/ 20	30%/ 20		20%/ 60
ภาวะเสี่ยงทางจิต*	0.02	0.02	0.02	50%/ 20	50%/ 20		
วัคซีน/หญิงตั้งครรภ์	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	4 ครั้ง/ปี	50%/ 20	50%/ 20		
การเยี่ยมบ้าน	136x 12	128x 12	49 x 12	100%/ 420			20%/ 420
อนามัยโรงเรียน	58 x 4	33 x 4	17 x 4	100%/ 180	100%/ 180	100%/ 180	
อนามัยศูนย์เด็กเล็ก	30 x 8	10 x 8	10 x 8	100%/ 180	100%/ 180	100%/ 180	
งานชุมชน	136 x 24	128 x 48	49 x 24		100%/ 420		

* แพทย์ให้บริการ 20% ของภาระงาน

ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนนั้นมีข้อมูลที่เป็นได้แก่มาตรฐานกำลังคน หรือ Staffing norm ซึ่งในที่นี้ใช้มาตรฐาน 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงาน วันละ 7 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงาน 5 วันต่อสัปดาห์ และตลอดปีจะมีเวลาปฏิบัติงาน 1,860 ชั่วโมงต่อปี และบุคลากรจะต้อง

จัดสรรเวลาส่วนหนึ่งสำหรับ การพัก และการลา การอบรม และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ออก 20% ดังนั้น 1 คนทำงานเต็มเวลาจะปฏิบัติงานจะปฏิบัติงาน 1,456 ชั่วโมง

(3) ความต้องการกำลังคน

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในปัจจุบัน และในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 80) และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข นักกายภาพบำบัด และเมื่อคู่อัตราเพิ่มกำลังคนพบว่ากำลังคนในระดับปฐมภูมิไม่น่าจะขาดแคลนมากนัก หากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แห่งละ 1 คน แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และ แพทย์ หากต้องการเพิ่มคุณภาพและลดภาระงานบริการของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข

ตาราง 80 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)				ท่าม่วง (คน)				ลำสนธิ (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	1	3	10	-2	0	1	5	-1	0	0	3	0
พยาบาล	22	30	38	-8	15	20	21	-5	6	9	11	-3
สาธารณสุข	19	35	18	-16	18	26	18	-8	7	12	8	-5
จพง ทันตฯ	5	23	10	-18	4	3	5	1	2	2	3	0
แผนไทย	5	8	0	-3	0	4	0	-4	0	2		-2
กายภาพบำบัด	1	2	5	-1	0	1	3	-1	0	1	1	-1
หัวหน้า สอ	39	39	39	-	13	13	13	-	8	8	8	-
ธุรการ	0	39	0	-39	0	13	-	-13	0	8	-	-8

ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิในอนาคตอีก 10 ปี เมื่อเทียบกับกำลังคนที่มีในปัจจุบัน อำเภอชัยบาดาล อำเภอท่าม่วง และอำเภอลำสนธิ พบว่ากำลังคนที่ขาดแคลนและมีความต้องการได้แก่ แพทย์ พยาบาล สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข หากสามารถเพิ่มบุคลากรได้แห่งละ 1 คน ก็จะเป็นการลดภาระงานด้านอื่นๆให้กับ บุคลากรระดับปฐมภูมิได้ ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะจะลดภาระงานด้านเอกสาร แต่กลุ่มที่ควรเพิ่มได้แก่ กายภาพบำบัด หรือนักฟื้นฟูสมรรถภาพ และแพทย์แผนไทย เมื่อเทียบเทียบความต้องการกำลังคนและกำลังคนขาดแคลนมากที่สุดของอำเภอนาเดื่อ จะมี พยาบาล และรองลงมา เป็น บุคลากรสาธารณสุข (ตาราง 81)

ตาราง 81 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิในอนาคต 10 ปี

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)				ท่าม่วง (คน)				ลำสนธิ (คน)			
	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด	มี	ต้องการ	GIS	ขาด
แพทย์	1	8	17	-7	0	1	5	-1	0	0	3	0
พยาบาล	22	66	70	-44	15	20	21	-5	6	11	13	-5
สาธารณสุข	19	60	66	-41	18	26	19	-8	7	13	11	-6
จพง ทันตฯ	5	26	17	-21	4	3	5	1	2	2	3	0
แผนไทย	5	15	0	-10	0	4		-4	0	3		-3
กายภาพบำบัด	1	4	9	-3	0	1	3	-1	0	1	2	-1
หัวหน้า สอ	39	39	39	-	13	13	13	-	8	8	8	-
ธุรการ	0	39	0	-39	0	13	-	-13	0	8	-	-8

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับทุติยภูมิพบว่าสำหรับอำเภอขนาดใหญ่ เช่น ชัยบาดาลและท่าม่วง ความต้องการแพทย์ พยาบาล และความต้องการมากกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เกษัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน สำหรับอำเภอเล็ก อย่างลำสนธิ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์แผนไทย เกษัชกร และเจ้าพนักงานเทคนิคเภสัชกรรม เทคนิคการแพทย์ และเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ (ตาราง 82)

ตาราง 82 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในปัจจุบัน

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)			ท่าม่วง (คน)			ลำสนธิ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	10	16	-6	4	6	-2	3	3	0
พยาบาล	101	174	-73	53	37	16	26	24	2
ทันตแพทย์	4	2	2	2	9	-7	2	1	1
จพง ทันตฯ	3	1	2	2	3	-1	0	1	-1
เภสัชกร	7	13	-6	3	17	-14	3	5	-2
จพง. เทคนิค เภสัชกรรม	4	10	-6	0	13	-13	2	4	-2
เทคนิคการแพทย์	4	14	-10	1	8	-7	1	2	-1
จพง วิทย์	3	14	-11	1	8	-7	1	2	-1
นักกายภาพ/ จพง	4/0	6/0	-2	0	0	0	1/0	1/0	0
นักรังสี	2	3	-1	0	0	0	0	0	0
จพง รังสี	0	0	0	2	1	-1	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	2	-2	0	2	-2	0	0	0

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)			ท่าม่วง (คน)			ลำสนธิ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์แผนไทย	3	7	-4	2	10	-8	0	5	-5

ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกับความต้องการกำลังคนปัจจุบัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่เช่น ชัยบาดาลและท่าม่วง ความต้องการแพทย์ พยาบาล และความต้องการมากกว่ากำลังคนที่มีสำหรับ เกษตรกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน เนื่องจากเป็นอำเภอขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าแนวโน้มอัตราการเกิดจะลดลง แต่อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น สำหรับอำเภอเล็ก อย่างลำสนธิ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ พยาบาล เกษตรกร และ เจ้าพนักงานเทคนิคเวช (ตาราง 83)

ตาราง 83 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า

กำลังคน	ชัยบาดาล (คน)			ท่าม่วง (คน)			ลำสนธิ (คน)		
	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด	มี	ต้องการ	ขาด
แพทย์	10	16	-6	4	7	-3	3	4	-1
พยาบาล	101	174	-73	53	42	11	26	28	-2
ทันตแพทย์	4	2	2	2	10	-8	2	2	0
จพง ทันตฯ	3	1	2	2	4	-2	0	1	-1
เภสัชกร	7	13	-6	3	19	-16	3	6	-3
จพง. เทคนิค เภสัชกรรม	4	10	-6	0	14	-14	2	4	-2
เทคนิคการแพทย์	4	14	-10	1	9	-8	1	2	-1
จพง วิทย์	3	14	-11	1	9	-8	1	2	-1
นักกายภาพ/ จพง	4/0	6/0	-2	0	2	-2	1/0	1/0	0
นักรังสี	2	3	-1	0	0	0	0	0	0
จพง รังสี	0	0	0	2	1	-1	1	1	0
เวชกิจฉุกเฉิน	0	2	-2	0	3	-3	0	0	0
แพทย์แผนไทย	3	7	-4	2	11	-9	0	6	-6

ความต้องการกำลังคนในระดับจังหวัด

ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดลพบุรีนั้น ได้มีการคาดการณ์เฉพาะความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบัน และ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และแพทย์แผนไทย มีความ

ต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด เมื่อเปรียบเทียบภาระงานปัจจุบันและความต้องการกำลังคนในอนาคต ก่อนข้างจะเพียงพอในส่วนของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขของจังหวัดลพบุรี (ตาราง 84)

ตาราง 35 ความต้องการกำลังคนในการบริการระดับปฐมภูมิ จังหวัดลพบุรี

กำลังคน	ปัจจุบัน	ความต้องการปัจจุบัน			ความต้องการในอนาคต		
		ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน	ภาระงาน	GIS	ขาด/เกิน
แพทย์	0	18	75	-18	19	76	- 19
พยาบาล	554	256	302	298	260	306	294
สาธารณสุข	399	273	302	126	276	320	123
จพง ทันต สาธารณสุข	48	40	75	8	40	76	8
แพทย์แผนไทย	0	64		- 64	64		-64
กายภาพบำบัด	0	19	38	- 19	19	38	- 19
หัวหน้าสถานบริการ	139	139	151	-	139	139	-
ธุรการ	0	139	-	- 139	139	-	-139

(4) สรุปการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพจังหวัดลพบุรี

จังหวัดลพบุรี มีจำนวนประชากร 753,801 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 378,455 คน เพศหญิงจำนวน 375,346 คน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2549 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน โดยปี พ.ศ.2549 มีจำนวนประชากร 752,775 คน เป็น จำนวน 753,801 คน ในปี พ.ศ. 2551 พบว่าประชากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จังหวัดลพบุรี มีสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สถานบริการภาครัฐแยกเป็นสถานีอนามัย จำนวน 133 แห่ง และ PCU จำนวน 139 แห่ง สถานบริการภาคเอกชน มีคลินิกแพทย์ จำนวน 99 แห่ง คลินิกแพทย์ 99 แห่ง คลินิกพยาบาล 76 แห่ง และร้านขายยา 209 แห่ง ภาพรวมในระดับจังหวัดสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ นั้น พบว่า มีบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 538 คน และข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีพบว่าการได้เพิ่มมากกว่าการสูญเสีย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ปัจจุบันมีจำนวน 554 คน และข้อมูลย้อนหลังพบที่ยังไม่มีการเคลื่อนย้ายของพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการปฐมภูมิ ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในภาพรวมของจังหวัดลพบุรีนั้น ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับปฐมภูมิ พบว่าความต้องการกำลังคนในปัจจุบันและ ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยเฉพาะอย่าง

ยิ่ง แพทย์ มีความต้องการสูง รองลงมาเป็นความต้องการกำลังคนด้านกายภาพบำบัด และ แพทย์แผนไทยที่มีความต้องการในอนาคต ค่อนข้างสูงกว่ากำลังคนที่รองรับ

สถานบริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิในภาครัฐ มีโรงพยาบาล จำนวน 12 แห่ง สำหรับภาคเอกชนพบว่า มีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 2 แห่ง กำลังคนในระดับโรงพยาบาลชุมชนสำหรับประเภทต่าง ๆ นั้นพบการเคลื่อนย้ายมากในกลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และ เภสัชกร แต่ทั้ง 4 กลุ่มจำนวนการเคลื่อนย้ายเข้ามายังสูงกว่าจำนวนการย้ายออกโดยอำเภอขนาดใหญ่ ได้แพทย์และพยาบาลเพิ่มเฉลี่ยมากกว่าการสูญเสีย ส่วนอำเภอเล็กมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ส่วนทันตแพทย์และเภสัชกรมีการเคลื่อนไหวบ้าง แต่การย้ายออกยังน้อยกว่าการได้ในด้านความต้องการคนสำหรับการบริการระดับทุติยภูมิในอนาคต 10 ปีข้างหน้า คล้ายคลึงกับความความต้องการกำลังคนปัจจุบัน โดยสำหรับอำเภอขนาดใหญ่เช่น ชัยบาดาลและท่าเรือ ความต้องการแพทย์ พยาบาล และความต้องการมากเกินกว่ากำลังคนที่มี สำหรับเภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักรังสี และเวชกิจฉุกเฉิน เนื่องมาจากเป็นอำเภอขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าแนวโน้มอัตราการเกิดจะลดลง แต่อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น สำหรับอำเภอเล็ก อย่างลำสนธิ กำลังคนที่ต้องการค่อนข้างมากเกินกำลังคนที่มี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และ เจ้าพนักงานเทคนิคเภสัช

3. ข้อเสนอแนะเบื้องต้นในการจัดการกำลังคนในระดับพื้นที่

3.1 ข้อสังเกตเกี่ยวกับการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนโดยระบบ GIS

การใช้การคาดการณ์ความต้องการกำลังคน โดยใช้ระบบ GIS หรือวิธี population ratio ในระดับพื้นที่ เมื่อเทียบภาระงานแล้วพบว่าในระดับปฐมภูมิมีความต้องการกำลังคนมากกว่าภาระงาน โดยเฉพาะสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข แต่สำหรับบุคลากรด้านฟื้นฟูสภาพ ได้แก่ นักกายภาพบำบัด ความต้องการกลับน้อยกว่าภาระงาน และในความต้องการระดับทุติยภูมิ นั้นในบางวิชาชีพกลับมีความต้องการน้อยกว่าภาระงาน เช่น พยาบาล และเทคนิคการแพทย์ และในบางวิชาชีพกลับต้องการมากกว่าภาระงาน ได้แก่ ทันตแพทย์ และเภสัชกร อย่างไรก็ตามในการคาดการณ์กำลังคนโดยใช้วิธี GIS นี้พบข้อจำกัดบางประการ ได้แก่

- (1) วิธีการนี้ให้ความสำคัญกับวิชาชีพของกำลังคนด้านสุขภาพมากกว่าความต้องการบริการสุขภาพของชุมชน ดังจะเห็นได้จากบางวิชาชีพมีจำนวนที่ต้องการมากกว่าความเป็นจริง เช่น แพทย์ จพท ทันตสาธารณสุข ในระดับปฐมภูมิ และ ทันตแพทย์และเภสัชกรในระดับทุติยภูมิ และในบางวิชากลับมีความต้องการน้อยกว่าความเป็นจริง เช่น พยาบาล และเทคนิคการแพทย์

- (2) วิธีการนี้สามารถศึกษาความต้องการค่อนข้างจำกัดเฉพาะวิชาชีพหลัก ๆ แต่มีข้อจำกัดในการคาดการณ์สำหรับวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และขณะเดียวกันไม่เปิดโอกาสให้วิชาชีพใหม่ได้เกิดขึ้น
- (3) วิธีการนี้เป็นการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนโดยการมองพื้นที่เป็นแบบเดียวกัน ทั้งที่โดยความจริงบางพื้นที่ใกล้เคียงเมือง การเดินทางสะดวก อาจจะมีประชากรวัยที่แข็งแรงอาศัยอยู่ การเดินทางสะดวกอาจจะทำให้การใช้บริการในพื้นที่ลดลง หรือในบางพื้นที่อาจจะมีคนแก่และเด็กมาก เป็นกลุ่มที่ต้องการการบริการ แต่วิธีการ GIS จะมองพื้นที่ทั้ง 2 แห่งเหมือนกัน ดังนั้นความแตกต่างของบริบทจะไม่ได้รับการคำนึงถึงในระบบการคาดการณ์กำลังคนเช่นนี้
- (4) การคาดการณ์ GIS เป็นการคาดการณ์แนวดิ่งในแต่ละวิชาชีพ โดยไม่คำนึงถึงการทำงานร่วมกันหรือการทำงานเป็นทีม (skill mix) ระหว่างบุคลากรที่ทำงานร่วมกัน เช่น แพทย์และพยาบาล ทันตแพทย์และ จพว ทันตสาธารณสุข สาธารณสุขและพยาบาล เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้มีความต้องการกำลังคนมากกว่าความเป็นจริง

3.2 ข้อสังเกตการคาดการณ์โดยวิธีการงาน

การคาดการณ์วิธีนี้เป็นวิธีการคาดการณ์ที่คำนึงถึง 2 ประการ ได้แก่ ความต้องการด้านสุขภาพของประชาชน (health needs) การใช้บริการสุขภาพของประชาชน (health demand) วิธีการนี้คาดการณ์โดยตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าในอนาคตระบบบริการยังคงเดิม การคาดการณ์วิธีนี้ใช้ความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในปัจจุบันเป็นข้อมูลหลักในการคาดการณ์ความต้องการซึ่งทำให้ได้กำลังคนที่น้อยกว่าการคาดการณ์โดยวิธี GIS ในบางวิชาชีพ แต่สำหรับการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในระดับทุติยภูมิใช้ข้อมูลการใช้บริการที่สถานบริการในปัจจุบันเป็นหลัก อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตเกี่ยวกับวิธีการคาดการณ์นี้ดังต่อไปนี้

- (1) ข้อมูลที่มีผลกระทบต่อความต้องการกำลังคนที่มากหรือน้อย นอกจากขึ้นอยู่กับข้อมูลความต้องการบริการสุขภาพ การใช้บริการสุขภาพ และข้อมูลประชากรแล้วยังขึ้นอยู่กับข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่
 - **ผลิตภาพกำลังคน (productivity)** หรือบุคลากรคนหนึ่งสามารถให้บริการมากน้อยเพียงใดในช่วงเวลาหนึ่ง หากผลิตภาพของบุคลากรสูง ความต้องการกำลังคนก็จะต่ำลง
 - **มาตรฐานกำลังคน (staffing norm)** หากกำลังคนสามารถปฏิบัติงานได้ 100% โดยไม่ต้องไปปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ จะทำให้ความต้องการกำลังคนต่ำลง แต่หากบุคคลไปทำหน้าที่อื่น ๆ ที่ไม่ตรงกับหน้าที่ที่ควรจะเป็นจะทำให้ความต้องการกำลังคนประเภทนั้น ๆ สูงขึ้น

- การทำงานเป็นทีม (skill mix หรือ task shifting) หากมีการกระจายงานจากบุคลากรวิชาชีพไปสู่บุคลากรสายสนับสนุนมากขึ้น หรือปรับงานจากงานรักษามาเน้นงานส่งเสริมมากขึ้น จะทำให้ความต้องการวิชาชีพหลักในการรักษา (ที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการร้งรอยู่ต่ำ) มีจำนวนต่ำลง
- (2) ข้อมูลที่ใช้ในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคน ต้องการทั้งข้อมูลที่มีอยู่และควรเพิ่มศักยภาพการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ แม่นยำและทันเวลาเพื่อจะใช้ในการคาดการณ์กำลังคนได้แม่นยำ นอกจากนี้ยังต้องการข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่เกิดจากการศึกษาอย่างเป็นระบบ ได้แก่ ข้อมูล ผลผลิตกำลังคน มาตรฐานกำลังคน และ skill mix ซึ่งข้อมูลเหล่านี้หากไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง หรือสิ่งที่ควรจะเป็น สามารถทำให้การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนคลาดเคลื่อนได้
- (3) Model การคาดการณ์นี้สามารถเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารและภาคีที่เกี่ยวข้องได้นำมาใช้ในการวางแผนกำลังคน และการบริหารจัดการกำลังคนในพื้นที่ได้
- (4) ข้อมูลจากการคาดการณ์กำลังคนโดยวิธีนี้สามารถเติมในส่วนที่การคาดการณ์ แบบ GIS ขาดไปได้ เช่น การคาดการณ์ที่ตั้งอยู่บนภาระงาน ความแตกต่างของแต่ละบริบท การ skill mix และการมีวิชาชีพใหม่ ๆ ในระบบเกิดขึ้น เป็นต้น และผลของการคาดการณ์วิธีนี้สามารถนำไปกำหนด เกณฑ์ GIS ได้ โดยข้อมูลอิงอยู่บนภาระงานและความต้องการด้านสุขภาพ

3.3 ข้อเสนอแนะเบื้องต้นในการวางแผนกำลังคน

การคาดการณ์โดยใช้วิธีภาระงานทำให้ได้ภาพวิชาชีพที่ขาดแคลนที่ค่อนข้างมากในระดับปฐมภูมิ ได้แก่ พยาบาล และกายภาพบำบัด และวิชาชีพที่ขาดแคลนค่อนข้างมากในระดับทุติยภูมิ ได้แก่ พยาบาล และเทคนิคการแพทย์ ส่วนแพทย์ถึงแม้ในระดับทุติยภูมิจะขาดแคลนไม่มากนัก แต่มีการเคลื่อนย้ายค่อนข้างมาก และในระบบปฐมภูมิยังมีความต้องการแพทย์อยู่มากและควรจะต้องมีการจัดระบบสนับสนุนที่เหมาะสม ส่วนบุคลากรที่ไม่พบว่าขาดแคลนมากนัก ได้แก่ ทันตแพทย์

ในด้านการเคลื่อนย้าย พบว่ากลุ่มที่เคลื่อนย้ายมากที่สุดได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร โดยเฉพาะแพทย์ แม้ในแต่ละปีจะมีแพทย์เข้ามาในระบบมาก แต่แพทย์ที่ออกจากระบบก็มากเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม จากภาพความต้องการ และการขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพในพื้นที่นี้ มีข้อเสนอแนะในการจัดการกำลังคนในระดับพื้นที่เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

- (5) ควรจะมีการวางแผนกำลังคนในระดับพื้นที่ ควบคู่ไปกับการวางแผนกำลังคนระดับประเทศ และเป็นแผนกำลังคนระยะยาว เช่น 10 ปี แต่ขณะเดียวกันจะต้องมีการทบทวนทุกปี เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องปรับเปลี่ยนตลอดเวลา และควรมีหน่วยงาน

ดูแลด้านการวางแผนและพัฒนากำลังคนในระดับพื้นที่ ได้แก่ ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ

(6) ในด้านการผลิตกำลังคน ควรมีการเพิ่มการผลิตกำลังคนในกลุ่มที่มีความขาดแคลนมาก ได้แก่ พยาบาล กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

- ใช้กระบวนการคัดเลือกจากชุมชน จัดการเรียนการสอนใกล้ชิดชุมชน และกลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่หลังจบการศึกษา โดย อปท หรือสถานบริการในพื้นที่ สนับสนุนทุนผูกพันเพื่อให้กลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่
- การให้บุคลากรสาธารณสุข เรียนต่อเนื่องเป็นพยาบาล น่าจะสามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลในชนบทได้ระดับหนึ่ง
- ควรผลิต จพง พื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อดูแลด้านการฟื้นฟูสภาพซึ่งใช้เวลาในการผลิต น้อยกว่า และสามารถผลิตได้มากกว่า จะสามารถช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนนก กายภาพบำบัดได้ระดับหนึ่ง นอกเหนือจากการเพิ่มการผลิตนักกายภาพบำบัด

(7) การบริหารจัดการ เพื่อแก้ไขปัญห การคงอยู่ (retention) ผลผลิตภาพ (productivity) มาตรฐานกำลังคน (staffing norm) และ skill mix

- พัฒนาทักษะของผู้บริหารทุกระดับและระบบการบริหารจัดการกำลังคน เพราะ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารจัดการระบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- พัฒนามาตรการสร้างแรงจูงใจที่ไม่ใช่ตัวเงิน ได้แก่ การสร้างขวัญกำลังใจ การจัดสวัสดิการ การเลื่อนขั้น/ตำแหน่ง เพื่อสร้างแรงจูงใจ
- พัฒนาระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามภาระงาน (pay for performance) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กำลังคนอยู่ในระบบ มีความพึงพอใจ และทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ
- มีการถ่ายโอนงานจากวิชาชีพที่ขาดแคลน ไปสู่กำลังคนที่มีอยู่ และใช้ระบบการทำงานเป็นทีม (skill mix) เพื่อให้เกิดคุณภาพดี และค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก
- พัฒนาระบบไดคตความก้าวหน้า สวัสดิการ และแรงจูงใจสำหรับลูกจ้างวิชาชีพ เพื่อดึงดูดให้บุคลากรปฏิบัติงานในสถานพยาบาลในชนบท โดยเฉพาะ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักเทคนิคการแพทย์

(8) การปรับเปลี่ยนระบบบริการ

- ให้ความสำคัญกับงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ โดยสร้างงานด้านการสร้างสุขภาพ และให้ความสำคัญกับกำลังคนด้านนี้ เพื่อช่วยลดความต้องการกำลังคนด้านการรักษาลง
- จัดระบบการเชื่อมโยง สนับสนุนระหว่าง โรงพยาบาลอำเภอและสถานอนามัย ตลอดทั้งกำลังคนด้านสุขภาพระดับชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

- แสวงหาภาคีที่ทำงานเื้อต่อสุขภาพ เช่น อปท ชุมชน และ ภาคีอื่น ๆ เพื่อขยายเนื่อ
งานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ กำลังคน และแหล่งทุน เพื่อใช้ในการดำเนินงาน
สร้างสุขภาพ