



โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวง
สาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดัน
โลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนใน 4 จังหวัด

Effect of Human Resource for Health Allocation under
the MOPH Office on Diabetes and Hypertension Care and
Related Population Health Outcomes in 4 Provinces

นายแพทย์วศิน เลหาวินิจ

Dr. Wasin Laohavinij

นางวิไลลักษณ์ เรืองรัตนตรัย

Mrs. Wilailuk Ruangrattanatrai

นางสาวปุณนิภา คงสีบ

Ms.Punnipa Kongsueb

นายเชาวรินทร์ คำหา

Mr.Chaowarin Khamha

มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ

โครงการนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
ความเห็นและข้อเสนอแนะที่ปรากฏในเอกสารนี้เป็นของผู้วิจัย มิใช่ความเห็นของ
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สิงหาคม 2565

โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการ
ให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนใน
4 จังหวัด

Effect of Human Resource for Health Allocation under the MOPH Office on
Diabetes and Hypertension Care and Related Population Health Outcomes in
4 Provinces

ผู้วิจัย

นายแพทย์วศิน เลหาวิณีจ

Dr.Wasin Laohavinij

นางวิไลลักษณ์ เรืองรัตนตรัย

Mrs. Wilailuk Ruangrattanatrai

นางสาวปุณนิภา คงสืบ

Ms.Punnipa Kongsueb

นายเชาวรินทร์ คำหา

Mr.Chaowarin Khamha

คำนำ

ประเทศไทยประสบปัญหาการดำรงอยู่ของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชนบทและส่งผลต่อความไม่เท่าเทียมของกำลังคนระหว่างเขตเมืองและชนบทอย่างมาก โดยจากรายงานข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุข พศ. 2560 พบว่าสัดส่วนของแพทย์และพยาบาลต่อประชากรในจังหวัดกรุงเทพมหานครอยู่ที่ 1:630 และ 1:172 ตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับเขตสุขภาพที่ 8 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นพื้นที่ที่ขาดแคลนกำลังคนสูงสุดของประเทศ พบว่า สัดส่วนของแพทย์และพยาบาลต่อประชากรนั้นต่ำกว่าจังหวัดกรุงเทพมหานครถึง 6 และ 3.5 เท่า ตามลำดับ ซึ่งความไม่เท่าเทียมของกำลังคนอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่ชนบทได้

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านของโครงสร้างประชากร ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุจำนวนมาก โดยข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติ คาดว่า ประเทศไทยจะมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป เพิ่มจากร้อยละ 12.9 เป็น 25.8 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2583 ตามลำดับ จากปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่ง ณ ปัจจุบันถือว่าเป็นภาระโรคที่สำคัญของประเทศมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งพบเพิ่มสูงขึ้นตามช่วงอายุและเป็นจุดเริ่มต้นซึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประเภทต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตก และโรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของภาระโรคกลุ่มนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว สังคม ระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

เพื่อให้สามารถเตรียมพร้อมกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศต่อการเพิ่มขึ้นของภาระโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในอนาคต รวมทั้งวิเคราะห์หาปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การจัดบริการรักษาและสร้างเสริมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีประสิทธิภาพสูงขึ้น การศึกษานี้จึงถูกออกแบบมาเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงและวิธีการจัดสรรและดำรงรักษาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งการศึกษานี้ดำเนินการ โดย ทีมนักวิจัยจากมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติภายใต้การสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ทีมนักวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการ การนำประเด็นสำคัญไปปรับใช้ในพื้นที่และการนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายของผู้กำหนดนโยบายต่อไป

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม 2565

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านของโครงสร้างประชากรโดยจะมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป เพิ่มจากร้อยละ 12.9 เป็น 25.8 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2583 ตามลำดับ จากปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่ง ณ ปัจจุบัน เป็นภาระโรคที่สำคัญของประเทศมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งพบเพิ่มสูงขึ้นตามช่วงอายุและเป็นจุดเริ่มต้นซึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประเภทต่างๆ การเพิ่มขึ้นของภาระโรคกลุ่มนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว สังคม ระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ดังนั้น คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งการบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพให้เพียงพอและการพัฒนารูปแบบการให้บริการรักษาและสร้างเสริมและป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญ

เพื่อตอบวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา 2 ประการ คือ 1. ศึกษากระบวนการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 2. การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพสำหรับการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนทางการพัฒนาการจัดบริการและการบริหารกำลังคนในสถานพยาบาล การศึกษานี้จึงเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน โดยการศึกษานี้ทำการศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด มีสถานพยาบาลที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 8 โรงพยาบาลและ 16 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีการเก็บข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 3 ขั้นตอนหลักตามลำดับ ประกอบด้วย

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยแบบสอบถาม โดย รวบรวมข้อมูลภาระงาน จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการจัดบริการ จำนวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีในสถานพยาบาล และปัญหาที่พบในการดำเนินงานของการให้บริการ 4 ประเภทหลักเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแต่ละพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 1.1. การให้การรักษารักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 1.2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง 1.3. การเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และ 1.4. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่
2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยสัมภาษณ์หัวหน้าส่วนงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เกี่ยวกับรูปแบบการจัดบริการที่ดำเนินการในพื้นที่ จุดเด่นของการจัดบริการและปัญหาที่พบในการจัดบริการ
3. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่มแยกรายจังหวัด โดยมีผู้แทนโรงพยาบาล ผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ ประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุข ตัวแทนจากสาธารณสุขอำเภอ และ ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อแลกเปลี่ยนปัญหาการ

จัดบริการที่พบ การสนับสนุนที่ทางหน่วยบริการและอาสาสมัครสาธารณสุขต้องการได้รับความช่วยเหลือและแนวทางการพัฒนาการจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามถูกวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยค่าจำนวนและร้อยละสำหรับข้อมูลแจกแจง และนำเสนอค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) สำหรับตัวแปรต่อเนื่องและ ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ถูกรวบรวมจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มถูกนำไปวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยสังเคราะห์ประเด็นที่สำคัญและสรุปข้อมูลออกมาเป็น 3 หัวข้อหลักประกอบด้วย

1. รูปแบบการให้บริการของสถานพยาบาล ประกอบด้วย 1. กิจกรรมบริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล 2. รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 และ 3. รูปแบบการให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละสถานพยาบาล
2. บทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านต่างๆ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยวิเคราะห์รายวิชาชีพแยกระหว่างบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
3. การบริหารจัดการกำลังคน โดยมุ่งเป้าไปที่ คือ 1. ความเพียงพอของอัตรากำลังในหน่วยงาน 2. การบริหารจัดการอัตรากำลังในการปฏิบัติงานประเภทต่าง ๆ และ 3. การธำรงรักษาบุคลากร

นอกจากนี้ รูปแบบการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของสถานพยาบาลในการศึกษานี้ถูกนำไปเทียบเคียงกับแนวทางการดำเนินการของคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง โดยกำหนดกิจกรรม 5 ขั้นตอนหลักที่คู่มือแนะนำให้ดำเนินการและประเมินว่าสถานพยาบาลได้มีการจัดบริการครบถ้วนตามขั้นตอนหรือไม่และหากไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากสาเหตุใด โดยคู่มือดังกล่าวมีกิจกรรม 5 รายการประกอบด้วย

1. Empowering and Engagement ประเมินว่ามีการให้ผู้ป่วยและญาติรวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาโรคหรือไม่
2. Population management & Clinical risk stratification ประเมินว่าผู้ให้บริการมีการจัดแบ่งประชากรตามความเสี่ยงตามระดับความรุนแรงของโรคหรือไม่
3. Registration ประเมินว่ามีการลงทะเบียนผู้ป่วยในฐานะข้อมูลและผู้ป่วยทราบได้ว่าทีมการรักษาใดเป็นผู้ดูแลหลักหรือไม่
4. Reorienting the model of care ประเมินว่ามีการจัดบริการผู้ป่วยแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของโรคที่แบ่งกลุ่มไว้หรือไม่

5. Assessment ประเมินว่าผู้ให้บริการมีการประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยระหว่างการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อจัดบริการได้เหมาะสมตามความจำเป็นของผู้ป่วยหรือไม่

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นตัวแทนของสถานพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งสะท้อนจากการมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดสำคัญประจำปี พ.ศ. 2564 ทั้งในส่วนของการรักษาและการคัดกรองโรคสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในหลายมิติ ซึ่ง รูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของสถานพยาบาล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (2) การดูแลรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (3) การส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีประสิทธิภาพ คือ การแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค ส่งผลให้สถานพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมตรงกับความต้องการ ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดสามารถถูกนำไปใช้ได้ถูกจุดและส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยเป็นการเพิ่มความตระหนักและการรับรู้ของคนไข้

นอกจากนี้ จากการประเมินการดำเนินงานของสถานพยาบาลตามคู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ป่วยปฏิบัติงาน) ของกรมการแพทย์ พบว่าสถานพยาบาลสามารถจัดบริการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางได้เกือบครบทุกองค์ประกอบเพียงแต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำกับติดตามตนเอง (Self-monitoring) อันเนื่องมาจากเครื่องมือแพทย์ส่วนบุคคล เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ เครื่องเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยในพื้นที่

สถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพ พบว่า บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวนและประเภทของทีมนสหวิชาชีพที่น้อยกว่าโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้บุคลากรต้องมีการบูรณาการจัดการกำลังคนโดยบุคลากรแต่ละตำแหน่งสามารถโยกย้ายสลับปรับเปลี่ยนภารกิจทดแทนกันได้แต่บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนจะได้รับมอบหมายภาระงานเฉพาะตามความเชี่ยวชาญ จากเหตุผลดังกล่าว ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความต้องการที่จะได้รับการสนับสนุนจากทีมนสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลแม่ข่ายมาช่วยในการจัดบริการเพิ่มเติมในวันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถได้รับคำแนะนำสุขภาพจากทีมนสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและลดภาระงานของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

นอกจากนี้ อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญในการจัดบริการรักษาและคัดกรองโรคโดยเฉพาะการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครชุมชนสามารถรับผิดชอบงานบริการอย่างง่าย ณ วันที่มีการจัดบริการ การให้บริการและคำแนะนำผู้ป่วยเบื้องต้นในชุมชน เป็นกำลังสำคัญในการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และเป็นตัวเชื่อมต่อการให้บริการระหว่างสถานพยาบาลและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครชุมชน ประกอบกับ

การว่าจ้างอย่างเป็นกิจจะลักษณะในภารกิจบางประเภท เช่น การส่งยา จะช่วยให้การจัดบริการโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางมีความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

การนำเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพิ่มในการพัฒนาประสิทธิภาพของสถานพยาบาลพบว่า มีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาใช้โดยเป็นเทคโนโลยีที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคุ้นเคยสูงสุด มีการนำมาปฏิบัติจริงในการให้บริการอยู่แล้ว จึงควรขยายขอบเขตการให้บริการด้วยเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR) เป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีที่ทางพื้นที่ต้องการ เพื่อให้สามารถติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง โดยนำมาใช้ควบคู่กับการให้ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดบริการปฐมภูมิ, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง, กำลังคนสุขภาพ

Abstract

Thailand is shifting into an aging society, where the population aged 65 years and above will increase from 12.9 to 25.8% between 2020 and 2040. The impact of an aging society would lead to an increase in non-communicable disease burdens, especially diabetes and hypertension. The prevalence of these diseases increases with age and is the starting point for other non-communicable conditions. The increased burden would significantly impact multiple domains, including patients, families, health systems, and the economy. Thus, the national public health reform committee aimed to tackle diabetes and hypertension problems, where appropriate human resources in health management and innovative service delivery were crucial to solve the issues.

To identify best practices in diabetes and hypertension service delivery from high-performance district and sub-district hospitals where the techniques could be generalized and implemented in other hospitals. This study was conducted to evaluate 1. diabetes and hypertension service delivery, including both curative and preventive approaches, and 2. human resources in health management and coordination between hospitals and other stakeholders in the community using a mixed method study.

8 and 16 high-performance district and sub-district hospitals across four provinces in Thailand were chosen for the study. Data collecting methods were categorized into three distinct phases. At first, questionnaires were introduced to obtain a preliminary situation in each hospital. The questionnaires were asked about how the service delivery for was conducted, the workforce, equipment, and material used to provide services, and the limitations of delivering the services due to inadequate resources or support from stakeholders in the community. In-depth interviews with the hospital directors or non-communicable diseases managers were performed as the second phase of data collection to elaborate and clarify information obtained from the questionnaires, in which potential best practices and problems that hospitals need further support from stakeholders were identified. At last, focus group interviews were conducted with stakeholders specific to each community, including hospital directors, district public health officials, local administrative officials, community

leaders, and village health volunteers. Potential best practices were introduced and asked for feedback in the meeting. Furthermore, service delivery problems that hospitals or stakeholders were concerned about were assessed and finding solutions.

Quantitative data from questionnaires were analyzed using descriptive analysis where categorical data were reported as number (percent), and numeric data were reported as mean (SD). For qualitative analysis, content analysis was used to identify and summarize three domains as follows

1. The similarities and uniqueness of service deliveries between each health providers
2. The comparison of the job descriptions in district and sub-district hospitals by occupation
3. Human resources in health management focused on the adequateness of the human workforce and methods used for retaining health personnel

Furthermore, an evaluation of diabetes and hypertensive services was conducted using the framework from the handbook of integrated, people-centered health services in new normal diabetic and hypertensive clinics, a guideline endorsed by the Department of Medical Services, Ministry of Public Health. There were five activities comprised of 1. Empowering and Engagement 2. Population management & Clinical risk stratification 3. Registration 4. Reorienting the model of care, and 5. Assessment where each health service provider was asked whether they provided the services according to the guideline or not and how many services were provided. If they could not provide the service, what are the limitations?

All hospitals included in this study were selected appropriately. In 2021, all hospitals recruited in the study received better scores than the country average in multiple diabetes and hypertensive indicators in preventive and curative domains proposed by the Ministry of Public Health. In order to achieve high quality of care, three significant domains had to work concomitantly, including 1. general population screening to identify new diabetes and hypertensive patients, 2. primary care treatment to maintain the disease, and 3. referral system for sending and receiving patients in each hospital level according to patients' status. The critical success component found in every hospital is straightforward patient prioritization

based on disease severity, which helps the hospital allocate appropriate resources for each patient, resulting in more efficient and quality care.

In addition, this study evaluated diabetes and hypertensive services using the framework from the handbook of integrated, people-centered health services in new normal diabetic and hypertensive clinics, a guideline endorsed by the Department of Medical Services, Ministry of Public Health. All hospitals provide almost comprehensive care according to the recommended guideline. Varieties of health professionals performed specific tasks to increase patients' health literacy, stratify patients based on their clinical risks, register patients in the database for continuity of care, reorient the care model according to patient health status, and assess patients when there were changes in blood pressure or blood sugar control. However, most hospitals could not achieve the self-monitoring domain due to insufficient equipment compared to patients' demands.

Due to the limited amount and types of health professionals working in sub-district hospitals compared to district hospitals, health professionals working in sub-district hospitals need to be more flexible and perform multiple roles outside their trained professions. In contrast, health professionals in district hospitals only worked on specific tasks they excelled. Therefore, multiple sub-district hospitals asked for temporary pharmacists and dieticians' support from district hospitals which were crucial for operating non-communicable disease clinics but were not regularly stationed in sub-district hospitals. The support could improve the quality of care where patients receive services from trained professionals, and additional support could relieve partial workloads from health professionals in sub-district hospitals.

Moreover, village health volunteers were one of the significant human resource components in providing quality diabetes and hypertensive preventive and curative care, especially in sub-district hospitals, where limited human resources in health affected the staff workload. Village health volunteers provided various kinds of support, including performing basic tasks in the clinic, giving preliminary health advice, delivering medicine, and acting as the bridge between patients and health professionals in the community. Furthermore, they also played a significant role in preventive measures. Village health volunteers were the major

players in performing diabetes and hypertension screening in the general population every year. Hence, training specific non-communicable disease competencies for village health volunteers to work on more sophisticated tasks with additional financial incentives could maintain sustainable community-oriented diabetes and hypertensive service deliveries.

Lastly, health technology adaptation could play a significant role in increasing the efficiency of care. Telemedicine is the most familiar technology and could be integrated into diabetes and hypertensive consulting services between multiple levels of providers. In addition, personal health records, accompanied by an increase in patients' digital health literacy, could be a potentially significant improvement in diabetes and hypertensive care. The combined technology and knowledge could help patients better understand their current health situation. Hospitals could use integrated information between providers to monitor and determine the best treatment plans for patients continuously.

Keywords: Primary Care Model, Diabetes, Hypertension, Human Resources in Health

บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการหลัก คือ 1. การศึกษาระบบการจัดการบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 2. การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพสำหรับการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนทางการพัฒนาการบริการและการบริหารกำลังคนในสถานพยาบาล

เพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ดังกล่าว การศึกษานี้จึงเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณจากแบบสอบถามที่สร้างและพัฒนาขึ้นและเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม โดย กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้แทนโรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง ผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่งและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ ประกอบด้วย อาสาสมัครชุมชน ตัวแทนจากสาธารณสุขอำเภอ และ ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

การจัดการบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

1. การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

- 1.1. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการบริการมีประสิทธิภาพและพบการดำเนินงานคล้ายคลึงกันในทุกสถานพยาบาล คือ การแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค ส่งผลให้สถานพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมตรงกับความต้องการ ทักษะการที่มีอย่างจำกัดสามารถถูกนำไปใช้ได้ถูกจุดและส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยเป็นการเพิ่มความตระหนักและการรับรู้ของคนไข้
- 1.2. การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงและความซับซ้อนของโรคร่วมกับการมีแนวทางการจัดการบริการและส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลตามระดับความรุนแรงที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการผ่านทางการจัดสรรประเภทและขีดความสามารถของบุคลากรให้รองรับการให้บริการได้อย่างตรงจุด เช่น พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข และ อสม. สำหรับการให้บริการผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดี ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ ทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร และ นักโภชนาการ สำหรับการให้บริการผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดีที่โรงพยาบาลชุมชน
- 1.3. สถานพยาบาลในการศึกษานี้สามารถจัดการบริการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางได้ซึ่งเป็นการจัดการบริการที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา ร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์และสามารถติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพของตนเองได้สม่ำเสมอผ่านทาง การทำ Self-monitoring โดยสถานพยาบาลทั้งหมดมีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคและจัดการบริการและใช้

ทรัพยากรบุคลากรสอดคล้องกับระดับความรุนแรงของโรค มีการให้ความรู้สุขภาพศึกษาผู้ป่วยและร่วมวางแผนเป้าหมายการรักษาร่วมกับผู้ป่วยและญาติในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำกับติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพของตนเอง (Self-monitoring) อันเนื่องมาจากเครื่องมือแพทย์ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ เครื่องเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการในพื้นที่

2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง

- 2.1. มีรูปแบบและขั้นตอนการให้บริการคล้ายคลึงกับ NCD Clinic แต่มีการดำเนินงานด้านการให้สุขภาพศึกษารายบุคคลโดยทีมสหวิชาชีพตามปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยที่เข้มข้นกว่าและมีการเตรียมความพร้อมในการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต
- 2.2. ยังคงมีช่องว่างในการพัฒนาการจัดบริการระหว่างผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังและผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง กล่าวคือ โรงพยาบาลชุมชนครึ่งหนึ่งให้บริการ NCD และ CKD Clinic แยกวัน ดังนั้นผู้ป่วยที่ต้องพบแพทย์ทั้ง 2 คลินิกจะต้องมาโรงพยาบาล 2 วัน และ โรงพยาบาลชุมชนครึ่งหนึ่งให้บริการ NCD และ CKD Clinic วันเดียวกันและแพทย์คนเดียวเป็นผู้ให้การรักษาทั้ง 2 ปัญหาสุขภาพซึ่งการผนวกการจัดบริการโดยแพทย์คนเดียวกันหรืออย่างน้อยเป็นช่วงเวลาเดียวกันสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวกและลดค่าใช้จ่ายและการเสียเวลาเดินทางได้

3. การให้บริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

- 3.1. รพช. รพ.สต. และ อสม. เป็นหน่วยปฏิบัติการในหลักในการให้บริการเยี่ยมบ้าน โดย รพช. และ รพ.สต. มีการประสานงานกันตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการเยี่ยมและมีการส่งต่อแผนการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องเพื่อให้ รพ.สต. สามารถให้การดูแลเพิ่มเติมต่อได้
- 3.2. การเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบสูงในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 โดยสถานพยาบาลมีการปรับรูปแบบการเยี่ยมบ้าน 2 ส่วนหลัก คือ 1. มีการทบทวนวัตถุประสงค์และคัดเลือกผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีความจำเป็นในการเยี่ยมบ้าน โดยเลือกผู้ป่วยในกลุ่มติดเตียงและผู้ป่วยที่ต้องมีการทำหัตถการในการเยี่ยมบ้าน รวมทั้งจัดสรรทีมบุคลากรให้มีขนาดเล็กและตรงตามปัญหาสำคัญของผู้ป่วย และ 2. การใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการให้บริการ โดยให้ อสม. เป็นผู้แทนเข้าเยี่ยมบ้านและบุคลากรทางการแพทย์ให้คำปรึกษาผ่านทาง VDO Call หรือทางโทรศัพท์

4. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปี

- 4.1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปี มีลักษณะคล้ายเดิมกล่าว คือ สสอ. และ รพช. ร่วมกับวางแผนทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการโดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจาก อบต. นอกจากนี้ สถานพยาบาลทุกแห่งมีการจัดประชุมทบทวนความรู้ให้กับ อสม. ก่อนเริ่มการคัดกรองโรค

- 4.2. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีเป็นอีก 1 กิจกรรมที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคโดยประชาชนกังวลเรื่องการติดเชื้ออันเนื่องมาจากการรวมกลุ่ม ส่งผลให้มีการจัดบริการในขนาดที่เล็กลง เช่น การคัดกรองที่บ้านของประชาชน หรือ การรวมกลุ่มย่อยแทนการรวมกลุ่มใหญ่

การจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละพื้นที่

1. การจัดบริการรักษาโรค

- 1.1. การตรวจสอบข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนพบแพทย์ ซึ่ง รพช. แห่งหนึ่งในภาคเหนือพบว่า มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงเพิ่มการตรวจสอบรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยพยาบาลวิชาชีพซึ่งสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นให้กับโรงพยาบาลได้ และเป็นช่องทางที่สามารถพัฒนาผ่านทางเทคโนโลยีตรวจจับและแจ้งเตือนเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์
- 1.2. การให้สุขศึกษารายกลุ่มโดยใช้บุคคลต้นแบบในพื้นที่ โดยมีการดำเนินการทั้งใน รพ.สต. ภาคเหนือและภาคใต้ การให้ผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตได้ดีเป็นบุคคลต้นแบบในพื้นที่ผ่านการแสดงความชื่นชมผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การปรับพฤติกรรมทางสุขภาพเป็นหนึ่งในกระบวนการที่เพิ่มความตระหนักและแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยกลุ่มที่ยังไม่สามารถควบคุมผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ดีสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น
- 1.3. การใช้ข้อความและสัญลักษณ์อย่างง่ายเพื่อช่วยให้ อสม. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น โดย รพ.สต. แห่งหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้เอกสารคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วย วิธีการดังกล่าวช่วยลดปัญหาเรื่องความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ทาง รพ.สต. ต้องการให้ อสม. สื่อสารกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถทบทวนคำแนะนำการปฏิบัติตัวอย่างง่ายที่เหมาะสมกับสถานะสุขภาพ รวมทั้ง เอกสารดังกล่าวสามารถใช้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารระหว่าง เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และผู้ป่วยเพื่อการตรวจประเมินสถานะสุขภาพเพิ่มเติมกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์

2. การจัดบริการสร้างเสริมป้องกันโรค

- 2.1. การบูรณาการงานสร้างเสริมป้องกันโรคร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่ โดย รพช. แห่งหนึ่งทางภาคใต้เพิ่มการเข้าถึงการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงผ่านการจัดการบริการคัดกรองโรคควบคู่กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 และมีการให้บริการทั้งในจุดตั้งรับของโรงพยาบาลและจุดบริการนอกสถานที่ วิธีการดังกล่าว ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการทั้ง 2 วัตถุประสงค์ได้พร้อมกันและประชาชนเข้าร่วมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากขึ้น

2.2. การใช้ข้อความและสัญลักษณ์อย่างง่ายเพื่อช่วยให้ อสม. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น โดย รพ.สต. แห่งหนึ่งทางภาคใต้ใช้เอกสารคำแนะนำเพื่อเพิ่มคุณภาพการคัดกรองโรคผ่านทางการลดความแปรปรวนอันเนื่องมาจากผู้ให้บริการ เอกสารดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับเอกสารที่ทาง รพ.สต. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้เพียงแต่มีการใช้งานในคนละบริบท

การจัดบริการกำลังคนทางสุขภาพของสถานพยาบาล

1. บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวนและประเภทของทีมสหวิชาชีพที่น้อยกว่าโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้บุคลากรต้องมีการบูรณาการจัดการกำลังคนโดยบุคลากรแต่ละตำแหน่งสามารถโยกย้ายสลับปรับเปลี่ยนภารกิจทดแทนกันได้ สำหรับบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนจะได้รับมอบหมายภาระงานเฉพาะตามความเชี่ยวชาญ
2. จากการประเมินขอบเขตภาระงานและเปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ด้านการรักษาระหว่างแพทย์และพยาบาลวิชาชีพของ รพ.สต. พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีศักยภาพในการปฏิบัติงานแทนแพทย์ในการให้บริการผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีทั้งในส่วนของ การคัดกรองโรค การดูแลรักษาโรค และการส่งต่อหรือรับผู้ป่วยและสามารถปฏิบัติงานนอกเหนือจากกรอบการดำเนินงานทั่วไปของแพทย์ ส่งผลให้การบริการ ณ รพ.สต. มีความคล่องตัวมากขึ้น เพียงแต่พยาบาลวิชาชีพของ รพ.สต. ในการศึกษาขั้นนี้ไม่ได้เป็นผู้วินิจฉัยผู้ป่วยรายใหม่โดยให้แพทย์ ของ รพช. เป็นผู้ยืนยันการวินิจฉัย อย่างไรก็ตาม พยาบาลวิชาชีพมีความสามารถและมั่นใจว่าสามารถให้การวินิจฉัยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้
3. ถึงแม้ว่าในการศึกษานี้จะไม่พบว่าพูดถึงความต้องการที่จะลาออกของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติงานนอกเหนือขอบเขตหน้าที่โดยเฉพาะการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ไม่เชี่ยวชาญ อาจส่งผลให้บุคลากร เกิดความเครียดจากการปฏิบัติงานและภาระงานประจำเดิมที่ยังคงต้องปฏิบัติงานร่วมด้วย ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานและความต้องการที่จะลาออกได้
4. อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญในการจัดบริการรักษาและคัดกรองโรค โดยเฉพาะการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งอาสาสมัครชุมชนสามารถรับผิดชอบงานบริการอย่างง่าย ณ วันที่มีการจัดบริการ การให้บริการและคำแนะนำผู้ป่วยเบื้องต้นในชุมชน เป็นกำลังสำคัญในการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและเป็นตัวเชื่อมต่อการให้บริการระหว่างสถานพยาบาลและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาและสิ่งร้องขอการสนับสนุนในการจัดบริการ

1. เนื่องด้วยการเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการทั้งในส่วนของ การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เน้นไม่ให้มีการรวมกลุ่มประกอบกับการเพิ่มการติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยในชุมชนด้วย Self-monitoring ส่งผลให้จำนวนเครื่องวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบ

พวกพามีจำนวนไม่เพียงพอและเป็นคอขวดสำคัญต่อการให้บริการโดยเฉพาะการรักษาโรคที่ผู้ป่วยต้องมีการใช้เครื่องมือเป็นประจำทุกวันในการติดตามผลการรักษา

2. การจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงระหว่างบุคลากรของ รพ.สต. และ รพช. พบว่าบุคลากรของ รพ.สต. มีความพึงพอใจและมีความต้องการให้มีบุคลากรทางการแพทย์แต่ละสาขาชีพในโรงพยาบาลชุมชนมาช่วยในการจัดบริการทุกครั้งโดยเฉพาะเภสัชกรและนักโภชนาการเพื่อให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสามารถให้การปรึกษาผู้ป่วยได้เต็มที่ อย่างไรก็ตาม บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนยังมีข้อจำกัดเรื่องภาระงานที่ไม่สามารถมาร่วมในการจัดบริการทุกครั้งได้ สาเหตุความต้องการของ รพ.สต. อาจมาจากการที่บุคลากรไม่มีความมั่นใจในการจัดบริการให้กับผู้ป่วยที่เคยได้รับการให้สุศึกษาและคำแนะนำแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมโรคได้
3. การให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้านเป็นรูปแบบการให้บริการที่ประชาชนในพื้นที่ให้ความชื่นชอบ แต่ อสม.และสถานพยาบาลในพื้นที่มองว่าเป็นภาระงานสูงที่สุดในการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 และมีปัญหา 2 ส่วนหลักที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการ คือ 1. ระบบฐานข้อมูลที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรแต่คาดว่าจะสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้เมื่อมีการดำเนินการไประยะหนึ่ง และ 2. ค่าดำเนินการที่ยังไม่มีช่องทางสนับสนุนที่ชัดเจนในการให้บริการส่งยา เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ตในการติดต่อกับผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่ง อสม. มองว่าค่าตอบแทนที่ได้รับการสนับสนุนอยู่แล้วไม่เพียงพอในการจัดบริการส่งยาแต่ยินดีดำเนินการให้เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์ฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม หากวางแผนให้บริการส่งยามีต่อเนื่องและยั่งยืน การจัดสรรค่าตอบแทนในการส่งยาอย่างเป็นระบบมีความจำเป็นและเป็นกลไกสำคัญในการให้บริการดังกล่าว

การนำเทคโนโลยีทางการแพทย์มาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดบริการ

1. มีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาใช้โดยเป็นเทคโนโลยีที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคุ้นเคยสูงสุด มีการนำมาปฏิบัติจริงในการให้บริการอยู่แล้วสำหรับการตรวจรักษาและติดตามอาการของคนไข้โรคโควิด 19 โดยบุคลากรทางการแพทย์ อสม. และประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เคยใช้เทคโนโลยีดังกล่าวผ่านช่องทาง Line Call จึงควรขยายขอบเขตการให้บริการด้วยเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลเป็นอันดับแรก
2. ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR) เป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีที่ทางพื้นที่ต้องการเพื่อให้สามารถติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง โดยนำมาใช้ควบคู่กับการให้ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อรูปแบบการจัดการเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

การจัดการบริการที่ 1: การรักษาโรค

1. รพ.สต. ควรเพิ่มระยะห่างในการนัดหมายผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีซึ่งสามารถช่วยให้บุคลากรมีเวลาในการให้บริการผู้ป่วยที่มีความจำเป็นมากกว่าได้
2. รพ.สต. และ รพช. ควรมีใช้บุคคลต้นแบบของพื้นที่เป็นส่วนหนึ่งในการให้สุขศึกษารายกลุ่ม โดยบุคคลต้นแบบน่าจะมีประโยชน์สูงสุดในการให้สุขศึกษากลุ่มย่อยในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลางขึ้นไป
3. อบต. ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มปริมาณเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด และ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ปานกลางขึ้นไปสามารถเข้าถึงการทำ Self-monitoring เองได้
4. รพ.สต. และ รพช. ในพื้นที่ควรนำร่องใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลในการจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ โดยเฉพาะการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่เดินทางไปสถานพยาบาลได้ลำบาก ซึ่ง อสม. สามารถเป็นสื่อกลางในการเชื่อมบริการระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรเนื่องจาก อสม. มีความคุ้นชินในการใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล เช่น Line Call อยู่แล้วในการดูแลผู้ป่วยโควิด 19
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ควรปรึกษาร่วมกันและออกเกณฑ์การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคของประเทศเพื่อให้แนวทางการจัดการบริการและส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลที่กรมการแพทย์ได้มีการออกแบบไว้แล้วดำเนินการได้ด้วยเกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ
6. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ร่วมกับ สำนักงานเขตสุขภาพควรเป็นเจ้าภาพในการจัดทำเอกสารข้อเสนอแนะการปฏิบัติตัวตามระดับความรุนแรงของโรคเพื่อให้สถานพยาบาลในแต่ละพื้นที่สามารถนำไปใช้เป็นเอกสารอ้างอิงประกอบการให้สุขศึกษาผู้ป่วยและเป็นข้อมูลให้กับ อสม. ในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยเบื้องต้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้ข้อมูลสุขศึกษาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นมาตรฐานเดียวกันและสำนักงานเขตสุขภาพในแต่ละพื้นที่สามารถเพิ่มเนื้อหาที่ตรงกับบริบทและมีความเหมาะสมกับพฤติกรรมทางสุขภาพของประชาชน
7. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ควรประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบทางงบประมาณ (Budget impact analysis) สำหรับการบรรจุเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือดและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเข้าในชุดสิทธิประโยชน์ให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในแต่ละสถานการณ์ อาทิเช่น กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ กลุ่มผู้ป่วยระดับปานกลางขึ้นไป หรือ การมีเครื่องมือในระดับหมู่บ้าน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับการเพิ่มความครอบคลุมในการการทำ Self-monitoring

8. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ควรประเมินความคุ้มค่าของการจัดบริการนอกสถานพยาบาล เช่น การส่งยา และการตรวจทางห้องปฏิบัติการภายในชุมชน เนื่องจากการจัดบริการที่ได้รับการตอบรับที่ดีจากประชาชนแต่เป็นการเพิ่มภาระงานบุคลากร โดยเฉพาะ อสม. ที่มีหน้าที่เป็นผู้เชื่อมต่อระหว่างประชาชนและหน่วยบริการ ดังนั้น การประเมินความคุ้มค่าในการจัดบริการเพิ่มเติมในมุมมองทางสังคมและหากพบว่ามีความคุ้มค่าในการจัดบริการ ข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้ในการวางแผนการจัดสรรงบประมาณเพื่อจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการดังกล่าวเพิ่มเติมได้และสามารถช่วยเพิ่มความยั่งยืนให้กับการจัดบริการดังกล่าว

การจัดบริการที่ 2: การเยี่ยมบ้าน

1. รพช. และ รพ.สต. ควรประเมินความจำเป็นของประเภทบุคลากรที่ใช้ในการเยี่ยมบ้านร่วมกันและแบ่งความจำเป็นของบุคลากรที่ต้องไปเยี่ยมบ้านออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. บุคลากรที่จำเป็นต้องไปเยี่ยมบ้าน on site และ 2. บุคลากรที่สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยทางไกลได้ โดยการปฏิบัติดังกล่าวสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นอันเนื่องมาจากการเดินทาง บุคลากรที่สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยทางไกลสามารถให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากขึ้นภายในระยะเวลาเท่ากันและผู้ป่วยยังคงได้รับคำปรึกษาจากทีมสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญอย่างครบถ้วน

การจัดบริการที่ 3: การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

1. อบต. ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มปริมาณเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด และ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเพื่อให้ อสม. สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าวในการดำเนินงานคัดกรองโรค โดยให้ รพ.สต. ในแต่ละพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการจัดสรรการเวินเครื่องมือให้สอดคล้องกับตารางการคัดกรองโรคในแต่ละพื้นที่

การจัดบริการทั้ง 3 องค์ประกอบ

1. อสม. รพ.สต. และ รพช. ในพื้นที่ควรหาข้อสรุปร่วมกันในการเลือกช่องทางการส่งข้อมูลและแนวทางการป้องกันการรั่วไหลข้อมูลทางสุขภาพ โดยเฉพาะผลการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลการตรวจติดตามระดับน้ำตาลและความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยในพื้นที่ เนื่องจากต้องใช้ อสม. และบุคลากรทางการแพทย์หลายคนในการดำเนินงาน ส่งผลให้โอกาสที่บุคลากรแต่ละคนมีวิธีการส่งต่อข้อมูลที่แตกต่างกันและนำไปสู่ความเสี่ยงของการรั่วไหลของข้อมูล
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ควรวางแผนการสำรวจและประเมินความเสี่ยงการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล และมอบหมายให้สาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้สำรวจและรายงานความเสี่ยงของการรั่วไหลข้อมูลส่วนบุคคลที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อให้สามารถวางแผนป้องกันได้ตรงจุดและบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่สามารถนำไปปฏิบัติตามได้

3. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานเขตสุขภาพแต่ละพื้นที่ควรร่วมกันประเมินที่มาและความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยเฉพาะตัวชี้วัดที่พบความแตกต่างกันสูงระหว่างพื้นที่แต่ละอำเภอภายในจังหวัดเดียวกัน เพื่อให้ได้ทราบถึงสาเหตุของความแตกต่างดังกล่าวและหาวิธีการปรับปรุงให้ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อรูปแบบการจัดสรรและการธำรงรักษากำลังคน

2.1. สำหรับสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

1. รพช. และ รพ.สต. ควรมีเวทีให้บุคลากรของ รพ.สต. ระบุปัญหาและประเด็นความรู้ที่ไม่มั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เพื่อให้บุคลากรของ รพช. ที่มีความเชี่ยวชาญมากกว่า สามารถให้ความรู้หรือออกแบบช่องทางการปรึกษาให้กับบุคลากรของ รพ.สต. ได้ตรงจุดตามความต้องการแทนที่การจัดอบรมหรือการให้ความรู้ในภาพกว้างทั่วไป
2. รพ.สต. ควรมีการประเมินทักษะของบุคลากรแต่ละตำแหน่งก่อนทำการโยกย้ายบุคลากรไปปฏิบัติหน้าที่ทดแทนบุคลากรวิชาชีพอื่น เพื่อให้ทราบถึงทักษะที่บุคลากรตำแหน่งดังกล่าวยังขาดอยู่สามารถฝึกอบรมให้มีความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานจริงเพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเพิ่มเติมและผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการรับบริการ
3. กรณีที่มีการนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาใช้ในการจัดบริการ รพ.แม่ข่าย และ รพ.สต. ในแต่ละพื้นที่ควรวางแผนกำหนดตารางการปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อให้ทีมสหวิชาชีพของ รพช. สามารถให้บริการคนไข้ผ่านทางระบบการแพทย์ทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากโดยปรับใช้เวลาการเดินทางลงพื้นที่เป็นการให้บริการผู้ป่วยคนอื่นเพิ่มเติม
4. รพ.สต. ควรวางแผนนำ อสม. เข้ามาเป็นกำลังคนหลักในการจัดบริการโดยวางหน้าที่ความรับผิดชอบของ อสม. แต่ละคนตามความสนใจของเนื้อหาและฝึกอบรมให้ อสม. มีศักยภาพในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่

2.2. สำหรับกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ควรร่วมกันระบุขอบเขตเนื้อหาที่จำเป็นในการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทเฉพาะของ รพ.สต. รวมทั้งจัดทำสื่อการสอนเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางการแพทย์ของ รพ.สต. สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ณ รพ.สต. นอกเหนือจากการเรียนและฝึกอบรมโดยบุคลากรของ รพช. เพิ่มเติมได้

2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือ อบจ. ควรพิจารณาออกแบบการสร้างความเข้มแข็งทั้งในรูปแบบของเงินและที่ไม่ใช่เงินสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง เช่น สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป และ สาขาการพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวาน และความดันโลหิตสูง) เพื่อเป็นการเพิ่มความต้องการการฝึกอบรมพยาบาลกลุ่มดังกล่าว ให้ตอบสนองต่อภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มสูงขึ้นและรูปแบบการบริการที่เปลี่ยนแปลงจากการรักษาในโรงพยาบาลสู่การรักษาในชุมชนมากขึ้น
3. อบจ. อาจพิจารณาการจ้างงานกำลังทีมสหวิชาชีพโดยขึ้นตรงกับหน่วยงานส่วนกลางประจำจังหวัด และให้บุคลากรกลุ่มดังกล่าวออกปฏิบัติงานหมุนเวียนในแต่ละสถานพยาบาลหรือให้คำปรึกษารพ.สต. หลายพื้นที่ผ่านทางการประยุกต์นำเทคโนโลยีแพทย์ทางไกลมาประกอบใช้ในการจัดบริการ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอัตรากำลังให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ กรมการแพทย์ ควรร่วมกันศึกษาและระบุภาระหน้าที่ของ อสม. ในการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้สอดคล้องกับคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้กรมสนับสนุนบริการสุขภาพร่วมพัฒนาและปรับหลักสูตร อสม. เชี่ยวชาญให้ตรงกับความต้องการในการปฏิบัติงานระดับพื้นที่

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
Abstract.....	ฉ
บทสรุปผู้บริหาร.....	ญ
สารบัญ.....	ถ
สารบัญภาพ.....	ท
สารบัญตาราง.....	ธ-น
บทที่ 1 บทนำ.....	1
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	5
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	48
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	55
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	115
เอกสารอ้างอิง.....	130
ภาคผนวก.....	136

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ระบบการดูแลรักษาโรคเรื้อรัง (Chronic care model)	14
ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ	38
ภาพที่ 3 การประมาณการกำลังคน สำหรับการติดตามสัมผัส และบริการที่บ้าน	45
ภาพที่ 4 แผนภูมิภาพแสดงแนวทางการดำเนินงานศึกษา	48
ภาพที่ 5 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชน	65
ภาพที่ 6 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายใน รพ.สต.	67
ภาพที่ 7 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายนอก รพ.สต.	67
ภาพที่ 8 ความเชื่อมโยงของการจัดการบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงระหว่างโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่	80
ภาพที่ 9 โอกาสในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลางในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	106

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน	7
ตารางที่ 2 เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน	7
ตารางที่ 3 การประเมินผู้ป่วยเพื่อหาความเสี่ยง/ระยะของโรคแทรกซ้อนและการส่งปรึกษา/ส่งต่อ	8
ตารางที่ 4 เป้าหมายระดับความดันโลหิตตามประเภทของผู้ป่วย	11
ตารางที่ 5 องค์ประกอบของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	14-15
ตารางที่ 6 สรุปรูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	16-18
ตารางที่ 7 การจัดแบ่งระดับของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	31
ตารางที่ 8 ประเภทและจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	32
ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลชุมชน (8 แห่ง)	60
ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (16 แห่ง)	61
ตารางที่ 11 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 เทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ (เฉพาะ รพ. ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข)	62-63
ตารางที่ 12 อุบัติการณ์การเกิดโรคและการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและปรับตามโครงสร้างมาตรฐานอายุต่อ 1 พันประชากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 เทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ (เฉพาะ รพ. ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข)	63
ตารางที่ 13 บทบาท หน้าที่ และภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษา และสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน	81-82
ตารางที่ 14 บทบาท หน้าที่ และภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษา และสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	83-85

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 15 บุคลากรสุขภาพรายวิชาชีพที่ใช้ในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงภายในหน่วยบริการและในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย	86-87
ตารางที่ 16 จำนวนบุคลากรรายวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน (คน)	89-90
ตารางที่ 17 จำนวนบุคลากรรายวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (คน)	91
ตารางที่ 18 การประเมินการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ของ รพช. และ รพ.สต. ล้อมตามแนวทางของคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)	92-96
ตารางที่ 19 เปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ด้านการรักษาระหว่างแพทย์และพยาบาลวิชาชีพสำหรับการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	96-97

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาาระบบสุขภาพและหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอย่างยั่งยืนนั้นมีความจำเป็นที่ต้องมีกำลังคนที่มีสมรรถนะและมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการขยายกำลังการผลิตบุคลากรสาธารณสุขผ่านทาง การตั้งโรงเรียนแพทย์ โรงเรียนพยาบาล และวิทยาลัยสาธารณสุข และดำเนินนโยบายสนับสนุนทุนการศึกษาและการจ้างงานบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ขาดแคลนผ่านทางโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท และการรับสมัครนักศึกษาพยาบาลในพื้นที่ชนบทผ่านระบบการรับตรงของสถาบันพระบรมราชชนก เป็นต้น รวมทั้งมีการออกนโยบายต่าง ๆ เช่น การทำสัญญาขอใช้ทุนของแพทย์โดยมีเป้าหมายให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ชนบทหลังสำเร็จการศึกษาและการเพิ่มค่าตอบแทนให้กับบุคลากรในพื้นที่ขาดแคลน

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาการดำรงอยู่ของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชนบทและส่งผลต่อความไม่เท่าเทียมของกำลังคนระหว่างเขตเมืองและชนบทอย่างมาก โดยจากรายงานข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุข พศ. 2560 พบว่าสัดส่วนของแพทย์และพยาบาลต่อประชากรในจังหวัดกรุงเทพมหานคร อยู่ที่ 1:630 และ 1:172 ตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับเขตสุขภาพที่ 8 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ขาดแคลนกำลังคนสูงสุดของประเทศ พบว่า สัดส่วนของแพทย์และพยาบาลต่อประชากรนั้นต่ำกว่าจังหวัดกรุงเทพมหานครถึง 6 และ 3.5 เท่า ตามลำดับ ซึ่งความไม่เท่าเทียมของกำลังคนนั้นสามารถส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่ชนบทได้

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านของโครงสร้างประชากร ซึ่งส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุจำนวนมาก โดยข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติ คาดว่า ประเทศไทยจะมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป เพิ่มจากร้อยละ 12.9 เป็น 25.8 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2583 ตามลำดับ จากปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่ง ณ ปัจจุบันถือว่าเป็นภาระโรคที่สำคัญของประเทศไทยมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งพบเพิ่มสูงขึ้นตามช่วงอายุ และเป็นจุดเริ่มต้นซึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประเภทต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตก และ โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของภาระโรคกลุ่มนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว สังคม ระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

จากเหตุผลดังกล่าว คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ ในส่วนของการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้ประชาชนของประเทศไทยมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และสามารถป้องกันหรือ

หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพได้ ผ่านทางการพัฒนาการจัดระบบบริการ มาตรการทางภาษี และการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสร้างเสริมป้องกันโรค ซึ่งการบริหารจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพให้เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละพื้นที่ ถือว่าเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินงานปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขเป็นไปได้อย่างราบรื่นและประสิทธิภาพ

เพื่อให้สามารถเตรียมพร้อมกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศต่อการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในอนาคต การศึกษานี้จึงถูกออกแบบมาวิเคราะห์หารูปแบบการจัดสรรกำลังคนและรูปแบบการให้บริการสำหรับการดูแลรักษาและการสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษากระบวนการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
2. ศึกษาองค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
3. ศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
4. พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

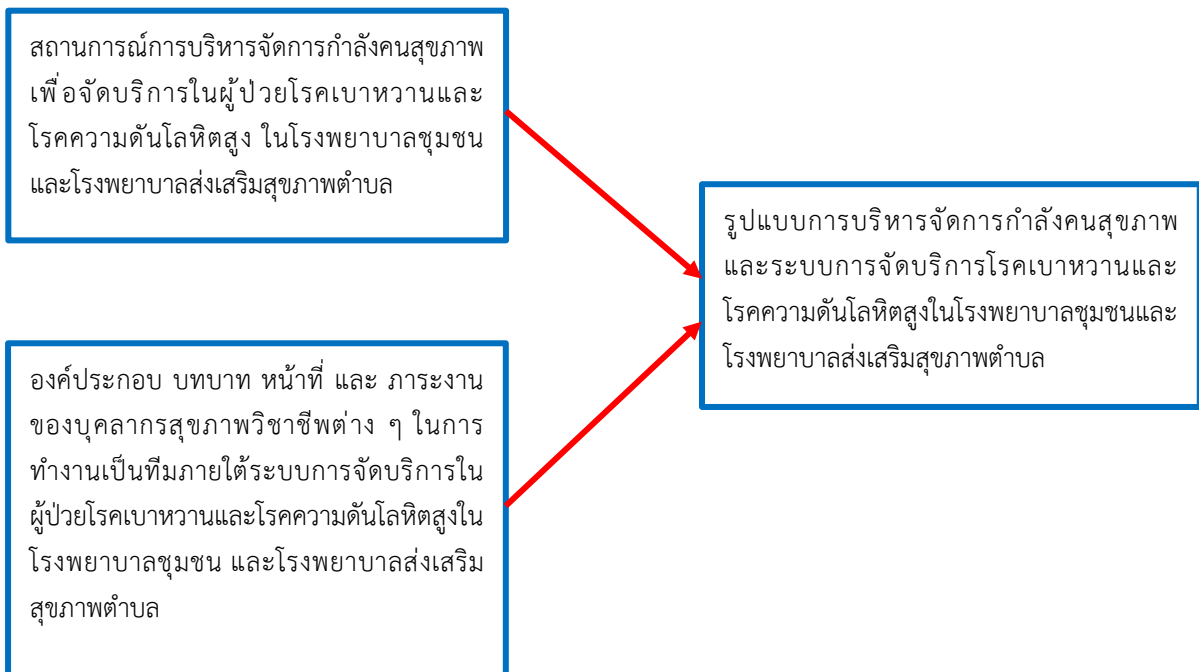
1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของงานวิจัย

1. การศึกษานี้ เก็บรวบรวมข้อมูลระบบการจัดบริการและการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพียงภาคละ 1 จังหวัดเท่านั้น ซึ่งในทางปฏิบัติพบว่า การออกแบบระบบการจัดบริการและการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในแต่ละพื้นที่ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 3 ส่วนหลัก คือ 1. แนวทางการดำเนินงานจากกระทรวงสาธารณสุขและกรมวิชาการต่าง ๆ ที่มีการออกมาตรฐานเดียวกันไว้สำหรับสถานพยาบาลทั่วประเทศ 2. นโยบายของผู้บริหารในระดับเขตสุขภาพและจังหวัด และ 3. ศักยภาพของหน่วยบริการสุขภาพ เนื่องด้วยข้อจำกัดของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่มีเพียง 1 จังหวัดต่อภาค ทำให้การศึกษานี้ไม่สามารถวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของรูปแบบการจัดบริการ

และการจัดสรรกำลังคนของกลุ่มจังหวัดที่อยู่ภายใต้เขตสุขภาพเดียวกันได้ ซึ่งกลุ่มจังหวัดดังกล่าวมีลักษณะโครงสร้างประชากร การดำเนินชีวิตของประชาชนและภาระโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประเด็นที่คล้ายคลึงกัน การเปรียบเทียบภายใต้ลักษณะประชากรและการดำเนินชีวิตของประชาชนที่คล้ายคลึงกัน ทำให้สามารถระบุจุดเด่นและจุดด้อยของการจัดบริการในกลุ่มพื้นที่ได้ชัดเจนมากขึ้น

1.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้ถูกออกแบบในลักษณะของการวิจัยเชิงผสมผสานโดยมุ่งเน้นไปในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นหลัก โดยการศึกษาดังกล่าวจะทำการวิเคราะห์รูปแบบการจัดสรรบุคลากรและการจัดระบบบริการของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาถอดบทเรียนและใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาการจัดสรรกำลังคนและระบบบริการ โดยทำการวิเคราะห์ถึงภาระงานของบุคลากรทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและการสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวาน วิธีการจัดสรรกำลังคนในบริบทของพื้นที่ที่มีภาระโรคที่แตกต่างกัน การประสานงานระหว่างหน่วยบริการและการร่วมกันทำงานเป็นทีมระหว่างองค์กร จุดเด่นและจุดด้อยของการจัดบริการ แนวทางการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาระบบบริการผ่านการนำเอาเทคโนโลยีสุขภาพและการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรในระดับปฏิบัติการเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการกำลังคนในอนาคตของประเทศต่อไป



1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษารั้ครั้งนี้เพื่อสร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนา นโยบายและการบริหารจัดการระบบบริการสุขภาพในภาครัฐ โดยเฉพาะระบบบริการนอกเขตกรุงเทพมหานคร ภายใต้สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และมุ่งเน้นบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอันจะช่วยสะท้อนการจัดการระบบกำลังคนสำหรับระบบบริการสุขภาพในภาพรวมอีกส่วนหนึ่ง โดยในภาพรวมจะมีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านนโยบาย สามารถนำรูปแบบการจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในการพัฒนา และต่อยอดการดำเนินนโยบายด้านการสร้างเสริมป้องกันโรคและการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในอนาคต
2. ด้านชุมชนและพื้นที่ โดยพื้นที่เข้าร่วมงานวิจัยสามารถนำสรุปบทเรียนการจัดสรรกำลังคนไปพัฒนาต่อยอดผ่านทาง การ Benchmark รูปแบบการจัดสรรกำลังคนของพื้นที่อื่น เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดสรรกำลังคนที่ตอบสนองกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานการให้บริการรักษาและป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประเทศ
3. ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปต่อยอดการออกแบบงานวิจัยประเภทการทดลองโดยใช้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ได้จากการศึกษานี้เป็น Intervention เพื่อเป็นยืนยันประสิทธิภาพของนโยบายก่อนทำการขยายผลไปสู่พื้นที่ต่างๆของประเทศได้อย่างตรงจุด

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการและการจัดสรรกำลังคนรวมถึงรูปแบบการทำงานเป็นทีมเพื่อให้บริการรักษาและควบคุมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทบทวน แนวคิด ทฤษฎี เอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำแนกเป็น 10 ประเด็น ดังนี้

1. โรคเบาหวาน
2. โรคความดันโลหิตสูง
3. เป้าหมายและแผนการดำเนินงานระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
4. รูปแบบในการพัฒนาระบบการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
5. การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย
6. แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลชุมชน
7. แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
8. ภาระงานและบทบาทหน้าที่ของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
9. ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับปฐมภูมิ ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ซึ่งมีสาเหตุจากการที่ร่างกายขาดฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) สำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือ เกิดการดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลินส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถจัดการกับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบมากที่สุดในประเทศไทย

การศึกษาต่างๆพบว่า ความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี พศ. 2538 ความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 4 หรือคิดเป็นผู้ป่วยประมาณ 135 ล้านคนและเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.8 หรือคิดเป็นผู้ป่วยประมาณ 425 ล้านคน หากอุบัติการณ์ของโรคยังคงสูงขึ้นด้วยอัตราเดิม จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสสูงถึง 629 ล้านคนในปี พศ.2588 ซึ่งการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานนั้นพบมากในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางซึ่งประเทศไทยได้รวมอยู่ด้วย โดยกลุ่มประเทศเหล่านี้มีอัตราส่วนของผู้ป่วยเบาหวานสูงถึงร้อยละ 79 ของจำนวนผู้ป่วยทั่วโลก

สำหรับสถานการณ์ของประเทศไทย จากสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 และ 5 ในปี พศ. 2552 และ 2557 ตามลำดับ พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานที่อายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก

ร้อยละ 6.9 เป็น 8.9 และมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่ไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.2 เป็น 43.1 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคเบาหวานในประเทศ ในขณะเดียวกัน ประเทศไทย กำลังเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านของโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติ คาดว่า ประเทศไทยจะมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 12.9 เป็น 25.8 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2583 ตามลำดับ จากปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่ง ณ ปัจจุบันถือว่าเป็นภาวะโรคที่สำคัญของประเทศมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานซึ่งพบเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุ และเป็นจุดเริ่มต้นซึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประเภทต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตก และ โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคกลุ่มนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว สังคม ระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยแยกโรคเบาหวานว่าเป็นโรคชนิดใดมีความสำคัญต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยซึ่งสามารถพิจารณาจากลักษณะทางคลินิกของโรคและอายุที่เกิดโรคเป็นหลัก สำหรับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถวินิจฉัยได้ด้วยอาการแสดงร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 (Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017) ได้ระบุไว้ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 1)

1. มีอาการของโรคชัดเจน เช่น หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ และตรวจระดับพลาสมากลูโคสโดยไม่ต้องอดอาหาร พบว่ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล.
2. การตรวจระดับพลาสมากลูโคสขณะอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) มีค่าตั้งแต่ 126 มก./ดล. ขึ้นไปจำนวน 2 ครั้งติดต่อกันในผู้ที่ไม่มีอาการ
3. การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) โดยค่าระดับพลาสมากลูโคสหลังดื่มน้ำตาล 2 ชั่วโมง มีค่าตั้งแต่ 200 มก./ดล. ขึ้นไป
4. การตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสม HbA1C มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5% ขึ้นไปจำนวน 2 ครั้งติดต่อกันในผู้ที่ไม่มีอาการ

เป้าหมายการรักษา

การตั้งเป้าหมายการรักษาผู้ป่วยเบาหวานมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและใช้ในการพิจารณาหลายส่วน ประกอบด้วย อายุ และสถานะทางสุขภาพของผู้ป่วย การมีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ๆ โดยมุ่งเน้นไปที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตามเกณฑ์ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตในอนาคต โดยแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 ได้สรุปเป้าหมายการรักษาสำหรับผู้สูงอายุไว้ดังตารางที่ 2

นอกจากนี้ กรมควบคุมโรคได้ตั้งค่าเป้าหมายในการดำเนินงานป้องกันความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน กำหนดให้ผู้ป่วยเบาหวานจะต้องได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี หรือตาม

ความเห็นของแพทย์ผู้ดูแล และต้องมีค่าระดับน้ำตาลสะสมน้อยกว่า 7 % จึงถือว่าผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

ประเภทการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ปกติ	ระดับน้ำตาลในเลือดที่เพิ่มความเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวาน		โรคเบาหวาน
		impaired fasting glucose (IFG)	impaired glucose tolerance (IGT)	
พลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (FPG)	<100 มก./ดล.	100-125 มก./ดล.	-	126 มก./ดล.
พลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม 2 h-PG (OGTT)	<140 มก./ดล.	-	140-199 มก./ดล.	200 มก./ดล.
พลาสมากลูโคสที่เวลาใด ๆ ในผู้ที่มีอาการชัดเจน	-	-	-	200 มก./ดล.
ฮีโมโกลบินเอวันซี (A1C)	<5.7 %	5.7-6.4 %		6.5%

ที่มา: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560)

ตารางที่ 2 เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน

สถานะผู้ป่วยเบาหวาน	เป้าหมายระดับ A1C (mg/dL)
สุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	< 7%
มีโรคร่วม ช่วยเหลือตัวเองได้	7.0-7.5%
ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ	
- มีภาวะเปราะบาง	ไม่เกิน 8.5%
- มีภาวะสมองเสื่อม	ไม่เกิน 8.5%
ผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่นาน	หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ดูแลคุณภาพชีวิต

ที่มา: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560)

การติดตามและการประเมินผลการรักษา

การติดตามการรักษาตามแนวเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ให้ข้อแนะนำระยะห่างของการติดตามโดยขึ้นกับความรุนแรงของโรคและวิธีการรักษาที่เลือกใช้ ซึ่งในช่วงที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยใหม่ ควรติดตามทุก 1-4 สัปดาห์เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด ปรับขนาดยาให้เหมาะสม และศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม โดยตั้งเป้าให้

ระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ภายใน 3-6 เดือน หลังจากนั้นสามารถติดตามที่ระยะห่าง 1-3 เดือนต่อครั้ง ร่วมกับการตรวจผลทางห้องปฏิบัติการประจำปี ได้แก่ ไขมันในเลือด โปrotein ในปัสสาวะ และรับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และหลอดเลือดหัวใจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถตรวจพบและผู้ป่วยสามารถรับการรักษาภาวะแทรกซ้อนได้อย่างทัน่วงที

ตารางที่ 3 การประเมินผู้ป่วยเพื่อหาความเสี่ยง/ระยะของโรคแทรกซ้อนและการส่งปรึกษา/ส่งต่อ

รายการ	ความเสี่ยงต่ำ/ ไม่มีโรคแทรกซ้อน	ความเสี่ยงปานกลาง/ โรคแทรกซ้อนระยะต้น	ความเสี่ยงสูง/ โรคแทรกซ้อนระยะกลาง	มีโรคแทรกซ้อน เรื้อรังรุนแรง
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	A1C <7%	A1C 7.0 - 7.9%	A1C 8% หรือ มี hypoglycemia 3 ครั้งต่อสัปดาห์	
โรคแทรกซ้อนที่ไต	ไม่มี proteinuria, urine albumin/ creatinine ratio	มี urine albumin/ creatinine ratio 30- 300 ไมโครกรัม / มก.	มี urine albumin/ Creatinine ratio >300 ไมโครกรัม/มก. หรือ eGFR 30-59 mL/ min/1.73m ² /yr. และมีอัตราการลดลง	eGFR 30-59 mL/ min/ 1.73m ² /yr. และอัตราการลดลง >7mL/ min/ 1. 73m ² / yr หรือ eGFR.
โรคแทรกซ้อนที่ตา	ไม่มี retinopathy	mild NPDR	moderate NPDR หรือ VA ผิดปกติ	severe NPDR PDR macular edema
โรคหัวใจและหลอดเลือด	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มี hypertension ไม่มี dyslipidemia ไม่มีอาการของระบบหัวใจและหลอดเลือด 	มี hypertension และ/ หรือ dyslipidemia และควบคุมได้ตามเป้าหมาย	ควบคุม hypertension และ/หรือ dyslipidemia ไม่ได้ตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> มี angina pectoris หรือ CAD หรือ myocardial infarction หรือ ผ่าตัด CABG มี CVA มี heart failure
โรคแทรกซ้อนที่เท้า	<ul style="list-style-type: none"> Protective sensation ปกติ peripheral pulse ปกติ 	มี peripheral neuropathy peripheral pulse ลดลง	มีประวัติแผลที่เท้า previous amputation มี intermittent claudication	มี rest pain พบ gangrene

ที่มา: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560)

โรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สร้างปัญหาให้กับระบบสาธารณสุขทั่วโลก การศึกษาแนวโน้มโรคความดันโลหิตสูงของโลก พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีปริมาณเพิ่มขึ้นจาก 594 ล้านเป็น 1.13 พันล้านคนระหว่างปี พ.ศ. 2518 และ 2558 นอกจากนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงแยกตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศ พบว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงเช่นเดียวกับโรคเบาหวาน

สำหรับสถานการณ์ของประเทศไทย จากสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 และ 5 ในปี พ.ศ. 2552 และ 2557 ตามลำดับ พบว่า แนวโน้มของภาระโรคความดันโลหิตสูงมีความคล้ายคลึงกับโรคเบาหวาน โดย พบว่ามีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 เป็น 24.7 แต่มีสัดส่วนของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยลดลงจากร้อยละ 50.3 เหลือ 44.7 ตามลำดับ

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านของโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติ คาดว่า ประเทศไทยจะมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.9 เป็น 25.8 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2583 ตามลำดับ จากปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่ง ณ ปัจจุบันถือว่าเป็นภาระโรคที่สำคัญของประเทศไทยมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงซึ่งพบเพิ่มสูงขึ้นตามช่วงอายุ และเป็นจุดเริ่มต้นซึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประเภทต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตก และ โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของภาระโรครุ่นนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว สังคม ระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก โดยพบว่า ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพอันเนื่องมาจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั่วโลก สูงถึง 1.7 และ 3.6 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับและยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะสิ้นเนื้อประดาตัวจากการเจ็บป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายโรคร่วมและผู้ป่วยในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำ

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562 ได้สรุปไว้ว่า ค่าความดันโลหิตที่วัด ณ สถานพยาบาลสามารถเปลี่ยนแปลงหรือคลาดเคลื่อนขึ้นอยู่กับวิธีการวัดความดันโลหิต สถานะของผู้ถูกวัด และสิ่งแวดล้อม ณ ขณะนั้น ดังนั้น กลุ่มผู้ที่สงสัยว่ามีความเป็นไปได้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจากผลการวัดความดันโลหิตครั้งแรกจะถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. High normal blood pressure (ระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง)
ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการวัดมีค่าระหว่าง 130/80 แต่ยังไม่ถึง 140/90 มม.ปรอท
2. Possible Hypertension (อาจเป็นโรคความดันโลหิตสูง)
ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการวัดมีค่าระหว่าง 140/90 แต่ยังไม่ถึง 160/100 มม.ปรอท

3. Probable Hypertension (น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง)

ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการวัดมีค่าระหว่าง 160/100 แต่ยังไม่ถึง 180/110 มม.ปรอท

4. Definite Hypertension (เป็นโรคความดันโลหิตสูง)

ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการวัดมีค่าตั้งแต่ 180/110 มม.ปรอทขึ้นไป

เกณฑ์การวินิจฉัยสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ทันทีหากผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มที่ 4 Definite Hypertension และ หากพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1-3 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วย เช่น มีอวัยวะได้รับความเสียหายจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน หรือ ความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในอีก 10 ปีข้างหน้ามากกว่าร้อยละ 10 สามารถวินิจฉัยผู้ป่วยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ทันที และกลุ่มที่ 1-3 ต้องได้รับการตรวจวัดความดันโลหิตที่บ้านเพิ่มเติม และประเมินค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้าน หากพบค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 135/85 มม.ปรอทขึ้นไปจึงสามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้

ชนิดของความดันโลหิตสูง

1. ความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ (Primary Hypertension) เกิดจากหลายปัจจัย ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน โดยความชุกของโรคเพิ่มสูงขึ้นสัมพันธ์กับอายุของผู้ป่วย
2. ความดันโลหิตสูงทุติยภูมิ (Secondary Hypertension) มีสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงที่ชัดเจน เช่น ภาวะเส้นเลือดแดงตีบ โรคต่อมไร้ท่อ ความผิดปกติของระบบประสาท และการได้รับยาบางประเภท ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการรักษาตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง
3. White Coat Hypertension พบในบุคคลที่มีความดันโลหิตที่บ้านอยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ความดันโลหิตจะสูงขึ้นชั่วคราวเมื่อมารับการตรวจในสถานพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวควรถูกแยกออกจากโรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ
4. Masked Hypertension พบในบุคคลที่มีความดันโลหิตที่บ้านอยู่สูงเกินเกณฑ์แต่ความดันโลหิตในสถานพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ปกติซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวควรได้รับการวินิจฉัยและเข้าสู่กระบวนการรักษา

เป้าหมายการรักษา

เป้าหมายการรักษาที่ควรควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 มม.ปรอท โดยมีที่มาจากการศึกษาในต่างประเทศที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากการลดระดับความดันโลหิตซิสโตลิกให้ต่ำกว่า 130 มม.ปรอท ซึ่งช่วยลดการเกิดโรคแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดและการเสียชีวิต นอกจากนี้เป้าหมายของการควบคุมความดันโลหิตยังคงสัมพันธ์กับโรคร่วมของผู้ป่วยและอายุ ซึ่งคู่มือแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562 ได้สรุปเป้าหมายของการรักษาตามตารางที่ 4 และชี้ให้เห็น 2 ประเด็นสำคัญในการวางแผนแนวทางการรักษา คือ

1. ควรลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย ณ สถานพยาบาลเป็น 2 ช่วง คือ ให้ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท ก่อน หากผู้ป่วยไม่มีผลข้างเคียงจากการรักษาจึงปรับการรักษาเพิ่มเป็น 130/80 มม.ปรอท
2. ไม่ควรลดระดับความดันโลหิตลงมากเกินไป โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งอาจเกิดผลข้างเคียงจากการรักษาตามมาได้ โดยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกควรไม่ต่ำกว่า 120 มม.ปรอท และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกควรอยู่ในช่วง 70-79 มม.ปรอท

ตารางที่ 4 เป้าหมายระดับความดันโลหิตตามประเภทของผู้ป่วย

กลุ่มอายุ	มีเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง	มีโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน ไตเสื่อมเรื้อรัง หลอดเลือดหัวใจ หรือ เคยมีประวัติเส้นเลือดสมองตีบ
18-65 ปี	120-130/70-79 มม.ปรอท	120-130/70-79 มม.ปรอท
65-79 ปี	130-139/70-79 มม.ปรอท	130-139/70-79 มม.ปรอท
80 ปีขึ้นไป	130-139/70-79 มม.ปรอท	130-139/70-79 มม.ปรอท

ที่มา: คู่มือแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (2562)

เป้าหมายและแผนการดำเนินงานระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

หลายประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญกับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งมีการจัดทำแผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับโลกขึ้นและได้มีการนำเสนอยุทธศาสตร์โลกเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ (global strategy for the prevention and control of non-communicable diseases) เมื่อ พ.ศ. 2553 และมี “แผนปฏิบัติการระดับโลกในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 2556–2563 (global action plan for NCD prevention and control 2013-2020)” (World Health Organization, 2013) โดยกำหนดเป้าหมายไว้ 9 ประเด็น ดังนี้

1. อัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคมะเร็ง, โรคเบาหวาน, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง) ลดลงร้อยละ 25
2. การบริโภคแอลกอฮอล์ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพต่อหัวของประชากรต่อปี ลดลงอย่างน้อยร้อยละ 10 ตามบริบทของประเทศ
3. ความชุกของประชากรที่กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ลดลงร้อยละ 10
4. ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเกลือ/โซเดียมในประชากร ลดลงร้อยละ 30
5. ความชุกของการบริโภคยาสูบในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ลดลงร้อยละ 30
6. ความชุกของผู้มีความดันโลหิตสูง ลดลงร้อยละ 25 หรือควบคุมความชุกให้อยู่ในระดับเดิมตาม บริบทของประเทศ
7. ความชุกของผู้ป่วยเบาหวานและโรคอ้วนไม่เพิ่มขึ้น

8. ประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงได้รับยาและบริการคำปรึกษา (รวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด) เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
9. การมีเทคโนโลยีพื้นฐานและยาที่จำเป็น สำหรับรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ ทั้งในสถานบริการของรัฐและเอกชน ร้อยละ 80

สำหรับประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญ ได้มีการกำหนดนโยบายระยะ 4 ปี ซึ่งหนึ่งในมาตรการของนโยบายการพัฒนาสุขภาพของประชาชน คือการจัดให้มีมาตรการสร้างสุขภาพโดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วย ตาย และผลกระทบจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปัจจุบัน ได้แก่

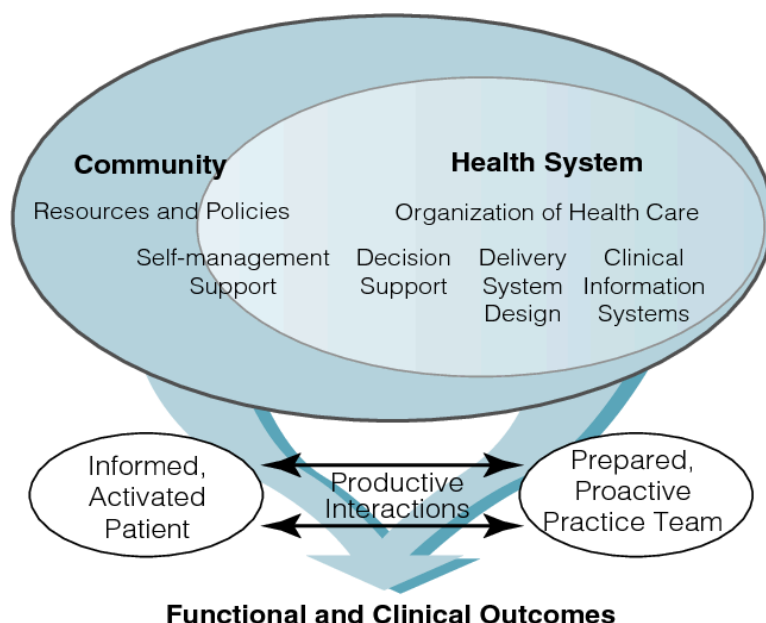
1. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 มีเป้าหมายการพัฒนาที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ หลอดเลือดสมอง และมะเร็ง
2. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554 - 2563 มุ่งเน้นลดปัญหาโรควิถีชีวิตที่สำคัญ 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง ด้วยการเปลี่ยนวิถีชีวิตทั้งด้านการบริโภค การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์
3. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ พ.ศ. 2555-2559 (service plan) กำหนดให้มีสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 3 สาขา ได้แก่ สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง) สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด และสาขาโรคตาและไต
4. แผนงานยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุขด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พ.ศ. 2556 (8 flagship project) กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดเป็นแผนงานตามกลุ่มวัย 8 แผนงาน แต่ละแผนงาน เน้นการทำงานร่วมกันแบบเบ็ดเสร็จระหว่าง 4 กรม ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมสุขภาพจิต และ กรมการแพทย์ มุ่งหวังให้เกิดการบูรณาการทั้งด้านการพัฒนา การแก้ไขปัญหาสุขภาพในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม โดยแผนงานที่ 6 คือ แผนงานการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
5. แผนงานเครือข่ายควบคุมโรคไม่ติดต่อ ภายใต้ความร่วมมือของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับองค์การอนามัยโลก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีเป้าหมายส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในด้านนโยบาย แผนงาน และมาตรการที่จะป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อสำคัญ 5 โรค คือ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รูปแบบในการพัฒนาระบบการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การจัดการโรค หมายถึง การจัดการด้านการดูแลผู้ป่วยโดยประสานทรัพยากรทางด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยทั้งหมดในระบบการให้บริการสุขภาพ (G. Ellrodt et al., 1997) ในประเทศสหรัฐอเมริกามีการใช้กลไกในระบบประกันสุขภาพ เพื่อพัฒนาการจัดการดูแลโรคเรื้อรัง โดยมีการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สำคัญมาใช้ 2 รูปแบบ คือ โปรแกรมการจัดการโรค (DMP) และรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) โดยทั้งสองรูปแบบมี องค์ประกอบที่ คล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างกันในแง่ของยุทธศาสตร์ที่ใช้ โดยโปรแกรมการจัดการโรค ให้ความสำคัญในการให้บริการโดยตรงกับผู้ป่วย แต่รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง เน้นการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการ ในเรื่องการปรับบทบาทการให้บริการใหม่ (Jennifer Leeman & Barbara Mark, 2006) หลายประเทศได้มีการนำรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) ไปใช้เป็นต้นแบบในการดูแลผู้ป่วยซึ่งรูปแบบดังกล่าว โดยอาศัยการถ่ายทอดทฤษฎีหรือแนวคิดบนพื้นฐานของการปฏิบัติและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบดังตารางที่แสดงไว้เบื้องล่าง (Wanee Nitiyanant et al., 2007)

โปรแกรมการจัดการโรคเรื้อรังของประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นหนึ่งในชุดสิทธิประโยชน์ในแผนประกันสุขภาพ เริ่มจากการค้นหาผู้ป่วยที่มีการใช้บริการสูง และ/หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ มักมีการใช้สื่อการเรียนรู้สำหรับผู้ป่วย มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี มีการวางแผนการรักษาจากฐานข้อมูลผู้ป่วย ใช้ระบบสารสนเทศทางคลินิก และแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในการวางแผนการดูแลรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ตัวอย่าง เช่น ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้โปรแกรมการจัดการโรค บุคลากรทางการแพทย์ทำการ ค้นหาผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ ใช้ระบบข้อมูลทางคลินิกบูรณาการกับแนวทางปฏิบัติ ในการสร้าง ระบบเตือนผู้ป่วย เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินค่ามาตรฐาน หรือเมื่อจำเป็นต้องมีการตรวจร่างกาย และตรวจ ทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ผู้ป่วยอาจได้รับสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พยาบาลผู้จัดการรายกรณี อาจมีการโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยเพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองและนัดตรวจภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์, 2557)

สำหรับรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง Wagner และคณะ (Kate Lorig et al., 2014) ได้เสนอแนวทางในการจัดระบบการให้บริการใหม่ เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกัน และการเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เน้นให้ผู้ปฏิบัติเปลี่ยนการให้บริการ โดยสนับสนุนการจัดการตนเอง การเชื่อมโยงสู่ชุมชน การพัฒนาแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การติดตามผู้ป่วยและการใช้สารสนเทศทางคลินิก เช่น ระบบลงทะเบียนโรค การปรับระบบใหม่นี้อาจรวมถึงการใช้ผู้จัดการรายกรณี การเยี่ยมบ้านเป็นกลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพ และการดูแลผู้ป่วยโดยกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ เช่น ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง อาจเริ่มที่การพัฒนา ระบบลงทะเบียนสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ใช้ระบบสารสนเทศทางคลินิกและแนวทางปฏิบัติ ในการสร้างระบบเตือนผู้ป่วยสำหรับการตรวจต่าง ๆ อาจมีการปรับบทบาทโครงสร้างหน้าที่ของพยาบาลให้เน้นในเรื่องการจัดการตนเองของผู้ป่วย พยาบาล สามารถทำงานประสานร่วมกับชุมชนในการส่งต่อผู้ป่วย เป็นต้น



ภาพที่ 1 ระบบการดูแลรักษาโรคเรื้อรัง (Chronic care model) (Wagner E. H., 1998)

ตารางที่ 5 องค์ประกอบของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

องค์ประกอบ	รายละเอียด
1. นโยบายและทรัพยากร (Community Resources and Policy)	หน่วยบริการสุขภาพจะต้องมีการประสานงานเพื่อเชื่อมโยงชุมชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ตระหนักและสนับสนุนทรัพยากรเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
2. หน่วยบริการสุขภาพ (Health Systems Organization of Health Care)	ระบบสุขภาพที่สนับสนุนจากผู้บริหาร โดยผู้บริหารมีการกำหนดนโยบายและสนับสนุนให้สถานบริการทุกระดับให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีโครงสร้างการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการดูแลรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
3. การสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self- Management Support)	การสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีความมั่นใจในการจัดการดูแลความเจ็บป่วย จัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือวิธีที่ใช้ในการดูแลตนเองสามารถประเมินปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จในการดูแลตนเองเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ
4. ระบบการจัดบริการ (Delivery System Design)	ระบบบริการที่ เชื่อมโยงตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย มีการปรับระบบบริการ ที่สามารถเชื่อมโยงกันในสถานบริการทุก

องค์ประกอบ	รายละเอียด
	ระดับอย่างมีคุณภาพมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยระยะยาว รวมทั้ง ระบบการดูแลภาวะเฉียบพลัน
5. การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support)	มีแนวทางเวชปฏิบัติ ที่มีหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ เป็นแนวทางในการ ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำหรับสถานบริการทุกระดับ รวมทั้งการจัดให้มีระบบให้คำปรึกษาเมื่อมีความพร้อมเพียงพอ
6. ระบบข้อมูลสุขภาพ (Clinical Information System)	มีระบบสารสนเทศทางคลินิก ที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกันเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้เป็นไปตามแนวทาง

ที่มา: Wagner (1998), วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี (2550), สมเกียรติ โพธิ์สัตย์ และคณะ (2557)

นอกเหนือจากการจัดการโรคซึ่งมี 6 องค์ประกอบดังกล่าว บางประเทศริเริ่มพัฒนารูปแบบที่มีความเฉพาะ เจาะจงต่อผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง หรือเน้นที่องค์ประกอบของระบบบริการบางส่วนเพื่อที่จะพัฒนาผลลัพธ์ให้ดีขึ้น รูปแบบดังกล่าวได้แก่

1. การบูรณาการการดูแลรักษา (Integrated care) การเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ให้บริการและองค์กรต่าง ๆ ในการให้บริการดูแลรักษาแก่ผู้ป่วย ถ่ายทอดข้อมูลแลกเปลี่ยนเพิ่มเติม เช่น การบูรณาการหน่วยบริการปฐมภูมิ พหุศัลยกรรม ทีมสหสาขาวิชาชีพ คลินิกเฉพาะ พยาบาลเวชปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. การวางแผนการดูแลรักษาโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based care pathways) ให้แนวทางที่มีรายละเอียดการให้บริการในแต่ละระดับ บริการเฉพาะหรือยาที่ผู้ป่วยควรได้รับจากหลักฐาน เชิงประจักษ์
3. การจัดการผู้ป่วยรายกรณี (Case management) สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงที่จะต้องได้รับ การดูแลเป็นพิเศษ เช่น ผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล ควรมีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยบนพื้นฐานความต้องการ และความจำเป็นของผู้ป่วย การติดตามผล และการติดต่อครอบครัวของผู้ป่วย
4. การรวบรวมข้อมูลและการติดตาม (Data collection and monitoring) การรวบรวมข้อมูล ทำให้สามารถติดตามผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการนอนโรงพยาบาลหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
5. การดูแลตนเองของผู้ป่วย (Patient's self-care) กลยุทธ์ที่มีการให้ผู้ป่วยเข้ามามีบทบาทในการ ดูแลตนเอง เช่น การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การจัดการเรื่องความรู้ของตนเอง การติดตามอาการด้วยตนเอง เป็นต้น

สำหรับต้นแบบอื่น ๆ ที่ใช้ในการจัดการกับโรคเรื้อรัง (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์, 2557) สรุปดังตารางที่ 6 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 สรุปรูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

รูปแบบ	ประเทศต้นกำเนิด	องค์ประกอบหลัก	ประสิทธิภาพของรูปแบบ
1. กรอบแนวคิด ในภาพกว้าง			
1.1 NHS health and social care model	อังกฤษ	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความเสี่ยง - กำหนดเป้าหมายที่ผู้ใช้บริการบ่อยครั้งหรือมีความเสี่ยงสูง - การจัดการรายกรณีโดย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ - การจัดการตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบหลักฐาน
1.2 Chronic Care Model and revised 'Care Model' and 'Expanded Chronic Care Model'	สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรชุมชน - ระบบการดูแลสุขภาพ - การจัดการตนเอง - การสนับสนุนการตัดสินใจ - ระบบบริการที่เชื่อมโยง ตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย - ระบบสารสนเทศทางคลินิก 	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยเพิ่มคุณภาพการดำเนินงานและการใช้ทรัพยากร - ขาดหลักฐานเปรียบเทียบ กับรูปแบบอื่น ๆ
1.3 Innovative care for chronic conditions	องค์การอนามัยโลก	<ul style="list-style-type: none"> - Micro level ได้แก่ ผู้ป่วย ครอบครัว บุคลากร ทาง การแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบหลักฐาน

รูปแบบ	ประเทศต้นกำเนิด	องค์ประกอบหลัก	ประสิทธิภาพ ของรูปแบบ
		<ul style="list-style-type: none"> - Meso level ได้แก่ ชุมชน และองค์กร สุขภาพ - Macro level ได้แก่ นโยบาย 	
1.4 Public health model	สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> - นโยบายสาธารณะ - กิจกรรมชุมชน - บริการสุขภาพ 	- ไม่พบหลักฐาน
1.5 Continuity of care model	สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการจัดการ และดูแล รักษาตั้งแต่ ประชากรทั่วไป ที่ยังไม่ป่วย จนระยะฟื้นฟูโรค 	- ไม่พบหลักฐาน
2. รูปแบบการบริการ			
2.1 Kaiser model	สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> - ให้การบริการตามการ ประเมิน ความเสี่ยง - การจัดการรายกรณี สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะ ซับซ้อน - การจัดการการดูแล (care management) - สนับสนุนการจัดการ ตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการดูแล ผู้ป่วยแบบบูรณาการ - ลดอัตราการนอน โรงพยาบาล
2.2 Evercare model	สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> - เน้นการค้นหาผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยงต่อ การนอนโรงพยาบาล และใช้การจัดการ ผู้ป่วยโดยพยาบาล 	- ลดต้นทุน ทางสุขภาพ

รูปแบบ	ประเทศต้นกำเนิด	องค์ประกอบหลัก	ประสิทธิภาพ ของรูปแบบ
		(nurse led case management)	
2.3 Pfizer model	สหรัฐอเมริกา	- เน้นการค้นหาผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยงต่อการนอนโรงพยาบาล และการสนับสนุนการจัดการตนเองทางโทรศัพท์	- ลดต้นทุนทางสุขภาพ
2.4 Strengths model	สหรัฐอเมริกา	- การสร้างอำนาจในตนเอง (self-empowerment) - ระบุศักยภาพในตัวบุคคล	- ไม่พบหลักฐาน
2.5 Veteran's affairs	สหรัฐอเมริกา	- คล้ายคลึงกับ CCM แต่ใช้ในเฉพาะบางกลุ่ม	- ไม่พบหลักฐาน
2.6 Guided care	สหรัฐอเมริกา	- การดูแลโดยพยาบาล (nurse-led care)	- ไม่พบหลักฐาน
2.7 The Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE)	สหรัฐอเมริกา	- การดูแลแบบบูรณาการสำหรับผู้สูงวัย - เป้าหมาย คือกลุ่มที่รับบริการที่ day care center - มีจุดบริการเดียว	

ที่มา : ดัดแปลงจาก Singh D, Ham C. Improving care for people with long-term conditions. A review of UK and international frameworks. Birmingham: University of Birmingham, HSMC and NHS Institute of Innovation and Improvement; 2006.

การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย

โรงพยาบาลต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ได้ริเริ่มให้มีการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้ หลายแห่ง มีการจัดตั้งคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และคลินิกเบาหวาน สำหรับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยส่วนใหญ่มีการนำองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของ CCM เป็นแนวทางการพัฒนา ในปี พ.ศ. 2556 มีการพัฒนาคลินิก NCD ให้มีคุณภาพ โดยประยุกต์การจัดการโรคเรื้อรัง (integrated chronic care model) และยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีกระบวนการในการทำงาน ได้แก่ การให้การวินิจฉัยและลงทะเบียน ประเมินระยะของโรค ความเสี่ยง โอกาสเสี่ยง และปัจจัยกำหนดของผู้รับบริการ บริการป้องกันควบคุมโรค และการดูแลรักษาที่สอดคล้องกับระยะของโรค โดยทีมสหวิชาชีพ มีผู้ประสานงานโรคเรื้อรัง (NCDs case manager/coordinator) ในการบริหารจัดการดูแลในภาพรวม มีการเชื่อมโยง มุ่งเน้นคุณภาพผลลัพธ์โดยผู้มารับบริการทั้งกลุ่มโรคและกลุ่มเสี่ยงสูงเป็นศูนย์กลาง และมีทีมสหวิชาชีพร่วมวางแผน เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านสุขภาพทางกาย จิต และสังคม มีเครือข่ายการดูแลรักษาโรคเรื้อรังของสถานบริการและเชื่อมโยงถึงชุมชน มีระบบส่งต่อทั้งไปและกลับที่ทำให้ผู้รับบริการเข้าถึงบริการได้ง่าย และได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง

ด้านบุคลากร มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรซึ่งรับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการปรับบทบาทใหม่ จัดหลักสูตรการอบรมผู้จัดการรายกรณี (case manager) ซึ่งเป็นหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางโรคเรื้อรัง 4 เดือน เน้นการจัดการและการดูแลผู้ป่วยและผู้จัดการระบบ (system manager) เป็นหลักสูตรสำหรับผู้รับผิดชอบงาน NCD ของจังหวัด เน้นในเรื่องการบริหารจัดการระบบระบาดวิทยา และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบัน โรงพยาบาลต่าง ๆ มีการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะระบบสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย และระบบข้อมูลสารสนเทศทางคลินิก อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานในภาพรวมของประเทศมีความหลากหลาย โรงพยาบาลแต่ละแห่งได้มีการพัฒนา และดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกัน และขาดระบบการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย ได้แก่

1. การสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self- management support)

โรงพยาบาลต่าง ๆ มีการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย ซึ่งมีความหลากหลาย เช่น โครงการพัฒนาคลินิก DPAC (Diet and Physical Activity Clinic) มีการส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม โครงการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โครงการตรวจวัดระดับความดันโลหิตด้วยตนเอง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังขาดการติดตามประเมินผลในระยะยาว โดยเฉพาะความยั่งยืนของรูปแบบการจัดการตนเองที่นำมาใช้

2. ระบบสารสนเทศทางคลินิก (Clinical Information system)

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางคลินิก มีความสำคัญในการสนับสนุนแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ให้สามารถดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์พัฒนาจากหน่วยงานต่าง ๆ มาใช้ในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ปัจจุบันโปรแกรมที่มีการใช้อย่างกว้างขวาง คือ HOSxP มีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนมากกว่า 600 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมากกว่า 3,000 แห่ง นำมาใช้โปรแกรม HOSxP ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1999 โดย ภก. ชัยพร สุระเทมย์กุล เป้าหมายเพื่อช่วยสนับสนุนแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในการให้บริการแก่ผู้ป่วย และเพิ่มคุณภาพการบริการ

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน โรงพยาบาลจะต้องทำการจัดซื้อโปรแกรมดังกล่าวเองจากบริษัทผู้ผลิต ทั้งนี้ จากผลการศึกษาเรื่องการใช้งานโปรแกรม HOSxP พบว่า โปรแกรมยังมีปัญหาในเรื่องของระบบการเชื่อมต่อข้อมูลระบบเมนูที่ไม่ตอบสนองการใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง (Thamwipat K & Urapha W, n.d.) นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาระบบลงทะเบียนของประชากรในเขตพื้นที่ โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีการแยกประชากรเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย และกลุ่มป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ

3. การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support)

มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับจังหวัดและโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของประเทศ โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่ยังอยู่ในรูปแบบเอกสาร ทั้งนี้ข้อมูลผู้ป่วยในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ยังขาดการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะระบบการวิเคราะห์และประเมินผล

4. นโยบายและทรัพยากรของชุมชน (Community resources and policy)

องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นหลายแห่งให้ความสำคัญกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีการจัดทำยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยลดปัญหาและส่งเสริมสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ตัวอย่างโครงการที่เชื่อมโยงกับชุมชน เช่น หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ศูนย์เรียนรู้อุบัติการณ์แบบไร้พุง ตำบลจัดการสุขภาพ สถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข เป็นต้น และยังมีกิจกรรมผ่านสื่อต่าง ๆ ในท้องถิ่น เพื่อให้ประชากรเกิดความตระหนัก ในเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

5. หน่วยงานบริการสุขภาพ (Health systems organization of healthcare)

เนื่องจากปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาที่สำคัญ และมีนโยบายระดับประเทศในการจัดการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว มีการติดตามการดำเนินงานของจังหวัดต่าง ๆ ตามแผนการตรวจราชการและนิเทศงานของหน่วยงานส่วนกลาง จังหวัดต่าง ๆ รับนโยบายและมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง แม้ผู้บริหารจะเห็นความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงาน ยังพบปัญหาที่สำคัญ คือการสนับสนุนในเรื่องกำลังคน และงบประมาณ โดยเฉพาะระบบตอบแทนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในการทำงาน ซึ่งมีความแตกต่างจากต่างประเทศอย่างชัดเจน

6. การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design)

ปัจจุบันระบบการให้บริการผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับปฐมภูมิ ปัจจุบันพบว่ามียุทธศาสตร์และการดำเนินการในการประเมินและจำแนกประชากร กลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงครอบคลุม มีการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ และเน้นการลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่มีการดำเนินการในรูปแบบของกิจกรรมหรือโครงการ ซึ่งยังขาดความต่อเนื่อง และขาดการติดตามประเมินผล
2. ระดับทุติยภูมิ มีเป้าหมายในการค้นหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยและป้องกันชะลอระยะการดำเนินโรค การดำเนินงานในปัจจุบัน ยังยึดหลักในการตั้งรับ ให้การรักษาโดยการให้ยาเป็นหลัก กิจกรรมที่ ส่งเสริมการจัดการตนเองยังมีน้อย มีความหลากหลายและขาดระบบการประเมินผล
3. ระดับตติยภูมิ ให้การบริการผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อน ป้องกันความพิการจากโรค อย่างไรก็ตาม ยังขาดความเชื่อมโยงของระบบส่งต่อ แนวทางปฏิบัติในเรื่องของการรับ/ส่งต่อ และการเชื่อมต่อข้อมูลของผู้ป่วยยังไม่ชัดเจน กิจกรรมที่เน้นในเรื่องของระบบสนับสนุนการจัดการตนเองยังมีน้อย

การจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

นอกจากเห็นจากการจัดบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้กล่าวไป กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้นำเสนอรูปแบบการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางในช่วงเวลาที่เริ่มมีการระบาดของโรคโควิด 19 โดยมีเป้าหมาย 3 ข้อหลัก คือ

1. เพื่อสร้างการจัดการและระบบการรักษาใหม่ที่ช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาล และ ป้องกันความเสี่ยงของคนไข้และเจ้าหน้าที่
2. เพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิกของประชากร โดย ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงลดลง
3. เกิดระบบบริบาลสุขภาพแบบเน้นคุณค่า โดยผู้ป่วยสามารถมีผลลัพธ์สุขภาพดีขึ้นได้ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัดทั้งในส่วนของกำลังคน (การจัดสรรภาระงาน) และสถานที่ (ความแออัดของสถานบริการ)

รูปแบบการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางเป็นการปรับการทำงานทั้งหมดของ WHO 6 Building Block โดยมุ่งเน้นไปที่การปรับ Service Delivery เป็นหลัก และปรับบริบทของ Building Block อื่นๆทั้งหมดให้สามารถสนับสนุนการทำงานของรูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **Service Delivery** มีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการรักษามากขึ้นผ่านทางการทำงาน Self-Monitoring ซึ่งสามารถช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบสถานะของโรคและสามารถเลือกระดับการรักษาและแนวทางการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

2. **Health workforce** โดยเมื่อมีการปรับระดับและแนวทางการรักษาของผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคแล้ว บุคลากรในสาขาอาชีพต่าง ๆ สามารถจัดสรรเวลาให้กับผู้ป่วยได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น นอกจากนี้ บริบทของ Health workforce ยังขยายไปถึงการให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีส่วนร่วมในกระบวนการรักษาโดยเฉพาะการทำ Self-Monitoring และการส่งผ่านข้อมูลระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์
3. **Information** ช่วยให้การบริการมีประสิทธิภาพสูงขึ้นซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ
 - 3.1. การพัฒนาการส่งข้อมูลระหว่างผู้ป่วยและผู้รักษาในแต่ละระดับตามความจำเป็นของผู้ป่วยและระบบหรือช่องทางการสื่อสารที่เป็น 2 ways communication ระหว่างผู้ป่วยและผู้รักษา
 - 3.2. การนำข้อมูลสุขภาพที่ได้รับมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามความเสี่ยง การจ่ายยา การแจ้งคำแนะนำ และการตรวจสอบความถูกต้อง
4. **Medical Product** ให้มีการบริหารคลังยาและการส่งยาให้ผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ
5. **Financing** ให้มีการปรับรูปแบบการจ่ายค่าตอบแทนให้ตอบสนองต่อรูปแบบการทำงานทั้งสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรสังกัดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย
6. **Governance** ให้เกิดความปลอดภัยในการทั้งผู้ป่วยและบุคลากรโดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

กระบวนการในการจัดบริการสามารถแบ่งออกเป็น 5 หลักดังนี้

1. Empowering and Engagement

นอกเหนือจากการประเมินและให้สุขศึกษาทั่วไป บุคลากรจะมีส่วนร่วมในการช่วยผู้ป่วยดำเนินการทั้ง 4 ด้าน เพิ่มเติมดังนี้

- 1.1. **Shared care plan** หรือการที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา วางแผนการรักษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเสี่ยงสุขภาพของตนเอง
- 1.2. **Self-monitoring** หรือการติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพด้วยตนเองและนำข้อมูลดังกล่าวมาให้ผู้รักษาสามารถให้การรักษาที่เหมาะสมได้ ไม่ว่าจะเป็ค่าความดันโลหิต ระดับน้ำตาลหรืออาการที่ต้องเฝ้าระวัง
- 1.3. **Health coach** ซึ่งประกอบด้วยทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอาสาสมัครสาธารณสุข โดยอสม. จะเป็นส่วนสำคัญในพื้นที่ซึ่งช่วยให้คำแนะนำ การดูแลเบื้องต้นและติดตามอาการของผู้ป่วยได้
- 1.4. **Self-management** ซึ่งผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงและระยะความรุนแรงของโรค รับทราบถึงวิธีการดูแลตนเองตามระยะโรคที่เป็น

2. **Population management & Clinical risk stratification** หรือการจัดแบ่งประชากรตามความเสี่ยงจากผลการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มตามสถานะสุขภาพ คือ 1. Healthy 2. Risk Group 3. กลุ่มควบคุมโรคได้ดี 4. กลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง และ 5. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรง ซึ่งแต่ละกลุ่มจะนำไปสู่ขั้นตอนการรักษาและปริมาณการใช้ทรัพยากรที่แตกต่างกัน
3. **Registration** หรือการลงทะเบียนผู้ป่วยในฐานะข้อมูล โดยผู้ป่วยทราบได้ว่าทีมการรักษาใดเป็นผู้ดูแลหลัก
4. **Reorienting the model of care** หรือการกำหนดกระบวนการจัดบริการผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคที่แบ่งกลุ่มไว้ เช่น ความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการพบแพทย์ การให้คำปรึกษา และการนัดหมาย เป็นต้น ซึ่งอยู่บนหลักการที่ว่า ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีมีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้ โดยแต่ละหน่วยบริการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทและภาระงาน
5. **Assessment** หรือการประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยระหว่างการดูแลรักษา โดย ผู้ป่วยมีโอกาสที่ทั้งควบคุมโรคได้ดีขึ้นหรือแย่ลง ดังนั้นการประเมินจึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ เพื่อให้สามารถจัดบริการได้เหมาะสมตามความจำเป็นของผู้ป่วย นอกจากนี้ การประเมินสถานะสุขภาพยังคงรวมไปถึงการติดตามการเกิดผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคอีกด้วย นอกเหนือจากค่าระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาล

จากที่ได้กล่าวไป การจัดบริการวิธีใหม่เน้นไปที่การให้บริการในชุมชนเป็นหลัก โดย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลัก ประกอบด้วย 1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่คัดกรองประชากรเข้าสู่อการรักษา ประเมินความจำเป็นและระดับการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยควรได้รับ และให้การรักษาผู้ป่วย 2. อาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้ช่วยในการติดตาม Self-Monitoring การส่งข้อมูลไปยังผู้รักษา และ การให้คำแนะนำและการปฏิบัติตัวเบื้องต้น และ 3. โรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ไม่ดีและส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนและต้องเข้าสู่อการรักษาเฉพาะทางไปยังโรงพยาบาลลำดับสูงขึ้น เช่น โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย โรงพยาบาลทั่วไป หรือ โรงพยาบาลศูนย์ตามลำดับและความจำเป็น

โดยสรุป ประเทศไทยมีการดำเนินงานเพื่อจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีนโยบายที่ชัดเจน มีคู่มือการปฏิบัติทั้งในรูปแบบในระดับองค์กรและระดับผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการดูแลรักษาอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานมีความหลากหลายในแต่ละจังหวัดและไม่มีรูปแบบการบริการหลักของประเทศ ทั้งนี้ ระบบข้อมูลยังขาดการบูรณาการส่งผลให้เกิดช่องว่างในการส่งต่อข้อมูลและการติดตามผลการดำเนินงานของทั้งประเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลชุมชน

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2456 ในประเทศไทยมีวิวัฒนาการทางด้านสาธารณสุข โดยมีการจัดตั้งโอสถสภา (โอสถศาลา หรือ โอสถสถาน) ขึ้นในบางจังหวัด ให้เป็นทั้งสถานที่บำบัดโรคและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2475 ได้เปลี่ยนชื่อเป็นสุขศาลา ส่วนในท้องที่ที่เป็นชุมชนหนาแน่น ได้ส่งแพทย์ไปประจำเพื่อให้บริการแก่ประชาชน เรียกว่า สุขศาลาชั้นหนึ่ง และสุขศาลาชั้นสอง เป็นสุขศาลาที่ไม่มีแพทย์ประจำในปี พ.ศ. 2485 มีการสถาปนากระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์รับโอนสุขศาลาชั้นหนึ่งที่ตั้งอยู่ในจังหวัดและอำเภอใหญ่ ๆ บางแห่ง ไปปรับปรุงเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด และโรงพยาบาลประจำอำเภอบางส่วน เทศบาลรับไปดำเนินการ สุขศาลาชั้นหนึ่งที่มีได้โอนไปอยู่กับเทศบาลและมิได้รับการยกฐานะเป็นโรงพยาบาล อยู่ภายใต้การดูแลของกรมอนามัย ซึ่งต่อมาสุขศาลาชั้นหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2497 สุขศาลาชั้นหนึ่งที่ขึ้นอยู่กับเทศบาล พัฒนามาเป็นสถานีอนามัยชั้นหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2515 พัฒนามาเป็น ศูนย์การแพทย์อนามัยชนบท ในปี พ.ศ. 2517 ศูนย์การแพทย์และอนามัย ในปี พ.ศ. 2518 พัฒนาเป็นโรงพยาบาลอำเภอ และในเวลาต่อมา ได้เปลี่ยนเป็น โรงพยาบาลชุมชน จนถึงปัจจุบัน (สมาคมหมออนามัย, 2554)

ตั้งแต่ปี 2555 กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการแบ่งเขตตรวจราชการสาธารณสุขตามเขตพื้นที่ เครือข่ายบริการสุขภาพ (ไพจิตร วราชิต, 2555) มีการแบ่งออกเป็น 12 เขตบริการสุขภาพทุกระดับทั่วประเทศ แบ่งออกเป็นภาคเหนือ 3 เครือข่าย (เขตที่ 1, 2 และ 3) ภาคกลาง 3 เครือข่าย (เขตที่ 4, 5 และ 6) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 เครือข่าย (เขตที่ 7, 8, 9 และ 10) ภาคใต้ 2 เครือข่าย (เขตที่ 11 และ 12) โดยมีการจัดการพัฒนาสถานบริการโดยเชื่อมต่อสถานบริการระดับตติยภูมิ และปฐมภูมิ เพื่อให้มีการบริหารจัดการระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ ในบุคคลทุกช่วงวัยและการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยมีการบริหารเรื่องการเงินการคลังและทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

โรงพยาบาลชุมชนมีโครงสร้างหน่วยงานประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่มงาน บริการด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ ที่ได้มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มย่อยของแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจน มีการมอบหมายงานที่ชัดเจน และเป็นการบริหารงานในแนวราบ ซึ่งจะทำให้มีความสะดวกรวดเร็วในการบริหารงานและมีความยืดหยุ่น สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว มีคุณภาพมาตรฐาน ซึ่งประชาชน องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของประชาชนในอำเภอนั้น ๆ ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลชุมชน ควรมีการพัฒนาระบบมาตรฐานและคุณภาพของโรงพยาบาล และการบริการการสนับสนุนให้หน่วยงานมีการพัฒนาความรู้ โดยมีการนำความรู้มาประยุกต์ให้เข้าทำงาน และต้องให้บุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนเกิดการเรียนรู้ โดยมีการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ทุกคนและทุกระดับ จึงจะเกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Stanley G. Harris, 1990)

ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ (2550) กล่าวว่า การบริหารโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบัน เป็นการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Result based management: RBM) โดยใช้แนวคิดของแคปแลนและนอร์ตัน (Kaplan & Norton, 2000) ในการประเมินองค์กรด้วย Balanced Scorecard ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ประการ ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน (Financial perspective) มุมมองด้านลูกค้า (Customer perspective) ด้านกระบวนการภายใน (Internal process perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and growth perspective) Balanced Scorecard เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการในการประเมินผลองค์กรซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการบริหารองค์กร และช่วยให้องค์กรนำเอากลยุทธ์ไปปฏิบัติจริง (Strategic implementation) โดยมีการเริ่มต้นจากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งเป็นขั้นตอนในการกำหนดสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร และจากนั้นจึงมีการสร้างดัชนีวัดผลสำเร็จ (Key performance indicators: KPI) ขึ้น เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ถึงเป้าหมายและใช้วัดผลการดำเนินงานในส่วนที่สำคัญต่อกลยุทธ์ แต่ในการพัฒนาองค์กรที่มีการมุ่งเน้นกลยุทธ์ จะยึดหลัก 5 ประการ ดังนี้ คือ 1) การแปลงกลยุทธ์สู่การดำเนินงาน 2) การปรับเปลี่ยนองค์กรให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ 3) การทำกลยุทธ์ให้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานประจำของทุกคน 4) การทำกลยุทธ์ให้เป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง และ 5) การกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับสูง (Kaplan & Norton, 2000) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการวางกลยุทธ์ในการบริหารองค์กร (Strategy focused organization) โดยใช้ Balanced Scorecard เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีในองค์กร

บทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชน

โรงพยาบาลชุมชน เป็นสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขประจำชุมชนระดับอำเภอ เป็นศูนย์บริการและวิชาการด้านส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค การปรับปรุงสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชน และการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยมีความรับผิดชอบ ดังนี้ (กองสาธารณสุขภูมิภาค, 2539)

1. ทำการตรวจวินิจฉัยและให้การบำบัดรักษาโรคผู้ป่วยในขีดความสามารถระดับทุติยภูมิเป็นหลัก ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
2. ศึกษานโยบายวิเคราะห์สถานการณ์จัดทำแผนงานโครงการ บริหารงานโครงการ และดำเนินการให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนอย่างผสมผสาน ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ
3. การจัดบริการรักษาพยาบาลแบบหน่วยเคลื่อนที่ การบริหารจัดการส่งต่อผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนการรักษาพยาบาลทางโทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต ในฐานะที่เป็นแม่ข่ายและเครือข่ายอยู่
4. เป็นศูนย์องค์ความรู้บริการและเป็นพี่กรักษาวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประชาชนและหน่วยงานในชุมชน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล เทศบาล ศสมช. อบต. สภาตำบล อสม. และโรงพยาบาลชุมชนในกลุ่มเครือข่ายเดียวกัน

5. นิเทศ ฝึกอบรม และพัฒนาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลและอำเภอ ให้มีความรู้ความสามารถในด้านการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ตามนโยบายแผนงานและโครงการต่าง ๆ เช่น การจัดบริการสาธารณสุขผสมผสาน การพัฒนาขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์ เช่น ตรวจหาพยาธิ การตรวจเลือดเบื้องต้น เป็นต้น การสาธารณสุขมูลฐาน โครงการบัตรสุขภาพ โครงการรณรงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน เป็นต้น
6. ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำสารสนเทศสาธารณสุขของชุมชนและอำเภอ จัดทำรายงานปฏิบัติงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา เสนอหน่วยงานเหนือ ตามลำดับ
7. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ และหน่วยงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานสาธารณสุขและการแพทย์ของโรงพยาบาลชุมชนได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้
8. สนับสนุนองค์กรชุมชน สร้างเครือข่ายและการบริการให้ต่อเนื่อง โดยเชื่อมโยงถึงชุมชนในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยกระบวนการสาธารณสุขมูลฐาน และเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองของประชาชน
9. บริการดูแลทางด้านสังคมวิทยา ได้แก่ การบริการให้คำปรึกษาทางการแพทย์และสังคม การให้กำลังใจ และสนับสนุนให้เกิดกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือกันและกันในกลุ่มที่มีปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขเดียวกัน
10. บริการช่วยเหลือทางด้านกฎหมายและจริยธรรม ได้แก่ การคุ้มครองปกป้องสิทธิมนุษยชนของผู้ที่ติดเชื้อกลุ่ม เช่น เอชไอวี หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น มิให้ถูกละเมิด เป็นต้น
11. ดำเนินการโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการเข้าร่วมบรรเทาสาธารณสุขตาม พรบ. ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน

บทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชนในสถานการณ์ปัจจุบันและเป้าหมายการให้บริการ

นอกเหนือจากบทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชนในอดีต การพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศก่อให้เกิดการแบ่งกลุ่มโรงพยาบาลชุมชนเพิ่มเติมตามขนาดและศักยภาพของโรงพยาบาลเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางสุขภาพของพื้นที่ อาทิเช่น จำนวนประชากรและความรุนแรงของโรคที่ให้การรักษาผู้ป่วยใน เป็นต้น โดยโรงพยาบาลชุมชนสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับหลักดังนี้

1. กลุ่มโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับต้น (First - Level Referral Hospital) ประกอบด้วย
 - 1.1. โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก หรือระดับ F3 เป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ประกอบด้วย แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวจำนวนรวม 1-2 คน ไม่จำเป็นต้องทำหัตถการเช่นการผ่าตัดใหญ่และไม่จำเป็นต้องให้บริการเต็มรูปแบบ โดยมีภารกิจมุ่งเน้นไปที่การให้บริการผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในที่ไม่ซับซ้อน และ สนับสนุนบริการเครือข่ายปฐมภูมิในแต่ละอำเภอเป็นหลัก
 - 1.2. โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง หรือระดับ F2 เป็นโรงพยาบาลขนาด 30-90 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนรวม 2-5 คน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง สามารถทำหัตถการใน

ระดับที่สูงขึ้นได้ แต่ยังคงหน้าที่การให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน และ สนับสนุนบริการเครือข่าย
ปฐมภูมิในแต่ละอำเภอเป็นหลักเช่นเดียวกับโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก

- 1.3. โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ หรือระดับ F1 เป็นโรงพยาบาลขนาด 90-120 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติ
หรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก ประกอบด้วย สาขาอายุรกรรม
ศัลยกรรม สูติรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมกระดูก และวิสัญญีแพทย์ จำนวนรวม 3-10 คน
สามารถทำหัตถการได้ครบถ้วนมากขึ้น ดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนเพิ่มเติมในระดับอำเภอได้ และมี
ภารกิจให้การสนับสนุนบริการเครือข่ายปฐมภูมิในแต่ละอำเภอเช่นเดียวกับโรงพยาบาลชุมชนขนาด
อื่น ๆ
2. กลุ่มโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับกลาง (Middle – level Hospital) ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป
ขนาดเล็ก (M1) และ โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (M2) โดย โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายเป็นโรงพยาบาล
ขนาด 120 เตียงขึ้นไป แพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนรวม 3-5 คน และมีแพทย์
เฉพาะทางสาขาหลักครบทั้ง 6 สาขา สาขาละอย่างน้อย 2 คน สามารถให้บริการครบรูปแบบทั้งใน
ส่วนของผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและผู้ป่วยหนัก นอกจากนี้ ยังมีระบบทางห้องปฏิบัติการและรังสีวินิจฉัยที่
สามารถตอบสนองกับการให้บริการรักษาของแพทย์เฉพาะทางได้ โดยหน้าที่หลักในของโรงพยาบาลจะ
ช่วยรับการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนระดับ F และลดการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลทั่วไป และ
ยังคงให้การสนับสนุนบริการเครือข่ายปฐมภูมิของอำเภอเช่นเดียวกัน

เมื่อวิเคราะห์ถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการรักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและ
ภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากโรคทั้งสองจะพบว่า โรงพยาบาลชุมชนในแต่ละระดับมีภาระหน้าที่ความ
รับผิดชอบการให้บริการตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพปีพ.ศ. 2561 – 2565 ใน 3 สาขาหลัก คือ สาขา
โรคไม่ติดต่อ โรคหัวใจ และ ไต ดังนี้

1. สาขาโรคไม่ติดต่อ
 - 1.1. การให้บริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2-F3
 - 1.2. การจัดหน่วยบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังการรักษา (Post Rehabilitation Unit)
สำหรับโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2
2. สาขาโรคหัวใจ
 - 2.1. การให้บริการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับ
โรงพยาบาลชุมชนระดับ M2-F2
 - 2.2. การบริการให้ยา Warfarin ในผู้ป่วยโรคหัวใจหลังการผ่าตัดหัวใจหรือขยายหลอดเลือดหัวใจ สำหรับ
โรงพยาบาลชุมชนระดับ M2-F2
3. สาขาไต
 1. การให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม สำหรับโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2-F3
 2. การให้บริการล้างไตทางช่องท้อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis – CAPD)
สำหรับโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2

โครงสร้างและกรอบอัตรากำลังของโรงพยาบาลชุมชน

โรงพยาบาลชุมชนมีหัวหน้าหน่วยงานที่ทำหน้าที่บังคับบัญชาข้าราชการ บุคลากรทางการแพทย์ คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ซึ่งกำหนดให้เป็นตำแหน่งนายแพทย์ (ด้านเวชกรรม/ด้านสาธารณสุข/ด้านเวชกรรมป้องกัน) โดยมีกลุ่มงานทั้งหมดภายใต้การดูแลจำนวน 12 กลุ่มงานประกอบด้วยทั้งบุคลากรสายวิชาชีพและสายสนับสนุนโดยภายใน 1 กลุ่มงานสามารถมีบุคลากรทั้ง 2 สายร่วมกันได้ ซึ่งทางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้แต่ละกลุ่มงานมีอัตรากำลังล้อยตามขนาดของโรงพยาบาลชุมชนและแต่ละตำแหน่งภายในกลุ่มงานเดียวกันจะมีเกณฑ์จำนวนขั้นต่ำและขั้นสูงตามที่กำหนดไว้ โดยสามารถแบ่งกลุ่มงานออกเป็นดังนี้

1. กลุ่มงานบริหารทั่วไป ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักจัดการงานทั่วไป นักวิชาการเงินและบัญชี เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี นักวิชาการพัสดุ เจ้าพนักงานธุรการ เจ้าพนักงานพัสดุ นายช่างเทคนิค เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา
2. กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์
3. กลุ่มงานทันตกรรม ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ทันตแพทย์ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข
4. กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ เภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม
5. กลุ่มงานการแพทย์ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นายแพทย์
6. กลุ่มงานโภชนศาสตร์ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักโภชนาการ โภชนากร
7. กลุ่มงานรังสีวิทยา ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักรังสีการแพทย์ เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์
8. กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ช่างกายอุปกรณ์ เจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟู
9. กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางสุขภาพ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าพนักงานเวชสถิติ นักสังคมสงเคราะห์
10. กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลเทคนิค เจ้าพนักงานสาธารณสุข นักจิตวิทยาคลินิก นักจิตวิทยา
11. กลุ่มงานการพยาบาล ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าพนักงานสาธารณสุข (เวชกิจฉุกเฉิน)
12. กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ แพทย์แผนไทย เจ้าพนักงานสาธารณสุข (อายุรเวท)

แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

วิวัฒนาการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ. (2560) กล่าวว่า แนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2531 (ค.ศ.1988) ณ กรุงโคเปนเฮเกน ผู้เชี่ยวชาญจากกลุ่มประเทศในทวีปยุโรป ได้มีการประชุมถึงเรื่องแนวคิด ขอบเขต และกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน ซึ่งแนวคิดดังกล่าว

มีอิทธิพลมาจากแนวคิดพื้นฐานของกฎบัตรออตตาวา ในปี พ.ศ. 2536 (ค.ศ.1993) มีการจัดประชุมวิชาการระหว่างประเทศ เรื่อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเป็นครั้งแรก และครั้งที่ 7 เมื่อปี พ.ศ. 2542 (ค.ศ. 1999) เนื่องจากการเปลี่ยนปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ที่ทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ใน 3 รูปแบบปัญหา ได้แก่ 1) โรคติดเชื้อ เช่น อหิวาต์ รวดง เอดส์ วัณโรค การติดเชื้อของทารกแรกเกิดและมาลาเรีย 2) โรคไม่ติดเชื้อ ได้แก่ โรคเรื้อรังที่เกิดจากผลกระทบของพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพไม่เหมาะสม เช่น โรคหัวใจ โรคระบบหลอดเลือดสมอง มะเร็ง โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง และเบาหวาน เป็นต้น และ 3) โรคที่เกิดจากผลกระทบของโลกาภิวัตน์ (Global disease) เช่น การระบาดของไข้หวัดนก H1N1 ไข้หวัดใหญ่ H5N1 โรคที่เกิดจากการแพร่เชื้อของผู้ใช้แรงงานข้ามชาติรวมถึงปัญหาสุขภาพ ที่มีผลกระทบจากภาวะโลกร้อนซึ่งก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ เป็นต้น (World Health Organization, 2011) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2010) ให้ข้อเสนอแนะว่า การแก้ปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนดังกล่าว ควรให้แต่ละประเทศสร้างความเข้มแข็งทางสุขภาพที่มีระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นฐาน ในการแก้ปัญหาประเทศไทยได้มุ่งเน้นการพัฒนาบริการปฐมภูมิอย่างเข้มข้นมากขึ้น ภายหลังจากการประกาศนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อ พ.ศ. 2544 โดยการปฏิรูประบบสุขภาพที่มุ่งเน้นการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลมาสู่การใช้บริการปฐมภูมิซึ่งมีการพัฒนาสถานีอนามัยเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน (primary care unit: PCU) ซึ่งเป็นสถานบริการด้านแรกภายใต้แนวคิดของการสาธารณสุขมูลฐาน (สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย, 2552) ในปี 2551 มีความพยายามในการจัดบริการให้มีคุณภาพ โดยมีโครงการพัฒนา PCU ให้เป็นหน่วยบริการที่มีแพทย์ประจำ เรียกว่าศูนย์แพทย์ชุมชน (Central medical unit: CMU) (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2550) ต่อมาในปี 2552 กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศให้มีการยกระดับสถานีอนามัย (สอ.) เกือบ 1 หมื่นแห่ง ให้เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ส่งเสริมให้ท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการร่วมกันพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีศักยภาพและคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยมุ่งหวังให้เกิดความมั่นใจในการรักษาพยาบาลให้กับประชาชนและทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพได้มากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และชุมชน สามารถดูแลตนเอง (Self care) พึ่งพาซึ่งกันและกัน (mutual help) ด้านสุขภาพได้ในที่สุด ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ชูชัย ศุภวงศ์, 2552; วิจิตร ศรีสุพรรณ และกาญจนา จันทร์ไทย, 2556)

รพ.สต. มีความสำคัญต่อระบบสุขภาพไทย เพราะเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับชุมชนที่ชาวบ้านรู้จักและนิยมใช้บริการมากขึ้นเพราะมีการปรับปรุงการให้บริการ ทำให้ประชาชนในชุมชนเริ่มมาใช้บริการ รพ.สต. มากขึ้น และเจ้าหน้าที่มีความคุ้นเคยกับประชาชนและใกล้ชิดมากกว่าโรงพยาบาลอำเภอ เช่นเดียวกับ สิริانی ประเสริฐยศ และคณะ, (2558) กล่าวว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นสถานบริการปฐมภูมิที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้มีการปรับมาตรฐานการบริการสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีภายใต้การเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึง และเท่าเทียม เนื่องจากเป็นสถานบริการที่อยู่ใกล้ชิดและรับรู้ปัญหาความต้องการของประชาชนมากที่สุด การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อยู่บนพื้นฐานของการให้บริการ

สาธารณสุขแบบผสมผสาน ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุม และป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งการจัดการปัจจัยเสี่ยงของปัญหาสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม

การจัดแบ่งระดับของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการแบ่งขนาดตามความรับผิดชอบจำนวนประชากรหลายระดับ ตั้งแต่ประชากรไม่กี่พันคน จนถึงประชากรเป็นหมื่นคน และมีบุคลากรตั้งแต่ 5 - 10 คน หรือมากกว่า ตามภาระงานที่รับผิดชอบ ทั้งนี้อาจมีแพทย์ แพทย์แผนไทย เภสัชกร ทันตแพทย์ นักกายภาพบำบัด และนักสังคมสงเคราะห์ ไปร่วมให้บริการทั้งเต็มเวลาหรือบางเวลา ตามความจำเป็นและความเหมาะสม (ชูชัย ศุภวงศ์, 2552) รพ.สต. เป็นสถานพยาบาลขนาดเล็ก บางแห่งอาจมีเจ้าหน้าที่ 1 - 3 คน โดยต้องให้บริการประชาชนเป็นจำนวนมาก แม้ในปัจจุบัน โรงพยาบาลระดับอำเภอจะครอบคลุมทุกอำเภอ แต่ประชาชนในชนบทและปริมณฑล ก็ยังใช้บริการที่ รพ.สต. จนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน และมักเรียกเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานว่า "หมออนามัย" ทั้งที่ไม่มีกฎหมายประกอบวิชาชีพมารองรับการทำงาน (ยกเว้นพยาบาล และแพทย์ ที่มาตรวจรักษาเป็นบางวัน) ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งรูปแบบเดียว และรูปแบบเครือข่าย ตามจำนวนประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังตารางที่ 7

ภารกิจหลักของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. ภารกิจหลักพื้นฐาน จะเป็นการบริการแบบผสมผสานให้แก่ประชากรทุกกลุ่มอายุ ในสถานพยาบาล ที่บ้านและชุมชน งานบริการดูแลเป็นกลุ่มประชากร ตามวัย และตามประเด็นปัญหาเฉพาะของพื้นที่ รวมทั้งการจัดการเพื่อเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของชุมชนและบริการที่ต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นภารกิจที่ รพ.สต. จะต้องดำเนินงานให้ครอบคลุม โดยเน้นตามสภาพปัญหาสุขภาพของพื้นที่ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรกลุ่มเสี่ยงผู้ป่วยในชุมชน

2. ภารกิจเสริม เป็นกิจกรรมที่ รพ.สต. สามารถทำเพิ่มเติมเนื่องจากสภาพปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และความต้องการของชุมชนที่สามารถพัฒนาคุณภาพบริการที่เพิ่มมากขึ้นจากภารกิจหลัก เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม

บทบาทของหน่วยบริการปฐมภูมิที่คาดหวัง ต้องมีบริการเชิงรับและเชิงรุกการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการดูแลแบบประคับประคอง ทั้งในหน่วยบริการและในชุมชน การให้บริการป้องกันควบคุมโรค และงานด้านสาธารณสุขอื่น หน่วยบริการปฐมภูมิให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากขึ้น โดยมีจุดเน้นในการดำเนินงาน (ชูชัย ศุภวงศ์, 2552) ดังนี้

1. ดำเนินการเชิงรุก โดยมุ่งเข้าหาประชาชนและชุมชนเพื่อการสร้างสุขภาพเป็นหลัก รวมทั้งมุ่งจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่เป็นต้นเหตุของปัญหาสุขภาพ

- บริการอย่างต่อเนื่อง สามารถให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยได้ตลอดเวลา โดยสามารถปรึกษาแพทย์ในโรงพยาบาลพี่เลี้ยง หรือส่งต่อผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ทั้งนี้อาจมีบริการเตียงนอนเพื่อสังเกตอาการโดยไม่รับผู้ป่วยไว้นอนค้างคืน และหากมีกรณีฉุกเฉิน ก็มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อออกไปรับผู้ป่วย และให้การปฐมพยาบาลก่อนส่งต่อ
- มีความเชื่อมโยงและมีส่วนร่วม โดยมีความเชื่อมโยงกับบริการสุขภาพในระดับอื่นในการดูแลผู้ป่วย รายการนี้มีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งในการดำเนินงานของประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองท้องถิ่น

ตารางที่ 7 การจัดแบ่งระดับของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระดับโครงสร้างการพัฒนา	คุณลักษณะสำคัญ
ศสม.เขตเมือง/ รพ.สต. ขนาดใหญ่ ระดับ P1*	รับผิดชอบประชากรประมาณ 8,001 คนขึ้นไป (ที่เหมาะสม ควรไม่เกิน 30,000 คน) มีแพทย์เวชปฏิบัติ หรือแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว * ทันตแพทย์ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด หรือนักกิจกรรมบำบัด
รพ.สต.ขนาดกลาง ระดับ P2	รับผิดชอบประชากรประมาณ 3,001 - 8,000 คน มีพยาบาลเวชปฏิบัติ
รพ.สต.ขนาดเล็ก ระดับ P3	ประชากรน้อย ให้รวมกันเป็นเครือข่าย (Zoning) รับผิดชอบประชากร 3,000 คน มีพยาบาลเวชปฏิบัติหรือพยาบาลวิชาชีพ

*หมายเหตุ:

- ระดับการจัดการ พัฒนาศักยภาพตามความเหมาะสมในทุกๆระดับโครงสร้าง P1 /P2 /P3
- ระดับการบริการ สอดคล้องกับสถานสุขภาพ พัฒนาศักยภาพด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษาฟื้นฟู
- ระดับการจัดการทรัพยากรบุคลากร งบประมาณ ครุภัณฑ์ตอบสนองการจัดการ และการบริการ

โครงสร้างของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดโครงสร้างบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย

- 1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 2) พยาบาลวิชาชีพ (พยาบาลเวชปฏิบัติ/จิตเวช)
- 3) นักวิชาการสาธารณสุข
- 4) เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
- 5) นักวิชาการแพทย์แผนไทย
- 6) เจ้าพนักงานสาธารณสุข

7) เจ้าพนักงานธุรการ

ซึ่งประเภทและจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะขึ้นกับขนาดของสถานบริการ ทั้งนี้ อาจมีแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด หรือบุคลากรแพทย์แผนไทย ไปร่วมให้บริการเต็มเวลาหรือบางเวลาตามความเหมาะสม

ตารางที่ 8 ประเภทและจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ประเภทบุคลากร	จำนวนบุคลากร (คน)			หมายเหตุ
	รพ.สต. ขนาดใหญ่	รพ.สต. ขนาด กลาง	รพ.สต. ขนาดเล็ก	
ผู้อำนวยการ รพ.สต.	1	1	1	หัวหน้าสถานีนอนมัยเดิมมีภารกิจในการให้บริการรักษาพยาบาลและทำงานเชิงรุกในชุมชนด้วย
พยาบาลเวชปฏิบัติ (NP)	1	1	1	ให้บริการรักษาพยาบาลและทำงานเชิงรุกในชุมชนด้วย
นักวิชาการสาธารณสุขชุมชนหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน	3 - 5	2 - 3	1 - 2	
ทันตภิบาล	1	1	1	
พนักงานบันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่การเงินหรืออื่น ๆ ที่จ้างจากเงินบำรุง	2	1 - 2	1	ควรเป็น ผู้ที่มีความสามารถหลากหลาย เช่น สามารถช่วยบันทึกข้อมูล ขับรถและออกชุมชนร่วมกับเจ้าหน้าที่ได้
รวม (คน)	8 - 10	6 - 8	5 - 6	

ที่มา: ไพจิตรวรราชิต และคณะ. (2552)

บทบาทหน้าที่ของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บุคลากรใน รพ.สต. มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานด้านสาธารณสุขเพื่อให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในชุมชน หมู่บ้าน ตำบล เป็นงานให้บริการด้านการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรคเบื้องต้น และฟื้นฟูสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ ผสมผสานเป็นองค์รวม และต่อเนื่อง (Comprehensive, Holistic and Continuum Care) แก่ประชาชนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย ในชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบ ทั้งผู้เจ็บป่วย หรือผู้มีปัญหาด้านสุขภาพ และครอบครัวที่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบเน้นบริการเชิงรุกให้ประชาชนเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึงเท่าเทียม และพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพมาตรฐาน และประสิทธิผลมากขึ้น โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นแนวคิดในการยกระดับของสถานีนอนมัยหรือ

ศูนย์สุขภาพชุมชนเดิม ซึ่งเป็นหน่วยบริการสาธารณสุขในระดับตำบลให้มีศักยภาพในการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น (ไพจิตร วราจิต, 2552) โดยมีภาระหน้าที่ที่สำคัญ 5 ด้าน คือ 1. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ 2. ด้านการรักษาพยาบาล 3. ด้านการควบคุมป้องกันโรค 4. ด้านการฟื้นฟูสภาพ 5. ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข รวมทั้งจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคมในพื้นที่ที่รับผิดชอบ โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1. ดำเนินการเชิงรุก โดยมุ่งเข้าหาประชาชนและชุมชน เพื่อการสร้างสุขภาพเป็นหลัก รวมทั้งมุ่งจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่เป็นต้นเหตุของปัญหาสุขภาพ
2. บริการตลอด 24 ชั่วโมง โดยสามารถปรึกษาแพทย์ในโรงพยาบาลพี่เลี้ยงหรือส่งต่อผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ทั้งนี้อาจมีบริการเตียงนอนเพื่อสังเกตอาการโดยไม่รับผู้ป่วยไว้นอนค้างคืน และหากมีกรณีฉุกเฉิน ก็สามารถประสานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในการออกไปรับผู้ป่วยและให้การปฐมพยาบาลก่อนส่งต่อ
3. มีความเชื่อมโยงและมีส่วนร่วม โดยมีความเชื่อมโยงกับบริการสุขภาพในระดับอื่น ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายอย่างมีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งในการดำเนินงานของประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4. พื้นที่การทำงาน มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ (catchment area) อย่างชัดเจน ถือว่าพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมดเป็นพื้นที่สำนักงาน
5. บุคลากรผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้และทักษะในการให้บริการผสมผสานและมีทักษะเพิ่มเติมเฉพาะด้าน มีศักยภาพในการบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม มีศักยภาพในการทำงานเชิงรุกในชุมชน โดยร่วมมือกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีศักยภาพในการใช้และการจัดการระบบข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. การบริหารจัดการสนับสนุนการปฏิรูประบบการบริหารจัดการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน/ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หน่วยราชการส่วนภูมิภาค และองค์กร เอกชน โดยมีเป้าหมายร่วมให้เกิดระบบที่มีความยืดหยุ่น คล่องตัว มีความยั่งยืน มีความเป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ
7. ระบบสนับสนุน (supporting system) โรงพยาบาลแม่ข่ายหรือโรงพยาบาลภาครัฐที่อยู่ใกล้เคียง เป็นหน่วยสนับสนุนที่สำคัญที่สุดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

อย่างไรก็ตามความไม่ชัดเจนของระเบียบและกฎหมายของแต่ละวิชาชีพ เป็นอุปสรรคสำคัญของการพัฒนา รพ.สต. ให้สามารถบริการผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า การยกระดับสถานีนอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดำเนินการตามแนวทางของกฎหมายสุขภาพแห่งชาติ แนวทางการจัดบริการที่ไม่เน้นเฉพาะการรักษาโรคแต่เพียงอย่างเดียว บทบาทการดูแลผู้ป่วยอย่างองค์รวม

ภายใต้ความเข้าใจความละเอียดอ่อนของมิติสังคม วัฒนธรรม และใส่ใจความเป็นมนุษย์ รวมทั้งยังสามารถให้การดูแลอย่างต่อเนื่องในทุกภาวะสุขภาพ ตั้งแต่สุขภาพดี ภาวะเสี่ยง การเจ็บป่วยระยะแรก จนถึงระยะสุดท้าย มีความซับซ้อน มีความละเอียด เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์บุคคล ครอบครัว สังคม ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดบทบาทภาระหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลที่ไม่ชัดเจน มีการกระทำหลายบทบาทในเวลาเดียวกัน ซึ่งมีผลต่อการให้บริการและมีผลทำให้เกิดปัญหาในการแสดงบทบาทที่เป็นจริง (ฉวีวรรณ ชมภูษา, 2556)

ภารกิจของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแยกตามประเภทวิชาชีพ

บทบาทของบุคลากรทุกคนในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลต่างมีส่วนช่วยเสริมกันในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรคเบื้องต้นและฟื้นฟูสุขภาพ แก่ประชาชนทุกช่วงวัยอย่างเท่าเทียมกันเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมีรายละเอียดแยกตามวิชาชีพและตำแหน่งดังนี้

1. ผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีภารกิจที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานบริหาร งานวิชาการ งานบริการ และเวชปฏิบัติครอบครัว (สุปราณี ยมพุก, 2554) โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 งานบริหาร มีการจัดการทรัพยากรในการวางแผนบริหารจัดการทั้งด้านบุคคล การเงิน การพัสดุ ให้มีประสิทธิภาพให้เอื้อต่อการบริการสุขภาพ โดยการสนับสนุนในการระบบงาน สารบรรณ ประชาสัมพันธ์ และพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสานงานหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง จัดระบบสวัสดิการแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงาน พัฒนาหน่วยบริการให้เป็นระบบ เป็นสำนักงานอาคารสถานที่ให้น่าอยู่ นำทำงาน จัดระบบ การควบคุมและตรวจสอบภายใน การเงิน การบัญชี และพัสดุให้เป็นไปตามระเบียบ ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง จัดทำระบบงานให้ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกระทรวง อำนวย และงานเน้นหนัก ตลอดจนประเมิน คุณภาพผลสัมฤทธิ์ของงานในการให้บริการสุขภาพเพื่อวางแผนในการพัฒนาระบบบริการ สุขภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน
 - 1.2 งานวิชาการ รับผิดชอบสนับสนุนทางวิชาการ พัฒนางค์กรระดับท้องถิ่น วิเคราะห์ปัญหา ร่วมกับชุมชน วิจัยปัญหาสุขภาพ จัดให้มีการอบรมพัฒนาความรู้ทางวิชาการแก่บุคลากร ประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำในระดับท้องถิ่น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและพัฒนา งานทางด้านสาธารณสุข เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพร่วมกันโดยการวางแผน จัดทำโครงการ แก้ไขปัญหาสาธารณสุขร่วมกับชุมชน
 - 1.3 งานบริการและเวชปฏิบัติครอบครัว ประกอบด้วย 1) งานบริการสาธารณสุขผสมผสาน ได้แก่ ด้านส่งเสริมสุขภาพ ด้านควบคุมโรค และป้องกันโรค ด้านการรักษาพยาบาล งานฟื้นฟูสุขภาพ

และงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก 2) งานสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3) งาน
คุ้มครองผู้บริโภคและผลิตภัณฑ์สุขภาพ และ 4) งานทันตสาธารณสุข

2. พยาบาลวิชาชีพ มีบทบาทหน้าที่ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการปฏิบัติการ ให้การดูแลสุขภาพของบุคคล
ครอบครัวและชุมชน ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต ดูแลทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีผู้ที่
ไม่เจ็บป่วย ผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อโรคหรือความเจ็บป่วย และผู้ที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยทั้งเรื้อรัง และ
เฉียบพลัน โดยผสมผสานการบริการครบทั้ง 4 มิติ คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การ
รักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ขจัดสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของโรค และปัญหาสุขภาพ
เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของ
บุคคลและครอบครัว เพื่อให้มีสุขภาพดี ลดการป่วย การตาย ความพิการจากโรคหรือปัญหาสุขภาพที่
สามารถป้องกันได้โดยใช้ศาสตร์และศิลป์การพยาบาล 2) ด้านการวางแผน ทั้งแผนการดูแลสุขภาพ
บุคคล และครอบครัว ตามความต้องการด้านสุขภาพในระดับปัจเจก และการวางแผนพัฒนาสุขภาพ
อนามัยของประชาชนแต่ละกลุ่มวัย รวมทั้งแผนการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล 3) ด้านการ
ประสานงาน ได้แก่ การประสานงานเพื่อการส่งต่อการรักษาพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่าง
ต่อเนื่อง การประสานความร่วมมือระหว่างผู้ให้บริการ ประชาชน ผู้นำชุมชน ในการพัฒนาสุขภาพ
อนามัยของประชาชนในชุมชน และ 4) ด้านการบริหาร ได้แก่ การกำหนดทิศทางการนโยบายการ
จัดบริการสุขภาพในชุมชน การบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพ การมอบหมายงาน และการ
ควบคุม กำกับ ติดตาม ประเมินผลการทำงานของทีมงาน
3. นักวิชาการสาธารณสุข มีบทบาทหน้าที่ในการวางแผนสนับสนุนการดำเนินงานด้านการ
รักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพทางร่างกายและจิตใจ
การสนับสนุนทางวิชาการ ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์วิจัยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณสุข
รวมทั้งบทบาทหน้าที่ในการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลงาน เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ ประสานงาน
กับองค์กรเอกชน องค์กรชุมชนและประชาชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยทั่วไป
ลักษณะงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ได้แก่ การวางแผนงานและ
ประเมินผล การส่งเสริมสุขภาพและการรักษาพยาบาล การควบคุมโรคติดต่อ การสุขาภิบาล และ
อนามัยสิ่งแวดล้อม การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข การสาธารณสุขมูลฐานและการพัฒนา
ชุมชน การควบคุมโรคไม่ติดต่อ การสุขภาพจิต การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
4. เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ปฏิบัติงานหรือการให้บริการแก่เด็กในวัยต่าง ๆ ผู้ป่วยและประชาชน
โดยทั่วไปในการตรวจโรค ป้องกัน และบำบัดรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรมและโรคในช่องปาก
ให้คำปรึกษา แนะนำ และเผยแพร่ด้านการรักษาความสะอาดและสุขภาพของฟันและช่องปาก แก่
ผู้ป่วย นักเรียน ครู ผู้ปกครอง และประชาชนโดยทั่วไป จัดเตรียมและบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องใช้

และเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ในกิจกรรมทันตสาธารณสุข จัดทำแผนปฏิบัติการทางด้านทันตสาธารณสุข จัดทำรายงานและสถิติทางทันตสาธารณสุข เพื่อติดตามและประเมินผลงานทางด้านทันตสาธารณสุข

5. นักวิชาการแพทย์แผนไทย ปฏิบัติการรักษาพยาบาล การส่งเสริม การป้องกัน การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับชีวิต สุขภาพ และอนามัยของประชาชน ด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย รวมถึงการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย คิดค้น วางแผน และพัฒนาวิชาการและเทคโนโลยีด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร ให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมเกี่ยวกับวิทยาการด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร
6. เจ้าพนักงานสาธารณสุข ปฏิบัติงานตามแผนที่ได้รับมอบหมายทั้งการรักษาพยาบาลเบื้องต้น การฟื้นฟูสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและอนามัย งานสุขาภิบาล ซึ่งรวมถึงงานวางแผนครอบครัว งานอนามัยแม่และเด็ก งานอนามัยโรงเรียน งานอนามัยสิ่งแวดล้อม งานให้สุขศึกษาและภูมิคุ้มกันโรค งานโภชนาการ และงานทันตสาธารณสุข ปฏิบัติงานทางด้านระบาดวิทยา งานเผยแพร่บรมสาธิตให้ความรู้ด้านสาธารณสุขมูลฐานแก่เจ้าหน้าที่ ผู้นำท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน และอาสาสมัครที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข หรือปฏิบัติงานในลักษณะส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานสาธารณสุขในระดับต่าง ๆ ประสานงานให้ความร่วมมือกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาพยาบาลในงานสาธารณสุข รวมทั้งร่วมปฏิบัติงานศึกษา วิจัย สืบค้น และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สมรรถนะ (competency) หมายถึง สมรรถนะตรงกับภาษาอังกฤษว่า Competency หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะบุคคล (Attributes) รวมถึงความรู้ที่กว้างขวาง ทักษะและพฤติกรรม ที่สามารถสังเกตได้คุณสมบัติทั้งสามประการนี้จะเป็นที่มาของการแสดงออกถึงความสามารถที่จะให้บริการทางวิชาชีพเฉพาะได้ โดยสมรรถนะมีการพัฒนาและสั่งสมมาจากความรู้ทักษะและบุคลิกภาพ ดังนั้น สมรรถนะ เป็นผลรวมของทักษะ ความรู้ค่านิยม ทักษะดี ลักษณะ ส่วนบุคคล แรงจูงใจ ที่แสดงออกผ่านพฤติกรรม (McGaghie et al., 1978)

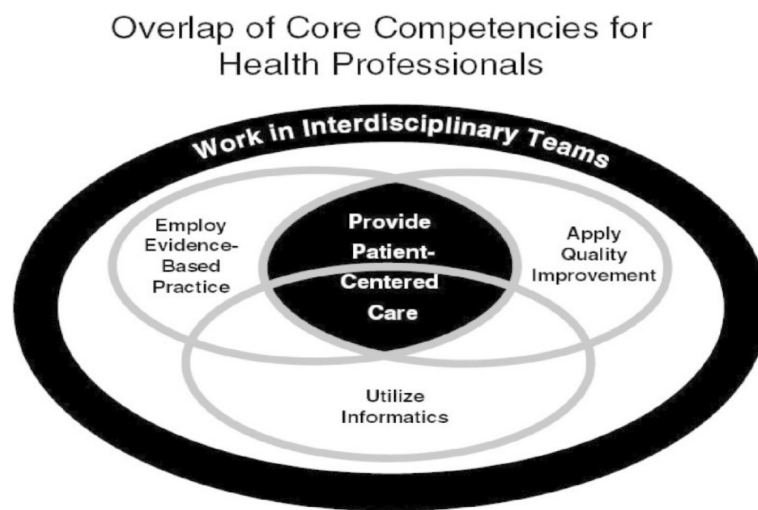
การพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขด้านสาธารณสุขในต่างประเทศ องค์การต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ จึงได้กำหนดและศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะต่าง ๆ ดังนี้

Institute of Medicine (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ ในต่างประเทศ เสนอว่า สมรรถนะที่ผู้ประกอบวิชาชีพต้องมีเพื่อตอบสนองต่อต้องการของระบบการดูแลสุขภาพในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในการดูแลรักษา (Provide patient-centered care) ระบุความเคารพ และใส่ใจต่อความแตกต่างของผู้ป่วยค่านิยมความพึงพอใจและความต้องการของผู้ป่วย บรรเทาความ

เจ็บปวดและความทุกข์ทรมาน ประสานงานการดูแลอย่างต่อเนื่อง ฟังสื่อสารแจ้งและสื่อสารกับผู้ป่วย ได้อย่างชัดเจน การตัดสินใจและการจัดการร่วมกัน และสนับสนุนการป้องกันโรคสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องรวมถึงการให้ความสำคัญต่อสุขภาพของประชากร

2. การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ (Work in interdisciplinary teams) ร่วมมือกันทำงานร่วมกันสื่อสารและใส่ใจในทีมงานเพื่อให้การดูแลเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเชื่อถือได้
3. การใช้หลักปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Employ evidence-based practice) รวบรวมการวิจัยที่ดีที่สุดพร้อมความเชี่ยวชาญทางคลินิกและค่านิยมของผู้ป่วยเพื่อการดูแลที่เหมาะสมและเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการวิจัยตามขอบเขตที่เป็นไปได้
4. การปรับปรุงคุณภาพ (Apply quality improvement) ระบุข้อผิดพลาดและอันตรายในการดูแล ทำความเข้าใจและใช้หลักการออกแบบความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เช่น การสร้างมาตรฐานและการทำให้เข้าใจง่าย ทำความเข้าใจและวัดคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านโครงสร้าง ขั้นตอนและผลลัพธ์ตามความต้องการของผู้ป่วยและชุมชน ออกแบบและทดสอบการแทรกแซงเพื่อเปลี่ยนกระบวนการและระบบการดูแลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพ
5. การประโยชน์จากสารสนเทศ (Utilize informatics) สื่อสารจัดการความรู้ลดข้อผิดพลาดและสนับสนุนการตัดสินใจโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ

ที่มา: Institute of Medicine (US) Committee on the Health Professions Education

The Advisory Committee on Population Health ของประเทศแคนาดา ได้กำหนดกรอบสมรรถนะหลักขององค์กรด้านสาธารณสุข ไว้ 5 ด้าน (ฐวิช แสงแก้ว, 2551) ประกอบด้วย

1. สมรรถนะในการป้องกันโรคและอันตรายต่าง ๆ (Disease and Injury prevention)
2. สมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion)
3. สมรรถนะในการรักษาพยาบาล (Health Protection)
4. สมรรถนะในการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ (Health Surveillance)
5. สมรรถนะในการประเมินสุขภาพประชาชน (Population Health Assessment)

ประเทศอเมริกา โดย Saskatchewan Health และ The Council on Linkages between Academia & Public Health Practice adopted the Core Competencies for Public Health Professionals document in 2001 (อ้างอิงใน วัชรวิหิต, 2549: 5) และบททวนโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาธารณสุขมากกว่า 1,000 คน พบว่า สมรรถนะหลักของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประกอบด้วยทักษะ 8 ด้าน ประกอบด้วย ทักษะการประเมินเชิงวิเคราะห์ ทักษะภาวะผู้นำ และการคิดอย่างเป็นระบบ ทักษะการจัดทำนโยบายและการวางแผนงานโครงการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะสังคมและวัฒนธรรม ทักษะการปฏิบัติงานในชุมชน ทักษะการวางแผนการเงินและการจัดการ และทักษะการสาธารณสุขพื้นฐาน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการด้านสุขภาพปฐมภูมิ จากบทบาทภารกิจหน้าที่ในการให้บริการสาธารณสุขผสมผสานทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การดูแลรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ ตลอดทั้งการบริหารจัดการหน่วยงานและการสนับสนุนวิชาการแก่ประชาชน ชุมชน ครอบคลุมในทุกพื้นที่ทุกมิติ ดังนั้น ในฐานะที่เป็นข้าราชการและเจ้าหน้าที่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงสาธารณสุขเสมือนข้าราชการพลเรือนทั่วไปที่ ต้องมีสมรรถนะหลัก 5 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์การบริการที่ดี
- 2) ความร่วมแรงร่วมใจ
- 3) จริยธรรม
- 4) การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ
- 5) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน

ซึ่งบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เจ้าพนักงานเภสัชกรรม นักการแพทย์แผนไทย ซึ่งจะต้องมีสมรรถนะประจำกลุ่ม 3 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านการคิดวิเคราะห์
- 2) ด้านการดำเนินการเชิงรุก
- 3) ด้านการพัฒนาศักยภาพคน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมา สุพรรณกุล และถาวร มาตัน (2553) ที่ ศึกษาแบบจำลอง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสมรรถนะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ศึกษา สมรรถนะด้านการบริการ สมรรถนะด้านการบริหาร สมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งพบว่าสมรรถนะ ด้านการบริการ การปฏิบัติงานตามบทบาท หน้าที่ไม่เพียงแต่ต้องมี ความรู้ความสามารถด้านการบริการ พื้นฐาน (การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันและควบคุมโรค) และความรู้ใน งานสาธารณสุขเท่านั้น จะต้องมีความรู้ความสามารถด้านการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ด้านเทคนิคการถ่ายทอด องค์ความรู้ให้กับประชาชน ชุมชน ด้านการทำวิจัยและด้านการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับ ผู้ที่มีสมรรถนะด้าน การบริหารอย่างเดียวยังไม่สามารถทำงาน ตามบทบาทหน้าที่ได้ดีเท่ากับการมีสมรรถนะด้านคุณลักษณะส่วนร่วม ด้วยเช่นกัน

สำหรับประเทศไทยได้มีการกำหนดสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดังนี้ (ชูชัย ศุภวงศ์, 2552)

- 1) มีความรู้และทักษะในการให้บริการผสมผสานและมีทักษะที่เพิ่มเติมเฉพาะด้าน
- 2) มีศักยภาพในการบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม
- 3) มีศักยภาพในการทำงานเชิงรุก
- 4) มีศักยภาพในการใช้และจัดการระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีการกำหนดสมรรถนะในการปฏิบัติงาน การทบทวนงานวิจัย พบว่า สมรรถนะของ ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่ยังมีช่องว่างระหว่างข้อกำหนดและการปฏิบัติงาน จริง เห็นได้จากการศึกษาสมรรถนะของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดปัตตานี ส่วน ใหญ่อยู่ระดับสูงมาก มีสมรรถนะในระดับปานกลาง คือ สมรรถนะด้านวิสัยทัศน์ ด้านการวางกลยุทธ์ โดย ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของผู้อำนวยการ รพ.สต. ได้แก่ ระดับการศึกษา และบรรยากาศองค์กรด้านความ อบอุ่นและการสนับสนุน (มินทร์ลดา จิรประภาสุรวงษ์, 2555) การศึกษาสมรรถนะและบทบาทหน้าที่ของ พยาบาลวิชาชีพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2551 พบว่า สมรรถนะที่พยาบาลวิชาชีพประเมินว่ายังมี สมรรถนะที่ไม่สูงมาก คือ สมรรถนะภาวะผู้นำ สมรรถนะการสร้างความร่วมมือร่วมกับเครือข่ายชุมชน สมรรถนะในการบริหารจัดการสุขภาพพร้อมทั้งภาคเครือข่ายสุขภาพ สมรรถนะด้านการวิจัยเทคโนโลยี สารสนเทศ และสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยที่มีเฉพาะโรคและความซับซ้อน เช่น ผู้สูงอายุอดีตติด ผู้ป่วย โรคซึมเศร้า สตรีที่ถูกกระทำรุนแรง (จงกลณี จันทศิริ, 2551) และการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ ในปี 2559 พบว่า สมรรถนะด้านการวิจัยและการถ่ายทอดความรู้ สมรรถนะด้าน เทคโนโลยีและสารสนเทศ ยังเป็นสมรรถนะที่ยังไม่สูงและการศึกษาของ (กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ และคณะ, 2558) พบว่า พยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่สามจังหวัดชายแดน ภาคใต้ จำนวน 150 คน ประเมินสมรรถนะของตนเอง พบว่า สมรรถนะที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สมรรถนะ ด้านการวิจัยและ การถ่ายทอดความรู้การศึกษา

ข้อค้นพบที่น่าสนใจผลการวิจัยที่ระยะเวลาการศึกษาห่างกันถึง 8 ปี แต่สมรรถนะในด้านการวิจัย และเทคโนโลยี ยังคงเป็นสมรรถนะที่พยาบาลวิชาชีพประเมินตนเองว่ามีสมรรถนะที่ไม่สูงมาก ดังนั้น สมรรถนะดังกล่าว จึงเป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญ และต้องเร่งสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในยุคศตวรรษที่ 21 ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและการตัดสินใจต่าง ๆ ผ่านฐานข้อมูลพยาบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศในการบันทึกและประมวลผลข้อมูลของ รพ.สต. จำนวนมาก เพื่อจัดส่งข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพและการเงินการคลังให้กับศูนย์ข้อมูลระดับอำเภอ จังหวัด และเขตบริการสุขภาพ เช่นเดียวกับการวิจัย เป็นตัวบ่งชี้ที่กำหนดให้ รพ.สต. ทุกแห่ง ทำการวิจัย โดยเฉพาะวิจัยพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย อย่างน้อยปีละ 1 เรื่อง และมีการประกวดผลงานวิจัยและนวัตกรรมประเภทงานประจำสู่งานวิจัยทุกปีทั้งในระดับอำเภอ จังหวัด และระดับเขตบริการสุขภาพ (กรณีกาเรื่องเดช ชาวสวนศรีเจริญ และคณะ, 2558) และยุคการเปลี่ยนแปลงของ Thailand 4.0 ที่เน้นให้มีนวัตกรรมทางสุขภาพ โดยเป็นประเด็นความท้าทายต่อทั้งต่อหน่วยงานการให้บริการ สุขภาพและสถาบันการศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงในการเร่งพัฒนาบุคลากรสุขภาพทั้งที่ปฏิบัติงาน อยู่ในปัจจุบัน และที่กำลังจะเข้าสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดคุณภาพในการให้บริการแก่ประชาชน

ระบบบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

ระบบเครือข่ายสุขภาพอำเภอ (District health system: DHS) กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดระบบเครือข่ายสุขภาพอำเภอ (District health system : DHS) เป็นยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดของกระทรวง โดยเน้นให้มีการทำงานร่วมกัน ทำเป็นภาคีเครือข่าย โดยมีโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล สาธารณสุขอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ประชาชนและชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้และไม่ทอดทิ้งกัน โดยมีเครือข่ายบริการปฐมภูมิที่มีคุณภาพ และได้รับความไว้วางใจจากประชาชน ซึ่งจะมีตัวชี้วัดระบบเครือข่ายสุขภาพอำเภออยู่ 2 ข้อ คือ (โสภณ เมฆธน, 2555)

ขั้นที่ 1 ขั้นการพัฒนา โดยมีการประเมินตนเองในการพัฒนา ซึ่งจะมีการพัฒนาระบบ 5 ประเด็น ซึ่งในแต่ละประเด็นจะประกอบไปด้วย 5 ชั้น ได้แก่

1. การบริหารจัดการสุขภาพเป็นเอกภาพระดับอำเภอ (Unity district health team)

1.1 มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน (Unity District Health Team)

1.2 คณะกรรมการมีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ พร้อมหลักฐานการบันทึก

1.3 คณะกรรมการมีการใช้ข้อมูลในการวางแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ

- 1.4 คณะกรรมการสามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม
- 1.5 คณะกรรมการเครือข่ายสุขภาพมีการประเมินเพื่อวางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. การบริหารทรัพยากรร่วมกัน (Resource sharing)
 - 2.1 มีการพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของบุคคล หรือหน่วยงานส่งเข้ารับการอบรมตามแผนจังหวัด/กระทรวง
 - 2.2 มีแผนพัฒนาบุคลากรที่เน้นการพัฒนาองค์ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill)
 - 2.3 มีแผนพัฒนาบุคลากรเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้สู่การปฏิบัติงานประจำ
 - 2.4 มีแผนพัฒนาบุคลากรเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้สู่การปฏิบัติงานประจำ นำไปสู่การสร้างสรค์นวัตกรรม
 - 2.5 การพัฒนาบุคลากรเชื่อมโยงการดูแลมิติทางจิตใจและจิตวิญญาณ
3. การบริการปฐมภูมิที่จำเป็น (Essential care)
 - 3.1 มีการรวบรวมข้อมูลและปัญหาสุขภาพของพื้นที่
 - 3.2 มีการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาตามบริบทพื้นที่ หรือการดูแลสุขภาพที่จำเป็นของประชาชน (Essential care)
 - 3.3 มีการพัฒนาและแก้ปัญหาตามบริบท หรือการดูแลสุขภาพที่จำเป็นของประชาชน (Essential care)
 - 3.4 มีการติดตามประเมินผลการพัฒนาและการแก้ปัญหา
 - 3.5 มีการขยายผลประเด็นสุขภาพอื่น หรือสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี
4. การสร้างคุณค่าและคุณภาพกับเครือข่ายปฐมภูมิ (Appreciation and quality)
 - 4.1 เจ้าหน้าที่ หรือทีมงาน ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
 - 4.2 เจ้าหน้าที่ หรือทีมงาน นำข้อมูลของพื้นที่มาวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา
 - 4.3 เจ้าหน้าที่ หรือทีมงาน มีความพึงพอใจในงานและผลลัพธ์ของงานที่เกิดขึ้น
 - 4.4 มีการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาตามบริบทพื้นที่ หรือการดูแลสุขภาพที่จำเป็นของประชาชน (Essential care)
 - 4.5 เจ้าหน้าที่ และทีมงาน รู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและงานที่ทำ
5. ประชาชนและภาคีมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสุขภาพ (Community partnerships)
 - 5.1 ชุมชนและเครือข่ายมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านสุขภาพ
 - 5.2 ชุมชนและเครือข่ายมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านสุขภาพ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณ (Resource sharing)
 - 5.3 ชุมชนและเครือข่ายมีส่วนร่วมในการคิดวางแผน จัดการระบบสุขภาพชุมชนร่วมกัน และมีผลลัพธ์เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม

5.4 ชุมชนและเครือข่ายมีแผนการบริหารจัดการสุขภาพชุมชน พร้อมมีส่วนร่วม รับผิดชอบ ร่วมตรวจสอบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

5.5 ชุมชนและเครือข่ายมีการกำหนดนโยบายสาธารณะ ด้านการจัดการสุขภาพ

ข้อที่ 2 การวัดผลโดยวัดความก้าวหน้า โดยเมื่อสิ้นปีงบประมาณมีความก้าวหน้า เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ชั้น ของเนื้อหา หรืออย่างน้อยระดับ 3 ในแต่ละหัวข้อข้อย่อยขึ้นไป โดยหนึ่งอำเภอต้องหาสิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาตามปัญหาของพื้นที่ในรูปแบบของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ โดยมีทีมสุขภาพระดับอำเภอคัดเลือกปัญหาสุขภาพตามกลุ่มหรือเชิงประเด็น อย่างน้อย 1 เรื่อง ร่วมกับทีมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และกำหนดตัวชี้วัดร่วมกันตามความเหมาะสม เพื่อติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของโครงการ

ซึ่งหลักสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ คือ ทำให้ไปสู่เป้าหมาย (Common goal) การปฏิบัติ (Common action) และการเรียนรู้เป็นกิจวัตร (Common learning) ซึ่งทั้งสามสิ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning: CBL) และมีการทำงานประจำสำนักงานวิจัย (R2R) โดยมีความเป็นภาคีร่วมกัน (Unity team) และมีเป้าหมายร่วมกันในเรื่องของการดูแลสุขภาพที่จำเป็น (Essential care) และการดูแลตนเอง ซึ่งภาคีร่วมจะมีการเรียนรู้ในหลักสูตรโครงการหลักสูตรการเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System Management Learning: DHML) (ยงยุทธ พงษ์สุภาพ, 2557) เป็นการเรียนรู้อยู่บนฐาน CBL เพื่อเชื่อมโยงกับการพัฒนาบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยมีการจัดการความรู้ โดยให้พี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์และอาจารย์จากสถาบันการศึกษา สนับสนุนการเรียนรู้ของกลุ่มภาคี อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาพื้นที่ของตน โดยมีศูนย์ประสานงานและจัดการด้านการเรียน (Learning and Coordinating Center: LCC) จะเป็นผู้ทำหน้าที่ประสานงานให้เกิดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง อาจารย์พี่เลี้ยง และกลุ่มภาคีเพื่อเป็นการพัฒนาคนในระดับอำเภอ และพัฒนาคุณภาพด้านสุขภาพในระดับอำเภอ เป็นการผลักดันให้ระบบเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกิดการพัฒนาลู่เป้าหมาย สามารถวัดผลในมิติด้านประสิทธิผล (Effectiveness) มิติด้านคุณภาพ (Quality) มิติด้านประสิทธิภาพ (Efficiency) มิติด้านการพัฒนา ประชาชนสามารถตรวจสอบได้ (Social Accountability) โดยผลลัพธ์ที่ได้จะทำให้ประชาชนมีอัตราการตายความพิการลดต่ำลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเกิดคุณค่าในตนเองและความสุข

ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับปฐมภูมิ ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

พินิจ ฟ้าอำนาจ (2563) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่สำคัญของบุคลากรระดับปฐมภูมิในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 จะเป็นบทบาทในการเฝ้าระวังโรค สอบสวนโรค ค้นหาและติดตามผู้สัมผัส และค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก รวมทั้งการจัดระบบบริการ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อบริการระดับปฐมภูมิ โดยรายละเอียดของการดำเนินงานในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ สนใจในประเด็นการจัดระบบบริการในสถานการณ์การระบาด ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

การจัดบริการทั่วไป

- งดบริการทางการแพทย์ที่ไม่เร่งด่วน หรือพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่เร่งด่วนไปรับบริการยังสถานพยาบาลในเครือข่าย
- ใช้ระบบ online/video consultation และระบบ logistic ในการบริการผู้ป่วยทั่วไป เช่น การส่งยาแก่ผู้ป่วยประจำทางไปรษณีย์ หากผู้ป่วยอาการคงที่ ไม่มีอาการผิดปกติ
- จัดเบอร์โทรศัพท์สายด่วน/hotline หรือ website บริการข้อมูลด้านสุขภาพ ตอบคำถามผู้ป่วย
- เปิดบริการทางการแพทย์ที่จำเป็น (โรคที่ ระยะเวลาการออกยารักษาที่มีผลต่อชีวิต) อาทิ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยวิกฤต เคมีบำบัด ห้องล้างไต ห้องผ่าตัด (ผู้ป่วยฉุกเฉิน) ศัลยกรรมกระดูกและข้อ หอคลอด และอื่น ๆ ณ สถานพยาบาล หรือบริเวณที่เตรียมการไว้ไม่ปะปนกับผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ
- วางแผนเตรียมการระยะยาว (ระบบงาน บุคลากร และทรัพยากร) เพื่อรองรับผู้ป่วยจากสถานการณ์ COVID-19 และจัดทำแผนประคองกิจการ (Business continuation Plan, BCP) กรณีที่มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก หรือมีบุคลากรสัมผัสและเสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรือพบ ว่าติดเชื้อโรค COVID-19
- การพัฒนาเครือข่ายสถานบริการ พัฒนาระบบการประสานงานในพื้นที่ พัฒนาแนวทางการรองรับผู้ป่วย COVID-19 ที่มีอาการน้อยและการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤต
- กำหนดแนวทางให้ผู้ป่วยทั่วไป ญาติ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกคนสวมใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่อยู่ในสถานพยาบาล วางแนวทางเพื่อรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล อย่าให้เกิดความแออัดขึ้น โดยยึดหลัก Standard Precaution อย่างเคร่งครัด

แนวทางการจัดบริการและกำลังคนด้านสุขภาพในสถานการณ์ โควิด - 19 ระดับนานาชาติ

องค์การอนามัยโลก ได้จัดทำเอกสาร “Maintaining essential health services: operational guidance for the COVID-19 context” เพื่อเป็นแนวทางการจัดบริการในสถานการณ์โควิด-19 รวมทั้งการจัดการด้านกำลังคนสุขภาพที่ยังต้องให้บริการที่จำเป็น ควบคู่ไปกับการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 โดยมีหลักในการปรับระบบบริการและกำลังคน ดังนี้

- 1) จัดลำดับความสำคัญบริการทางสุขภาพที่จำเป็นตามบริบทและความจำเป็น โดยบริการที่จำเป็น ได้แก่
 - การป้องกันโรค และการรักษาที่จำเป็น สำหรับโรคติดต่อ ได้แก่ การให้วัคซีน
 - บริการที่เกี่ยวข้องกับการเจริญพันธุ์ ได้แก่ การดูแลระหว่างตั้งครรภ์ และทารกแรกเกิด
 - บริการหลักสำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น ทารก และผู้สูงอายุ
 - ยา เวชภัณฑ์ และบริการ สำหรับโรคเรื้อรัง รวมทั้งโรคจิตเวช
 - การรักษาภาวะวิกฤตในสถานพยาบาล

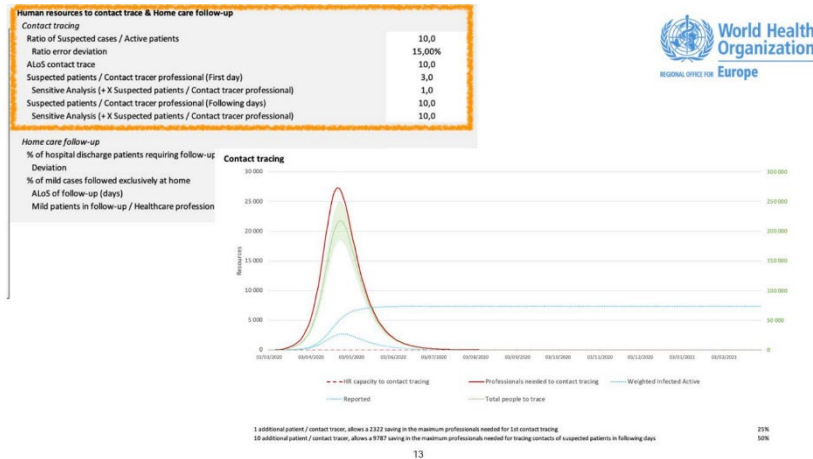
- การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพ หรือการเจ็บป่วยเฉียบพลัน ที่ต้องการบริการที่ทันเวลา
 - บริการเสริม เช่น การถ่ายภาพรังสีพื้นฐานสำหรับการวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และบริการธนาคารเลือด เป็นต้น
- 2) จัดระบบการให้บริการที่เหมาะสม โดยมีหลักในการจัดบริการ ได้แก่
- ลดจำนวนผู้รับบริการที่ไม่จำเป็น เพื่อลดความแออัด และเตรียมศักยภาพในการให้บริการโควิด-19 ให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสนับสนุนการดูแลตนเองที่บ้าน
 - จัดบริการที่เว้นระยะห่างของผู้รับบริการ ลดความแออัดในสถานบริการ
 - ให้บริการโดยใช้มาตรการด้านความปลอดภัย ด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสม
 - จัดตั้งระบบการคัดกรองโควิด-19 ตามคำจำกัดความที่กำหนด
 - คัดแยกผู้ป่วยตามแนวทางที่กำหนด
- 3) จัดการกำลังคนด้านสุขภาพที่เหมาะสมตามสถานการณ์ โดยมีแนวทาง ได้แก่
- เพิ่มเวลาการทำงานของบุคลากรที่ทำงานบางเวลา และที่ทำงานเต็มเวลา เช่น ทำงานล่วงเวลา
 - จัดสรรบุคลากรจากพื้นที่ที่มีการระบาดน้อย และมีบุคลากรเกินความจำเป็น มาทำงานในพื้นที่ที่มีการระบาดมาก
 - สรรหาบุคลากรเพิ่มเติม โดยใช้ข้อมูลทะเบียนวิชาชีพ เช่น บุคลากรเกษียณ และแพทย์ประจำบ้าน เป็นต้น มาทำหน้าที่ในบทบาทที่เหมาะสม
 - รวบรวมบุคลากรจากภาคส่วนอื่น เช่น ภาคเอกชน มาช่วยงานภาครัฐ โดยอาจจะมาช่วยงานชั่วคราว
 - เร่งกระบวนการฝึกอบรมและการให้ใบประกอบวิชาชีพที่เร็วขึ้น สำหรับวิชาชีพต่าง ๆ
 - จัดตั้งระบบผู้ให้บริการในพื้นที่ เช่น อาสาสมัครในชุมชน
 - อบรมบุคลากรภาครัฐ ที่ไม่ได้ทำงานในสถานบริการสุขภาพ มาทำงานด้านการสนับสนุน
 - อบรมอย่างรวดเร็ว สำหรับบุคลากรในชุมชน ในการให้บริการที่จำเป็นในชุมชน

นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำเครื่องมือช่วยในการวางแผนกำลังคน (Surge planning Support Tool) พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก ภูมิภาคยุโรป โดยใช้ข้อมูลในการประมาณการกำลังคนที่จำเป็นสำหรับบริการผู้ป่วยใน และสำหรับการติดตามผู้สัมผัส และบริการดูแลที่บ้าน ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ระดับต่าง ๆ โดยข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการ ประกอบด้วย ข้อมูลด้วยระบาดวิทยา และด้านกำลังคน ได้แก่

- Epidemiological model
- COVID-19 daily update
- Hospital activity and practices (in/out)
- Installed capacity (to COVID patients)
- Human resources

- HR capacity (to COVID inpatients)
- HR occupational risk

ทั้งนี้ เครื่องมือ Surge Planning Tool มีการจัดทำในรูปแบบของ Excel file ในการประมาณการกำลังคนที่ต้องการ ในระดับประเทศ โดยประมาณการบุคลากรที่ต้องการตามจำนวนผู้ป่วยที่พบในแต่ละวัน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การประมาณการกำลังคน สำหรับการติดตามสัมผัส และบริการที่บ้าน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุปราณี ยมพุก (2554) ศึกษาเรื่อง สมรรถนะของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และ 2. เพื่อศึกษารูปแบบยืนยันโครงสร้างขององค์ประกอบสมรรถนะของผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการวิจัยผสมผสาน (Mixed method) เก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษา พบว่า สมรรถนะของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม รับฟังความคิดเห็นและการตัดสินใจของสมาชิกในทีม วางแผนงานร่วมกันของสมาชิกภายในทีม สัมพันธภาพอันดีของสมาชิกภายในทีม ช่วยเหลือและสนับสนุนการทำงานของทีม ความสามัคคีในทีม การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลของทีม และการกำหนดแนวทางและทิศทางการทำงานของทีมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล (2558) ศึกษาเรื่อง โครงการวิจัยติดตามและประเมินผลนโยบายทีมหมอครอบครัว วัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เป็นการวิจัยผสมผสาน (Mixed method) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทีมหมอครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการทำงานของทีมหมอครอบครัวในการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ในระดับอำเภอ ระดับตำบล และระดับชุมชน ประกอบด้วย 1) ความสัมพันธ์ด้านบริการระหว่าง รพ. แม่ข่ายกับ รพ.สต ประกอบด้วย ระบบการส่งต่อมี

ประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับภาวะการนำของผู้บังคับการ ผู้ปฏิบัติมีการทำงานเป็นทีมมากขึ้น อปท. เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น แพทย์ รพ.แม่ข่าย ไม่ประสงค์เยี่ยมบ้านตามที่ รพ.สต. ร้องขอ 2) ความสัมพันธ์ด้านวิชาการระหว่าง รพ. แม่ข่ายกับ รพ.สต. โดยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอมากขึ้น ประเด็นสำคัญคือ ผู้นำเวชปฏิบัติครอบครัว 3) ความสัมพันธ์ด้านการสนับสนุนบริการจาก รพ.แม่ข่าย สู่อปท. ประกอบด้วย ทรัพยากรหลัก (ยา/Lab) ขึ้นอยู่กับอำนาจบริหารของ ผอ.รพ.แม่ข่าย และมีการนำข้อมูลการดำเนินงานไปสู่การวิเคราะห์เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกันที่จำกัด 4) ความผันผวนไม่ต่อเนื่องของกระบวนการนโยบาย ส่วนกลาง ประกอบด้วย ตัวชี้วัดเปลี่ยนแปลง เมื่อเปลี่ยนผู้บริหาร นโยบายไม่ต่างกัน ภาระงานเพิ่มขึ้น และเห็นควรดำเนินนโยบายนี้ต่อไป เกิดประโยชน์ รับการสนับสนุนจากรพ.แม่ข่ายมากขึ้น นำไปสู่การทำงานเป็นทีมที่ดีขึ้น ทั้งนี้ ได้ให้ข้อเสนอต่อการปรับปรุงนโยบายหอครอบครัว ได้แก่ 1) ควรเน้นเสริมขีดความสามารถ และแรงจูงใจด้านการจัดการให้แก่แพทย์ผู้ปฏิบัติงานปฐมภูมิ 2) ควรพัฒนาทีมสหวิชาชีพที่ไม่ใช่แพทย์ ซึ่งหมุนเวียนน้อยกว่าแพทย์ ให้มีบทบาทหน้าที่สืบสานการนำการพัฒนาบริการปฐมภูมิให้ยั่งยืน โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้จากการทำงานเป็นหลัก และ 3) ถ้ามอบหมายให้พยาบาลเวชปฏิบัติใน รพช. แบ่งเบาภาระแพทย์ในบริการคนไข้ นอก น่าจะเพิ่มโอกาสให้แพทย์ได้ทำงานด้านปฐมภูมินอกเหนือจากการตรวจโรคได้มากขึ้น

สุทธิพร มูลศาสตร์ และคณะ (2557) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมเขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย กรณีศึกษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขต พื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สสจ. สสอ. ผอ.รพ.สต. ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ ผู้นำชุมชน และ อสม. ผลการศึกษาพบว่า Contact ระหว่าง รพ.สต. และ รพช. ประกอบด้วย การคัดกรอง การเยี่ยมบ้าน งบประมาณ ความรู้ ระบบข้อมูลข่าวสาร การให้คำปรึกษา และวัสดุอุปกรณ์

สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ และคณะ (2563) ศึกษาเรื่อง การประเมินตนเองของหน่วยบริการปฐมภูมิในการจัด บริการแบบบูรณาการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการ จัดบริการของ PCC ในโครงการวิจัยว่าดำเนินการได้ดีมากน้อยเพียงใด เปรียบเทียบกับหน่วยประเภทอื่นที่อยู่ในอำเภอเดียวกัน ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ทีมหอครอบครัวและบุคลากรสาธารณสุขที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงทุกคนในหน่วยบริการ 4 ประเภท ใน 20 อำเภอ ประกอบด้วย PCC ในโครงการวิจัย 301 ตัวอย่าง, PCC นอกโครงการวิจัย 240 ตัวอย่าง, คลินิกเบาหวาน หรือความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาล 172 ตัวอย่าง, และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีได้เป็นเครือข่าย PCC 351 ตัวอย่าง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่า การทำงานเป็นทีมของหมอ

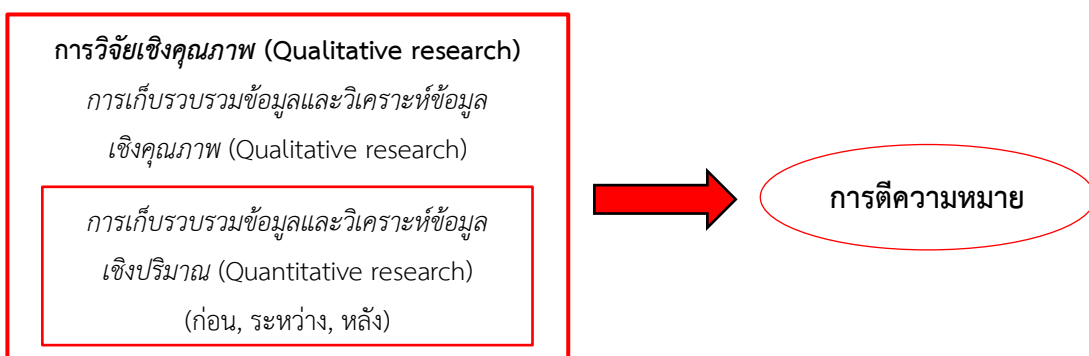
ครอบครัวและทีมวิชาชีพของโรงพยาบาล ประกอบด้วย ด้านการทำงานร่วมกัน ด้านการรับบทบาท ด้านการ
มีเป้าหมายตรงกัน ด้านการทำงานทดแทนกัน และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาการจัดสรรกำลังคนและรูปแบบการให้บริการรักษาและควบคุมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากระบวนการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2) ศึกษาองค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) ศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 4) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยมีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

3.1 รูปแบบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ ใช้รูปแบบการศึกษาแบบผสมวิธี (Mixed method) แบบแผนรองรับภายใน (Embedded design) ซึ่งเป็นแบบแผนการวิจัยเชิงผสมวิธีที่มีลักษณะเป็นการศึกษาระยะเดียว เน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลักและสอดแทรกการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณไว้ภายใน (Creswell & Clark, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาที่ต้องการศึกษาระบบการจัดบริการ และสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพเพื่อจัดบริการในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เป็นหลักดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภูมิภาพแสดงแนวทางการดำเนินงานศึกษา

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานของ รพช. และ รพ.สต. ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 4 ขั้นตอนหลัก เพื่อให้ได้พื้นที่ที่มีความหลากหลายทางด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชน โครงสร้างประชากร ภาระโรค และมีความเป็นตัวแทนที่ดีของประเทศ

ขั้นตอนที่ 1

จำแนกพื้นที่ที่สำรวจออกเป็น 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ กลาง และใต้

ขั้นตอนที่ 2

เพื่อให้ได้พื้นที่ที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับการเป็นตัวอย่างที่ดีในการวิเคราะห์การจัดสรรกำลังคนและรูปแบบการให้บริการ สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการถอดบทเรียนและเป็นตัวอย่างในการพัฒนาแนวทางการจัดสรรกำลังคนและการจัดรูปแบบบริการให้กับพื้นที่อื่นได้ ทางผู้วิจัยทำการสุ่มโรงพยาบาลชุมชนที่มีผลการดำเนินงานดีเยี่ยมจากรายชื่อ รพช. ที่ได้รับรางวัล NCD Clinic Plus Awards ระดับประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564 มาอย่างละ 1 แห่งในแต่ละภาค โดยผู้วิจัยติดต่อไปยังสาธารณสุขจังหวัดของโรงพยาบาลชุมชนที่สุ่มเลือก หากทางสาธารณสุขจังหวัดหรือโรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับการสุ่มไม่สะดวกที่จะเข้าร่วมการศึกษา ผู้วิจัยจะทำการสุ่มใหม่อีกครั้งจากรายชื่อโรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับรางวัล NCD Clinic Plus Awards ระดับประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564

ขั้นตอนที่ 3

หากทางสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับการสุ่มยินดีเข้าร่วมการศึกษา ผู้วิจัยจะขอให้สาธารณสุขจังหวัดคัดเลือกโรงพยาบาลชุมชนอีก 1 แห่งในจังหวัดที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่มีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อให้ทั้ง 2 โรงพยาบาลเป็นตัวอย่างที่ดีในการถอดบทเรียน หากโรงพยาบาลชุมชนที่ทางสาธารณสุขจังหวัดเลือกไม่สะดวกเข้าร่วม ทางผู้วิจัยจะให้สาธารณสุขจังหวัดเลือกโรงพยาบาลชุมชนที่มีขีดความสามารถในลำดับถัดไป

ขั้นตอนที่ 4

ทางผู้วิจัยจะให้โรงพยาบาลชุมชนที่ถูกเลือกเป็นโรงพยาบาลสำหรับการถอดบทเรียนทั้ง 2 แห่งเลือกโรงพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพตำบลภายในเครือข่ายของตนเองที่มีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 2 แห่งมาเป็นตัวแทนในการศึกษา โดยหาก รพ.สต. ที่ได้รับเลือกไม่สะดวกเข้าร่วม ทางผู้วิจัยจะให้โรงพยาบาลชุมชนเลือก รพ.สต. ที่มีขีดความสามารถสูงลำดับถัดไปมาเข้าร่วมการศึกษา

3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

จากแผนการคัดเลือก รพช. และ รพ.สต. ตามที่ได้กล่าวมานั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 8 แห่ง และ รพ.สต. ที่ขึ้นตรงกับโรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกนั้นๆ จำนวน 16 แห่งจากพื้นที่ 4 ภูมิภาคของประเทศ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม (Survey)

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ฉบับ สำหรับการเก็บข้อมูลใน รพ.สต. และ รพช. โดยโครงสร้างของแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับมีความคล้ายคลึงกัน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน ประกอบด้วย จำนวนครัวเรือนและประชากรในพื้นที่ที่รับผิดชอบ วันและเวลาที่จัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่รับผิดชอบของ รพช. และ รพ.สต.

ส่วนที่ 2 การจัดการดูแลรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของ รพช. และ รพ.สต. และความเพียงพอของบุคลากรและทรัพยากรที่ใช้ในการจัดบริการ

สำหรับ รพช. ผู้วิจัยได้เลือก 4 กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริการดูแลรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

1. การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่ NCD Clinic (คลินิกโรคเรื้อรัง)
2. การจัดการบริการรักษาต่อเนื่องเพื่อชะลอไตเสื่อม ที่ CKD Clinic (คลินิกชะลอไตเสื่อม)
3. การจัดการบริการการรักษาโรคที่บ้าน (การเยี่ยมบ้าน)
4. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่

สำหรับ รพ.สต. ผู้วิจัยได้เลือก 3 กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริการดูแลรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

1. การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่ รพ.สต.
2. การจัดการบริการการรักษาโรคที่บ้าน (การเยี่ยมบ้าน)
3. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่

ส่วนที่ 3 การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรระหว่าง รพช. รพ.สต. และเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ (รพช./สสอ./พชอ./อปท.) โดยแบบสอบถามสำหรับ รพช. จะเน้นไปที่การสนับสนุนที่ รพช. ให้กับ รพ.สต. และแบบสอบถามสำหรับ รพ.สต. จะครอบคลุมการสนับสนุนที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น ๆ ในพื้นที่ด้วย เช่น สสอ. พชอ. และ อปท.

ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือผู้แทนที่มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดบริการโรคเรื้อรังใน รพ.สต. และ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) หรือผู้แทนที่มี

หน้าที่รับผิดชอบการจัดบริการโรคเรื้อรังในโรงพยาบาล (เวชกรรมสังคม) สำหรับแบบสอบถามของ รพ.สต. และ รพช. ตามลำดับ

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In Depth Interview)

ผู้ให้ข้อมูลคือบุคคลเดียวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยขยายประเด็นที่ยังได้ข้อมูลไม่ชัดเจนจากแบบสอบถาม และเพิ่มประเด็นเรื่องภาระงานของบุคลากร ทั้งนี้ได้กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์เป็น 2 ประเด็นหลักและอาจมีประเด็นอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

2.1. การจัดสรรกำลังคนในการปฏิบัติงาน

- การจัดสรรภาระงานของบุคลากรระหว่างการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงและกลุ่มโรคอื่น ๆ
- การจัดสัดส่วนภาระงานระหว่างภาระงานด้านการรักษา และการสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
- ภาระหน้าที่ของบุคลากรแต่ละประเภท ความทับซ้อนกันของภาระงานที่ได้รับมอบหมายและภาระงานที่ส่งเสริมกันให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- การประสานงานและกระบวนการทำงานเป็นทีมภายในหน่วยงานของตนเอง
- การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกทั้งในส่วนของท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขและหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนอื่น ๆ ในพื้นที่

2.2. การพัฒนาและการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดบริการ

- ขั้นตอนการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
- รูปแบบการประสานงานระหว่างสถานพยาบาลแม่ข่าย (รพช.) และลูกข่าย (รพ.สต.) ในการส่งต่อผู้ป่วย การวางแผนทางการคัดกรองโรค และการสร้างเสริมสุขภาพในพื้นที่
- ความเชื่อมต่อระหว่างการคัดกรองโรคและการส่งต่อผู้ที่มีผลการคัดกรองผิดปกติเพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษา
- ความสอดคล้องของรูปแบบการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคที่จัดทำขึ้นและความเชื่อมโยงของรูปแบบการให้บริการต่อภาระโรคหรือปัญหาสุขภาพที่พบในพื้นที่
- การปรับรูปแบบบริการจากการตั้งรับภายในสถานพยาบาลสู่การดำเนินงานเชิงรุกด้วยการเน้นกระบวนการสร้างเสริมป้องกันโรคและการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายในชุมชนและความพร้อมของบุคลากรต่อการดำเนินงานสร้างเสริมป้องกันโรค

3. การจัดประชุม (Focus Group Discussion)

กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการดูแลและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งในส่วนของบุคลากรที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ภาคท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ โดยประเด็นที่สัมภาษณ์ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งนี้ได้กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม ดังต่อไปนี้

- สถานการณ์จริงของพื้นที่ในมุมมองของผู้ดำเนินงานระดับปฏิบัติการ
- ปัญหาที่พบในการจัดสรรกำลังคนและการจัดบริการ และแนวทางการแก้ไขปัญหาทั้งในส่วนของปัญหาระยะสั้นและระยะยาวในแต่ละพื้นที่
- การสนับสนุนที่สถานพยาบาลต้องการได้รับเพิ่มเติมจากหน่วยงานในพื้นที่
- การยอมรับและการนำเทคโนโลยีด้านสุขภาพไปใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในระดับปฏิบัติการ
- ข้อจำกัด ปัญหาที่พบหรือภาระงานทับซ้อนอันเนื่องมาจากการนำเข้าเทคโนโลยีสุขภาพ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยสังเคราะห์ประเด็นที่สำคัญที่ได้จากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม โดยสรุปข้อมูลที่ได้ออกมาเป็นหัวข้อดังนี้

1. การให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 4 บริการหลักคือตามการให้บริการตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพปี พ.ศ. 2561-2565 ประกอบด้วย
 1. การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
 2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง
 3. การให้บริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
 4. การให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ซึ่งการสรุปข้อมูลการให้บริการได้จัดกลุ่มข้อมูลออกเป็น 3 หัวข้อหลักดังนี้
 - รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล
 - รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19
 - รูปแบบการให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละสถานพยาบาล
2. บทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านต่างๆ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยวิเคราะห์รายวิชาชีพแยกระหว่างบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยบทบาทหน้าที่จะล้อตามการให้บริการ 3 ส่วนหลัก คือ 1. การคัดกรองโรค 2. การดูแลรักษาโรค และ 3. การส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงขึ้นหรือรับผู้ป่วยกลับสู่สถานพยาบาลเดิม

3. การบริหารจัดการกำลังคน ได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เป็นหลักมาจัดกลุ่มออกเป็น 3 หัวข้อ คือ
 1. ความเพียงพอของอัตรากำลังในหน่วยงานสำหรับการจัดบริการ
 2. การบริหารจัดการอัตรากำลังในการปฏิบัติงานประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และ
 3. การธำรงรักษาบุคลากร
4. การประเมินการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลด้วยคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง โดยกำหนดกิจกรรม 5 ขั้นตอนหลักที่คู่มือแนะนำให้ดำเนินการและประเมินว่าในการจัดบริการของหน่วยงานมีการดำเนินงานครบถ้วนตามขั้นตอนที่แนะนำในคู่มือหรือไม่ และหากไม่ได้ดำเนินการ พบว่า ปัญหาดังกล่าวเกิดจากอุปสรรคใด โดยมีหลักการประเมิน 5 ขั้นตอนดังนี้
 1. **Empowering and Engagement** แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย คือ
 - 4.1.1. **Shared care plan** ประเมินว่า มีกิจกรรมบริการที่ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา วางแผนการรักษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเสี่ยงสุขภาพของตนเองหรือไม่
 - 4.1.2. **Self-monitoring** ประเมินว่า มีกิจกรรมบริการที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพด้วยตนเองและนำข้อมูลดังกล่าวมาให้ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการรักษาที่ได้รับหรือไม่
 - 4.1.3. **Health coach** ประเมินว่า อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่มีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำการดูแลเบื้องต้นและติดตามอาการของผู้ป่วยได้หรือไม่
 - 4.1.4. **Self-management** ประเมินว่า มีกิจกรรมบริการที่ชี้แจงถึงสถานะของโรคให้กับผู้ป่วย และสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงและระยะความรุนแรงของโรครวมทั้งรับทราบถึงวิธีการดูแลตนเองตามระยะโรคที่เป็นหรือไม่
 2. **Population management & Clinical risk stratification** ประเมินว่า ผู้ให้บริการมีการจัดแบ่งประชากรตามความเสี่ยงจากผลการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและนำไปสู่การให้บริการที่แตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของโรคหรือไม่
 3. **Registration** ประเมินว่า มีการลงทะเบียนผู้ป่วยในฐานข้อมูลและผู้ป่วยทราบได้ว่าทีมการรักษาใดเป็นผู้ดูแลหลักหรือไม่
 4. **Reorienting the model of care** ประเมินว่า มีการจัดบริการผู้ป่วยแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของโรคที่แบ่งกลุ่มไว้หรือไม่ เช่น ความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการพบแพทย์ การให้คำปรึกษาโดยทีมสหวิชาชีพ หรือระยะห่างของการนัดหมาย เป็นต้น
 5. **Assessment** ประเมินว่า ผู้ให้บริการมีการประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยระหว่างการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อจัดบริการได้เหมาะสมตามความจำเป็นของผู้ป่วยหรือไม่

ข้อมูลเชิงปริมาณ

การศึกษานี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยค่าจำนวนและร้อยละสำหรับข้อมูลแจกแจง และนำเสนอค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) สำหรับตัวแปรต่อเนื่องที่ได้รวบรวมมาจากแบบสอบถาม

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการและการจัดสรรกำลังคน รวมถึงรูปแบบการทำงานเป็นทีม เพื่อให้บริการรักษาและควบคุมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษากระบวนการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
2. ศึกษาองค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
3. ศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีศักยภาพสูงในพื้นที่ 4 จังหวัด
4. พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โดยจำแนกการนำเสนอผลการศึกษา ออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษารูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาองค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 5 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

การศึกษารั้วนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยบริการสาธารณสุขที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใน 4 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคใต้) ของประเทศ โดยคัดเลือกโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่งต่อจังหวัด และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ภายใต้ รพ.แม่ข่าย (รพ.สต.) จำนวน 2 แห่งต่อ 1 โรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งสิ้น 8 โรงพยาบาลชุมชน และ 16 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยในกระบวนการเก็บข้อมูล ได้มีการคัดเลือกโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแทนที่โรงพยาบาลชุมชนซึ่งถือว่าเป็นการเบี่ยงเบนของการศึกษา โดยรูปแบบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลดังกล่าวมีความใกล้เคียงกับโรงพยาบาลชุมชนแห่งอื่นและเป็นตัวแทนของพื้นที่เขตเมือง

ขนาดของโรงพยาบาลในการศึกษานี้ ประกอบด้วย โรงพยาบาลระดับ F2 จำนวน 6 แห่ง โรงพยาบาลระดับ F1 จำนวน 1 แห่ง และ โรงพยาบาลระดับ S จำนวน 1 แห่ง โดย ในแต่ละโรงพยาบาล และ รพ.สต.ลูกข่าย มีจำนวนประชากร ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง และ ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการเยี่ยมบ้านในเขตความรับผิดชอบแตกต่างกันตามขนาดของสถานพยาบาล รายละเอียดตามตารางที่ 9 สำหรับโรงพยาบาลชุมชน และ ตารางที่ 10 สำหรับ รพ.สต.

ผลการดำเนินงานตามรายการตัวชี้วัดที่สำคัญของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ทางผู้วิจัยได้เลือกใช้ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจากฐานข้อมูล HDC ณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นตัวแทนของความสามารถของโรงพยาบาลในการปรับตัวและประสิทธิภาพของรูปแบบการให้บริการ เนื่องจากเป็นปีที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด 19 เป็นปีที่ 2 และมีการปรับรูปแบบการให้บริการในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีความสำคัญ เพื่อลดผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด 19 และนโยบายที่เกี่ยวข้องแล้ว โดยในกระบวนการคัดเลือกรายการตัวชี้วัด ทางผู้วิจัยได้ปรึกษาหารือภายในทีมและสอบถามความเห็นเพิ่มเติมกับทางผู้เชี่ยวชาญ โดย เลือกตัวชี้วัดที่เป็นกระบวนการทำงานและผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะสั้นเป็นหลัก เนื่องจาก ตัวชี้วัดกลุ่มนี้สามารถสะท้อนความสามารถของสถานพยาบาลในการปฏิบัติงานได้ดีกว่าตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะยาว เช่น การเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการเสียชีวิต ซึ่งมีปัจจัยอื่น ๆ ทางโครงสร้างประชากร และ รูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยสูง โดยทางผู้วิจัยได้แบ่งองค์ประกอบของตัวชี้วัดที่เลือกใช้ออกเป็น 3 หมวดหมู่หลัก คือ 1. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากรทั่วไปที่ยังไม่เกิดโรค 2. การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและ

ตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ข้อแนะนำของคู่มือเวชปฏิบัติ และ 3. ผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะสั้นที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตามตารางที่ 11 โดยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากรทั่วไป สามารถแบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ 1. ความครอบคลุมในการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในกลุ่มเป้าหมาย (ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป) และ 2. การคัดกรองและติดตามกลุ่มประชากรที่ควรได้รับการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ โดย โรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนสำหรับภาคเหนือ กลาง และใต้ สามารถดำเนินการได้ดีกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในเกือบทุกตัวชี้วัดทั้งในส่วนของ การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในกลุ่มเป้าหมาย และ การคัดกรองและติดตามกลุ่มประชากรที่ควรได้รับการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ สำหรับโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขีดความสามารถในการคัดกรองโรคได้ดีในกลุ่มประชากรที่ควรได้รับการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ประกอบด้วย ประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ และ การตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน เพียงแต่ ความครอบคลุมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในกลุ่มเป้าหมายน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศเล็กน้อย

การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ข้อแนะนำของคู่มือเวชปฏิบัติ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ 1. การให้บริการที่จำเพาะต่อโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การได้รับการตรวจ HbA1c การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา และ การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยจากข้อมูล พบว่า ทุกโรงพยาบาลสามารถดำเนินการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งให้กับผู้ป่วยเบาหวานในช่วงของสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ได้ครอบคลุมมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และ อย่างน้อย 1 โรงพยาบาลในแต่ละภูมิภาคสามารถดำเนินการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา และ เท้าซึ่งได้รับผลกระทบมากอันเนื่องมาจากการระบาดของโรคโควิด 19 ได้สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ สำหรับการให้บริการที่จำเป็นทั้งในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า เกือบทุกโรงพยาบาลสามารถตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงได้ครอบคลุมมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ รวมทั้งโรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือกเป็นตัวแทนสำหรับภาคเหนือ กลาง และใต้ มีสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 ได้รับยากลุ่ม ACEi/ARB ซึ่งเป็นยาที่มีคุณสมบัติในการป้องกันภาวะไตเสื่อมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ

ผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะสั้นที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ที่ได้รับการคัดเลือก มีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (HbA1c น้อยกว่า 7 และ 8% ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีและมีโรคร่วม) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และทุกโรงพยาบาล มีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี (BP < 140/90) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ในส่วนของการป้องกันและชะลอภาวะไตเสื่อม พบว่า โรงพยาบาลในภาคเหนือและภาคกลาง มีสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และสามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย (eGFR ลดลงน้อยกว่า 5 ml/min/1.73 m²) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของ

ประเทศ และ โรงพยาบาลอย่างน้อย 1 โรงพยาบาลในทุกๆ ภาค มีสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานที่ประสบปัญหา ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือ สูงเฉียบพลันน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ นอกจากนี้ ข้อมูลรายการตัวชี้วัด เปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลที่ศึกษาในแต่ละภาคกับจังหวัดและเขตสุขภาพของโรงพยาบาลดังกล่าวแสดง อยู่ในตารางผนวกที่ 8-11

สำหรับผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชากรที่ถูกปรับตามโครงสร้างอายุมาตรฐานแล้ว (Age- Standardized Incidence rate) ใน 3 กลุ่มตัวชี้วัดหลักของอำเภอที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในการศึกษา ประกอบด้วย 1. อัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ 2. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรายใหม่ที่สำคัญในพื้นที่ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง หรือ โรคหัวใจและหลอดเลือด และ 3. อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ พบข้อมูลดังต่อไปนี้

1. อัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานที่ปรับตามโครงสร้างอายุของทุกพื้นที่ยกเว้นอำเภอในภาคใต้ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ
2. อัตราป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงที่ปรับตามโครงสร้างอายุของทุกพื้นที่ยกเว้นอำเภอภาค ตะวันออกเฉียงเหนือสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ
3. อัตราป่วยรายใหม่ของโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ปรับตามโครงสร้างอายุมีอัตราการเกิดโรคที่แตกต่าง กันมากระหว่างพื้นที่ 2 อำเภอในจังหวัดเดียวกัน โดยใน 1 จังหวัดมีทั้งอำเภอที่มีอุบัติการณ์ของโรค สูงกว่าและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศอย่างมาก ยกเว้นอำเภอในภาคกลางทั้ง 2 แห่งที่มีอุบัติการณ์ ของโรคใกล้เคียงกัน
4. เช่นเดียวกับอัตราป่วยรายใหม่ของโรคหัวใจและหลอดเลือด อัตราป่วยรายใหม่ของโรคหลอดเลือด สมองที่ปรับตามโครงสร้างอายุมีอัตราการเกิดโรคที่แตกต่างกันมากระหว่างพื้นที่ 2 อำเภอในจังหวัด เดียวกัน โดยใน 1 จังหวัดมีทั้งอำเภอที่มีอุบัติการณ์ของโรคสูงกว่าและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ อย่างมาก
5. อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ปรับตามโครงสร้างอายุมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของประเทศ โดยในพื้นที่ 1 จังหวัดมีทั้งอำเภอที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ยกเว้น ในพื้นที่ภาคเหนือซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตทั้ง 2 อำเภอสูงกว่าอัตราการเสียชีวิตของประเทศ
6. อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ปรับตามโครงสร้างอายุมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของ ประเทศ โดยในพื้นที่ 1 จังหวัดมีทั้งอำเภอที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ยกเว้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตทั้ง 2 อำเภอสูงกว่าอัตราการเสียชีวิต ของประเทศ

จากข้อมูลรายการตัวชี้วัดที่สำคัญของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ทางผู้วิจัยนำมาประเมินโรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในการศึกษาทำให้มีความเชื่อมั่นได้ระดับหนึ่งว่า โรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือกมีขีดความสามารถในการดำเนินงานรักษาและป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจริง และ เป็นตัวอย่างที่ดีเพื่อใช้ในการศึกษารูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และ การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพสะท้อนจากประสิทธิภาพในการคัดกรองโรค การให้การรักษาคำแนะนำของแนวทางเวชปฏิบัติและผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะสั้นตามเกณฑ์ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ของสาขาโรคไม่ติดต่อ เนื่องจากฐานข้อมูล HDC ไม่มีข้อมูลตัวชี้วัดราย รพ.สต. ส่งผลให้ไม่สามารถประเมินในลักษณะเดียวกันกับทางตัวชี้วัดรายโรงพยาบาลได้

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลชุมชน (8 แห่ง)

ประเภท	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	F1	F2	S	F2	F2	F2	F2	F2
ประชากรในเขตรับผิดชอบ (คน)	38,271	39,404	119,919	31,253	34,495	41,054	25,876	28,122
เพศชาย	17,554	19,340	58,187	15,836	16,859	19,343	12,664	14,157
เพศหญิง	20,417	20,064	61,732	15,417	17,636	21,711	13,212	13,965
จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบ (คน)								
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน	361	2,512	2,487	1,515	2,635	1,375	1,174	1,033
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	6,586	5,942	3,743	2,832	5,896	6,409	5,474	2,491
ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	3,479	2,256	2,198	446	6,294	3,930	3,475	755
ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง	875	1,103	N/A	291	412	779	497	274
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการ ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เฉลี่ยต่อวัน)	80	170	280	40	150	250	110	82
จำนวนผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มาใช้บริการ ณ คลินิกชะลอไตเสื่อม (เฉลี่ยต่อวัน)	50	50	N/A	40	30	35	50	61
ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะพึ่งพิง ต้องได้รับการเยี่ยมบ้าน (คน)								
ติดบ้าน	550	6	4,739	250	34	110	7	39
ติดเตียง	95	3	289	180	22	21	43	28

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (16 แห่ง)

ข้อมูลทั่วไป	ภาคเหนือ				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				ภาคกลาง				ภาคใต้			
	อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2	
	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2
ประชากร (คน)	1,338	4,695	839	1,037	11,699	7,782	4,918	4,126	1,722	2,757	2,993	4,059	1,722	4,452	7,534	5,498
เพศชาย	616	2,261	403	480	5,578	3,661	2,485	1,977	867	1,415	1,453	1,932	867	2,101	3,764	2,784
เพศหญิง	722	2,434	434	557	6,121	4,121	2,433	2,149	855	1,342	1,540	2,127	855	2,380	3,770	2,714
จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบ (คน)																
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน	19	13	50	126	376	65	164	153	548	37	30	20	138	32	233	223
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	237	371	237	297	588	242	476	214	682	361	127	87	258	265	591	520
ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	111	162	77	123	122	94	112	367	340	197	57	26	94	122	110	116
จำนวนผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มีมารับบริการ (เฉลี่ยต่อวัน)	90	80	64	96	40	50	90	N/A	20	23	60	38	20	25	50	40
ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะพึ่งพิง ต้องได้รับการเยี่ยมบ้าน (คน)																
ติดบ้าน	8	3	3	10	83	16	27	78	32	8	10	3	10	10	34	11
ติดเตียง	3	6	1	1	18	19	4	20	8	3	1	4	4	4	15	5

ตารางที่ 11 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 เทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ (เฉพาะ รพ. ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข)

รายการตัวชี้วัด	ค่าเฉลี่ย ของ ประเทศ	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
		อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	F1	F2	S	F2	F2	F2	F2	F2
การคัดกรองโรคในกลุ่มประชากรทั่วไป									
1.1 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเบาหวาน	89.9	95.1	91.9	N/A	81.3	90.4	90.5	94.1	91.7
1.2 ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	94.8	97.6	86.4	N/A	97.8	94.3	94.7	90.3	94.6
1.3 ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	65.0	98.0	84.6	N/A	100.0	76.7	76.3	71.4	66.7
1.4 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง	90.1	93.8	94.3	N/A	83.2	92.1	96.8	94.2	91.6
การให้บริการตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะ									
2.1 ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	66.4	82.9	75.7	N/A	83.3	81.4	72.3	78.8	89.2
2.2 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา	46.5	59.4	43.1	N/A	67.3	51.8	73.5	64.6	41.4
2.3 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า	52.9	60.0	42.7	N/A	64.4	46.5	75.2	68.8	40.5
2.4 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	62.3	81.4	71.0	N/A	86.1	88.2	58.6	72.7	74.4
2.5 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และได้รับยา ACEi/ARB	52.5	76.8	75.5	35.8	46.2	74.5	72.2	73.3	55.5
ผลลัพธ์ทางสุขภาพ									

รายการตัวชี้วัด	ค่าเฉลี่ย ของ ประเทศ	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
		อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ
		1	2	1	2	1	2	1	2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	F1	F2	S	F2	F2	F2	F2	F2
3.1. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3	48.1	25.7	N/A	34.3	48.7	43.2	48.7	48.7
3.2. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	47.9	55.7	52.3	N/A	70.9	56.7	65.8	51.1	54.8
3.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 สามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	66.5	67.8	69.1	63.4	47.0	72.7	70.8	67.7	65.0
3.4. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	2.2	1.3	3.5	N/A	2.2	2.6	1.2	2.2	0

ตารางที่ 12 อุบัติการณ์การเกิดโรคและการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและปรับตามโครงสร้างมาตรฐานอายุต่อ 1 พันประชากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 เทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ (เฉพาะ รพ. ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข)

รายการตัวชี้วัด	ค่าเฉลี่ย ของ ประเทศ	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
		อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ	อำเภอ
		1	2	1	2	1	2	1	2
อุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน	71.2	78.5	82.0	78.9	75.4	89.1	83.5	66.9	63.0
อุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูง	148.6	207.1	199.1	137.0	142.1	187.4	191.8	152.2	163.2
อุบัติการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือด	5.3	16.2	1.5	0.1	7.3	17.9	14.9	1.3	1.0
อุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมอง	6.9	15.7	1.3	0.1	9.9	16.0	9.8	1.9	1.2
อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวาน	22.3	23.3	23.2	30.5	22.2	28.0	21.6	24.3	15.3
อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	20.3	23.3	18.5	27.9	23.3	26.7	14.9	22.3	18.1

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

รูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในการศึกษานี้ จะแบ่งออกตามประเภทของการบริการ 4 บริการหลัก คือ

1. การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง
3. การให้บริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
4. การให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่

ในการศึกษานี้จะสรุปรูปแบบการให้บริการออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ 1. รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล และ 2. รูปแบบการให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ปรับใช้ในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานได้

2.1. การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

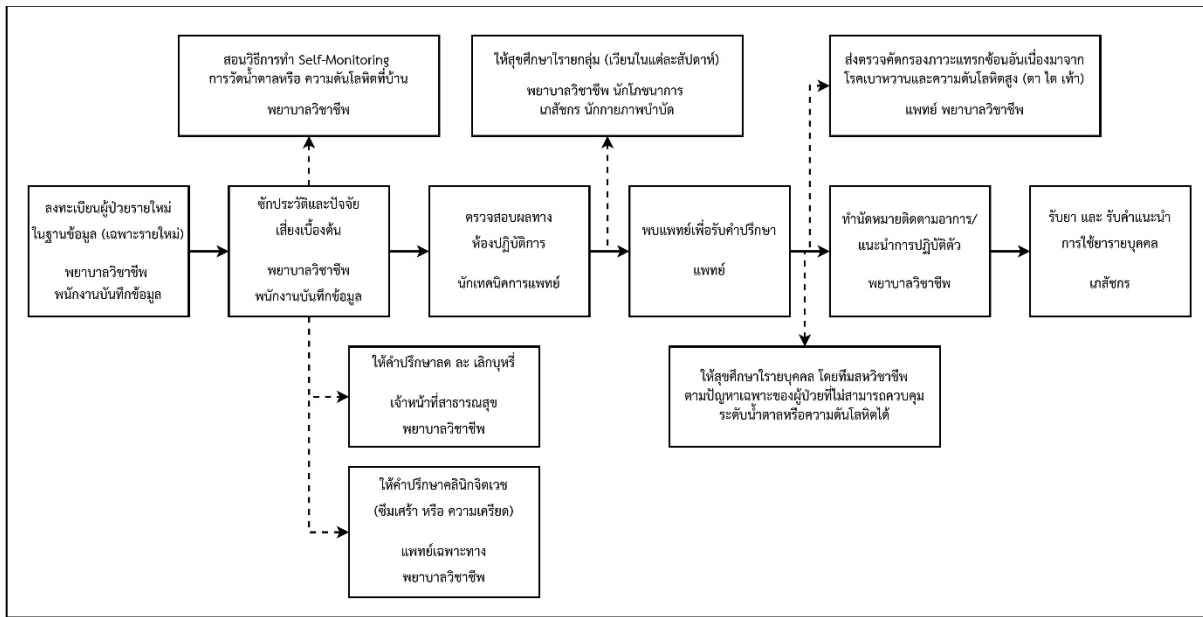
2.1.1. รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล

โรงพยาบาลชุมชน

กระบวนการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนของทุกพื้นที่ มีช่วงเวลาที่เปิดให้บริการคล้ายคลึงกัน โดย ทุกโรงพยาบาลจะให้บริการทุกวัน และส่วนใหญ่ให้บริการเต็มวันทั้งช่วงเช้าและบ่าย โดย มีความแตกต่างเล็กน้อยที่บางโรงพยาบาล มีการแบ่งกลุ่มโรคและระดับความรุนแรงของผู้ป่วยตามวันนัด ยกตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลชุมชน อำเภอที่ 1 ในภาคเหนือ มีการแบ่งคนไข้เบาหวานออกเป็น 2 วัน โดย คนไข้เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้แต่ยังไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจะจัดให้มารับบริการในวันอังคาร ส่วนคนไข้เบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนแล้วจะให้บริการในวันพฤหัสบดี เนื่องจากมีแพทย์อายุรศาสตร์ออกให้บริการ ณ NCD Clinic

สำหรับขั้นตอนการให้บริการ ทุกโรงพยาบาลมีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ สำหรับผู้ป่วยรายใหม่หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการยืนยันการวินิจฉัยโรคแล้วพบว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงรายใหม่ นอกเหนือจากการทำทะเบียนผู้ป่วย พยาบาลจะประเมินมิติด้านสุขภาพอื่น ๆ เพิ่มเติม อาทิเช่น การประเมินการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และ ความเครียดหรือความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าผ่านทางแบบประเมิน 2Q เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการบริการเพิ่มเติมตามความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย โดยทางโรงพยาบาลชุมชน อำเภอที่ 1 ในภาคกลางได้ให้ความเห็นว่า เมื่อมีการประเมินความเสี่ยงเหล่านี้และผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องปรับพฤติกรรม การให้บริการ ณ วันที่ประเมินเลยจะได้รับการตอบรับจากผู้ป่วยที่ดีกว่าการนัดมาใน visit อื่น สำหรับขั้นตอนการให้บริการทั่วไปในผู้ป่วยรายเก่า ผู้ป่วยจะเข้าพบเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน ได้รับการซักประวัติ

สุขภาพและปัญหาเบื้องต้นโดยพยาบาลซึ่งเนื้อหาหลักในการซักประวัติ ประกอบด้วย สภาวะสุขภาพปัญหาทั่วไปเพื่อเป็นข้อมูลก่อนพบแพทย์ และ ประวัติการรับประทานยาของผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาถูกต้องตามที่แพทย์สั่งหรือไม่ ซึ่งข้อมูลจากการซักประวัติประกอบกับผลทางห้องปฏิบัติการเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการจัดสรรบริการให้กับผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม หลังจากนั้น ผู้ป่วยจึงเข้าสู่กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบแพทย์ และ รับประทานยา



ภาพที่ 5 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

กระบวนการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงใน รพ.สต. มีรูปแบบการจัดบริการที่หลากหลายมากกว่าโรงพยาบาลชุมชนโดยล้าไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เริ่มตั้งแต่ช่วงเวลาที่เปิดให้บริการโดย รพ.สต. ในการศึกษาที่มีความถี่ในการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 3 วันต่อสัปดาห์สำหรับ รพ.สต. ขนาดใหญ่จนถึง 1 วันต่อเดือนสำหรับ รพ.สต. ขนาดเล็ก นอกจากนี้ บุคลากรที่ให้บริการตรวจรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกันมาก ตั้งแต่การให้บริการโดยพยาบาลวิชาชีพ จนถึงการให้บริการโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพพร้อมด้วย ใกล้เคียงกับการให้บริการภายในโรงพยาบาลชุมชน

มากไปกว่านั้น การให้บริการที่ รพ.สต. พบการมีส่วนร่วมของชุมชนมากกว่า โดย อสม. ในพื้นที่มีส่วนช่วยในการปฏิบัติงานพื้นฐาน ณ วันที่มีการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิตและเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว รวมทั้งในบางพื้นที่ อสม. ที่เชี่ยวชาญจะช่วยในการซักประวัติสุขภาพเบื้องต้นก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับบริการจากเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้ ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 รูปแบบการบริการของ รพ.สต. ได้ถูกปรับเปลี่ยนให้มีความคาบเกี่ยวระหว่างการให้บริการภายใน

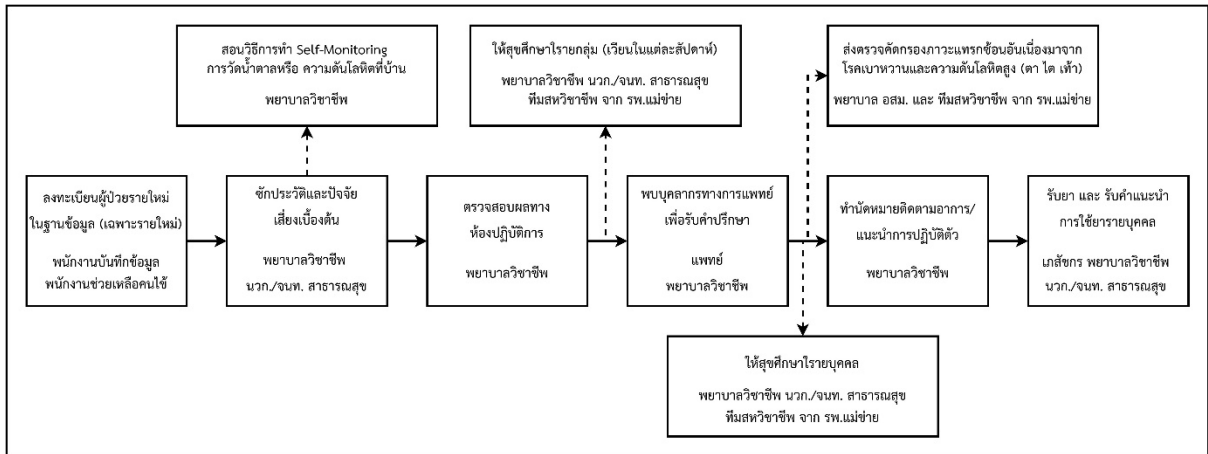
และภายนอกสถานพยาบาลเพิ่มขึ้น โดย อสม. เป็นผู้ให้บริการหลักที่ช่วยให้การทำงานนอกสถานพยาบาลประสบความสำเร็จ เช่น การให้บริการส่งยา หรือ การวัดความดันโลหิตหรือค่าระดับน้ำตาลในเลือดโดย อสม. ภายในหมู่บ้าน เป็นต้น สำหรับการศึกษานี้ สามารถแบ่งการจัดบริการ ณ รพ.สต. ออกเป็น 2 ส่วนหลัก

1. การจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายใน รพ.สต.

การจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายใน รพ.สต. มีขั้นตอนการให้บริการใกล้เคียงกับการจัดการมาตรฐาน ณ โรงพยาบาลชุมชนตามที่ได้กล่าวไปในเบื้องต้นโดยเฉพาะหากเป็นการจัดการบริการที่มีแพทย์ออกตรวจรักษาที่ รพ.สต. ร่วมด้วยเพียงแต่อาจมีข้อแตกต่างตรงเรื่องของการให้สุขศึกษาเล็กน้อย ซึ่งความพร้อมของทีมสหวิชาชีพใน รพ.สต. น้อยกว่า รพช. โดยพยาบาลวิชาชีพ หรือ นักวิชาการสาธารณสุขประจำ รพ.สต. จะทำหน้าที่ให้สุขศึกษาแทนตำแหน่งของทีมสหวิชาชีพที่ตกลงไป

นอกจากนี้ การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดยพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไปเป็นการให้บริการอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถพบได้ใน รพ.สต. โดยการให้บริการดังกล่าวจะมีความกระชับมากกว่าการให้บริการ ณ รพช. หรือ รพ.สต. ที่มีแพทย์ออกตรวจ โดย รพ.สต. ในภาคเหนือและภาคกลางมีการจัดการในรูปแบบของ One Stop Service ซึ่งหมายถึง พยาบาลเป็นผู้ให้บริการหลักตลอดกระบวนการรักษาทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การซักประวัติ ประเมินความเสี่ยง เจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือด ให้สุขศึกษาที่ตรงกับปัญหาของผู้ป่วยรวมทั้งเป็นผู้ปรับยารักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและนัดหมายผู้ป่วยในครั้งต่อไป ซึ่งตลอดกระบวนการทั้งหมดนี้ ทีมสหวิชาชีพและ อสม. มีส่วนช่วยสนับสนุนการให้บริการบางขั้นตอน เช่น อสม. ช่วยชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต นักวิชาการสาธารณสุขช่วยลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ หรือ จัดยาให้กับผู้ป่วย เป็นต้น โดยหากพยาบาลที่ให้การรักษา พบว่า ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตหรือค่าระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ ทางพยาบาลของ รพ.สต. จะปรึกษาแพทย์ หรือ พยาบาล NCD ของโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายผ่านทางช่องทางการติดต่อที่ได้มีการวางระบบไว้ล่วงหน้า ไม่ว่าจะเป็นการโทรศัพท์ปรึกษา การส่งประวัติการรักษาให้แพทย์ในไลน์ หรือ ส่งคนไข้ไปรับบริการ ณ โรงพยาบาลชุมชนต่อไป

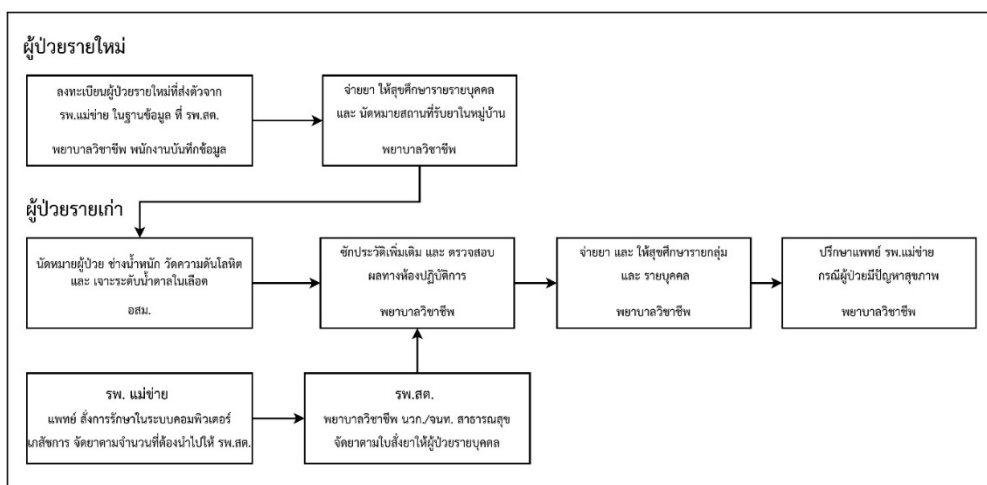
ทาง รพ.สต. อำเภอที่ 1 ตำบลที่ 1 ในภาคเหนือ ซึ่งมีการจัดการทั้ง 2 รูปแบบตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยกลุ่มที่ควบคุมได้ดีจะได้รับบริการ One Stop Service โดยพยาบาลวิชาชีพ และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้จะต้องพบแพทย์ตามขั้นตอนปกติให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องรอพบแพทย์จะไม่พึงพอใจเนื่องจากต้องเสียเวลารอคอยนานเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับบริการ One Stop Service ส่งผลให้ผู้ป่วยพยายามควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตของตนเองให้เข้าเกณฑ์เพื่อที่จะไม่ต้องเสียเวลารอนาน



ภาพที่ 6 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายใน รพ.สต.

2. การจัดการบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายนอก รพ.สต.

การจัดการบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายนอก รพ.สต. พบได้ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย ทาง รพ.สต.และ รพ.แม่ข่ายจะมีการให้บริการร่วมกัน กล่าวคือ แพทย์ที่ รพ.แม่ข่ายส่งการรักษาให้กับผู้ป่วยล่วงหน้าตามข้อมูลผลทางห้องปฏิบัติการและความดันโลหิตในการตรวจรักษาครั้งก่อน หลังจากนั้น ห้องยาของโรงพยาบาลจึงส่งยาตามจำนวนที่ได้คำนวณไว้ให้กับทาง รพ.สต. ซึ่ง รพ.สต. ต้องจัดเตรียมยาให้กับผู้ป่วยรายบุคคลตามใบสั่งยาของ รพ.แม่ข่ายอีกทีเพื่อที่ไปแจกจ่ายในชุมชนตามแผนที่วางไว้ โดย ณ วันที่ออกไปให้บริการ อสม. ในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการบริการอย่างมาก โดย อสม. ช่วยนัดผู้ป่วยให้มาตามสถานที่ที่กำหนดไว้ และ วัดความดันโลหิตและเจาะน้ำตาลปลายนิ้วให้กับผู้ป่วยไว้ก่อน เมื่อเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ไปถึงพื้นที่นัดหมายจึงสามารถนำไปแจกจ่ายรวมทั้งให้สุขศึกษากับผู้ป่วยได้ทันที สำหรับผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตหรือระดับน้ำตาลสูงเกินเกณฑ์ ทางเจ้าหน้าที่จะนัดมาตรวจซ้ำที่ รพ.สต. อีกครั้งร่วมกับปรึกษาแพทย์ของ รพ. ทางไลน์เพื่อปรับการรักษาหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลต่อไป



ภาพที่ 7 การจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงภายนอก รพ.สต.

การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรค

การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยถือว่าเป็นหนึ่งในกิจกรรมหลักของการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีการดำเนินงานในทุกพื้นที่ ทุกสถานพยาบาลใช้เกณฑ์ระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตเป็นเกณฑ์หลัก ซึ่งอาจมีข้อแตกต่างกันในเรื่องของเกณฑ์ในแต่ละสถานพยาบาลบ้าง เช่น บางสถานพยาบาลตั้งเกณฑ์กลุ่มผู้ป่วยสีเขียว (กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี) ต้องมีระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 125 มก./ดล. แต่บางสถานพยาบาลอาจมีการขยับเกณฑ์ขึ้นเล็กน้อยจากการตกลงกันภายในหน่วยงานและบริบทของพื้นที่

สำหรับการแบ่งกลุ่มคนไข้เพื่อให้ง่ายต่อการจัดบริการ พบรูปแบบการแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 รูปแบบหลักคือ

1. การแบ่งคนไข้ออกเป็น 3 กลุ่มตามสีสัญญาณไฟจราจร คือ เขียว เหลือง และแดง ซึ่งสะท้อนสถานะสุขภาพของคนไข้ตามความรุนแรงของโรคจากน้อยไปมาก โดย คนไข้กลุ่มสีเหลืองขึ้นไป จะได้รับการบริการที่เข้มข้นมากขึ้นโดยเฉพาะการให้สุขศึกษา
2. การแบ่งคนไข้ออกเป็น 4 กลุ่ม โดยมีการเพิ่มสีส้มขึ้นระหว่างสีเหลืองและสีแดง ซึ่งการแบ่งกลุ่มด้วยวิธีนี้ ผู้ป่วยจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มสีเขียวและสีเหลือง ซึ่งได้รับการบริการตามมาตรฐาน โดยอาจมีการเน้นการให้สุขศึกษารายบุคคลเพิ่มเติมเล็กน้อยในผู้ป่วยกลุ่มสีเหลือง และ กลุ่มสีส้มและสีแดง ซึ่งจะได้รับการเฝ้าระวังและหาสาเหตุของปัญหาเพิ่มเติมเป็นพิเศษเพิ่มเติม

สำหรับการแบ่งกลุ่มด้วย 2 วิธีดังกล่าว ส่งผลให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์การแบ่งสีมีความแตกต่างกันเล็กน้อยและไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีใดมีประสิทธิภาพสูงกว่ากัน แต่วัตถุประสงค์หลักในการแบ่งกลุ่มเพื่อสามารถให้บริการได้เหมาะสมและตรงกับความต้องการตามประเภทของคนไข้ยังชัดเจน ไม่ว่าพื้นที่จะดำเนินการด้วยรูปแบบใด

การให้สุขศึกษาประกอบการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

นอกเหนือจากการให้บริการทางการแพทย์ทั่วไป การให้สุขศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงานรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งการได้รับสุขศึกษาแต่ละประเภทจะล้อตามความรุนแรงของโรค และ ประเด็นปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย สำหรับการให้สุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธีการหลักดังต่อไปนี้

1. การให้สุขศึกษารายกลุ่ม

การให้สุขศึกษารายกลุ่มในโรงพยาบาลจะมีแนวทางการปฏิบัติคล้ายคลึงกัน โดย บุคลากรสหวิชาชีพในแต่ละสาขา ประกอบด้วย เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพ และ แพทย์แผนไทย เป็นต้น จะผลัดเปลี่ยนมาให้ความรู้ผู้ป่วยขณะนั่งรอก่อนพบแพทย์ ซึ่งการให้สุขศึกษารายกลุ่มจะไม่มุ่งเน้นไปที่ผู้ป่วยกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่เป็นการพูดคุยองค์ความรู้ทั่วไปรวมทั้งข้อควรระวังในแต่ละสถานการณ์ เช่น ผลไม้ประจำฤดูกาลที่

ต้องระวังในการรับประทานในแต่ละช่วง นอกจากนี้ การให้สุขศึกษารายกลุ่มสามารถทำได้โดยการเปิด VDO การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแทนการสอนโดยเจ้าหน้าที่ ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ให้ความเห็นว่า ผู้ป่วยมักจะสนใจ VDO มากกว่าการสอนตามปกติ ซึ่งสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจ มีการปรับปรุงใหม่สม่ำเสมอสามารถช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ได้ และได้ประโยชน์กับคนไข้มากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ดี (ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว) จะได้รับสุขศึกษารายกลุ่มเป็นหลัก และ มีการทบทวนการปฏิบัติตัวรายบุคคลเล็กน้อยจาก Exit Nurse ก่อนที่ผู้ป่วยจะรับยาและกลับบ้าน

ในส่วนของ รพ.สต. การให้สุขศึกษารายกลุ่มมีขั้นตอนการดำเนินงานคล้ายกับการให้สุขศึกษาในโรงพยาบาลเพียงแต่พยาบาลวิชาชีพหรือนักวิชาการสาธารณสุขของ รพ.สต. จะเป็นผู้ให้สุขศึกษาหลัก เนื่องจาก หลาย รพ.สต. ยังไม่มีทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลมาช่วยครบทุกประเภทในวันที่มีการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

2. การให้สุขศึกษารายบุคคล

การให้สุขศึกษารายบุคคลในโรงพยาบาลมีการดำเนินงานคล้ายคลึงกันโดยมุ่งเป้าไปยังผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตไม่ได้ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจะถูกประเมินปัญหาสุขภาพและการปฏิบัติตน ณ ตอนที่ซักประวัติก่อนเข้ารับบริการ โดยส่วนใหญ่แล้ว พยาบาลจะเป็นผู้ซักประวัติและระบุประเด็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยแต่ละรายและให้สุขศึกษาที่จำเพาะ ซึ่งการให้สุขศึกษารายบุคคลสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในขั้นตอนก่อนพบแพทย์ ณ ขณะที่ซักประวัติ หรือ ที่จุด Exit Nurse หลังพบแพทย์เสร็จ

นอกจากนี้ หากผู้ป่วยมีปัญหาในแต่ละประเด็นที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญของทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยจะได้รับสุขศึกษาเพิ่มเติมพร้อมทั้งร่วมกันวางแผนการแก้ไขปัญหาดังกล่าวกับทีมสหวิชาชีพ เช่น หากปัญหาเป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ยา เภสัชกรจะรับหน้าที่หลักในการให้ข้อมูลและวางแผนการแก้ไข หรือหากเป็นด้านอาหาร โภชนากรจะเป็นผู้ให้สุขศึกษาเป็นหลัก ซึ่งจะใช้เวลาในการให้สุขศึกษาเฉลี่ย 10-20 นาทีต่อการรับบริการในแต่ละครั้งขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของสุขศึกษาและปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่ง ส่วนใหญ่ มักให้บริการหลังพบแพทย์เพื่อให้ทางทีมสหวิชาชีพมีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรักษาที่เปลี่ยนแปลงไปและสามารถเน้นย้ำการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยอีกครั้ง นอกจากนี้ การให้สุขศึกษารายบุคคลจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากได้ร่วมพูดคุยและวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ญาติ และ ทีมสหวิชาชีพ

ในส่วนของ รพ.สต. การให้สุขศึกษารายบุคคลจะพบได้ในขั้นตอน One Stop Service ดังที่ได้กล่าวไปในเบื้องต้น โดยผู้ที่ให้สุขศึกษาหลักจะเป็นพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้ง ทีมสหวิชาชีพไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ประจำ รพ.สต. หรือที่เดินทางมาจากโรงพยาบาลเพื่อช่วยจัดการรักษาจะมีส่วนช่วยในการให้สุขศึกษารายบุคคลเช่นเดียวกัน โดยปัญหาหลักที่พบในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง คือ ปัญหาเรื่องการใช้ยา และโภชนาการของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลอาจจะไม่สะดวกมาให้บริการที่ รพ.สต. ทุกครั้ง พยาบาลของ รพ.สต. จึงทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาเรื่องโภชนาการแทนเป็นหลัก สำหรับปัญหาเรื่อง

การใช้จ่าย หลาย รพ.สต. สามารถติดต่อเภสัชกรที่โรงพยาบาลชุมชนได้โดยตรงเพื่อรับคำปรึกษา ไม่ว่าจะผ่านทางโทรศัพท์ หรือการถ่ายรูปยาและส่งทางไลน์

การให้บริการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนมีแนวทางการดำเนินงานที่หลากหลายขึ้นกับบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว การคัดกรองภาวะแทรกซ้อน ทาง รพ.แม่ข่ายจะเป็นผู้ดำเนินงานหลักโดยรับผิดชอบการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของคนไข้ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลเองและให้ความช่วยเหลือ รพ.สต. สำหรับกระบวนการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบการดำเนินงานตามกลุ่มอวัยวะหลัก 3 กลุ่มดังต่อไปนี้

1. การคัดกรองภาวะไตเสื่อม

การคัดกรองภาวะไตเสื่อมจะถูกผนวกเข้ากับการตรวจเจาะเลือดประจำปี ซึ่ง ทาง รพช. และ รพ.สต. จะใช้โอกาสดังกล่าวในการให้แพทย์ประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเจาะเลือดที่ รพ.สต. หรือที่บ้านของผู้ป่วย (กรณีผู้ป่วยติดเตียง หรือ มีปัญหาการเดินทาง) และ ส่งหลอดเลือดไปยังห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลแม่ข่ายเพื่อตรวจสอบผล หรือ ให้ผู้ป่วยเดินทางไปรับบริการที่ รพช. โดยรับบริการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด

2. การคัดกรองสถานะสุขภาพของเท้า

การคัดกรองสถานะสุขภาพของเท้าในผู้ป่วยเบาหวานนั้น โดยส่วนใหญ่ จะให้บริการที่ รพ.สต. เป็นหลัก โดยมีทั้งในส่วนที่เจ้าหน้าที่เป็นผู้คัดกรองเอง หรือ ให้ อสม. ที่ได้รับการอบรมการตรวจแผลที่เท้าเป็นผู้ช่วยในการคัดกรอง ซึ่งหากพบความผิดปกติและทาง รพ.สต. ไม่สามารถให้การรักษาได้ จึงส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลชุมชนเพื่อให้การรักษาเพิ่มเติม นอกจากนี้ รพช. บางแห่งที่ออกหน่วยให้บริการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา จะถือโอกาสในการคัดกรองสถานะสุขภาพของเท้าไปพร้อมกันด้วย

3. การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา

สำหรับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ทางโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยจะมีการออกหน่วยตรวจคัดกรองตาเวียนในแต่ละ รพ.สต. โดย รพ.สต. จะทำหน้าที่ประสานนัดคนไข้ให้มารับบริการตามวันที่ได้นัดหมายกับ รพช. ไว้

2.1.2. รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่มีผลกระทบในหลากหลายมิติต่อระบบการให้บริการทั้งในส่วนของภาระงานของผู้ให้บริการที่สูงขึ้น และ ความกังวลและความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการรับบริการในสถานพยาบาล ส่งผลให้รูปแบบการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปในหลายมิติ โดยการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบบริการมีความสัมพันธ์กับการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคอย่างยิ่ง โดยสามารถสรุปการ

ปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการเพื่อลดความแออัดในสถานพยาบาลและตอบสนองต่อความกังวลในการติดเชื้อโควิด 19 จากสถานพยาบาลของผู้ป่วยที่พบบ่อยดังต่อไปนี้

1. การส่งต่อผู้ป่วยที่ควบคุมได้ดี (กลุ่มสีเขียว) ให้รับบริการกลับบ้าน

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่พบได้ในทุกโรงพยาบาลชุมชน คือ การส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่มีอาการจำเป็นต้องได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลให้รับบริการกลับบ้าน ซึ่ง ส่วนใหญ่แล้วเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถควบคุมโรคได้ดี โดยให้ผู้ป่วยกลับไปรับบริการ หรือ ปรึกษาที่ รพ.สต. แทน ซึ่งกระบวนการดังกล่าว สามารถช่วยลดปริมาณผู้ป่วยที่ NCD Clinic ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคเหนือได้ถึง 60% จากช่วงก่อนเกิดการระบาดของโรค ซึ่งช่วยให้โรงพยาบาลสามารถมุ่งเป้าการให้บริการเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีความจำเป็น เช่น กลุ่มผู้ป่วยสีส้ม สีแดง กลุ่มที่มีปัญหาภาวะแทรกซ้อนทางไต หรือ กลุ่มที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน เป็นต้น และจัดสรรกำลังคนสุขภาพไปปฏิบัติภารกิจอื่น อย่างไรก็ตาม การส่งต่อผู้ป่วยกลับไปรักษาที่บ้านนั้น ไม่ได้เป็นการลดภาระคนไข้จาก รพช. ไปยัง รพ.สต. โดยทาง รพช. แต่ละแห่ง ได้มีการวางแผนทางการให้คำปรึกษาร่วมกับ รพ.สต. ในพื้นที่ กรณีที่ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้นเพิ่มเติม ผ่านการโทรศัพท์ การใช้ VDO Call หรือ การติดต่อทางข้อความและรูปถ่ายทางกลุ่มไลน์

2. การขยายระยะเวลาการนัดหมายผู้ป่วย

การขยายระยะเวลาการนัดหมายผู้ป่วยเป็น Intervention ที่พบทั้งใน รพช. และ รพ.สต. โดยมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคอย่างชัดเจน สำหรับหลักการในการขยายการนัดหมายนั้น มีความคล้ายคลึงกันในแต่ละสถานพยาบาล กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ดีจะได้รับการขยายระยะเวลานานที่สุด อาทิเช่น รพ.สต. ในภาคใต้ได้มีการจัดกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 3 ระดับและขยายระยะเวลานัดหมายดังตัวอย่างด้านล่าง ซึ่งการขยายระยะเวลานัดหมาย ทาง รพ.สต. ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากขึ้น เนื่องจากไม่ต้องเดินทางมาสถานพยาบาลบ่อย

- ผู้ป่วยสีเขียว ขยายระยะเวลานัดหมายจากทุก 1 เดือน เป็นทุก 2-3 เดือน
- ผู้ป่วยสีเหลือง ขยายระยะเวลานัดหมายจากทุก 2 สัปดาห์ เป็นทุก 1 เดือน
- ผู้ป่วยสีแดง ขยายระยะเวลานัดหมายจากทุก 1 สัปดาห์ เป็น 2 สัปดาห์

3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการให้กระชับขึ้นเพื่อลดระยะเวลาที่ใช้ในสถานพยาบาล

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการส่วนใหญ่ จะมุ่งเป้าไปที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีเป็นหลัก เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ควบคุมโรคได้ดีอยู่แล้ว ไม่มีความจำเป็นต้องพบบุคลากรทางการแพทย์ในบางวัตถุประสงค์ โดยโรงพยาบาลชุมชนในภาคเหนือได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการรับยา โดย ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ไม่ปรับเพิ่มยา ไม่มีการทำหัตถการ และไม่มีปัญหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ยาที่ต้องได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากเภสัชกร ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจะให้รับยาที่คลินิก NCD โดยพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้จ่ายยา ซึ่งทางห้องยาและคลินิก NCD จะจัดช่องทางเฉพาะและมีเจ้าหน้าที่เดินรับส่งยาตามรอบเวลา จากการสัมภาษณ์คนไข้เบื้องต้น

พบว่า ระยะเวลาการรอคอยการรับยาลดลงจาก 3 ชั่วโมงเหลืออยู่ที่ประมาณ 1 ชั่วโมง และลดความแออัดหน้าห้องยาได้ถึง 40 – 60 คน

สำหรับ รพ.สต. ได้มีการปรับรูปแบบบริการหลากหลายวิธีเพื่อลดระยะเวลาในสถานพยาบาล อาทิเช่น การให้ผู้ป่วยรับบริการชั่งน้ำหนัก เจาะเลือด หรือวัดความดันโลหิตที่บ้าน อสม. ภายในหมู่บ้าน โดย อสม. จะจดผลการตรวจลงในสมุดประจำตัวคนไข้ เมื่อผู้ป่วยมาถึง รพ.สต. พยาบาลสามารถตรวจสอบผลการตรวจและจ่ายยาให้กับผู้ป่วยได้ทันที ส่งผลให้ระยะเวลาการรับบริการภายใน รพ.สต. ลดลง รวมทั้ง ในบาง รพ.สต. ได้ลดระยะเวลาที่ใช้ในสถานพยาบาล โดย อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้หลังตรวจรักษาเสร็จและให้ญาติมารับยาภายหลัง วิธีการดังกล่าวช่วยให้ผู้ป่วยซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุสามารถลดระยะเวลาการรอคอยในสถานพยาบาลและลดความเสี่ยงการติดเชื้อโควิด19 ได้ และไม่กระทบกับครอบครัวของผู้ป่วยมากนัก เนื่องจาก รพ.สต. อยู่ใกล้กับพื้นที่อยู่อาศัย

4. การให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้าน

การให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้านเป็นหนึ่งในวิธีหลักที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในทุกพื้นที่ทั้งในโรงพยาบาลชุมชนและ รพ.สต. โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อลดการเดินทางและการใช้เวลาในสถานพยาบาลที่ไม่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยที่สามารถควบคุมโรคได้ดี มีระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตตามเกณฑ์สำหรับการศึกษานี้ พบว่า การส่งยาด้วย อสม. เป็นวิธีการส่งยาที่แพร่หลายมากที่สุด โดย ในขั้นตอนแรก ทาง รพ.สต. ในพื้นที่จะรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยในแต่ละหมู่บ้านที่ต้องได้รับยาและแจ้งกับ อสม. ในแต่ละพื้นที่ให้ช่วยวัดความดันโลหิตและ/หรือเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วให้กับผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้ หลังจากนั้น ทาง อสม. จึงส่งข้อมูลผลการตรวจเพื่อให้ รพ.สต. สามารถจัดยาได้ตรงกับสถานะสุขภาพของผู้ป่วย และ รพ.สต. จึงให้ อสม. ไปรับยาและเข้าไปแจกจ่ายภายในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งกระบวนการประสานงานและการส่งข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่และ อสม. มีหลายรูปแบบ เช่น การส่งรายชื่อที่พิมพ์ไว้ในกระดาษ การส่งรายชื่อผ่านทางช่องทางกลุ่มไลน์ หรือ การใช้ Google Form ในการบันทึกข้อมูล เป็นต้น ขึ้นอยู่กับการตกลงกันภายในพื้นที่

นอกจากนี้ การให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้านโดย อสม. มักจะไม่เป็นเพียงเฉพาะการให้บริการเดี่ยว แต่ อสม. ที่อยู่ในพื้นที่จะทำหน้าที่คล้ายเป็นสื่อกลางในการรับทราบปัญหาสุขภาพและข้อกังวลของผู้ป่วยในเบื้องต้น และแจ้งให้กับ รพ.สต. ทราบร่วมด้วยเพื่อประเมินแนวทางการรักษาต่อไป ไม่ว่าจะเป็นการตอบข้อสงสัยและให้ อสม. เป็นผู้แจ้งกับผู้ป่วย การที่เจ้าหน้าที่โทรศัพท์ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยโดยตรง การจัดยาเพิ่มเติมนอกเหนือจากยาตามโรคประจำตัวที่รับประทานอยู่ก่อนหน้า และ การที่ รพ.สต. ปรึกษากับ รพ.แม่ข่ายเพื่อหาวิธีการจัดการ เป็นต้น ดังนั้น จึงสามารถมองได้ว่าการให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้านเป็นการช่วยรูปแบบการให้บริการจากโรงพยาบาลสู่บ้านเป็นศูนย์กลางมากขึ้น

ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยอันเนื่องมาจากการขยายระยะเวลานัดหมายและการส่งยาที่บ้าน

จากการสัมภาษณ์ สถานพยาบาลหลายแห่งได้ให้ความเห็นที่สอดคล้องกัน คือ การยืดระยะเวลานัดหมายและการส่งยาที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยบางส่วนที่เคยควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ดีอยู่แล้ว มีผลการรักษาที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งสัดส่วนของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานพยาบาล ทางสถานพยาบาลจึงมีความจำเป็นต้องนัดผู้ป่วยกลับมาให้คำปรึกษาที่ รพ.สต. เพื่อให้สูซศึกษาและหาสาเหตุใหม่อีกครั้ง ซึ่งพบว่า ปัญหาส่วนหนึ่ง เกิดจากปัญหาด้านการสื่อสารที่เข้าใจไม่ตรงกันระหว่างผู้ป่วยและสถานพยาบาล อาทิเช่น การขาดนัด ซึ่งถึงแม้ว่า ทาง รพ.สต. จะออกใบนัดสำหรับการรับบริการครั้งต่อไปให้ไปพบที่ รพ.สต. ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดความสับสนกับรูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปและไม่ทราบว่าต้องไปรับบริการรูปแบบใด ส่งผลให้ผู้ป่วยขาดยาและไม่สามารถควบคุมผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ตามเกณฑ์ เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ง่ายขึ้นหากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ทุเลาลง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ภายในพื้นที่ฉับพลัน การผสมผสานรูปแบบการให้บริการ ณ สถานพยาบาลและที่บ้านสามารถดำเนินการได้ง่ายขึ้น ลดความสับสนในการสื่อสารกับผู้ป่วยได้

ถึงแม้ว่าการให้บริการส่งยาให้กับผู้ป่วยถึงบ้าน เป็นรูปแบบการให้บริการที่ประชาชนในพื้นที่ให้ความชื่นชอบ การให้บริการดังกล่าวเป็นการให้บริการที่ทาง อสม. และสถานพยาบาลในพื้นที่มองว่าเป็นภาระงานที่มากที่สุดซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการรักษาและป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง นอกเหนือจากภาระงานที่มากขึ้นจากการให้บริการดังกล่าวแล้ว ระบบฐานข้อมูลที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ส่งผลให้ อสม. ไปส่งยาและไม่พบผู้ป่วยเป็นอีกหนึ่งปัญหาหลักที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและคาดว่าจะสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ เมื่อมีการดำเนินการไประยะหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่สำคัญและพบว่าเป็นเรื่องที่ อสม. ใน 2 ภูมิภาคให้ความกังวล คือ เรื่องค่าดำเนินการที่ยังไม่มีช่องทางสนับสนุนที่ชัดเจนในการให้บริการส่งยา เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ตในการติดต่อกับผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งทาง อสม. มองว่าค่าตอบแทนที่ได้รับการสนับสนุนอยู่แล้วไม่เพียงพอในการจัดบริการส่งยา แต่ ปัจจุบัน ยอมเสียสละเนื่องจากเข้าใจว่า การระบาดของโรคโควิด 19 เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งหากวางแผนให้บริการส่งยาอย่างยั่งยืนเป็นไปได้ การวิเคราะห์และจัดสรรค่าตอบแทนในการส่งยาอย่างเป็นระบบจึงมีความจำเป็นและเป็นกลไกสำคัญในการให้บริการดังกล่าว

2.1.3. รูปแบบการให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์

1. การตรวจสอบข้อมูลการสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนพบแพทย์

นอกเหนือจากการซักประวัติทั่วไปตามที่หลายสถานบริการได้ปฏิบัติ โรงพยาบาลชุมชนอำเภอที่ 1 ภาคเหนือ ได้ให้ข้อความเห็นที่น่าสนใจ กล่าวคือ นอกเหนือจากการตรวจสอบเรื่องการปฏิบัติตัวของคนไข้และปัญหาสุขภาพแล้ว สิ่งหนึ่งที่มักพบเจอและมีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญ คือ การสั่งการตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการซ้ำซ้อน โดยในหลายครั้งอาจพบได้ว่า แพทย์สั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี (Annual lab) ซ้ำซ้อนหรือสั่งตรวจเพิ่มเติมในระยะห่างที่เร็วเกินไป เช่น ในรอบ 1 เดือน เพิ่งตรวจคอเลสเตอรอลไป จึงไม่มีเหตุใด ๆ ต้องตรวจซ้ำซึ่งการตรวจสอบสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นให้กับโรงพยาบาลอีกด้วย

2. การให้สุขศึกษารายกลุ่มโดยใช้บุคคลต้นแบบในพื้นที่

นอกเหนือจากการให้สุขศึกษาทั่วไปดังที่กล่าวไว้ในข้างต้น ตัวอย่างรูปแบบการให้สุขศึกษาที่น่าสนใจที่พบใน รพ.สต. ภาคเหนือและภาคใต้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นได้ คือ การให้ผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตได้ดี เป็นบุคคลต้นแบบในพื้นที่ โดยแสดงความชื่นชมผู้ป่วยรายดังกล่าว และ ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การปรับพฤติกรรมทางสุขภาพให้มีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น การให้สุขศึกษารายกลุ่มด้วยวิธีดังกล่าว เป็นหนึ่งในกระบวนการที่เพิ่มความตระหนักและแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยกลุ่มที่ยังไม่สามารถควบคุมผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ตรงตามเกณฑ์มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีการนำสุขศึกษารายกลุ่มวิธีดังกล่าวไปใช้แล้ว การให้สุขศึกษารายบุคคลตามแต่ละปัญหาของผู้ป่วยยังคงต้องดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด

3. การใช้ข้อความและสัญลักษณ์อย่างง่ายเพื่อช่วยให้ อสม. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น

เพื่อให้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและ อสม. ง่ายขึ้นทั้งในส่วนของการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและสิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม กรณีผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตหรือระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ รพ.สต. อำเภอ 2 ตำบล 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้มีการใช้ เข็มสีเขียว ซึ่งคือใบคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วย วิธีการดังกล่าวช่วยลดปัญหาเรื่องความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ทาง รพ.สต. ต้องการให้ อสม. สื่อสารกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถทบทวนคำแนะนำการปฏิบัติตัวอย่างง่ายที่เหมาะสมกับสถานะสุขภาพ รวมทั้ง ใบเข็มสีเขียวสามารถใช้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารระหว่าง เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และผู้ป่วยเพื่อการตรวจประเมินสถานะสุขภาพเพิ่มเติม กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์

2.2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง

2.2.1. รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล

การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชนของการศึกษามีการเปิดบริการอยู่ที่ 1-3 วันต่อสัปดาห์ รพช. ส่วนใหญ่ให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม (CKD Clinic) เต็มวัน รองรับผู้ป่วยประมาณวันละ 30-60 คนต่อวัน โดยแพทย์ที่ให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อมมีทั้งแพทย์ทั่วไป แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และแพทย์อายุรศาสตร์ สำหรับการผสมผสานการให้บริการระหว่าง NCD และ CKD Clinic โรงพยาบาลชุมชนครึ่งหนึ่งให้บริการ NCD และ CKD Clinic แยกวัน ดังนั้นผู้ป่วยที่ต้องพบแพทย์ทั้ง 2 คลินิกจะต้องมาโรงพยาบาล 2 วัน และ โรงพยาบาลชุมชนครึ่งหนึ่งให้บริการ NCD และ CKD Clinic วันเดียวกันและแพทย์คนเดียวเป็นผู้ให้การรักษาทันที 2 ปัญหาสุขภาพ

ผู้ป่วยที่สภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 หรือ 4 ขึ้นไป (แล้วแต่เกณฑ์ของสถานพยาบาล) จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะถูกส่งเข้ารับรักษา ณ คลินิกชะลอไตเสื่อม ซึ่งมีขั้นตอนการให้บริการคล้ายคลึงกับ NCD Clinic ของโรงพยาบาลเดียวกันดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สำหรับขั้นตอนการให้บริการหลักที่มีการเน้นย้ำใน CKD มากกว่า NCD Clinic มี 2 จุดหลัก คือ 1. การให้สุขศึกษา ซึ่ง การให้สุขศึกษา ณ คลินิกชะลอไตเสื่อมจะเน้นไปที่การให้สุขศึกษารายบุคคลโดยทีมสหวิชาชีพตามปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อสามารถแก้ไขและวางแผนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยร่วมกับญาติได้อย่างตรงจุดมากกว่าการให้สุขศึกษารายกลุ่ม นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไปจะได้รับคำแนะนำจากพยาบาลเฉพาะทางของคลินิกเพื่อเตรียมความพร้อมในการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy) รวมทั้งในบางโรงพยาบาลจะมีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 เพื่อตามความพร้อมสภาพบ้านให้เหมาะสมกับการฟอกไตผ่านทางหน้าท้อง และ 2. การตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการก่อนพบแพทย์จะมีรายละเอียดมากกว่า เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวสามารถเกิดความผิดปกติของเกลือแร่ในเลือด เช่น ค่า Potassium สูง ซึ่งอาจมีอันตรายถึงชีวิตได้ และหากพบภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับบริการที่ห้องฉุกเฉิน

2.2.2. รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปของคลินิกชะลอไตเสื่อมในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 มีความคล้ายคลึงกันกับ NCD Clinic ทั้งในส่วนของหลักการและกระบวนการ กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคต่ำหรือควบคุมสถานะไตเสื่อมได้ดี จะได้รับการขยายระยะเวลาการนัดหมายผู้ป่วย และการให้บริการส่งยาถึงบ้าน และสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดียังคงได้รับการรักษา ณ โรงพยาบาลชุมชนตามเดิมเช่นเดียวกับผู้ที่ควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงไม่ได้

นอกจากนี้ โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลจังหวัดได้มีการส่งตัวผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังที่รักษาประจำและมีอาการทร่วงตัวกลับมาตรวจติดตาม ณ โรงพยาบาลชุมชนชั่วคราว เช่นเดียวกับการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดี (กลุ่มสีเขียว) ให้รับบริการ ณ รพ.สต.ใกล้บ้าน

2.3. การให้บริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

2.3.1. รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล

ทีมเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลชุมชนมีความพร้อมในการให้บริการครบทุกมิติ ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพครบทุกสาขา เช่น แพทย์ เภสัชกร กายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย นักวิชาการสาธารณสุข และ พยาบาล เป็นต้น โดยกลุ่มเป้าหมายของการเยี่ยมบ้าน คือ ผู้ป่วยที่เพิ่งออกจากโรงพยาบาลและต้องได้รับการตรวจติดตามหรือการทำหัตถการเพิ่มเติม สำหรับกระบวนการเยี่ยมบ้าน เริ่มต้นจากทีมสหวิชาชีพของ รพช. จัดประชุม วางแผนและระบุวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมบ้านก่อนการเข้าเยี่ยมจริง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการประชุมภายในทีมของโรงพยาบาล อาจมี อสม. หรือ ตัวแทน รพ.สต. เข้าร่วมด้วยเป็นบางครั้ง เมื่อการวางแผนเสร็จ

สิ้น ทาง รพช. จะประสานกับทาง รพ.สต. ในพื้นที่เพื่อนัดหมายการเยี่ยมบ้าน โดยทาง รพ.สต. จะช่วยประสานกับผู้ป่วย ญาติ และ อสม. ในพื้นที่เพื่อนัดหมายการลงเยี่ยมบ้านพร้อมกัน เมื่อการเยี่ยมบ้านเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทาง รพช. จะสรุปผลการเยี่ยมบ้านและประสานกับ รพ.สต. ในประเด็นการดูแลที่ต่างดำเนินการต่อเนื่องเพิ่มเติมให้ทาง รพ.สต. ช่วยดูแลให้

ในส่วนของ รพ.สต. บุคลากรที่ให้บริการเยี่ยมบ้านจะมีขนาดเล็กกว่าและไม่มีทีมสหวิชาชีพครบทุกประเภท ซึ่งบุคลากรหลักในการเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข และ แพทย์แผนไทย เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยเยี่ยมบ้านของทาง รพ.สต. จะเป็นผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจาก รพช. และผู้ป่วยติดเตียงซึ่งต้องมีการทำหัตถการเพิ่มเติม เช่น การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ หรือ สายให้อาหารทางจมูก เป็นต้น ซึ่งสามารถเบิกได้จากคลังเวชภัณฑ์ของ รพ.แม่ข่าย มากไปกว่านั้น เพื่อให้การเยี่ยมบ้านมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทาง รพ.สต. มีช่องทางการติดต่อเพื่อขอรับคำปรึกษาเพิ่มเติมจาก รพ.แม่ข่ายผ่านทางโทรศัพท์หรือกลุ่มไลน์ รวมทั้งหากผู้ป่วยมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ทาง รพ.สต. แจ้งว่าสามารถติดต่อ รพ.แม่ข่ายให้นำรถพยาบาลมารับผู้ป่วยไปรักษาได้

นอกเหนือจากตัวแทนทางด้านสาธารณสุขที่เป็นกลไกหลักในการจัดบริการแล้วนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดบริการเยี่ยมบ้านทั้งทางตรงและทางอ้อม โดย อบต. หลายพื้นที่ให้การสนับสนุน 2 ช่องทางหลัก คือ 1. การจ้างนักบริบาลชุมชนที่ทาง รพ.สต. เป็นผู้คัดเลือกว่ามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยใช้งบประมาณของท้องถิ่นในการว่าจ้าง ซึ่งนักบริบาลชุมชนจะถูกส่งไปเข้ารับการอบรมในการดูแลผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง แล้วจึงลงปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับ รพ.สต. นอกจากนี้ กรณีที่ผู้ป่วยที่ต้องได้รับความช่วยเหลือทางด้านสังคมสงเคราะห์เพิ่มเติม ทาง รพ.สต. และ อสม. ในพื้นที่จะประสานผู้นำชุมชนและตัวแทนของ อบต. ลงเยี่ยมบ้านร่วมกันเพื่อรับฟังปัญหาและหาช่องทางการช่วยเหลือเพิ่มเติม เช่น สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น ประกอบด้วย รถเข็น ไม้เท้า เตียงลม และ แผ่นรองซับ เป็นต้น

2.3.2. รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

การเยี่ยมบ้าน ถือว่าเป็นการให้บริการที่ได้รับผลกระทบสูงสุดจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งสถานพยาบาลหลายแห่งได้ลดการให้บริการเยี่ยมบ้านลง และมีการปรับรูปแบบบริการให้มีความกระชับมากขึ้น รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เนื่องจาก ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและประชาชนมีความกังวลไม่ต้องการให้บุคลากรทางการแพทย์จำนวนมากเข้าพบ โดยมีการปรับรูปแบบการบริการดังต่อไปนี้

1. การทบทวนวัตถุประสงค์และคัดเลือกผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีความจำเป็นในการเยี่ยมบ้าน

เนื่องด้วยภาระงานของบุคลากรสูงขึ้น ผู้ป่วยที่ทางเจ้าหน้าที่ รพช. และ รพ.สต.ยังคงออกเยี่ยมอยู่จะเป็นกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยที่ทาง อสม.ในพื้นที่ช่วยคัดกรองเบื้องต้นว่ามีปัญหาสุขภาพต้องได้รับการแก้ไข และผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องได้รับการทำหัตถการ เช่น การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ หรือ สายให้อาหารทางจมูก เป็นต้น นอกจากนี้ ก่อนการเยี่ยมบ้านแต่ครั้ง ทางเจ้าหน้าที่ทบทวนวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้านให้ชัดเจน

มากขึ้นเพื่อจัดประเภทบุคลากรที่เข้าเยี่ยมเฉพาะตามปัญหาสำคัญของผู้ป่วยและลดระยะเวลาการเยี่ยมบ้านลง สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นในการเยี่ยมบ้านรองลงมา เช่น ผู้ป่วยติดบ้าน หรือติดสังคม ทางสถานพยาบาล มอบหมายให้ อสม. หรือนักบริบาลภายในพื้นที่เป็นผู้เยี่ยมแทน และ รายงานผลการเยี่ยมหรือปรึกษาปัญหา การเยี่ยมบ้านที่ อสม. พบผ่านทางกลุ่มไลน์หรือโทรศัพท์แทน

2. การใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการให้บริการ

เพื่อลดจำนวนบุคลากรที่ต้องเข้าเยี่ยมบ้านแต่ละครั้ง สำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำหัตถการ รพ.สต. หลายแห่งได้เปลี่ยนวิธีการเยี่ยมบ้าน จากการเข้าเยี่ยมตามปกติเป็นการโทรศัพท์เยี่ยมหรือหากญาติ ของผู้ป่วยมีโทรศัพท์มือถือ จะใช้การ VDO Call พูดคุยแทน โดยให้ อสม. เป็นผู้เข้าพบผู้ป่วยที่บ้านเป็นหลัก ซึ่ง วิธีการดังกล่าว นอกเหนือจากช่วยลดภาระงานในการเดินทางของเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยและญาติสามารถปรึกษา ปัญหาสุขภาพกับเจ้าหน้าที่ได้โดยตรง

2.4. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปี

2.4.1. รูปแบบการให้บริการที่คล้ายคลึงกันของแต่ละสถานพยาบาล

การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไปเป็นอีกหนึ่งบริการที่ต้องใช้ความ ร่วมมือจากองค์กรหลายภาคส่วนในการจัดบริการ ซึ่งสถานพยาบาลในทุกพื้นที่มีขั้นตอนในการจัดบริการ คล้ายคลึงกัน โดยเริ่มจาก รพ.สต. ในแต่ละพื้นที่จัดทำฐานข้อมูลทะเบียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ทราบจำนวน ประชาชนที่ต้องคัดกรองในปีงบประมาณ และ นำข้อมูลไปใช้ในที่ประชุม NCD Board ระดับอำเภอระหว่าง รพช. สสอ. และ รพ.สต. เพื่อวางแผนการดำเนินงานและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการคัดกรองโรคให้ เพียงพอ โดย ทาง รพช. และ สสอ. เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเตรียมทรัพยากรที่ใช้ในการคัดกรองโรค และ รพ.สต. ร่วมกับ อสม. ในพื้นที่เขียนแผนการของงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นสนับสนุนค่า ดำเนินการเพิ่มเติม เช่น ค่าอาหารว่างสำหรับประชาชนที่เข้าร่วมการคัดกรอง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าตอบแทนการลงข้อมูลการคัดกรองโรค เป็นต้น นอกจากนี้ในบางพื้นที่ อบต. มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อ ซื้อเครื่องมือแพทย์เพิ่มเติมให้ อสม. ใช้ในการคัดกรองโรคและให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิต สูงในพื้นที่

นอกจากการประชุมในระดับอำเภอแล้ว รพ.สต. แต่ละพื้นที่มีการจัดประชุมร่วมกับ อสม. และผู้นำ ท้องถิ่นเพื่อวางแผนการดำเนินงานว่าในแต่ละหมู่บ้านจะเข้าไปดำเนินการคัดกรองโรค ณ สถานที่และวันเวลา ไต ซึ่งทาง อสม. และผู้นำท้องถิ่นจะเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกในการคัดกรองโรคและกระจายข่าวสารให้ ประชาชนรับทราบ นอกจากนี้ รพ.สต. มีการจัดอบรมทบทวนความรู้และขั้นตอนการคัดกรองและให้สุศึกษา เพิ่มเติมกับ อสม. ก่อนเริ่มงาน ซึ่งในช่วงก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 การคัดกรองโรคเบาหวานและความ ดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะเป็นการคัดกรองนอกสถานพยาบาล โดย อสม. และ ผู้นำท้องถิ่นจะนัดประชาชนหลาย

หมู่บ้านมารวม ณ สถานที่ที่กำหนด เช่น ศาลากลางหมู่บ้าน หรือ วัด และทาง รพ.สต. ร่วมกับ อสม. ให้บริการ คัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมกัน

2.4.2. รูปแบบการให้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ไม่สามารถรวมกลุ่มประชาชนได้จำนวนมาก เช่นเดียวกับช่วงก่อนที่มีการระบาดของโรค รวมทั้งกำลังคนบุคลากรถูกสับเปลี่ยนให้ช่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการ รักษาและป้องกันโรคโควิด 19 มากขึ้น ส่งผลให้การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินงานเล็กน้อย โดย อสม. ทำหน้าที่เป็นผู้คัดกรองหลักร่วมกับการที่เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เป็นที่ เลี้ยงดูดูแลและให้คำปรึกษา

สำหรับขั้นตอนการดำเนินงาน การวางแผนก่อนการคัดกรองโรคมีความใกล้เคียงกับช่วงก่อนการระบาด โดยเจ้าหน้าที่จะอบรมและเน้นย้ำเรื่องการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 และการใส่ชุด PPE เพิ่มเติมให้กับ อสม. ในช่วงเตรียมความพร้อมก่อนลงการคัดกรองจริง นอกจากนี้ เนื่องจากรูปแบบการคัดกรองที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นการคัดกรองกลุ่มย่อยแยกตามแต่ละหมู่บ้าน เครื่องมือการคัดกรองโรค เช่น เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด และ เครื่องวัดความดันโลหิตในบางพื้นที่ที่มีจำนวนไม่เพียงพอให้ทุกหมู่บ้านคัดกรองได้พร้อมกันจึงต้องเพิ่มการ วางแผนเรื่องการเวียนเครื่องมือแพทย์สำหรับการคัดกรองโรคเพิ่มเติม

ในส่วนของกระบวนการคัดกรองโรค แต่ละพื้นที่จะมีการจัดบริการที่แตกต่างกันเล็กน้อย โดยพื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือยังคงนัดรวมกลุ่มประชาชนตามสถานที่ที่กำหนดแต่ลดปริมาณของผู้เข้าร่วมโดยการนัด หมายแยกทีละหมู่บ้านและคัดกรองตามบ้านของกลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติมกรณีกลุ่มเป้าหมายไม่มารับบริการ ณ วันและเวลาที่กำหนดไว้ สำหรับพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้เปลี่ยนจากการนัดหมายประชาชน ณ สถานที่ที่กำหนดเป็นการคัดกรองเชิงรุกตามบ้านเพื่อลดปัญหาเรื่องการรวมกลุ่ม โดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เตรียมรายชื่อผู้ ที่ต้องได้รับการคัดกรองแต่ละหมู่บ้านให้กับ อสม. ที่รับผิดชอบ โดยเมื่อคัดกรองและให้สุขศึกษาเบื้องต้นเสร็จ สิ้น ทาง อสม. จะนำส่งข้อมูลผลการคัดกรองกลับไปให้ทาง รพ.สต. ซึ่งมีทั้งการคืนข้อมูลในรูปแบบกระดาษ หรือ ถ่ายรูปส่งผลการคัดกรองในกลุ่มไลน์ ซึ่ง รพ.สต. หลายพื้นที่มองว่าการถ่ายรูปส่งผลการคัดกรองในกลุ่ม ไลน์ช่วยอำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลจาก อสม. แต่ละหมู่บ้านได้ง่ายขึ้น แต่ อสม. สูงอายุบางคน อาจไม่ถนัดกับวิธีดังกล่าว ซึ่ง บุตรหลานของอสม. หรือ อสม. คนอื่น สามารถช่วยทำหน้าที่นี้แทนได้ นอกจากนี้ หาก อสม. คัดกรองแล้วพบผู้เข้าข่ายกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มสงสัยป่วย อสม. ที่ทำหน้าที่คัดกรองจะ ประสานกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ผ่านทางโทรศัพท์หรือกลุ่มไลน์เพื่อนัดหมายผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมารับบริการกับ เจ้าหน้าที่เพื่อตรวจคัดกรองซ้ำร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ รพ.สต. และ หากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ไม่สำเร็จ ทาง รพ.สต. จึงส่งตัวผู้ป่วยไปยัง รพ.แม่ข่ายเพื่อเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยและรักษาโรคต่อไปตาม แนวทางที่แต่ละพื้นที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้

อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากปัญหาเรื่องความขาดแคลนเครื่องมือแพทย์สำหรับการคัดกรองโรคในบางพื้นที่ และการส่งข้อมูลผลการคัดกรองใน อสม. ผู้สูงอายุแล้วนั้น ปัญหาหลักที่ อสม. พบ คือ ประชาชนมีความกังวลในการติดเชื้อโรคโควิด 19 จึงไม่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการคัดกรองโรคทั้งในรูปแบบของการรวมกลุ่ม หรือ การคัดกรองตามบ้านส่งผลให้ บางพื้นที่ไม่สามารถคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ได้ นอกจากนี้ ทาง รพ.สต. พบปัญหาเรื่องความไม่ถูกต้องของผลการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลจำนวนหนึ่ง เนื่องจาก อสม. บางพื้นที่ลงคัดกรองซ้ำ ประชาชนที่รอรับการคัดกรองโรคเบาหวานได้รับประทานอาหารเข้าไปก่อนแล้วส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินความเป็นจริง เมื่อเจ้าหน้าที่นัดประชาชนกลุ่มดังกล่าวมาตรวจซ้ำและซักประวัติเพิ่มเติมจึงพบสาเหตุของปัญหา จึงเห็นได้ว่าการซักประวัติเพิ่มเติมโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในกลุ่มผู้ที่สงสัยป่วยจากการคัดกรองยังมีความจำเป็น

2.4.3. รูปแบบการให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์

1. การบูรณาการงานสร้างเสริมป้องกันโรคร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่

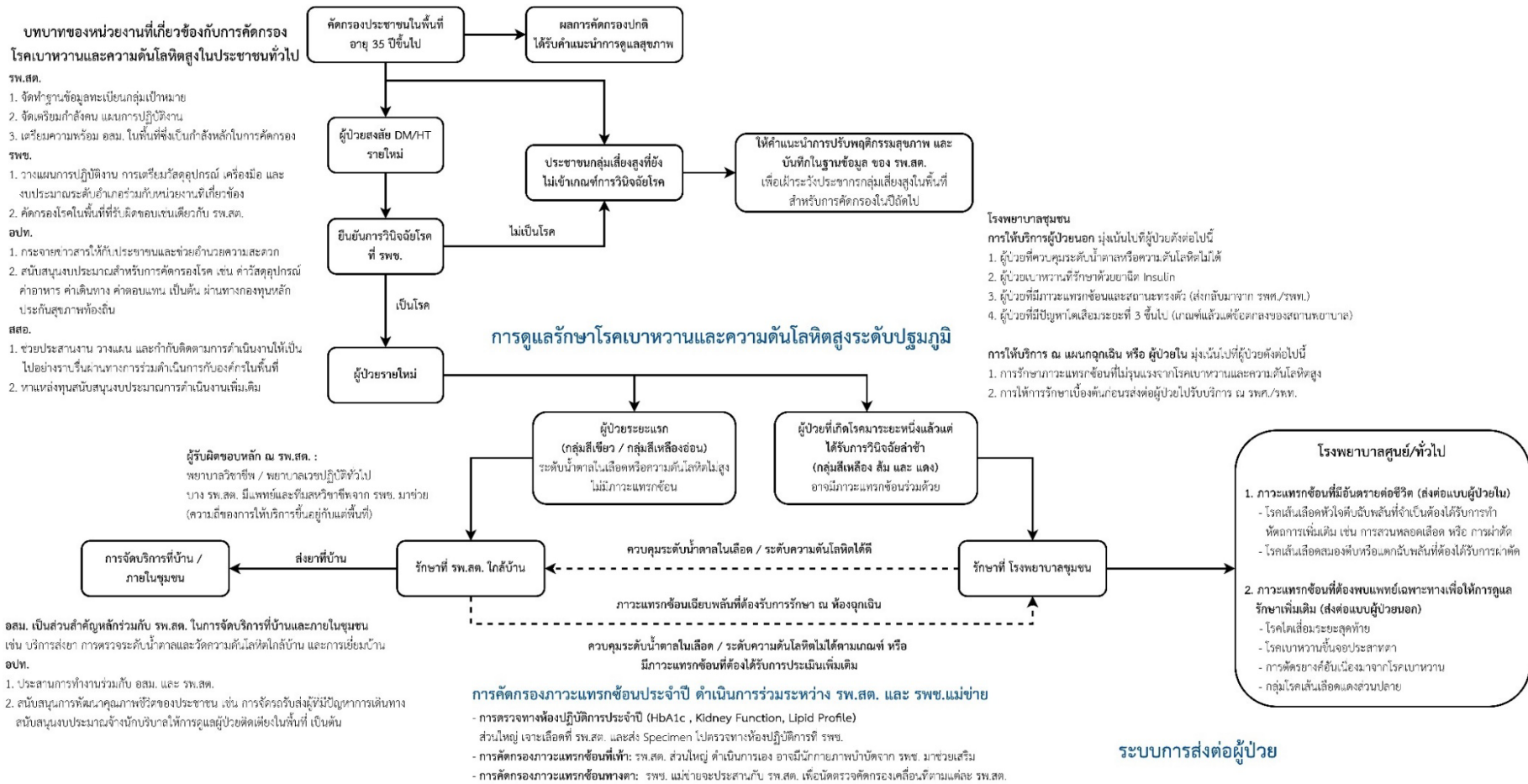
โรงพยาบาลชุมชน อำเภอที่ 1 ของภาคใต้ เพิ่มการเข้าถึงการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพิ่มเติมอีกหนึ่งช่องทาง โดย จัดบริการการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไป ร่วมกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 โดยให้บริการทั้งในจุดตั้งรับของโรงพยาบาลและจุดบริการนอกสถานที่ ซึ่งวิธีการดังกล่าว ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการทั้ง 2 วัตถุประสงค์ได้พร้อมกันและประชาชนเข้าร่วมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากขึ้น

2. การใช้ข้อความและสัญลักษณ์อย่างง่ายเพื่อช่วยให้ อสม. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น

รพ.สต. อำเภอ 1 ตำบล 2 ของภาคใต้มีการใช้ เข็มสีเขียวภาพ ซึ่งคือใบคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามผลการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของผู้เข้าร่วมการคัดกรองซึ่งมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับ ใบเข็มสีเขียวภาพ ที่ รพ.สต. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้ในการรักษาและติดตามโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งสัญลักษณ์ดังกล่าวช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและ อสม. ง่ายขึ้นทั้งในส่วนของการปฏิบัติตัว ที่ชัดเจน ประชาชนสามารถนำข้อมูลในใบเข็มสีมาทบทวนซ้ำได้ด้วยตนเอง และ สัญลักษณ์แสดงสิ่งที่ประชาชนต้องดำเนินการเพิ่มเติม เช่น การไปพบเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อรับการตรวจยืนยันระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต หรือ การเข้าสู่กระบวนการปรับพฤติกรรมโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. อีกครั้ง เป็นต้น

จากข้อมูลการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมดดังที่ได้กล่าวไป สามารถวัดความเชื่อมโยงของการจัดบริการการรักษา และการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่ เช่น อบต. และ สสอ. ได้ดังภาพที่ 8

การคัดกรองโรคเบาหวาน และ ความดันโลหิตสูงในประชากรทั่วไป



ภาพที่ 8 ความเชื่อมโยงของการจัดการบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงระหว่างโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่

โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาองค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การศึกษาส่วนนี้ ประเมินบทบาทหน้าที่และภาระงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการรักษาและป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไป 2. การให้บริการตรวจรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และ 3. การส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาโรคในระดับที่สูงขึ้น โดย เปรียบเทียบระหว่างการให้บริการของ โรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3.1. องค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน

ดังที่ได้กล่าวไปในส่วนที่ 2 บุคลากรหลักที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนมีหลากหลายสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย นักโภชนาการ และ อสม. โดยส่วนใหญ่ บุคลากรแต่ละประเภทมีภาระงานเฉพาะตามความเชี่ยวชาญของตนเอง ยกเว้นเพียงพยาบาลที่มีการทำงานคาบเกี่ยวกับงานของสาขาวิชาชีพอื่น โดยบุคลากรแต่ละประเภทมีภาระงานและหน้าที่ตามแต่ละองค์ประกอบหลัก ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 บทบาท หน้าที่ และภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน

วิชาชีพ	การคัดกรองโรค	การดูแลรักษา	การส่งต่อ
แพทย์	1) ยืนยันการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงรายใหม่ 2) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่	1) ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และสั่งการรักษา 2) ให้สุขศึกษารายบุคคลตามความเสี่ยง 3) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย	1) ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และสั่งการรักษา 2) ระบุสาเหตุที่จำเป็นต้องส่งผู้ป่วยไปรับบริการใน รพศ./รพท. 3) ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และรับผู้ป่วยจากรพ.สต.เพื่อประเมินปัญหาสุขภาพเพิ่มเติม
พยาบาลวิชาชีพ	1) จัดทำฐานข้อมูลประชากรกลุ่มเป้าหมาย	1) ชักประวัติ ประเมินและระบุปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไข	1) ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และติดต่อประสานงานการส่งตัวผู้ป่วย

วิชาชีพ	การคัดกรองโรค	การดูแลรักษา	การส่งต่อ
พยาบาลวิชาชีพ (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่ ให้สุศึกษา บันทึกข้อมูลผลการคัดกรองโรค 	<ol style="list-style-type: none"> ส่งผู้ป่วยเข้ารับบริการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนประจำปี ให้สุศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง นัดหมายผู้ป่วยสำหรับการรักษาครั้งต่อไป ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> ประสานงานกับ รพศ./รพท. เพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่แพทย์ลงความเห็นว่ามี ความจำเป็นต้องส่งตัว ร่วมติดตามเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยในที่ถูกส่งตัวไปรับบริการ ณ รพศ./รพท.
เภสัชกร	-	<ol style="list-style-type: none"> จัดยาตามใบสั่งแพทย์ ให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยรายบุคคล ให้สุศึกษารายกลุ่ม ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.เกี่ยวกับปัญหา ด้านยาของผู้ป่วย
นักเทคนิคการแพทย์	<ol style="list-style-type: none"> เจาะเลือด และ ตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการ 	<ol style="list-style-type: none"> เจาะเลือด และ ตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการ 	-
นักกายภาพบำบัด	-	<ol style="list-style-type: none"> ฟื้นฟูสมรรถภาพ คัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้าให้กับผู้ป่วย ให้สุศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	-
แพทย์แผนไทย	-	<ol style="list-style-type: none"> ฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้สุศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	-
นักโภชนาการ	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่ ให้สุศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> ให้สุศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.เกี่ยวกับปัญหา ด้านโภชนาการของผู้ป่วย
อสม.	<ol style="list-style-type: none"> กระจายข่าวสารและนัดหมายการคัดกรองโรค คัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ ให้สุศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> ติดตามการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในความรับผิดชอบ ส่งยาให้กับผู้ป่วยที่บ้าน 	-

3.2. องค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษา และสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สำหรับการดำเนินงานของ รพ.สต. บุคลากรหลักที่ประจำ ณ รพ.สต. ในการดำเนินงานรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจะน้อยกว่า รพช. ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข แพทย์แผนไทย และ อสม. โดยส่วนใหญ่บุคลากรใน รพ.สต. จะมีการดำเนินงานที่คาบเกี่ยวกัน สามารถหมุนเวียนบุคลากรไปปฏิบัติหน้าที่ ณ ขั้นตอนการให้บริการต่าง ๆ ได้ง่ายกว่า โดยพยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุข ของ รพ.สต. จะมีภาระหน้าที่ใกล้เคียงกัน และ เจ้าหน้าที่ในตำแหน่งอื่น ๆ สามารถหมุนเวียนสับเปลี่ยนในการให้บริการแต่ละประเภทได้ โดยบุคลากรแต่ละประเภทมีภาระงานและหน้าที่ตามแต่ละองค์ประกอบหลัก ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 บทบาท หน้าที่ และภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

วิชาชีพ	การคัดกรองโรค	การดูแลรักษา	การส่งต่อ
พยาบาลวิชาชีพ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำฐานข้อมูลประชากรกลุ่มเป้าหมาย 2) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ 3) ประสานงานกับ อบต. และ อสม. ในพื้นที่ เพื่อให้ช่วยอำนวยความสะดวกในการคัดกรองโรค 4) คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่ 5) ให้สุขศึกษา 6) บันทึกข้อมูลผลการคัดกรองโรค 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ชักประวัติ ประเมินและระบุปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไข 2) เจาะเลือดปลายนิ้วและประเมินระดับน้ำตาล 3) สั่งยาและให้คำปรึกษา 4) ให้สุขศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง 5) นัดหมายผู้ป่วยสำหรับการรักษาครั้งต่อไป 6) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 7) ให้บริการเจาะเลือดประจำปีสำหรับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน 8) ประสานงานกับ รพช. เพื่อรับนัดหมายการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา 	<ol style="list-style-type: none"> 1) รับผู้ป่วยจาก รพช. เพื่อติดตามการรักษาต่อเนื่องที่ รพ.สต. / บ้าน 2) ประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยและขอคำปรึกษาจาก รพช. 3) ประสานการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความจำเป็นไปยัง รพช. ทั้งกลุ่มฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน 4) ให้คำปรึกษากับ อสม. และประเมินความจำเป็นในการส่งตัวผู้ป่วยมารักษาที่ รพ.สต. หรือ รพช.

วิชาชีพ	การคัดกรองโรค	การดูแลรักษา	การส่งต่อ
นักวิชาการ สาธารณสุข	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ วางแผนการคัดกรอง โรคในพื้นที่ ประสานงานกับ อบต. และ อสม. ในพื้นที่ เพื่อให้อำนวยความสะดวก ในการคัดกรองโรค คัดกรองโรคและเป็นพี่ เลี้ยงให้กับ อสม. ใน พื้นที่ ให้สุศึกษา บันทึกข้อมูลผลการคัด กรองโรค 	<ol style="list-style-type: none"> ซักประวัติ ประเมินและ ระบุปัญหาสุขภาพที่ ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไข เจาะเลือดปลายนิ้วและ ประเมินระดับน้ำตาล สั่งยาและให้คำปรึกษา ให้สุศึกษารายกลุ่มและ รายบุคคลตามความเสี่ยง นัดหมายผู้ป่วยสำหรับ การรักษาครั้งต่อไป ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ให้บริการเจาะเลือด ประจำปีสำหรับการคัด กรองภาวะแทรกซ้อน ประสานงานกับ รพช. เพื่อรับนัดหมายการตรวจ ภาวะแทรกซ้อนทางตา 	<ol style="list-style-type: none"> รับผู้ป่วยจาก รพช. เพื่อติดตามการรักษา ต่อเนืองที่ รพ.สต. / บ้าน ประเมินสถานะสุขภาพ ของผู้ป่วยและขอคำ ปรึกษาจาก รพช. ประสานการส่งต่อ ผู้ป่วยที่มีความจำ เป็นไปยัง รพช. ทั้ง กลุ่มฉุกเฉินและไม่ ฉุกเฉิน ให้คำปรึกษากับ อสม. และประเมินความ จำเป็นในการส่งตัว ผู้ป่วยมารักษาที่ รพ. สต. หรือ รพช.
เจ้าพนักงาน สาธารณสุข	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ วางแผนการคัดกรอง โรคในพื้นที่ คัดกรองโรคและเป็นพี่ เลี้ยงให้กับ อสม. ใน พื้นที่ ให้สุศึกษา บันทึกข้อมูลผลการคัด กรองโรค 	<ol style="list-style-type: none"> เจาะเลือดปลายนิ้วและ ประเมินระดับน้ำตาล ช่วยจัดยาตามที่ พยบ. หรือ นวก. สาธารณสุขสั่ง การรักษา ให้สุศึกษารายกลุ่มและ รายบุคคลตามความเสี่ยง นัดหมายผู้ป่วยสำหรับ การรักษาครั้งต่อไป ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	-
เจ้าพนักงาน ทันตสาธารณสุข	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ วางแผนการคัดกรอง โรคในพื้นที่ 	<ol style="list-style-type: none"> เจาะเลือดปลายนิ้วและ ประเมินระดับน้ำตาล 	-

วิชาชีพ	การคัดกรองโรค	การดูแลรักษา	การส่งต่อ
	2) คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่ 3) ให้สุขศึกษา 4) บันทึกข้อมูลผลการคัดกรองโรค	2) ช่วยจัดยาตามที่ พยบ. หรือ นวก. สาธารณสุขสั่งการรักษา 3) ให้สุขศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง 4) นัดหมายผู้ป่วยสำหรับการรักษาครั้งต่อไป 5) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย	
แพทย์แผนไทย	1) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ วางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ 2) คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่ 3) ให้สุขศึกษา	1) เจาะเลือดปลายนิ้วและประเมินระดับน้ำตาล 2) ให้การรักษาทางแพทย์แผนไทยเพิ่มเติม 3) ฟื้นฟูสมรรถภาพ 4) ให้สุขศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง 5) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย	-
อสม.	1) กระจายข่าวสารและนัดหมายการคัดกรองโรค 2) คัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ 3) ให้สุขศึกษา 4) นัดหมายผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงหรือ สงสัยป่วยให้ไปรับบริการ ณ รพ. สต. เพิ่มเติม	1) ให้บริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตภายในหมู่บ้าน 2) สอบถามและติดตามปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบ เพื่อเป็นข้อมูลให้กับ รพ.สต. 3) สนับสนุนบริการอย่างง่าย ณ รพ.สต เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต เป็นต้น 4) ส่งยาให้กับผู้ป่วยที่บ้าน 5) ติดตามการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบ	--

3.3. องค์ประกอบ บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อจัดบริการรักษา และสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเปรียบเทียบในและนอกสถานพยาบาล

เมื่อพิจารณาประเภทของบุคลากรที่ให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงแบ่งตามสถานที่ให้บริการ พบว่า บุคลากรเกือบทุกตำแหน่งมีภาระงานในการจัดบริการทั้งในและนอกสถานบริการ โดย ปริมาณภาระงานของในและนอกสถานพยาบาลแตกต่างกันในแต่ละวิชาชีพ โดยมีเพียงนักเทคนิคการแพทย์ของโรงพยาบาลชุมชนเท่านั้นที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้บริการในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย เนื่องจากลักษณะจากงานของวิชาชีพ สำหรับ รพ.สต. บุคลากรทุกประเภทมีภาระงานทั้งในและนอกสถานพยาบาล รวมทั้ง ในการปฏิบัติงานของ รพ.สต. บางพื้นที่ ทีมสหวิชาชีพจาก รพช. ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และ นักโภชนาการ มีส่วนร่วมในการให้บริการทั้งในรูปแบบของการจัดบริการในหน่วยบริการและการจัดบริการในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยด้วย ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 บุคลากรสุขภาพรายวิชาชีพที่ใช้ในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงภายในหน่วยบริการและในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย

วิชาชีพ	โรงพยาบาลชุมชน		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	
	จัดบริการในหน่วยบริการ	จัดบริการในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย	จัดบริการในหน่วยบริการ	จัดบริการในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย
แพทย์	✓	ไม่ได้เป็นภาระงานหลัก	บุคลากรจาก รพช. สนับสนุนบริการใน รพ.สต. บางแห่ง	บุคลากรจาก รพช.เยี่ยมบ้านร่วมกับ รพ.สต. ในบางครั้ง
พยาบาลวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓
เภสัชกร	✓	✓	บุคลากรจาก รพช. สนับสนุนบริการใน รพ.สต. บางแห่ง	บุคลากรจาก รพช.เยี่ยมบ้านร่วมกับ รพ.สต. ในบางครั้ง
นักเทคนิคการแพทย์	✓	-	-	-
นักกายภาพบำบัด	✓	✓	บุคลากรจาก รพช. สนับสนุนบริการใน รพ.สต. บางแห่ง	บุคลากรจาก รพช.เยี่ยมบ้านร่วมกับ รพ.สต. ในบางครั้ง

วิชาชีพ	โรงพยาบาลชุมชน		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	
	จัดบริการ ในหน่วยบริการ	จัดบริการในที่อยู่ อาศัยของผู้ป่วย	จัดบริการ ในหน่วยบริการ	จัดบริการในที่อยู่ อาศัยของผู้ป่วย
แพทย์แผนไทย	✓	✓	✓	✓
นักโภชนาการ	✓	✓	บุคลากรจาก รพช. สนับสนุนบริการ ใน รพ.สต. บางแห่ง	บุคลากรจาก รพช.เยี่ยมบ้าน ร่วมกับ รพ.สต. ในบางครั้ง
นักวิชาการสาธารณสุข	✓	✓	✓	✓
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	-	-	✓	✓
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	-	-	✓	✓
อสม.	-	✓	✓	✓

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริม ป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.1. อัตรากำลัง

อัตรากำลังที่ใช้ในให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงแยกตามประเภทของบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นดังที่แสดงใน ตารางที่ 15 และ 16 ตามลำดับ จากข้อมูลการสัมภาษณ์ พบว่า โรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องอัตรากำลังในการจัดบริการ โดยมีโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่งเท่านั้น ที่มีความต้องการแพทย์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถจัดบริการรักษาโรคได้รวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการรอคอยของผู้รับบริการ เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน จำนวนผู้รับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มการเพิ่มตัวของผู้สูงอายุในพื้นที่และกระบวนการดูแลผู้ป่วยเป็นคอขวด ณ ขั้นตอนการตรวจรักษา

อย่างไรก็ตาม รพ.สต. หลายแห่งได้ให้ข้อมูลว่าเจ้าหน้าที่ภายใน รพ.สต. ไม่เพียงพอในการจัดบริการเนื่องจากถูกปรับเปลี่ยนให้ไปปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคโควิด 19 แทน เช่น การฉีดวัคซีน การออกคัดกรองประชาชนในพื้นที่ และการปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลสนามกับศูนย์พักคอย และ Home Isolation เป็นต้น ส่งผลให้การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความจำเป็นต้องพึ่งพา อสม. ให้เข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือและแบ่งเบาภาระงานของเจ้าหน้าที่มากขึ้นดังที่ได้กล่าวไว้ในเนื้อหาส่วนที่ 2 สำหรับการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับอัตรากำลัง ทาง รพ.สต. ขนาดใหญ่ที่มีแพทย์ออกให้บริการ มองว่า หากเป็นไปได้ อยากให้มีทีมสหวิชาชีพครบทุกสาขาออกให้บริการ ณ รพ.สต. ในวันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรังทุกครั้ง เพื่อให้สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติครบทุกประเด็นปัญหา เช่น

ด้านโภชนาการ. ด้านการใช้ยา เป็นต้น ซึ่ง ณ ปัจจุบัน มีเพียงแพทย์ออกให้บริการเป็นหลัก และ สาขาวิชาชีพอื่น ๆ จะเวียนสลับกันมาให้บริการที่ รพ.สต.ในบางครั้ง

4.2. กลวิธีการบริหารจัดการกำลังคน

กลวิธีการบริหารจัดการกำลังคนสำหรับการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า มีการดำเนินงานโดยคำนึงถึงชั่วโมงการทำงานของบุคลากรประกอบด้วย 1. การจัดบริการในเวรเข้าระยะเวลากการปฏิบัติงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 2. ไม่มีเวร On call สำหรับการจัดบริการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและ 3. กรณีที่บุคลากรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ จะเป็นการปฏิบัติงานตามภาระงานหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายโดยสามารถเลือกช่วงเวลาการปฏิบัติงานตามความสมัครใจของบุคลากร

ในส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งมีจำนวนบุคลากรน้อยกว่าโรงพยาบาลชุมชน พบว่า มีวิธีการทำงานแบบบูรณาการโดยบุคลากรแต่ละวิชาชีพมีองค์ความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการให้บริการและสามารถปฏิบัติงานสับเปลี่ยนกันได้ กรณีที่บุคลากรติดภาระงานอื่น รพ.สต. สามารถโยกบุคลากรในตำแหน่งอื่นไปปฏิบัติหน้าที่แทนตามดุลพินิจการมอบหมายงานของ ผอ. รพ.สต. จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. ไม่พบการพูดถึงเรื่องความต้องการที่จะลาออกของบุคลากรภายในหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติงานนอกเหนือขอบเขตหน้าที่ของบุคลากรของ รพ.สต. โดยเฉพาะการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ไม่เชี่ยวชาญ เช่น การโยกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปให้บริการจ่ายยาและตอบข้อสงสัยเรื่องยา อาจส่งผลให้บุคลากรใน รพ.สต. เกิดความเครียดจากการปฏิบัติงานที่ไม่เชี่ยวชาญและภาระงานประจำเดิมที่ยังคงต้องปฏิบัติงานร่วมด้วยซึ่งสามารถส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงานและความต้องการที่จะลาออกได้

นอกจากนี้ ทาง รพ.สต. มีการดำเนินงานโดยคำนึงถึงชั่วโมงการทำงาน ประกอบด้วย 1. การจัดบริการในเวรเข้าระยะเวลากการปฏิบัติงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 2. เตรียมการจัดบริการล่วงหน้าในช่วงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ เช่น คีย์ข้อมูล จัดยา และเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการให้บริการในวันต่อไป (16.30-20.30 น.)

4.3. ด้านการธำรงรักษากำลังคน

ทั้งโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการคำนึงถึงขวัญกำลังใจ สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรสนับสนุนการทำงานของบุคลากร ประกอบด้วย 1. การจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ตามที่บุคลากรร้องขอผ่านทางประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น สสอ. อบต. หรือ หน่วยงานเอกชน เพื่อขอสนับสนุนเครื่องมือเพิ่ม และ 2. สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตามความเหมาะสมโดยอิงจากภาระงานและความสนใจของบุคลากรผ่านการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร ของ รพ.สต. โดย รพช. แม้ช่ายการศึกษาดูงานการจัดบริการในสถานพยาบาลต้นแบบของจังหวัด และ การประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางการปฏิบัติงานระหว่างสถานพยาบาลในเครือข่ายเพื่อยกระดับคุณภาพบริการ เป็นต้น

ตารางที่ 16 จำนวนบุคลากรรายวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน (คน)

ประเภท	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2
จำนวนประชากร	38,271	39,404	119,919	31,253	34,495	41,054	25,876	28,122
แพทย์ทั่วไป	2	3	-	-	5	8	1	4
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	1	2	5	1	-	3	-	1
อายุรแพทย์ทั่วไป	2	-	8	-	-	-	-	-
อายุรแพทย์โรคไต	-	-	2	-	-	-	-	-
พยาบาลวิชาชีพ	1	4	-	3	5	10	1	4
พยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติ สาขาผู้จัดการรายกรณีโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง	1	1	3	-	1	5	1	1
พยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติ สาขาโรคไต	-	-	-	1	-	-	-	-
พยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติ	1	-	6	1	2	3	1	-
เภสัชกร	1	2	4	1	5	7	1	4
นักโภชนาการ	1	1	3	1	1	-	2	2
นักกายภาพบำบัด	1	1	3	1	1	3	1	2
นักเทคนิคการแพทย์	2	1	4	1	3	2	2	2

ประเภท	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2	อำเภอ 1	อำเภอ 2
นักวิชาการสาธารณสุข	-	-	-	-	1	1	1	-
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	-	-	2	1	1	-	-	-
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	-	1	6	-	-	-	2	-
แพทย์แผนไทย	1	-	2	1	-	-	-	1
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	1	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 17 จำนวนบุคลากรรายวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (คน)

ประเภท	ภาคเหนือ				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				ภาคกลาง				ภาคใต้			
	อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2		อำเภอ1		อำเภอ2	
	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 1	ตำบล 2
ประชากร	1,338	4,695	839	1,037	11,699	7,782	4,918	4,126	1,722	2,757	2,993	4,059	1,722	4,452	7,534	5,498
พยาบาลวิชาชีพ	1	1	1	1	3	3	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2
นักวิชาการ สาธารณสุข	1	3	2	1	2	1	-	1	1	1	-	1	3	1	1	3
เจ้าพนักงาน สาธารณสุข	2	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	-	-	1	1	-
เจ้าพนักงานทันต สาธารณสุข	1	1	-	1	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	1
แพทย์แผนไทย	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1
ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
เจ้าหน้าที่บันทึก ข้อมูล	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	2	-	-	1	1	1
พนักงานช่วยเหลือ คนไข้	1	1	1	1	1	1	2	-	-	-	2	1	-	-	2	-

ส่วนที่ 5 ผลการพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.1 การประเมินการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การประเมินการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงใน รพช. และ รพ.สต. ทางผู้วิจัยได้เลือกใช้คู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน) เป็นแนวทางในการประเมินการจัดบริการ โดยวิเคราะห์ว่า ในภาพรวม สถานพยาบาลได้มีการดำเนินการตามขั้นตอนที่คู่มือเสนอหรือไม่ มีสถานพยาบาลที่ใช้แนวทางดังกล่าวมาน้อยเพียงใด และมีข้อจำกัดอย่างไรในขั้นตอนการให้บริการดังกล่าว เพื่อให้สามารถประเมินความเป็นไปได้ของการนำคู่มือไปขยายผล รวมทั้งประเด็นข้อจำกัดที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมให้การนำแนวทางของคู่มือไปขยายผลได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 5 ขั้นตอนหลักดังตารางที่ 18 ซึ่งประกอบด้วย

- ขั้นตอนที่ 1 Empowering and Engagement
- ขั้นตอนที่ 2 Population management & Clinical risk stratification
- ขั้นตอนที่ 3 Registration
- ขั้นตอนที่ 4 Reorienting the model of care
- ขั้นตอนที่ 5 Assessment

ตารางที่ 18 การประเมินการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ของ รพช. และ รพ.สต. ล้อตามแนวทางของคู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

ขั้นตอนการจัดบริการ	สถานะ	สรุปประเด็นสำคัญ
1. Empowering and Engagement		
1.1. Shared Care Plan	ใน รพช. เป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลและทีมสหวิชาชีพเป็นผู้ดูแลหลักในการร่วมค้นหาสาเหตุของปัญหาและวางแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับผู้ป่วยและญาติ - มุ่งเน้นไปที่กลุ่มที่ยังไม่สามารถควบคุมโรคได้และมีภาวะแทรกซ้อนซึ่ง ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาใน รพช. เป็นหลัก
1.2. Self-Monitoring	ต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือแพทย์สำหรับการทำ Self-Monitoring ประกอบด้วย เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ

ขั้นตอนการจัดบริการ	สถานะ	สรุปประเด็นสำคัญ
	สนับสนุนเพิ่มเติม	<p>เครื่องวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วของ รพ.สต. มีจำนวนจำกัด ไม่สามารถให้ผู้ป่วยยืมไปใช้ส่วนตัวได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อสม. ในพื้นที่ ใช้เครื่องมือแพทย์ประจำหมู่บ้านในการให้บริการ <p>Self-monitoring และส่งข้อมูลกลับมายังเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ผ่านทางกลุ่มไลน์หรือจดบันทึกลงในสมุดประจำตัวของผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยบางส่วนยังมีข้อจำกัดในการทำ self-monitoring และการอ่านผลด้วยตนเอง ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ที่มีความเชื่อมั่นในข้อมูลที่ อสม. เป็นผู้วัดให้มากกว่าและให้ อสม. เป็นผู้ช่วยในการทำ Self-monitoring - ในบางพื้นที่ เครื่องมือแพทย์มีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับ อสม. ในแต่ละหมู่บ้าน ส่งผลให้ อสม. ต้องซื้อเครื่องมือแพทย์ส่วนตัวสำหรับการให้บริการประชาชน หรือ มีการจัดตารางเวียนเครื่องมือแพทย์
1.3. Health Coach	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - อสม. ได้รับการอบรมเพิ่มเติมจาก รพ.สต. และสามารถให้คำแนะนำ ตอบปัญหาสุขภาพเบื้องต้นได้ - อสม. เป็นสื่อกลางในการประสานระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ รพ.สต. - บางพื้นที่ มีการใช้ผู้ป่วยตัวอย่างเป็นส่วนหนึ่งของการให้สุศึกษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
1.4. Self-management	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - มีการแจ้งให้ผู้ป่วยรับทราบถึงสถานะทางสุขภาพตั้งแต่ก่อนเกิดโรค จนถึงระดับความรุนแรงของโรคที่เป็น และวิธีการดูแลตนเอง - มีการเน้นย้ำอย่างเป็นกิจจะลักษณะเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดีหรือมีภาวะแทรกซ้อนโรคไตเสื่อมเรื้อรัง
2. Population management & Clinical risk stratification	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - มีการแบ่งกลุ่มประชาชนตามความเสี่ยงตั้งแต่ขั้นตอนการคัดกรองโรค (กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และ กลุ่มสงสัยป่วย) และ อธิบายให้ผู้รับการคัดกรองรับรู้ถึงสถานะสุขภาพ การ

ขั้นตอนการจัดบริการ	สถานะ	สรุปประเด็นสำคัญ
		<p>ปฏิบัติตัว และ สิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือ การ ยืนยันการวินิจฉัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในแต่ละพื้นที่ แต่เกณฑ์การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยระหว่างจังหวัดมีความแตกต่างกันเล็กน้อย
3. Registration	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - มีการลงทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรายใหม่ในฐานข้อมูล - ไม่ได้มีการพูดถึงแพทย์ประจำตัวผู้ป่วย - อสม. ในหมู่บ้านเดียวกับผู้ป่วยเป็นทีมสุขภาพประจำตัวลำดับแรก que ผู้ป่วยสามารถติดต่อได้ - รพ.สต. ในหลายพื้นที่ ผู้ป่วยสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ทางโทรศัพท์เพื่อขอคำปรึกษาได้โดยตรง
4. Reorienting the model of care		
4.1. การจัดบริการสำหรับกลุ่มผู้ป่วยคุมโรคได้ดี	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต. ส่วนใหญ่นัดผู้ป่วยทุก 2 เดือน และมีการขยายระยะเวลาเป็น 3 เดือนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งระยะห่างของการนัดนั้นถือว่าที่คู่มือแนะนำไว้ที่ทุก 4 เดือน - การให้บริการ One Stop Service ของ รพ.สต. อยู่บนหลักเกณฑ์การจัดบริการตามที่คู่มือเสนอ โดยพยาบาลตรวจสอบค่าความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ประเมินสาเหตุของปัญหาพร้อมกับให้คำแนะนำที่ตรงจุดและปรับยาให้กับผู้ป่วย - มีข้อจำกัดของ self-monitoring ตามที่ได้ชี้แจงไว้เบื้องต้น
4.2. การจัดบริการสำหรับกลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ปานกลาง	ครอบคลุมทุกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต. ส่วนใหญ่นัดผู้ป่วยทุก 1-2 เดือน และมีการขยายระยะเวลาเป็น 2-3 เดือนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งระยะห่างของการนัดถือว่าที่คู่มือแนะนำไว้ที่ทุก 3 เดือน - การให้บริการ One Stop Service ของ รพ.สต. ใกล้เคียงกับการจัดบริการตามที่คู่มือเสนอ เพียงแต่ใน รพ.สต. ที่ไม่ได้มีแพทย์ออกให้บริการเป็นประจำ ผู้ประเมินสาเหตุของ

ขั้นตอนการจัดบริการ	สถานะ	สรุปประเด็นสำคัญ
		<p>ปัญหาและให้คำปรึกษาเป็นพยาบาลและนักวิชาการวิชาชีพเป็นหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - บาง รพ.สต. มีทีมสหวิชาชีพจากทาง รพ.แม่ข่ายมาให้บริการและให้ <p>สุขศึกษารายบุคคลกับผู้ป่วยที่ยังควบคุมโรคไม่ได้ตามเกณฑ์เพิ่มเติม โดย พยาบาลเป็นผู้ระบุสาเหตุของปัญหาและให้ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีข้อจำกัดของ self-monitoring ตามที่ได้ชี้แจงไว้เบื้องต้น
<p>4.3. การจัดบริการสำหรับกลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคไม่ดี</p>	<p>ใน รพช. เป็นหลัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินโดยแพทย์ที่ รพ.แม่ข่าย - มีการทำ Shared care plan ร่วมกับผู้ป่วยและญาติ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังร่วมด้วยตามที่คู่มือแนะนำ - ไม่ได้มีการพูดถึงการจัดกิจกรรม เช่น โปรแกรมการสร้างความรู้ด้านสุขภาพที่เน้นการฝึกทักษะที่ทางคู่มือแนะนำให้จัดทุก 1-2 สัปดาห์ แต่ รพ.สต. บางแห่งที่ให้การรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการนัดหมายติดตามผู้ป่วยทุก 1-2 อาทิตย์แทน โดยพยาบาลเป็นที่ปรึกษาในการประเมินสาเหตุและแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วย - อสม. มีส่วนช่วยเป็น Health Coach ในการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว ติดตามและตรวจวัดค่าระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตให้กับผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลให้ทาง รพช. ปรับยา และ อสม. เป็นผู้ส่งยาให้กับผู้ป่วยในช่วงสถานการณ์โควิด 19
<p>5. Assessment</p>	<p>ครอบคลุมทุกพื้นที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดีขึ้น แพทย์จาก รพ.แม่ข่ายจะเป็นผู้ประเมินก่อนส่งกลับมารักษาที่ รพ.สต. - กรณีที่ผู้ป่วยเปลี่ยนสถานะจากควบคุมได้ดีเป็นไม่สามารถควบคุมได้ตามเกณฑ์ พยาบาลจะประเมินสาเหตุของปัญหาให้คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมและปรับยาในเบื้องต้น

ขั้นตอนการจัดบริการ	สถานะ	สรุปประเด็นสำคัญ
		<p>หากไม่ดีขึ้น จะมีการส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - รพช. มีการทำ Advanced care plan สำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไปเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทราบสถานะของโรคและการวางแผนการรักษาในอนาคต - กรณีที่ผู้ป่วยมารับบริการและตรวจสอบพบภาวะฉุกเฉิน ทางรพ.สต. มีแนวทางการประสานและส่งต่อผู้ป่วยไปยังห้องฉุกเฉินที่ชัดเจน

5.2 การเปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ด้านการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของแพทย์และพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การเปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ในการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของแพทย์ซึ่งปฏิบัติงานทั้งในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามขั้นตอนการจัดบริการ 3 ด้านประกอบด้วย การคัดกรองโรค การดูแลรักษาโรค และการส่งต่อหรือรับผู้ป่วย พบว่า พยาบาลวิชาชีพสามารถจัดบริการทดแทนแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีสอดคล้องกับเป้าหมายการจัดบริการทุกขั้นตอน รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานนอกเหนือจากกรอบการดำเนินงานทั่วไปของแพทย์ ส่งผลให้การบริการมีความคล่องตัวมากขึ้นทั้งในบริบทของการคัดกรองโรคในประชากร การดูแลรักษาผู้ป่วย และการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการในสถานพยาบาลที่สูงขึ้นหรือการรับผู้ป่วยกลับมาดูแลต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังตารางที่ 19 เพียงแต่พยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการศึกษานี้ไม่ได้เป็นผู้วินิจฉัยผู้ป่วยรายใหม่โดยให้แพทย์เป็นผู้ยืนยันการวินิจฉัย อย่างไรก็ตาม พยาบาลวิชาชีพในการศึกษานี้มีความสามารถและมั่นใจว่าสามารถให้การวินิจฉัยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ด้านการรักษาระหว่างแพทย์และพยาบาลวิชาชีพสำหรับการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การจัดบริการ	แพทย์	พยาบาลวิชาชีพ
การคัดกรองโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1) ยืนยันการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงรายใหม่ 2) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพวางแผนการคัดกรองโรคในพื้นที่ 2) คัดกรองโรคและเป็นพี่เลี้ยงให้กับ อสม. ในพื้นที่

การจัดบริการ	แพทย์	พยาบาลวิชาชีพ
		3) ให้อุซุศึกษา
การดูแลรักษาโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1) ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และสั่งการรักษา 2) ให้อุซุศึกษารายบุคคลตามความเสี่ยง 3) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ซักประวัติ ประเมินและระบุปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไข 2) เจาะเลือดปลายนิ้วและประเมินระดับน้ำตาล 3) สั่งยาและให้คำปรึกษา 4) ให้อุซุศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลตามความเสี่ยง 5) ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย
การส่งต่อหรือรับผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> 1) ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และสั่งการรักษา 2) ระบุสาเหตุที่จำเป็นต้องส่งผู้ป่วยไปรับบริการใน รพช./รพท. 3) ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และรับผู้ป่วยจาก รพ.สต.เพื่อประเมินปัญหาสุขภาพเพิ่มเติม 	<ol style="list-style-type: none"> 1) รับผู้ป่วยจาก รพช. เพื่อติดตามการรักษาต่อเนืองที่ รพ.สต. /บ้าน 2) ประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยและขอคำปรึกษาจาก รพช. 3) ประสานการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความจำเป็นไปยัง รพช. ทั้งกลุ่มฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน 4) ให้คำปรึกษากับ อสม. และประเมินความจำเป็นในการส่งตัวผู้ป่วยมารักษาที่ รพ.สต. หรือ รพช.

5.3. แนวทางการพัฒนาศักยภาพของ อสม. เพื่อตอบสนองต่อการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

นอกเหนือจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ รูปแบบการดำเนินงานและการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นระบบ การศึกษานี้ พบว่า อสม. เป็นอีกหนึ่งปัจจัยความสำเร็จที่พบคล้ายคลึงกันในทุกพื้นที่ โดย พบว่า อสม. ในเครือข่ายมีความเข้มแข็ง เสียสละในการทำงานเพื่อส่วนรวมโดยเฉพาะช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 รวมทั้ง อสม.และบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์ที่ดีและดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นระบบส่งผลให้สามารถจัดบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในช่วงเวลาที่ยากลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกิดขึ้นกับ อสม. ทั้งในมุมมองของ อสม. และ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งแนวทางการพัฒนาสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ศักยภาพบุคลากร

เนื่องด้วย อสม. มีภาระงานที่หลากหลายดังที่แสดงในแบบรายงานผลการปฏิบัติงานของ อสม. อาทิ เช่น การสร้างเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังป้องกันโรค การฟื้นฟูสุขภาพ การคุ้มครองผู้บริโภค การจัดการสุขภาพชุมชนและการมีส่วนร่วมในแผนสุขภาพตำบล เป็นต้น ซึ่งภาระงานเหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับความเสียหายทางสุขภาพที่หลากหลาย ดังนั้นจึงไม่สามารถเป็นไปได้ที่ อสม.หนึ่งคนจะมีความเชี่ยวชาญในทุกมิติ การพัฒนาศักยภาพ อสม. ให้มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านจะมีประโยชน์มากกว่าในการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพภายในชุมชนโดยมีข้อคำนึงเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ปริมาณของ อสม. เชี่ยวชาญในแต่ละด้านควรสอดคล้องกับความชุกและความรุนแรงของปัญหาสุขภาพในพื้นที่โดยสามารถประเมินได้จากการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพร่วมกับความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ส่งผลให้งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของ อสม. เชี่ยวชาญเกิดความคุ้มค่าสูงสุด
2. ควรมีการกำหนดเกณฑ์เบื้องต้นที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของ อสม. ก่อนเข้ารับการศึกษาอบรม เช่น ในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ต้องมีการบันทึกข้อมูลผลการตรวจติดตามและสถานะสุขภาพในระบบคอมพิวเตอร์ หรือส่งข้อมูลระดับน้ำตาลและความดันโลหิตให้กับเจ้าหน้าที่ผ่านช่องทางออนไลน์ อสม. ที่จะฝึกอบรมต่อในด้านดังกล่าวควรเป็นกลุ่มที่ใช้โทรศัพท์มือถือในคล่องและมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีระดับหนึ่ง การให้ อสม. สูงอายุที่ไม่ถนัดการใช้เทคโนโลยีมาปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวอาจไม่เหมาะสม เป็นต้น

สำหรับการเพิ่มศักยภาพของ อสม. สามารถแบ่งผู้ที่เกี่ยวข้องได้เป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. การฝึกอบรม โดย กระทรวงสาธารณสุขและสถาบันการศึกษาสามารถทำงานร่วมกันเพื่อออกแบบหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ได้อย่างตรงประเด็นและมีประสิทธิภาพ โดยใช้ข้อมูลความต้องการของพื้นที่จากกระทรวงสาธารณสุขประกอบกับความเชี่ยวชาญของสถาบันการศึกษาในการออกแบบหลักสูตรให้มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญ และ เข้าใจได้ง่าย
2. การปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ ซึ่ง ณ ปัจจุบันมีการดำเนินงานอยู่แล้ว ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้จริงและเป็นการเพิ่มความมั่นใจในการทำงานให้กับ อสม. ก่อนที่จะปฏิบัติงานด้วยตนเอง นอกจากนี้ ขั้นตอนดังกล่าวเป็นหนึ่งในโอกาสให้ อสม. และ เจ้าหน้าที่ได้สร้างความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานที่ดีต่อกัน
3. การประเมินศักยภาพและคุณภาพการปฏิบัติงานของ อสม. โดย กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้ออกแบบตัวชี้วัดและให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้กำกับดูแลการปฏิบัติงานของ อสม. เป็นผู้ประเมินซึ่งผู้กำกับดูแลจะรับทราบผลการปฏิบัติงานของ อสม. ในพื้นที่ได้ดีที่สุด รวมทั้งทราบถึงข้อจำกัดที่มีความแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ และจุดที่สามารถพัฒนาศักยภาพของ อสม. เพิ่มเติม

2. งบประมาณ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ภาระงานการส่งยา เป็นภาระงานที่ส่งผลกระทบต่อ อสม. มากที่สุด โดย อสม. หลายพื้นที่ให้ความเห็นตรงกันว่า หากยังคงมีการจัดบริการส่งยาในอนาคต ทาง อสม. ต้องการการสนับสนุนด้านค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เช่น ค่าน้ำมันที่ใช้ในการส่งยาให้กับผู้ป่วย ค่าโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น จากการที่ต้องเป็นตัวแทนติดต่อขอรับคำปรึกษาให้กับผู้ป่วยและส่งต่อข้อมูลสุขภาพที่จำเป็นในการจัดบริการ เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือด หรือ ค่าความดันโลหิตผ่านทางช่องทางออนไลน์ ซึ่งหากเป็นไปได้ การจ้างงาน อสม. เป็นชิ้นงานใน อสม. เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วร่วมกับการมีระบบติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจนสามารถช่วยให้การบริการที่ อสม. มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เช่น การส่งยา มีความยั่งยืนและเป็นที่พึงพอใจของทุกฝ่าย ซึ่งอาจจะต้องพิจารณาของงบประมาณเพิ่มเติมจากองค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละพื้นที่ในการจัดบริการดังกล่าว

3. เครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์สนับสนุนการให้บริการ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า เครื่องมือแพทย์พื้นฐานที่ อสม. ใช้ในการติดตามสถานะสุขภาพและคัดกรองโรค ประกอบด้วย เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ เครื่องเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อ อสม. ในพื้นที่ สาเหตุหนึ่งเกิดจากเมื่อเครื่องมือแพทย์ชำรุด ทาง อสม. และ รพ.สต. ยังไม่มีแนวทางการส่งเครื่องมือไปซ่อมที่ชัดเจน ซึ่งสามารถแก้ไขได้ โดยการจัดตั้งคลังอุปกรณ์ให้ทาง อสม. สามารถนำเครื่องมือที่มีปัญหาไปเปลี่ยนได้ง่ายขึ้น มีเครื่องมือทดแทนในการปฏิบัติหน้าที่ และมีการตรวจและปรับเทียบคุณภาพของเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ (Calibrate) โดยอาจจะขอสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากองค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละพื้นที่

5.4. ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพและระบบการจัดบริการ

1. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

1.1. การให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคลจากการแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค

เนื่องด้วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีระดับความรุนแรงของโรคที่กว้าง โดย สามารถเริ่มตั้งแต่ไม่มีอาการ มีภาวะแทรกซ้อนเล็กน้อยที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น อาการชา จนไปถึง ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่กระทบต่อการดำเนินชีวิตอย่างมาก เช่น เส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบ ภาวะไตเสื่อมระยะสุดท้าย และ เสียชีวิต

สิ่งสำคัญที่สุดที่ทางผู้วิจัยเห็นตรงกันและส่งผลให้การบริการของทั้งโรงพยาบาลและ รพ.สต. ในการศึกษาประสบความสำเร็จ คือ การให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคลจากการแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค ซึ่งเมื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่สอดคล้องกับคู่มือการจัดการบริการคลินิก

เบาหวานและความดันโลหิตสูงวิธีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ป่วยปฏิบัติงาน) ในหัวข้อ Population management & Clinical risk stratification ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งผลต่อการดำเนินงานดังนี้

1. สถานพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมตรงกับความต้องการมากขึ้น ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดสามารถถูกนำไปใช้ได้ถูกจุดโดยเฉพาะทรัพยากรกำลังคน
2. การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคสามารถช่วยสื่อสารข้อมูลระดับความรุนแรงของโรคให้กับผู้ป่วยได้ง่ายขึ้น ซึ่งการใช้หลักกฎป้องกัน 3 หรือ 4 สี ในการจัดกลุ่มสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารระดับความรุนแรงของโรคระหว่างผู้ป่วย อสม. และบุคลากรทางการแพทย์ได้ดี ซึ่งตรงกับกิจกรรม Self-Management ที่ต้องการให้ผู้รับทราบถึงสถานะของโรค เพิ่มความตระหนักและการรับรู้และคาดหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมมากขึ้น
3. การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคสามารถช่วยให้คนไข้ส่วนหนึ่งปรับพฤติกรรมได้ผ่านทางบริการที่คนไข้เห็นว่ามีความสำคัญ ตัวอย่างของอำเภอในพื้นที่ภาคเหนือ โดย คนไข้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีจะได้รับการบริการกับพยาบาลและเสร็จสิ้นกระบวนการรักษาในระยะเวลาที่สั้นกว่าต่างกับกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดีนักที่ต้องรอพบแพทย์

นอกจากประโยชน์โดยตรงที่เกิดกับผู้ป่วยแล้ว การแบ่งกลุ่มระดับความรุนแรงสามารถช่วยให้การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ในแต่ละระดับรวมทั้ง อสม. เข้าใจกระบวนการทำงานที่ตรงกัน ดังตัวอย่างในพื้นที่ ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีการสร้างคำแนะนำ ข้อปฏิบัติตัวและกิจกรรมทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยต้องได้รับจากสถานพยาบาลแบ่งตามระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งพื้นที่ภาคใต้มีการใช้กระบวนการดังกล่าวในการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรองโรคและภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้ในการติดตามการรักษาผู้ป่วย ซึ่งแท้จริงแล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้ง 2 กิจกรรมหลัก ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การสื่อสารง่ายขึ้น บุคลากรในทุกระดับมีความเข้าใจตรงกัน ลดโอกาสการสื่อสารผิดพลาดและเป็นการ Standardize กระบวนการรักษาให้มี variation ต่ำ สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตามกิจกรรมที่ตั้งไว้

1.2. การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานในพื้นที่

นอกเหนือจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการรักษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นผ่านทางทางการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคล การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานในพื้นที่เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการได้โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ที่กระทบกับหลายภาคส่วน มีความจำเป็นต้องปรับรูปแบบการบริการส่งผลให้เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานในพื้นที่สูงขึ้น

จากบทเรียนทั้งที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาโรคโควิด 19 และกิจกรรมบริการที่เป็นงานหลัก (essential health service) อาทิเช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การจัดการบริการรูปแบบใหม่ อาทิเช่น การส่งยา และการตรวจติดตามผลการรักษาในพื้นที่ชุมชน ไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยกำลังคนบุคลากรของสถานพยาบาลเพียงอย่างเดียว มีความจำเป็นที่บุคลากรฝ่ายต่าง ๆ มีส่วนรวมในการดูแลทั้งในส่วนของระดับ

ผู้ปฏิบัติงาน เช่น เครือข่ายอาสาสมัคร. ที่เป็นส่วนสำคัญหลักในการส่งยา ช่วยทำ Self-Monitoring ให้ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำเองได้และเป็นตัวกลางส่งผลการรักษาให้กับบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน ที่มีส่วนช่วยในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์ และ อบต. ที่ช่วยในการส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ไปโรงพยาบาล เป็นต้น นอกจากนี้ หน่วยงานในพื้นที่ซึ่งมีส่วนร่วมในการลงทุนและบริหารจัดการ อาทิเช่น สสอ. ที่ช่วยวางแผนและติดตามการดำเนินงาน รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การทำงานระดับปฏิบัติการราบรื่น และ อบต. ที่มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นและอนุมัติงบประมาณในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดมีการวางแผนการดำเนินงานและการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานผ่านเวทีต่าง ๆ ของชุมชนอยู่แล้ว แต่การมีส่วนร่วมในระดับปฏิบัติการนั้นเพิ่งเริ่มมีความเข้มข้นมากขึ้นในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 และอาจมีแนวโน้มที่ผ่อนผันลงหลังสถานการณ์การระบาดเริ่มคลี่คลาย

เพื่อให้การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ยังคงดำเนินการต่อเนื่อง แต่ละพื้นที่ควรหาข้อสรุปว่าการดำเนินงานใดที่จะคงไว้ โดยพิจารณาจากประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับและความยากง่ายหรือข้อจำกัดในการดำเนินงาน ซึ่งแต่ละพื้นที่อาจมีกิจกรรมที่คงไว้แตกต่างกันขึ้นกับบริบทและความต้องการของผู้ป่วยในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานยังคงอยู่ได้และหลายความเห็นที่ตรงกัน คือ เรื่องของค่าตอบแทนหรืองบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งมีความจำเป็นสูงในกลุ่ม อสม. ซึ่งกิจกรรมเพิ่มเติม อาทิเช่น การส่งยาหรือการเดินทางไปยังบ้านต่างๆ ของคนไข้เพื่อติดตามผลการรักษา มีค่าใช้จ่ายที่ต้องแบกรับเพิ่มเติมและไม่ได้สะท้อนอยู่ในค่าตอบแทนเดิมที่ได้รับ โดยค่าตอบแทนที่เพิ่มขึ้นสามารถลือไปกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและการจ้างงานอย่างเป็นระบบในรูปแบบของสัญญาจ้างหรือรายงานผลงานได้ดังที่เสนอไปในตอนต้น

2. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพ

2.1. การวิเคราะห์คอบขุดของการดำเนินงาน

เพื่อให้การจัดสรรอัตรากำลังในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์คอบขุดเป็นหนึ่งในวิธีที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพได้ โดยเฉพาะเมื่อมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของความต้องการทางด้านสุขภาพของผู้ป่วย อาทิเช่น การเพิ่มขึ้นของประชาชนสูงอายุในพื้นที่ หรือ นโยบายการลดความแออัดในโรงพยาบาลซึ่งส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่มารักษาที่โรงพยาบาลลดลง นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นถือว่าเป็นกลไกที่ส่งผลกระทบต่อภาระงานเดิม หน่วยงานควรทำการวิเคราะห์ภาระงานและคอบขุดของการให้บริการใหม่เพื่อให้สามารถจัดสรรกำลังคนของสถานพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการทางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปและสามารถโยกย้ายบุคลากรแต่ละประเภทให้ไปปฏิบัติงานในส่วนงานที่บุคลากรท่านนั้นก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนซึ่งมีการให้บริการหลายประเภทพร้อมกันในเวลาเดียว

2.2. การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่และศักยภาพของบุคลากร

เนื่องจากบุคลากรในสถานพยาบาล 1 แห่งมีขอบเขตความรับผิดชอบในหลายกลุ่มโรคโดยเฉพาะบุคลากรของ รพ.สต. ที่มีกรอบภาระงานที่กว้างกว่าบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชน การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่และศักยภาพของบุคลากรจึงเป็นสิ่งสำคัญให้การจัดสรรกำลังคนให้ตอบสนองต่อภาระงาน จากตัวอย่างการสัมภาษณ์จะเห็นได้ว่า บุคลากรแต่ละวิชาชีพใน รพ.สต. มีองค์ความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการให้บริการและสามารถปฏิบัติงานสลับเปลี่ยนกันได้โดยการสลับตำแหน่งการปฏิบัติงานเป็นไปตามดุลพินิจของ ผอ.รพ.สต. ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวช่วยให้การจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความคล่องตัวมากขึ้น

นอกจากนี้ การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสามารถมองภาพกว้างในระดับอำเภอได้ จากการสัมภาษณ์ พบว่า หน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย อสม. บุคลากรของ รพ.สต. และ บุคลากรของ รพช. ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร และ นักโภชนาการ ซึ่งการดำเนินงาน ณ ปัจจุบัน รพ.สต. มีการมอบหมายให้ อสม. ช่วยในกิจกรรมบริการอย่างง่าย เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การวัดความดันโลหิตด้วยเครื่องอัตโนมัติ หรือ การเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว เป็นการจัดสรรภาระงานได้ตรงตามศักยภาพของบุคลากรอยู่แล้วและช่วยให้บุคลากรของ รพ.สต. สามารถปฏิบัติหน้าที่อื่นที่มีการใช้ศักยภาพสูงกว่า เช่น การปรับยาตามผลการควบคุมโรค หรือ การให้สุขศึกษา เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติงานนอกเหนือขอบเขตหน้าที่ของบุคลากรโดยเฉพาะการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ไม่เชี่ยวชาญอาจส่งผลกระทบต่อบุคลากรและผู้ป่วยได้ จากการสัมภาษณ์ รพ.สต. หลายแห่งมีความต้องการให้มีทีมสหวิชาชีพครบทุกสาขาออกให้บริการ ณ รพ.สต. ในวันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรังทุกครั้งเพื่อให้สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติครบทุกประเด็น เป็นเสี่ยงสะท้อนได้ถึงความไม่มั่นใจในการปฏิบัติงานนอกเหนือจากขอบเขตวิชาชีพ ซึ่งการแก้ไขปัญหาดังกล่าวสามารถมองได้ใน 2 บริบทหลัก กล่าวคือ การปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการตามระดับความรุนแรงของโรคโดยวางเป้าหมายให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีรักษาที่ รพ.สต. และบุคลากรของ รพ.สต. ที่มีศักยภาพเพียงพอในการให้สุขศึกษาและขอแนะนำในผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่แล้วเป็นผู้ดำเนินการ และให้บุคลากรจาก รพช. ให้บริการผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้สามารถช่วยลดผลกระทบของปัญหานี้ได้

นอกจากนี้ การประเมินศักยภาพและเพิ่มพูนทักษะให้ตรงตามความต้องการของภาระงาน โดยให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อความรู้ที่ไม่มั่นใจในการปฏิบัติงานและเพิ่มพูนทักษะให้กับบุคลากรในหัวข้อดังกล่าว โดยใช้ บุคลากรในพื้นที่ที่มีความเชี่ยวชาญสูงกว่าเป็นผู้สอน อบรม หรือให้คำปรึกษา เช่น บุคลากรของ รพ.สต. ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อคำถามที่พบบ่อยกับ อสม. นักโภชนาการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการเลือกอาหารในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้กับบุคลากรของ รพ.สต. หรือการมีช่องทางปรึกษากับเภสัชกรเกี่ยวกับปัญหาที่คาดว่าน่าจะเกิดจายา เป็นต้น ซึ่งวิธีดังกล่าวสามารถเพิ่มศักยภาพของ

บุคลากรได้ตรงตามโจทย์ที่ต้องการ และ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงกว่าสามารถจัดสรรเวลาให้กับบริการที่มีความซับซ้อนตรงกับวิชาชีพของตนเองได้

5.4. โอกาสในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

เทคโนโลยีสุขภาพที่มีการพูดถึงมากที่สุดในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงการศึกษานี้ คือ การนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 กล่าวคือ ผู้ป่วยสามารถพูดคุยกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผ่านทาง VDO Call ในระบบออนไลน์ได้โดยใช้โทรศัพท์มือถือของผู้ป่วยหรือ อสม. เป็นช่องทางการติดต่อ โดยทางผู้วิจัยได้สรุปประเด็นเทคโนโลยีสุขภาพเพิ่มเติมที่ควรเพิ่มเข้าในการจัดบริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนดังภาพที่ 9 ซึ่งแต่ละพื้นที่ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการนำเอาเทคโนโลยีใหม่และข้อจำกัดที่ควรได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมก่อนการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การแพทย์ทางไกล (Telemedicine)

เป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ สามารถช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการให้กับผู้ป่วย ลดระยะเวลาการรับคำปรึกษาจากแพทย์ และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะการให้บริการเยี่ยมบ้าน ซึ่งมีการลดจำนวนและประเภทของบุคลากรที่เข้าเยี่ยม การระบุปัญหาโดยบุคลากรที่เข้าเยี่ยมและขอคำปรึกษาทางไกล (teleconsultation) กับทีมสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสามารถช่วยให้การเยี่ยมบ้านมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ใช้บุคลากรในการเยี่ยมบ้านน้อยลง

นอกจากนี้ การจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยทางไกล (telehomecare) สามารถช่วยให้การจัดบริการนอกสถานพยาบาลโดย อสม. มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดย อสม. เป็นสื่อกลางในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผ่านการใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสาร สอบถามปัญหาสุขภาพและการใช้ยากับเจ้าหน้าที่ได้โดยตรงและสามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการส่งยาถึงบ้านผู้ป่วยซึ่งช่วยในการตรวจสอบได้ว่าผู้ป่วยได้รับยาจริง ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาที่ได้จัดส่งถึงบ้าน รวมทั้งหากผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยหรือการรักษาอื่น ๆ เพิ่มเติม เจ้าหน้าที่สามารถแจ้งผู้ป่วยได้โดยตรง

สำหรับรูปแบบการให้บริการการแพทย์ทางไกลที่ทางผู้วิจัยเสนอและขอความเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องพบว่า หากมีรูปแบบการนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ 2 รูปแบบ คือ 1. การ VDO Call ผ่านทางโทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล และ 2. การมีจุดบริการแพทย์ทางไกลในพื้นที่ย่อย เช่น ณ ระดับหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่รพ.สต. และ รพช. ให้ความเห็นว่าอยากให้พัฒนาการแพทย์ทางไกลเป็นการ VDO Call ผ่านทางโทรศัพท์มือถือส่วนบุคคลมากกว่า สำหรับ ทาง สสอ. และ อบต. อยากให้มีการดำเนินงานทั้ง 2 แบบ แต่รูปแบบที่ 2 อาจต้องมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมในการวางระบบและจัดสรรกำลังคนประจำสถานีบริการย่อย

ณ ปัจจุบัน มีข้อจำกัด 3 ด้านสำคัญที่พบในการให้บริการการแพทย์ทางไกลในช่วงสถานการณ์การระบาดของของโรคโควิด 19 ประกอบด้วย

- องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีของผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และ อสม. สูงอายุบางส่วนอาจไม่เพียงพอและยากที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ควบคู่กับการดำเนินการรักษาเดิม
- ความพร้อมของคุณภาพโทรศัพท์มือถือส่วนบุคคลของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุอาจไม่เหมาะสมหรือมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอสำหรับการจัดบริการการแพทย์ทางไกล
- ระบบเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ชนบทบางส่วนยังไม่ครอบคลุม และค่าใช้จ่ายของสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นภาระทางการเงินอีกส่วนหนึ่งที่สูงสำหรับผู้ป่วย

2. ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR)

เป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยรับทราบสถานะสุขภาพและกำกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์สามารถทราบและติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยจากการทำ Self-monitoring ได้อย่างแม่นยำ ณ ปัจจุบัน บางพื้นที่ได้มีการจัดทำระบบเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) ซึ่งแพทย์สามารถติดตามอาการผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัย สั่งการรักษาและปรับยาจากโรงพยาบาลชุมชนโดยเข้าถึงข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยของ รพ.สต. ผ่านทางระบบ VPN อย่างไรก็ตาม ข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยยังไม่ได้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของหน่วยบริการสาธารณสุขอื่น ๆ ส่งผลให้ไม่สามารถทราบประวัติการรักษาและขาดความต่อเนื่อง กรณีที่ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องย้ายถิ่นในระยะสั้น การมีระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลสามารถช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสถานะสุขภาพของผู้ป่วยและการรักษาที่ได้รับในช่วงแต่ละช่วงเวลา สามารถปรับการรักษาได้เหมาะสมกับสถานะสุขภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ หากระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลสามารถปรับปรุงข้อมูลสถานะสุขภาพของผู้ป่วย เช่น ค่าความดันโลหิต หรือ ระดับน้ำตาลในเลือดแบบ Real Time ร่วมกับการมีระบบแจ้งเตือนเมื่อสถานะทางสุขภาพของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีดังกล่าวสามารถช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่แทนที่ต้องรอผู้ป่วยมาตามนัด โดย ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้มีการใช้ Google Form ในการบันทึกแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง อสม. และ เจ้าหน้าที่สำหรับการติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งมีข้อดีตรงที่บุคลากรสามารถทราบค่าระดับน้ำตาลและความดันโลหิตของผู้ป่วยได้ทันทีแต่ยังคงพบปัญหาเรื่องการลงข้อมูลผิดพลาดและความถนัดในการใช้เทคโนโลยีสำหรับ อสม. บางกลุ่ม ซึ่งทาง อสม.ในพื้นที่ยินดีที่จะรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อใช้งานเครื่องมือดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับข้อจำกัดของการนำเทคโนโลยีมาใช้ หลายพื้นที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว จึงยังไม่ทราบข้อจำกัดที่เกิดขึ้นแต่คาดว่าน่าจะมีข้อจำกัดเช่นเดียวกับเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล

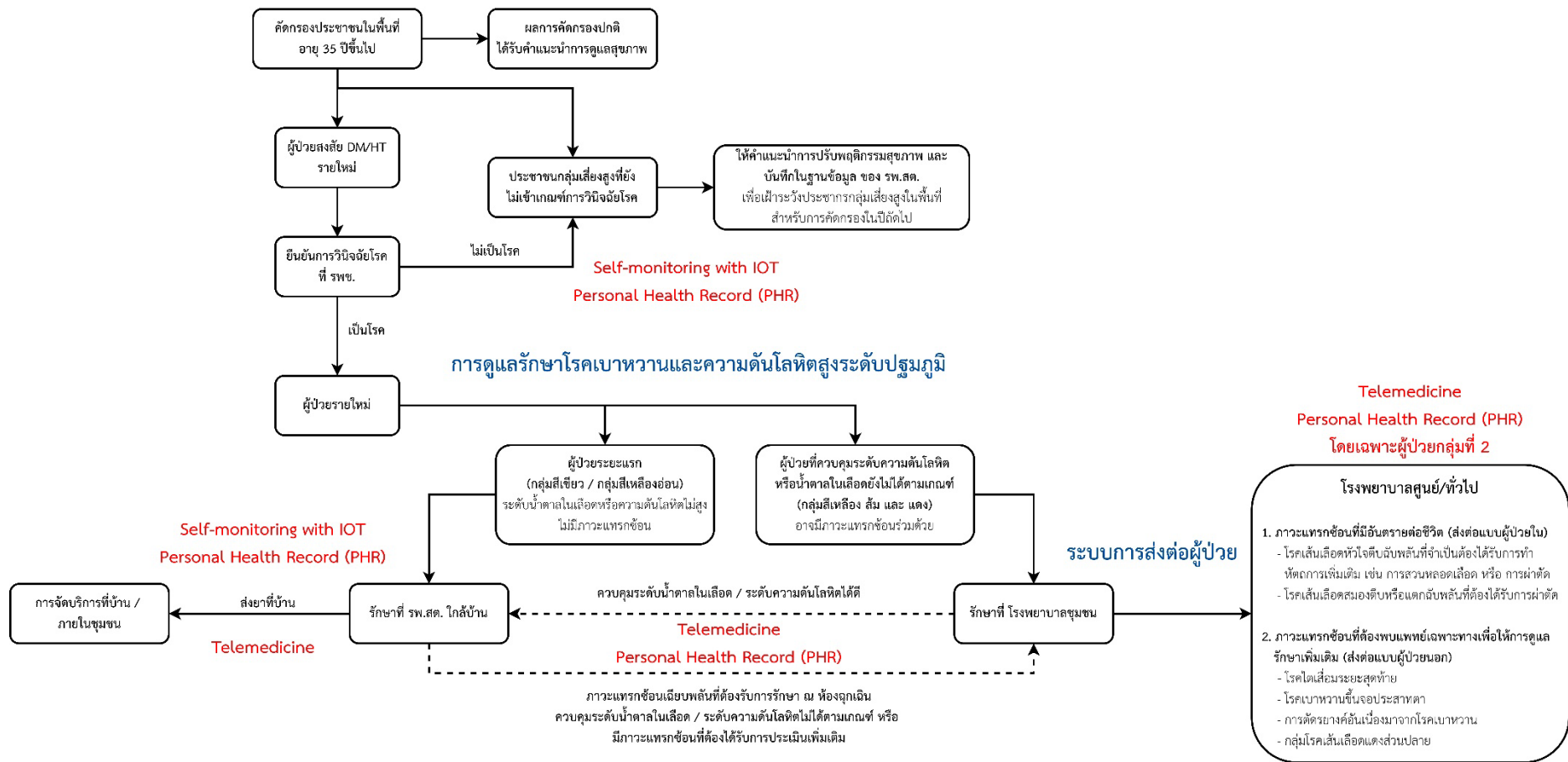
3. ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ (eHealth Literacy)

เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถช่วยให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยี สามารถเข้าถึงและติดตาม กำกับดูแลสถานะสุขภาพของตนเองร่วมกับการทำ self-monitoring ได้ดีขึ้นซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้ประโยชน์จากระบบการแพทย์ทางไกล และ ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่ต้องการให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้สร้างสื่อการเรียนการสอนและแนวทางการอบรมให้ความรู้ เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ไม่ได้มีความเชี่ยวชาญในด้านดังกล่าว

4. การกำกับติดตามตนเองด้วยอุปกรณ์การแพทย์ที่มีระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Self-Monitoring with IOT)

ไม่ได้มีการสัมภาษณ์ในประเด็นดังกล่าว เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน อุปกรณ์การแพทย์สำหรับการทำ Self-monitoring ยังมีจำนวนไม่เพียงพอ แต่เทคโนโลยีที่เชื่อมต่อผลการตรวจ Self-monitoring แบบ Real Time เข้าสู่ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลสามารถช่วยลดความผิดพลาดเรื่องข้อมูลและลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีได้โดยมีการตั้งค่ามาตรฐานให้ผู้ป่วยล่วงหน้า สามารถใช้งานได้ง่าย นอกจากนี้ บุคลากรทางการแพทย์สามารถตรวจสอบผลสถานะสุขภาพของผู้ป่วยรายบุคคลได้ทันต่อสถานการณ์ อย่างไรก็ตาม การลงทุนในหัวข้อดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายสูง ต้องมีการปรึกษาหลายภาคส่วนตั้งแต่การจัดตั้งและดูแลระบบ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์การแพทย์ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต และการวางระบบตรวจติดตามข้อมูลสุขภาพ ณ สถานพยาบาล เป็นต้น การพัฒนาดังกล่าวจึงอาจเป็นเป้าหมายในการพัฒนาสำหรับอนาคต

การคัดกรองโรคเบาหวาน และ ความดันโลหิตสูงในประชากรทั่วไป



ภาพที่ 9 โอกาสในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลางในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

และผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน

5.6. ข้อควรระวังเพิ่มเติมสำหรับการนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

นอกเหนือจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผู้ป่วยดังที่ได้กล่าวไว้ในเบื้องต้น ทางเจ้าหน้าที่ และ อสม. มีการส่งข้อมูลและประสานงานกันในการจัดบริการรักษาและการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงผ่าน 2 ช่องทางหลัก คือ

1. การส่งข้อมูลสุขภาพในรูปแบบของกระดาษ โดย เจ้าหน้าที่จัดทำรายชื่อผู้ป่วยหรือประชาชนที่ต้องการให้ อสม. ในพื้นที่ช่วยเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลการผลคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไป และ ข้อมูลการติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อใช้สำหรับการปรับยาเป็นต้น โดย อสม. มีวิธีการคืนข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ 2 วิธี คือ การส่งข้อมูลในรูปแบบของกระดาษกลับไปตามเดิม หรือ การถ่ายรูปข้อมูลส่งผ่านทางไลน์
2. การขอคำปรึกษาสถานะสุขภาพของผู้ป่วยระหว่าง อสม. และ เจ้าหน้าที่ หรือ ระหว่างเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ รพ.แม่ข่าย ซึ่งการปรึกษาผ่านทางกลุ่มไลน์และไลน์ส่วนตัวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในกรณีเป็นการขอคำปรึกษาที่ไม่เร่งด่วนแทนที่การปรึกษาทางโทรศัพท์

เนื่องด้วยข้อมูลสุขภาพซึ่งถูกกำหนดให้เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว (Sensitive Data) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ถึงแม้ว่าวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลและการส่งต่อข้อมูลมีความชัดเจนโดยใช้สำหรับการให้บริการทางการแพทย์แก่เจ้าของข้อมูลรวมทั้งเจ้าของข้อมูลรับทราบและให้ความยินยอมในการนำข้อมูลไปใช้ตามวัตถุประสงค์ (อนุญาตให้คัดกรองโรค หรือ ตรวจวัดค่าระดับน้ำตาลปลายนิ้วและความดันโลหิตสำหรับการติดตามสถานะสุขภาพ) สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ โอกาสการรั่วไหลของข้อมูลสุขภาพซึ่งทางผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเสนอแนวทางการปรับปรุงการส่งต่อข้อมูลให้มีความรัดกุมมากขึ้นดังต่อไปนี้

1. การส่งต่อข้อมูลที่ทาง รพ.สต. หรือ รพช. มอบหมายให้ อสม. ช่วยเก็บข้อมูลเพิ่มเติม สามารถมีการจัดการโดยแบ่งตามประเภทของงานบริการดังต่อไปนี้
 - 1.1. การคัดกรองโรคในประชาชนทั่วไป
 - จากการสัมภาษณ์ รพ.สต. และ รพช. จัดทำรายชื่อและให้ตัวแทน อสม. ในพื้นที่เป็นผู้จัดสรรรายชื่อแบ่งกันเองภายในกลุ่ม ซึ่งวิธีดังกล่าวช่วยลดการรั่วไหลของข้อมูลได้ระดับหนึ่ง โดยมี อสม. ที่รับผิดชอบเฉพาะเพียงคนเดียวที่เห็นรายชื่อของประชาชนทั้งหมด
 - การส่งข้อมูลสุขภาพจาก อสม. สู่เจ้าหน้าที่ ไม่ควรให้ อสม. ส่งข้อมูลผ่านการถ่ายรูปลงกลุ่มไลน์ แต่เปลี่ยนเป็นการถ่ายรูปหรือส่งเอกสารกระดาษให้กับตัวแทน อสม. ที่รับผิดชอบ หรือ เจ้าหน้าที่ของ

รพ.สต. โดยตรงตามแต่ละบริบทของพื้นที่ เพื่อลดการรั่วไหลของข้อมูลและป้องกันไม่ให้ผู้เกี่ยวข้อง (อสม. ที่รับผิดชอบผู้ป่วยหรือประชาชนในพื้นที่อื่น) เข้าถึงข้อมูลสุขภาพ

- รพ.สต. และ รพช. ควรมีแนวทางการทำลายเอกสารกระดาษที่ให้ อสม. ช่วยเก็บข้อมูล โดยอาจให้ตัวแทน อสม. เป็นผู้รวบรวมเอกสารส่งกลับมาเพื่อทำลายที่สถานพยาบาล หรือ มอบหมายให้ตัวแทน อสม. ในพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบการทำลายเอกสาร
- ในอนาคต หากมีระบบการบันทึกข้อมูลสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์มาตรฐาน และ อสม. มีความเชี่ยวชาญในการลงบันทึกข้อมูลในระบบออนไลน์ สามารถช่วยลดเรื่องการรั่วไหลของข้อมูลและลดภาระการทำลายเอกสารกระดาษเพิ่มเติมได้

1.2. การติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อใช้สำหรับการปรับยา

- จากการสัมภาษณ์ ทาง รพ.สต. จะมีข้อมูลว่า อสม. ที่อยู่ภายในสังกัดของตนเองอาศัยอยู่ในหมู่บ้านใด และมอบหมายให้ อสม. ประจำหมู่บ้านช่วยติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกันซึ่งการมอบหมายงานราย อสม. ช่วยป้องกันปัญหาเรื่องการรั่วไหลของข้อมูลได้ระดับหนึ่งแล้ว
- นอกเหนือจากการลงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดและค่าความดันโลหิตในสมุดประจำตัวของผู้ป่วย (โอกาสที่ข้อมูลรั่วไหลจากสมุดประจำตัวผู้ป่วยต่ำ) ในหลายสถานการณ์ ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางมาแสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดและค่าความดันโลหิตให้กับเจ้าหน้าที่ ณ รพ.สต. ได้ การส่งข้อมูลผ่านทางเอกสารกระดาษหรือช่องทางการติดต่อออนไลน์ยังคงมีความจำเป็นแต่ รพ.สต. ควรกำหนดเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบและให้ อสม. ส่งข้อมูลไปยังช่องทางส่วนตัวของเจ้าหน้าที่รายดังกล่าวแทนการส่งผลตรวจในกลุ่มไลน์

2. การขอคำปรึกษาสถานะสุขภาพของผู้ป่วย ระหว่าง อสม. และ เจ้าหน้าที่ หรือ ระหว่างเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ รพ.แม่ข่าย

- การปรึกษาผ่านทางกลุ่มไลน์และไลน์ส่วนตัวมีโอกาสที่ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยรั่วไหลได้
- ช่องทางการสื่อสารดังกล่าวมีประโยชน์ในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างเห็นได้ชัดและเป็นที่ยอมรับหลายสำหรับประชาชนในวงกว้าง หากในช่วงที่ยังไม่มีการพัฒนาระบบการขอและให้คำปรึกษาที่ใช้งานง่ายและมีความปลอดภัย การขอรับคำปรึกษาทางไลน์ยังคงมีความจำเป็นและหากเป็นไปได้ การปรึกษาผ่านไลน์ส่วนตัวระหว่างผู้ให้บริการจะมีความปลอดภัยมากกว่า
- อย่างไรก็ตาม ข้อคำถามที่ อสม. หรือ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ขอคำปรึกษาในการจัดบริการให้กับผู้ป่วยมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งหากเป็นการปรึกษาในไลน์กลุ่ม ข้อคำถามเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้ให้บริการคนอื่นเรียนรู้ นำข้อเสนอแนะของผู้ให้คำปรึกษาไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติตามได้ ซึ่งสามารถช่วยลดภาระงานของผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งการปรึกษาผ่านทางกลุ่มไลน์ยังคงทำได้แต่บุคลากรในพื้นที่ต้องมีแนวทางที่ชัดเจนในการปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลบางส่วนเพื่อให้การระบุตัวผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างขึ้น

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

5.1. อภิปรายผลการศึกษา

5.1.1. การเลือกพื้นที่สำหรับการศึกษา

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีประสิทธิภาพและการบริหารอัตรากำลังเพื่อตอบสนองต่อการดำเนินงานดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้ได้พื้นที่ที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับการเป็นตัวอย่งที่ดีในการวิเคราะห์ ทางผู้วิจัยได้สุ่มโรงพยาบาลชุมชนที่มีผลการดำเนินงานดีเยี่ยมจากรายชื่อ รพช. ที่ได้รับรางวัล NCD Clinic Plus Awards ระดับประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564 มาอย่างละ 1 แห่งในแต่ละภาคและขอให้สาธารณสุขจังหวัดช่วยคัดเลือกโรงพยาบาลชุมชนอีก 1 แห่งในจังหวัดเดียวกันที่มีประสิทธิภาพสูงในการดำเนินงาน ส่งผลให้ได้รับโรงพยาบาลชุมชนที่มีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดทั้งในแง่ความครอบคลุมของการคัดกรอง การจัดบริการตามเกณฑ์มาตรฐาน และผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะต้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ทางสุขภาพระดับประชากรที่ปรับตามโครงสร้างมาตรฐานอายุแล้วในแต่ละอำเภอ พบว่า โดยส่วนใหญ่ อำเภอที่ถูกคัดเลือกมีอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ สาเหตุหนึ่งที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์นี้ได้ คือ พื้นที่ที่มีศักยภาพในการคัดกรองโรคและนำผู้ป่วยรายใหม่เข้าสู่กระบวนการรักษาได้ก็จะส่งผลให้อัตราผู้ป่วยใหม่ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่มีขีดความสามารถในการคัดกรองและยืนยันการวินิจฉัยที่ต่ำกว่าได้ อย่างไรก็ตาม สาเหตุที่เป็นได้อีกอย่างหนึ่ง คือ ประสิทธิภาพในการป้องกันและชะลอการเกิดโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของพื้นที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควรจึงสะท้อนผ่านอุบัติการณ์ของโรคสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แต่ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลจึงไม่สามารถตอบได้อย่างชัดเจนว่าสาเหตุที่อุบัติการณ์ของโรคสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศนั้นมาจากสาเหตุใด

นอกจากนี้ อำเภอประมาณครึ่งหนึ่งที่ถูกคัดเลือกมีอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือดหรือโรคหลอดเลือดสมอง และ อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แต่เมื่อพิจารณาข้อมูล พบว่า ในจังหวัดเดียวกันมีความผันแปรของอุบัติการณ์สูงมากโดยเฉพาะอุบัติการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจากฐานข้อมูลพบว่า ในจังหวัดเดียวกัน จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจรายใหม่ของแต่ละอำเภอมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 2 ถึง 278 คน หรือคิดเป็น 0.1 ถึง 10.5 รายต่อประชากรพันคนและพบลักษณะดังกล่าวในหลายจังหวัด ไม่ใช่เพียงเฉพาะจังหวัดที่ถูกเลือกเข้ามาในการศึกษาเท่านั้น จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เกิดข้อสงสัยถึงความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลว่าเกิดการตกหล่นของข้อมูล ณ จุดใด ซึ่งหากเกิดจากสาเหตุดังกล่าว

จริง ค่าเฉลี่ยอุบัติการณ์ของประเทศที่แสดงนั้นจะต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากเป็นข้อมูลที่ประกอบด้วยพื้นที่ที่รายงานครบถ้วนและไม่ครบถ้วน

นอกจากนี้ เนื่องด้วยฐานข้อมูล HDC เป็นการรวบรวมข้อมูลจากสถานพยาบาลซึ่งการจะไม่สามารถรวบรวมข้อมูลระดับประชากรได้ทั้งหมดและข้อมูลที่ได้รับอาจแตกต่างกับข้อมูลระดับประชากรที่แท้จริง อาทิ เช่น ข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ซึ่งค่าเฉลี่ยของประเทศสูงถึง 90% แต่ในทางกลับกัน จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่า 30% ของผู้ที่เป็นเบาหวาน และ 49% ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการรวบรวมข้อมูลของ HDC ยังคงมีช่องว่างที่ไม่สามารถวัดข้อมูลระดับประชากรได้ทั้งหมดส่งผลไปให้ข้อมูลผลลัพธ์ทางประชากรที่วัดได้ โดยเฉพาะอุบัติการณ์ของโรคน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งในการประเมินคุณภาพการให้บริการ ที่มาของข้อมูลและความสมบูรณ์ของข้อมูลมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการประเมินเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ตรงกับสถานการณ์จริงมากที่สุดและนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในเขตทวีปยุโรป พบว่า ข้อมูลการให้บริการสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพเป็นข้อมูลที่มีความยากในการรวบรวมข้อมูลและมีความสมบูรณ์ของข้อมูลแยกจากข้อมูลด้านอื่น ๆ เช่น ข้อมูลด้านการศึกษาหรือการจ้างงาน เป็นต้น ซึ่งสาเหตุดังกล่าวมาจากการที่แต่ละประเทศมีเกณฑ์การประเมินที่เฉพาะเจาะจงกับบริบทของประเทศตนเอง ไม่มีการประสานการรวบรวมทั้งในส่วนของหัวข้อทางด้านสุขภาพที่ต้องการใช้เป็นตัวชี้วัดและการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป (Costa, 2019) การศึกษาถึงความสมบูรณ์และที่มาของข้อมูลของฐานข้อมูล HDC เพิ่มเติม รวมทั้งการออกแบบชุดข้อมูลมาตรฐาน เกณฑ์การประเมินข้อมูลระดับประชากร และที่มาของข้อมูลในแต่ละพื้นที่ (ระดับอำเภอและจังหวัด) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการประเมินผลลัพธ์ทางประชากรในอนาคต

5.1.2. รูปแบบการจัดบริการ

จากการศึกษา พบว่าปัจจัยที่ทำให้การจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประสบความสำเร็จ คือ การแบ่งประเภทของผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมกับสถานะของโรคและเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดได้คุ้มค่า โดยข้อมูลที่พบในการปฏิบัติงานนั้นสอดคล้องกับคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางซึ่งเป็นคู่มือข้อเสนอแนะของประเทศ ซึ่งประโยชน์ของการจัดบริการตามคู่มือมาตรฐานซึ่งถูกพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและสรุปแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐาน ณ ปัจจุบันสามารถช่วยลดความแตกต่างของการให้บริการส่งผลให้มาตรฐานการรักษาและความปลอดภัยที่ผู้ป่วยได้รับอยู่ในระดับเดียวกัน (Dimitra Panteli, 2019) โดยในการดำเนินงานระดับพื้นที่ พบว่า เกณฑ์ในการแบ่งประเภทของผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกันระหว่างรพช. และ รพ.สต. ในสังกัด อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบเกณฑ์ของแต่ละพื้นที่ เกณฑ์การจัดระดับความ

รุนแรงของโรคซึ่งส่งผลต่อประเภทการให้บริการที่ผู้ป่วยได้รับนั้นยังคงมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 หรือ 4 กลุ่ม (เขียว เหลือง แดง และ เขียว เหลือง ส้ม แดง) หรือค่าระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิตที่ใช้ในการจัดกลุ่มผู้ป่วย ดังนั้น การมีเกณฑ์มาตรฐานของประเทศที่ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันตามหลักวิชาการสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพการรักษาได้ดีมากขึ้นผ่านทาง การลดความแตกต่างของรูปแบบการให้บริการ นอกจากนี้ การแบ่งประเภทของผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคและระดับการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละสถานพยาบาลยังมีส่วนช่วยให้ระบบบริการมีความคุ้มค่ามากขึ้นตามหลักเรื่อง Economy of Scale และ Quality of Care (Peltokorpi Antti, 2011) กล่าวคือต้นทุนต่อการให้บริการ 1 หน่วยจะลดลงเมื่อมีจำนวนการให้บริการที่สูงขึ้น และ จำนวนการให้บริการที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดความเชี่ยวชาญและทำให้คุณภาพการรักษาของสถานพยาบาลดังกล่าวดีขึ้นเมื่อเทียบกับสถานพยาบาลอื่น

มากไปกว่านั้น การประสานงานระหว่างหน่วยบริการแต่ละระดับช่วยให้การจัดบริการรักษาโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงมีประสิทธิภาพมากขึ้น สังเกตได้จากการดำเนินการในระดับชุมชน อาทิเช่น การติดตาม Self-Monitoring ผู้ป่วยและคำแนะนำการปฏิบัติตัวเบื้องต้นโดย อสม. ภายใต้การดูแลของบุคลากรของ รพ.สต. การให้บริการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีโดยบุคลากรของ รพ.สต. เป็นหลักและบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาและคัดกรองภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการรักษาผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดีและการประเมินความจำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลระดับที่สูงขึ้นโดยบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนช่วยให้ผู้ป่วยได้รับบริการและติดตามปัญหาสุขภาพตลอดทุกระยะของโรคซึ่งเป็นไปตามหลักการของ Value Based Health Care ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการ Coordinated Care ระหว่างหน่วยงานของการรักษา (World Economic Forum, 2022) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพที่ไม่จำเป็น อันเนื่องมาจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพของการให้บริการรักษาโรคแบบหน่วยงาน (Fragmented Care)

ถึงแม้ว่าการจัดบริการการรักษาโรคของหน่วยงานมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้ติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยบริการในพื้นที่และประสานงานกับทางสาธารณสุขจังหวัด การประเมินติดตามผลการดำเนินงานยังคงมุ่งเป้าไปที่การประเมินกิจกรรมการให้บริการ (Process) เช่น ความครอบคลุมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไป ความครอบคลุมการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน หรือ การตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแนวทางการรักษาของเวชปฏิบัติ และผลลัพธ์ระยะสั้น (Short-term Outcome) เช่น สัดส่วนของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หรือ ความดันโลหิตสูงได้ เป็นต้น การประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะยาว (Long-term Outcome) มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการช่วยให้ทราบถึงสถานะสุขภาพของพื้นที่ (Ross, 2007) ซึ่งไม่เป็นเพียงมองในบริบทของผู้ป่วยรายบุคคลและความสามารถในการจัดบริการของสถานพยาบาลแต่ยังรวมไปถึงการดำเนินงานสร้างเสริมและป้องกันโรค สถานะสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่อีกด้วย การประเมินสถานะทางสุขภาพของประชาชนปรับตามโครงสร้างมาตรฐานอายุดังตารางที่ 12 จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ซึ่งสอดคล้องกับหลักของ Value Based Health Care ในส่วนของการประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพที่จำเป็นกับผู้ป่วยและการปรับข้อมูลให้เป็นตามมาตรฐาน (Standardization) (World Economic Forum, 2022)

5.1.3. รูปแบบการจัดสรรกำลังคน

จากการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการกำลังคนของการให้บริการจะอยู่ภายใต้ 2 กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ 1. การจัดสรรภาระงานให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข และ 2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของบุคลากรทางการแพทย์ ของ รพ.สต. และ รพช. ดังนี้

5.1.3.1. การจัดสรรภาระงานให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข

การจัดสรรภาระงานให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขมีการเปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 โดย อสม. มีส่วนร่วมในการจัดบริการมากขึ้น รวมทั้งปัจจัยความสำเร็จที่บุคลากรของ รพ.สต. หลายแห่งเห็นตรงกัน คือ การมีส่วนร่วมของ อสม. เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การจัดบริการเป็นไปด้วยความราบรื่น และ อสม.ในพื้นที่เห็นถึงความสำคัญของบทบาทที่ตนเองได้รับในการเป็นส่วนสำคัญของชุมชนในการให้บริการทางสุขภาพกับประชาชนในพื้นที่ นอกจากนี้ อสม. เห็นถึงความสำคัญของการจัดฝึกอบรมโดยบุคลากรของสถานพยาบาลและการให้คำปรึกษาผ่านช่องทางต่าง ๆ ให้ อสม. สามารถดำเนินงานอย่างมีความมั่นใจและมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม อสม. หลายพื้นที่ได้ระบุว่าภาระงานที่ตนเองได้ให้บริการนั้นไม่สามารถดำเนินการในระยะยาวได้หากไม่มีการสนับสนุนเพิ่มเติมโดยเฉพาะการจัดส่งยาซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มเติมที่ อสม. ต้องแบกรับและบางพื้นที่มองว่าภาระงานในการจัดส่งยานั้นสูงเกินไป

จากที่กล่าวไป เสี่ยงตอบรับจาก อสม. ในพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงกับการสำรวจความคาดหวังของ อสม. ในทวีปแอฟริกา (Raven, 2015) กล่าวคือ อสม. ในทวีปแอฟริกามีความต้องการให้บุคลากรทางการแพทย์จัดฝึกอบรมทั้งในส่วนของฝึกอบรมครั้งแรกก่อนเริ่มทำงานและการจัดทบทวนความรู้ นอกจากนี้ การให้คำปรึกษาและการให้ข้อเสนอแนะโดยบุคลากรทางการแพทย์ระหว่างการทำงานช่วยให้ อสม. มีความมั่นใจมากขึ้นในการดำเนินงาน ในหัวข้อดังกล่าว สถานการณ์ในพื้นที่ศึกษาทำได้ดีอยู่แล้วโดยบุคลากรทางการแพทย์มีการจัดฝึกอบรม อสม. รายใหม่และมีการจัดทบทวนความรู้ให้กับ อสม. โดยเฉพาะในช่วงก่อนการดำเนินงานคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ นอกจากนี้ บุคลากรทางการแพทย์ยังมีช่องทางการติดต่อกับ อสม. สำหรับการให้คำปรึกษาระหว่างการทำงานได้ง่ายและการจัดทำคู่มือหรือเอกสารคำแนะนำให้ อสม. เพื่อให้ อสม. สามารถสื่อสารความรู้และการปฏิบัติตัวให้กับประชาชนและผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ส่งผลให้ อสม. มีความมั่นใจในการให้บริการและเนื้อหาหรือข้อความที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องการสื่อสารถึงผู้ป่วยเป็นไปด้วยความถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกันในแต่ละพื้นที่

สำหรับปัญหาเรื่องภาระงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการอาจส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของรูปแบบการจัดบริการหากไม่มีการสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งปัญหาหลักที่ อสม. ทั้ง 2 พื้นที่มองตรงกัน คือ ความไม่คุ้มค่าในการให้บริการ ซึ่ง อสม. ในทวีปแอฟริกาถือว่าค่าตอบแทนที่ได้รับและขั้นตอนใน

การรับค่าตอบแทนมีความยุ่งยาก ไม่คุ้มกับภาระงานที่ตนได้ดำเนินการและผลิตผลที่ก่อให้เกิดรายได้ที่ลดลง อันเนื่องมาจากการที่ต้องแบ่งเวลาทำหน้าที่ อสม. ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นจาก อสม. ในพื้นที่ศึกษาซึ่งแจ้งว่าภาระงานและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการส่งยาสูง รูปแบบการจ่ายค่าตอบแทนรายกิจกรรมสามารถเป็นหนึ่งในทางเลือกเพื่อช่วยให้การจัดบริการส่วนเพิ่มสามารถดำเนินต่อไปได้ (Raven, 2015)

5.1.3.2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของบุคลากรทางการแพทย์ ของ รพ.สต. และ รพช.

การจัดบริการระหว่างบุคลากรของ รพ.สต. และ รพช. พบว่า บุคลากรของ รพ.สต. มีความพึงพอใจและมีความต้องการให้มีบุคลากรทางการแพทย์แต่ละสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนมาช่วยในการจัดบริการทุกครั้ง โดยเฉพาะเภสัชกรและนักโภชนาการเพื่อให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสามารถให้การปรึกษาผู้ป่วยได้เต็มที่ อย่างไรก็ตาม บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนยังมีข้อจำกัดเรื่องภาระงานที่ไม่สามารถมาร่วมในการจัดบริการทุกครั้งได้ สาเหตุความต้องการของ รพ.สต. อาจมาจากการที่บุคลากรโดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพต้องมีความรู้ที่กว้าง มีทักษะในการบริหารจัดการ สามารถสื่อสารและประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ซึ่งทักษะเหล่านี้แตกต่างกับการฝึกอบรมทั่วไปที่พยาบาลวิชาชีพได้รับ (Yu, 2022) ส่งผลให้อาจจะไม่มี ความมั่นใจในการจัดบริการให้กับผู้ป่วยที่เคยได้รับการให้สุขศึกษาและคำแนะนำแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมโรคได้ การจัดบริการผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคในแต่ละสถานพยาบาลสามารถช่วยให้การจัดสรรกำลังคนมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามหลัก Economic of Scale ดังที่ได้กล่าวไป

5.2 สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้นำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้รับจากโรงพยาบาลชุมชนที่มีผลการดำเนินงานการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 8 แห่ง และ รพ.สต. ที่ขึ้นตรงกับโรงพยาบาลชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกนั้น ๆ จำนวน 16 แห่งจากพื้นที่ 4 ภูมิภาคของประเทศ ด้วยวิธี 3 วิธีหลัก ประกอบด้วย 1. การเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานพยาบาลและการจัดบริการที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 จากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์กระบวนการทำงานและการบริหารจัดการกำลังคนจากผู้รับผิดชอบงานด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของสถานพยาบาล และการสนทนากลุ่มร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในพื้นที่เพื่อชี้ประเด็นปัญหาในพื้นที่และร่วมกับหน่วยงานภายในพื้นที่เพื่อร่วมกันหาทางออกและแก้ไขปัญหา โดยสามารถสกัดประเด็นสำคัญมาเป็น 3 หัวข้อหลักดังต่อไปนี้

5.2.1. รูปแบบการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.2.1.1. การให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่ทำให้การจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประสบความสำเร็จ คือ การแบ่งประเภทของผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์

สามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมกับสถานะของโรค โดยผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีจะได้รับการบริการที่รวดเร็วด้วยหลักการ One Stop Service ในรพ.สต.ใกล้บ้าน สามารถเพิ่มความพึงพอใจและเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยควบคุมพฤติกรรมและควบคุมสถานะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมได้ปานกลางหรือยังควบคุมได้ไม่ตามเกณฑ์จะได้รับการประเมินสาเหตุของปัญหา ให้สุขศึกษารายบุคคลเพิ่มเติมร่วมกับการหาแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับผู้ป่วยและญาติซึ่งความเข้มข้นของการให้สุขศึกษาจะล้าตามความรุนแรงของโรคและการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการวินิจฉัยหรือรักษาโรคหรือภาวะแทรกซ้อนในสถานพยาบาลระดับสูงขึ้นไป

นอกจากนี้ การมีแนวทางการประสานงานสำหรับการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคระหว่าง อสม. รพ.สต. และ รพช. ที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้จริงเป็นอีกกลวิธีที่สำคัญที่ช่วยให้การจัดบริการเป็นไปได้อย่างราบรื่น ผู้ป่วยสามารถได้รับการรักษาในสถานพยาบาลที่เหมาะสมกับสถานะของโรค และกรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินอันเนื่องมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การมีช่องทางการประสานงานอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการรักษาผู้ป่วยได้อย่างทัน่วงที

สำหรับการให้บริการการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละพื้นที่และสามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ได้ พบได้ในหลายขั้นตอนการให้บริการ อาทิเช่น การตรวจสอบข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนพบแพทย์ซึ่งสามารถช่วยลดการส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ซ้ำซ้อนและลดค่าใช้จ่ายให้กับสถานพยาบาล การให้สุขศึกษารายกลุ่มโดยใช้บุคคลต้นแบบในพื้นที่ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการให้สุขศึกษาที่สามารถเพิ่มความตระหนักและแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถควบคุมผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ตรงตามเกณฑ์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น มากไปกว่านั้น ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ผู้ป่วยรับบริการที่บ้านผ่านช่องทางการตรวจระดับน้ำตาลและความดันโลหิตภายในหมู่บ้านและ อสม. เป็นผู้ส่งยาให้กับผู้ป่วยเป็นหลัก การใช้สัญลักษณ์สื่อความหมายอย่างง่ายระหว่าง อสม. และ ผู้ป่วยสามารถช่วยให้การจัดบริการราบรื่นมากขึ้น โดย เชื่อมสุขภาพ เป็นเอกสารที่มีคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยสามารถนำกลับไปทบทวนและ อสม. สามารถใช้ข้อมูลในเอกสารในการให้สุขศึกษาและคำแนะนำผู้ป่วยเบื้องต้นได้ รวมทั้งเชื่อมสุขภาพยังใช้เป็นสัญลักษณ์สื่อความหมายกรณีผู้ป่วยต้องเข้ารับการตรวจเพิ่มเติมที่ รพ.สต. อีกด้วย

เมื่อนำเกณฑ์ข้อเสนอแนะการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิธีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน) ซึ่งเป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการ New Normal Service ซึ่งมีการนำมาใช้มากขึ้นในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า กระบวนการจัดบริการของ รพ.สต. และ รพช. ในการศึกษานี้ มีกระบวนการจัดบริการที่ใกล้เคียงกับการจัดบริการตามที่คู่มือแนะนำ โดย มีจุดที่แตกต่างเล็กน้อย คือ Shared Care Plan จะมีการให้บริการอย่างเป็นทางการเป็นกิจจะลักษณะในโรงพยาบาลชุมชนมากกว่าการให้บริการที่ รพ.สต. เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการในผู้ป่วยที่ยังควบคุมโรคไม่ได้เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะของโรคจากควบคุมได้เป็นควบคุมไม่ได้ตามเกณฑ์ หรือ

มีปัญหาในการควบคุมโรคมากขึ้น ทางเจ้าหน้าที่ รพ.สต. โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพมีการประเมินหาสาเหตุ ร่วมกับการให้สุขศึกษารายบุคคลร่วมด้วยอยู่แล้วในกระบวนการจัดบริการ

สำหรับข้อจำกัดในการจัดบริการตามคำแนะนำของคู่มือ คือ การทำ Self-monitoring ในกลุ่มผู้ป่วยทุกระดับอายุยังไม่แพร่หลายนัก โดยมีข้อจำกัดหลัก 2 ประการ คือ 1. ความไม่เพียงพอของเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ในการทำ Self-monitoring โดย รพ.สต. ไม่มีเครื่องมือเพียงพอในการให้ผู้ป่วยยืมไปใช้งานที่บ้าน และ 2. ผู้ป่วยยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือเพื่อทำ Self-monitoring ด้วยตนเอง โดยช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 อสม. เป็นตัวแทนหลักในการช่วยติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยในพื้นที่โดยจัดบริการวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วและค่าความดันโลหิตภายในหมู่บ้าน

5.2.1.2. การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรัง

การให้บริการรักษาโรคไตเสื่อมเรื้อรังมีรูปแบบการจัดบริการใกล้เคียงกับการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชน โดยเพิ่มความเข้มข้นในส่วนของการสร้างความตระหนักกับให้ผู้ป่วย การรับรู้ถึงสถานะของโรคและการดำเนินของโรคในอนาคตหากไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้สุขศึกษารายบุคคล การทำ Shared Care Plan ระหว่างผู้ป่วย ญาติ และเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการให้คำแนะนำเรื่อง Advanced Care Plan กรณีต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต โดย ทีมสหวิชาชีพแต่ละสาขาเป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาให้กับผู้ป่วยอย่างตรงจุด และ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและการวางแผนทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกัน

5.2.1.3. การให้บริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

การให้บริการเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมที่ได้รับความร่วมมือจาก อบต. อย่างยิ่งผ่านการสนับสนุนการจ้างนักบริหารเพื่อให้บริการผู้ป่วยติดเตียงภายในชุมชน การจัดตั้งคลังอุปกรณ์เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถยืมอุปกรณ์ เช่น เตียงลม ไม้เท้า หรือ รถเข็นเพื่อให้การจัดบริการที่บ้านราบรื่นขึ้นและมีเจ้าหน้าที่จาก อบต. ลงเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือด้านสังคมสงเคราะห์เพิ่มเติม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานเป็นทีมระหว่างหน่วยงานในพื้นที่เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพสูงสุดสำหรับผู้ป่วย

นอกจากนี้ การให้บริการเยี่ยมบ้านเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบสูงอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 เนื่องจากบุคลากรถูกโยกย้ายไปปฏิบัติภารกิจอื่น และ ประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังไม่ได้รับวัคซีนกังวลเกี่ยวกับการติดเชื้อ ส่งผลให้การปรับบริการจะมุ่งเน้นไปยังกลุ่มผู้ป่วยที่มีความจำเป็น เช่น ผู้ป่วยติดเตียงที่ต้องมีการทำหัตถการเพิ่มเติม และ การลดขนาดของทีมเยี่ยมบ้านและบทบาทวัตถุประสงค์ของการเยี่ยมบ้านให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อลดระยะเวลาและจำนวนบุคลากรที่เข้าเยี่ยม นอกจากนี้ อสม. กลายเป็นส่วนสำคัญในการช่วยติดตามผู้ป่วยเยี่ยมบ้านกลุ่มอื่นและเป็นสื่อกลางในการประสานกับเจ้าหน้าที่เพื่อให้คำแนะนำปัญหาสุขภาพกับผู้ป่วยในชุมชน

5.2.1.4. การให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่

การให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไป เป็นกิจกรรมที่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานในหลายภาคส่วน ประกอบด้วย สสอ. รพช. รพ.สต. อบต. ผู้นำชุมชน และ อสม. ในพื้นที่ ซึ่ง อสม. และ สถานพยาบาลในพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการคัดกรองโรคและหน่วยงานในพื้นที่สนับสนุน การดำเนินงานทั้งในด้านของงบประมาณผ่านทางกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นและงบประมาณของเทศบาล รวมทั้ง สสอ. มีส่วนช่วยในการวางแผนการดำเนินงานคัดกรองโรค การของงบประมาณและจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการคัดกรอง รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินงาน

นอกจากนี้ การให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประชาชนทั่วไปได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 เช่นเดียวกัน เนื่องจากประชาชนมีความกังวลเกี่ยวกับการติดเชื้อ ส่งผลให้การปรับบริการโดยเปลี่ยนจากการนัดรวมกลุ่มใหญ่ หลายหมู่บ้านเป็นการนัดรวมประชาชนแต่ละหมู่บ้านและให้ อสม. ประจำหมู่บ้านเป็นผู้คัดกรอง และเพิ่มการคัดกรองเชิงรุกด้วยการเคาะประตูบ้านเพิ่มเติม

สำหรับการให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละพื้นที่และสามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ได้ พบว่า โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งได้บูรณาการงานสร้างเสริมสุขภาพหลายอย่างเข้าด้วยกันซึ่งมีการจัดบริการทั้งในและนอกสถานที่ เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ร่วมกับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งช่วยให้ประชาชนเข้ารับบริการคัดกรองมากขึ้น นอกจากนี้ รพ.สต. บางพื้นที่มีการใช้เชื่อมโยงสุขภาพ ซึ่งอยู่บนหลักการเดียวกับเชื่อมโยงสุขภาพของการให้บริการรักษาโรค โดยเป็นคำแนะนำการปฏิบัติตัวเพิ่มเติม และหากผู้ถูกคัดกรองต้องเข้ารับการยืนยันการวินิจฉัยสามารถใช้เอกสารดังกล่าวไปติดต่อที่ รพ.สต. ได้

5.2.2. สถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพเพื่อตอบสนองต่อการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.2.2.1. บทบาท หน้าที่ และ ภาระงานของบุคลากรสุขภาพวิชาชีพต่าง ๆ

การศึกษานี้ พบว่า บุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนปฏิบัติงานตรงกับองค์ความรู้ทางด้านวิชาชีพที่ศึกษามากกว่าบุคลากรภายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เนื่องจากกำลังคนของ รพช. มีจำนวนมากกว่าจึงสามารถบริหารจัดการกำลังคนเพื่อปฏิบัติตามหน้าที่เฉพาะกับวิชาชีพได้ ในทางกลับกัน กำลังคนของ รพ.สต. ที่มีจำนวนจำกัดและมีภาระงานที่หลากหลายครอบคลุมทุกมิติด้านสุขภาพ บุคลากรของ รพ.สต. จึงปฏิบัติงานในหลายบทบาทมากกว่าบุคลากรของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งได้มีการเปรียบเทียบภาระงานทางด้าน การรักษาของพยาบาลวิชาชีพใน รพ.สต. เทียบกับแพทย์ พบว่า พยาบาลใน รพ.สต. สามารถปฏิบัติงานการรักษาได้ เช่นเดียวกับแพทย์ในเกือบทุกองค์ประกอบ ยกเว้นแต่การยืนยันการวินิจฉัยซึ่งหลายพื้นที่ให้เป็นหน้าที่ของ

แพทย์เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพลงความเห็นตรงกันว่าตนเองมีองค์ความรู้เพียงพอในการยืนยันการวินิจฉัยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

5.2.2.2. อัตรากำลังและการจ้างรักษาบุคลากรสำหรับการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่

อัตรากำลังในการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชนมีความเพียงพอ ประกอบด้วยบุคลากรหลากหลายสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย และนักโภชนาการ ซึ่งทีมสหวิชาชีพมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สามารถจัดบริการแบบองค์รวมให้กับผู้ป่วยได้ครบถ้วนในทุกมิติ

อัตรากำลังในการจัดบริการใน รพ.สต. มีจำนวนบุคลากรและประเภทของทีมสหวิชาชีพน้อยกว่า ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข แพทย์แผนไทย เจ้าพนักงานสาธารณสุข และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. ต้องมีการบูรณาการจัดการกำลังคน โดย บุคลากรแต่ละตำแหน่งสามารถโยกย้ายสลับปรับเปลี่ยนภารกิจทดแทนกันได้โดยง่าย ซึ่งการตัดสินใจจะเป็นตามดุลพินิจของ ผอ.รพ.สต. จากเหตุผลดังกล่าว ทาง รพ.สต. จึงอยากให้มีการสนับสนุนทีมสหวิชาชีพจาก รพช. มาช่วยในการจัดบริการเพิ่มเติมในวันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถได้รับคำแนะนำสุขภาพจากทีมสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

นอกจากนี้ อสม.ในพื้นที่ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญในการจัดบริการรักษาและคัดกรองโรค โดย อสม. รับผิดชอบงานบริการอย่างง่าย เช่น ช่างน้ำหนัก วัดส่วนสูง เส้นรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะระดับน้ำตาลในเลือด และตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้า เป็นต้น

5.2.2.3. แนวทางการพัฒนาศักยภาพของ อสม. เพื่อตอบสนองต่อการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

อสม. เป็นอีกหนึ่งปัจจัยความสำเร็จที่พบได้ในทุกพื้นที่ของการศึกษา ซึ่ง อสม. ช่วยให้การจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม อสม. ยังคงประสบปัญหา 3 ส่วนหลักและมีแนวทางการแก้ไขปัญหาดังต่อไปนี้

1. **ภาระงานของ อสม. ครอบคลุมปัญหาสุขภาพหลากหลายมิติ** จึงเป็นไปได้ที่ อสม. หนึ่งคนจะมีความเชี่ยวชาญปัญหาสุขภาพทุกด้าน ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนา ศักยภาพ อสม. ให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สามารถให้บริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของพื้นที่ โดยขั้นตอนการพัฒนา ศักยภาพบุคลากรสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ 1. การฝึกอบรมในหลักสูตรเฉพาะเจาะจงกับสาขาความ

เชี่ยวชาญ 2. การปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ และ 3. การประเมินศักยภาพและคุณภาพการปฏิบัติงานของ อสม. อย่างสม่ำเสมอ

2. **การจัดบริการบางประเภทต้องการงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม** เช่น อสม. ต้องการการสนับสนุนค่าน้ำมันสำหรับการส่งยา และ ค่าโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตสำหรับการเป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ ซึ่งการว่าจ้าง อสม. ที่มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติภารกิจเฉพาะในรูปแบบการว่าจ้างเป็นชิ้นงานร่วมกับการประเมินคุณภาพการดำเนินงานของ อสม. อย่างเป็นระบบ สามารถช่วยให้บริการ เช่น การส่งยามีความยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยพิจารณาใช้งบประมาณเพิ่มเติมจากองค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละพื้นที่
3. **เครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์สนับสนุนการให้บริการไม่เพียงพอ** ประกอบด้วย เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ เครื่องเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้ว สามารถแก้ไขได้ โดยการจัดตั้งคลังอุปกรณ์ให้ทาง อสม. สามารถนำเครื่องมือที่มีปัญหาไปเปลี่ยนได้ง่ายขึ้น มีเครื่องมือทดแทนในการปฏิบัติหน้าที่ และมีการตรวจและเปรียบเทียบคุณภาพของเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ (Calibrate) โดยพิจารณาใช้งบประมาณเพิ่มเติมจากองค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละพื้นที่

5.2.3. โอกาสและข้อควรระวังในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

5.2.3.1. โอกาสในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการจัดบริการ

การศึกษานี้ระบุการนำเทคโนโลยีสุขภาพ 4 หัวข้อหลักที่สามารถช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดบริการรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้ ประกอบด้วย

1. **การแพทย์ทางไกล (Telemedicine)** ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดระยะเวลาการรับคำปรึกษาจากแพทย์ และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้กับผู้ป่วย ซึ่งเจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาลต้องการให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล ซึ่งผู้ป่วยสามารถติดต่อกับบุคลากรทางการแพทย์ด้วยโทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีของผู้ป่วย และ อสม. ความพร้อมของคุณภาพโทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล และระบบเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ชนบทบางส่วนยังไม่ครอบคลุมเป็นข้อจำกัดสำคัญของการพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกล
2. **ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR)** เป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีที่น่าจะช่วยให้การจัดบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย ผู้ป่วยสามารถรับทราบสถานะสุขภาพและกำกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์สามารถติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยได้ อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการนำระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลมาใช้ใน

พื้นที่ จึงไม่ทราบข้อจำกัดที่อาจจะเกิดขึ้นแต่คาดว่าน่าจะใกล้เคียงกับข้อจำกัดของเทคโนโลยี การแพทย์ทางไกล

3. **ความรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ (eHealth Literacy)** น่าจะช่วยให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยี สามารถเข้าถึงและติดตามกำกับดูแลสถานะสุขภาพของตนเอง ร่วมกับการทำ self-monitoring ได้ดีขึ้น โดยต้องการให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้สร้างสื่อการเรียนการสอนและแนวทางการอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่เพื่อให้สามารถไปถ่ายทอดให้กับประชาชนได้
4. **การกำกับติดตามตนเองด้วยอุปกรณ์การแพทย์ที่มีระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Self-Monitoring with IOT)** ไม่ได้มีการสัมภาษณ์ในประเด็นดังกล่าว เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน อุปกรณ์การแพทย์สำหรับการทำ Self-monitoring ยังมีไม่เพียงพอ การนำเข้าเทคโนโลยีนี้สามารถช่วยให้การทำ Self-monitoring มีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่ยังคงมีข้อจำกัดในการนำไปใช้จริงทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการที่ยังต้องมีการพัฒนา เครื่องมือทางการแพทย์ที่สนับสนุนการเชื่อมต่อข้อมูล และนโยบายการเบิกจ่ายหรืองบประมาณสนับสนุนการจัดซื้อเครื่องมือแพทย์

5.2.3.2. ข้อควรระวังในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการจัดบริการ

เจ้าหน้าที่ และ อสม. มีการส่งข้อมูล ประสานงานและขอคำปรึกษาผ่านช่องทางไลน์มากขึ้น ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลสุขภาพซึ่งถูกจัดให้เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว (Sensitive Data) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 การป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลจึงมีความสำคัญ โดยสามารถแบ่งตามประเภทการบริการได้ดังต่อไปนี้

1. การส่งต่อข้อมูลที่เจ้าหน้าที่มอบหมายให้ อสม. ในพื้นที่ช่วยดำเนินการ เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือด หรือ ความดันโลหิตของผู้ป่วย ซึ่ง อสม. จะถ่ายรูปผลการตรวจและส่งข้อมูลผ่านช่องทางไลน์ โดยควรกำหนดให้ อสม. ส่งข้อมูลไปยังผู้รับผิดชอบที่มีการระบุไว้ล่วงหน้าผ่านช่องทางไลน์ส่วนตัวเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของเจ้าของข้อมูลได้
2. การขอคำปรึกษาสถานะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งการปรึกษาระหว่าง อสม. และ เจ้าหน้าที่ รวมถึงการปรึกษาระหว่างเจ้าหน้าที่ด้วยกันเอง ซึ่งช่องทางไลน์เป็นหนึ่งในช่องทางหลักที่มีการใช้งานมากขึ้นสำหรับกรณีการปรึกษาที่ไม่เร่งด่วน ซึ่งเช่นเดียวกับการประสานงานและส่งข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่และ อสม. การปรึกษาผ่านช่องทางไลน์ส่วนตัวจะมีความปลอดภัยมากกว่า อย่างไรก็ตาม ข้อคำถามที่ขอคำปรึกษาและปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยในพื้นที่อาจมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งการปรึกษาภายในไลน์กลุ่ม มีข้อดี คือ คำถามที่ถูกละเลยสามารถช่วยให้ผู้ให้บริการคนอื่นเรียนรู้ นำข้อเสนอแนะของผู้ให้คำปรึกษาไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติตามได้ สามารถช่วยลดภาระงานของผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งหากเป็นไปได้ เจ้าหน้าที่และ อสม. ต้องมีแนวทางที่ชัดเจนในการปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลบางส่วนเพื่อป้องกันการระบุตัวผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างขึ้น

5.3. ข้อเสนอเชิงนโยบาย

5.3.1. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อรูปแบบการให้บริการเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

การจัดการบริการที่ 1: การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

1. อบต. ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มปริมาณเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด และ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเพื่อให้ อสม. สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าวในการดำเนินงานคัดกรองโรค โดยให้ รพ.สต. ในแต่ละพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการจัดสรรการเวียนเครื่องมือให้สอดคล้องกับตารางการคัดกรองโรคในแต่ละพื้นที่

การจัดการบริการที่ 2: การรักษาโรค

1. รพ.สต. ควรเพิ่มระยะห่างในการนัดหมายผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีซึ่งสามารถช่วยให้บุคลากรมีเวลาในการให้บริการผู้ป่วยที่มีความจำเป็นมากกว่าได้ เช่น ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิต หรือ ระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์
2. รพ.สต. และ รพช. ควรมีใช้บุคคลต้นแบบของพื้นที่เป็นส่วนหนึ่งในการให้สุขศึกษารายกลุ่ม โดยบุคคลต้นแบบนี้จะมีประโยชน์สูงสุดในการให้สุขศึกษากลุ่มย่อยในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลางขึ้นไป
3. อบต. ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มปริมาณเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด และ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ ควบคุมโรคได้ปานกลางขึ้นไปสามารถเข้าถึงการทำ Self-monitoring เองได้
4. รพ.สต. และ รพช. ในพื้นที่ควรนำร่องใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลในการจัดการบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ โดยเฉพาะการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่เดินทางไปสถานพยาบาลได้ลำบาก ซึ่ง อสม. สามารถเป็นสื่อกลางในการเชื่อมบริการระหว่างผู้ป่วยและบุคลากร เนื่องจาก อสม. มีความคุ้นชินในการใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล เช่น Line Call อยู่แล้วในการดูแลผู้ป่วยโควิด 19
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ควรปรึกษาร่วมกันและ ออกเกณฑ์การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคของประเทศเพื่อให้แนวทางการจัดการบริการและส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลที่กรมการแพทย์ได้มีการออกแบบไว้แล้วดำเนินการได้ด้วยเกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ
6. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ร่วมกับ สำนักงานเขตสุขภาพควรเป็นเจ้าภาพในการจัดทำเอกสารข้อเสนอแนะการปฏิบัติตัวตามระดับความรุนแรงของโรคเพื่อให้สถานพยาบาลในแต่ละพื้นที่สามารถนำไปใช้เป็นเอกสารอ้างอิงประกอบการให้สุขศึกษาผู้ป่วยและเป็นข้อมูลให้กับ อสม. ในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยเบื้องต้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้ข้อมูลสุขศึกษาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นมาตรฐานเดียวกันและ สำนักงานเขตสุขภาพในแต่ละพื้นที่สามารถเพิ่มเนื้อหาที่ตรงกับบริบทและมีความเหมาะสมกับพฤติกรรมทางสุขภาพของประชาชน

7. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ควรประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบทางงบประมาณ (Budget impact analysis) สำหรับการบรรจุเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือดและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพาเข้าในชุดสิทธิประโยชน์ให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในแต่ละสถานการณ์ อาทิเช่น กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ กลุ่มผู้ป่วยระดับปานกลางขึ้นไป หรือ การมีเครื่องมือในระดับหมู่บ้าน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับการเพิ่มความครอบคลุมในการการทำ Self-monitoring
8. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ควรประเมินความคุ้มค่าของการจัดบริการนอกสถานพยาบาล เช่น การส่งยา และการตรวจทางห้องปฏิบัติการภายในชุมชน เนื่องจากเป็นการจัดบริการที่ได้รับการตอบรับที่ดีจากประชาชนแต่เป็นการเพิ่มภาระงานบุคลากร โดยเฉพาะ อสม. ที่มีหน้าที่เป็นผู้เชื่อมต่อระหว่างประชาชนและหน่วยบริการ ดังนั้น การประเมินความคุ้มค่าในการจัดบริการเพิ่มเติมในมุมมองทางสังคมและหากพบว่ามีความคุ้มค่าในการจัดบริการ ข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้ในการวางแผนการจัดสรรงบประมาณเพื่อจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการดังกล่าวเพิ่มเติมได้และสามารถช่วยเพิ่มความยั่งยืนให้กับการจัดบริการดังกล่าว

การจัดบริการที่ 3: การเยี่ยมบ้าน

1. รพช. และ รพ.สต. ควรประเมินความจำเป็นของประเภทบุคลากรที่ใช้ในการเยี่ยมบ้านร่วมกันและแบ่งความจำเป็นของบุคลากรที่ต้องไปเยี่ยมบ้านออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. บุคลากรที่จำเป็นต้องไปเยี่ยมบ้าน on site และ 2. บุคลากรที่สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยทางไกลได้ โดยการปฏิบัติดังกล่าวสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นอันเนื่องมาจากการเดินทาง บุคลากรที่สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยทางไกลสามารถให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากขึ้นภายในระยะเวลาเท่ากันและผู้ป่วยยังคงได้รับคำปรึกษาจากทีมสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญอย่างครบถ้วน

การจัดบริการทั้ง 3 องค์ประกอบ

1. อสม. รพ.สต. และ รพช. ในพื้นที่ควรหาข้อสรุปร่วมกันในการเลือกช่องทางการส่งข้อมูลและแนวทางการป้องกันการรั่วไหลข้อมูลทางสุขภาพ โดยเฉพาะผลการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลการตรวจติดตามระดับน้ำตาลและความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยในพื้นที่ เนื่องจากต้องใช้ อสม. และบุคลากรทางการแพทย์หลายคนในการดำเนินงาน ส่งผลให้โอกาสที่บุคลากรแต่ละคนมีวิธีการส่งต่อข้อมูลที่แตกต่างกันและนำไปสู่ความเสี่ยงของการรั่วไหลของข้อมูล
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ควรวางแผนการสำรวจและประเมินความเสี่ยงการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล และมอบหมายให้สาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้สำรวจและรายงานความเสี่ยงของการรั่วไหลข้อมูลส่วนบุคคลที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อให้สามารถวางแผนทางป้องกันได้ตรงจุดและบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่สามารถนำไปปฏิบัติตามได้

3. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานเขตสุขภาพแต่ละพื้นที่ควรร่วมกันประเมินที่มาและความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยเฉพาะตัวชี้วัดที่พบความแตกต่างกันสูงระหว่างพื้นที่แต่ละอำเภอภายในจังหวัดเดียวกัน เพื่อให้ได้ทราบถึงสาเหตุของความแตกต่างดังกล่าวและหาวิธีการปรับปรุงให้ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

5.2.2. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อรูปแบบการจัดสรรและการธำรงรักษากำลังคน

สำหรับสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

1. นอกเหนือจากการจัดบริการตามระดับความรุนแรงของโรคระหว่าง รพ.สต. และ รพช. แล้วซึ่งสามารถช่วยจัดสรรผู้ป่วยและบุคลากรที่ให้บริการตามความเชี่ยวชาญ รพช. และ รพ.สต. ควรมีเวทีให้บุคลากรของ รพ.สต. ระบุปัญหาและประเด็นความรู้ที่ไม่มั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เพื่อให้บุคลากรของ รพช. ที่มีความเชี่ยวชาญมากกว่า เช่น เกษีกรในทางด้านยา หรือ นักโภชนาการในทางด้านอาหารสามารถให้ความรู้หรือออกแบบช่องทางการปรึกษาให้กับบุคลากรของ รพ.สต. ได้ตรงจุดตามความต้องการแทนที่การจัดอบรมหรือการให้ความรู้ในภาพกว้างทั่วไป
2. รพ.สต. ควรมีการประเมินทักษะของบุคลากรแต่ละตำแหน่งก่อนทำการโยกย้ายบุคลากรไปปฏิบัติหน้าที่ทดแทนบุคลากรวิชาชีพอื่น การประเมินดังกล่าวสามารถช่วยให้ทราบถึงทักษะที่บุคลากรตำแหน่งดังกล่าวยังขาดอยู่ สามารถฝึกอบรมด้วยการสอนงานภายในหน่วยงานหรือขอให้บุคลากรจาก รพช. มาช่วยเสริมสร้างทักษะก่อนไปปฏิบัติงานจริงเพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเพิ่มเติมและผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการรับบริการ
3. กรณีที่มีการนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาใช้ในการจัดบริการ รพ.แม่ข่าย และ รพ.สต. ในแต่ละพื้นที่ควรวางแผนกำหนดตารางการปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อให้ทีมสหวิชาชีพของ รพช. สามารถให้บริการคนไข้ผ่านทางระบบการแพทย์ทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากโดยปรับใช้เวลาการเดินทางลงพื้นที่เป็นการให้บริการผู้ป่วยคนอื่นเพิ่มเติม
4. รพ.สต. ควรวางแผนนำ อสม. เข้ามาเป็นกำลังคนหลักในการจัดบริการโดยวางหน้าที่ความรับผิดชอบของ อสม. แต่ละคนตามความสนใจของเนื้องานและฝึกอบรมให้ อสม. มีศักยภาพในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่

สำหรับกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. จากข้อมูลที่พบในการศึกษาว่าการจัดบริการดูแลผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีใน รพ.สต. สามารถให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้บริการหลักแทนบทบาทหน้าที่ของแพทย์ได้ (Task shifting) กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ควรร่วมกันระบุขอบเขตเนื้อหาที่จำเป็นในการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทเฉพาะของ รพ.สต. รวมทั้งจัดทำสื่อการสอนเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางการแพทย์ของ รพ.สต. สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ณ รพ.สต. นอกเหนือจากการเรียนและฝึกอบรมโดยบุคลากรของ รพช. เพิ่มเติมได้

2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือ อบจ. (กรณีที่มี รพ.สต. ย้ายไปขึ้นตรงกับ อบจ. แทน) ควรพิจารณาออกแบบการสร้างแรงจูงใจทั้งในรูปแบบของเงินและไม่ใช้เงินสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง เช่น สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป และ สาขาการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) เพื่อเป็นการเพิ่มความต้องการการฝึกอบรมพยาบาลกลุ่มดังกล่าว ให้ตอบสนองต่อภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มสูงขึ้นและรูปแบบการบริการที่เปลี่ยนแปลงจากการรักษาในโรงพยาบาลสู่การรักษาในชุมชนมากขึ้น
3. อบจ. อาจพิจารณาการจ้างงานกำลังทีมสหวิชาชีพโดยขึ้นตรงกับหน่วยงานส่วนกลางประจำจังหวัด และให้บุคลากรกลุ่มดังกล่าวออกปฏิบัติงานหมุนเวียนในแต่ละสถานพยาบาลหรือให้คำปรึกษารพ.สต. หลายพื้นที่ผ่านทางการประยุกต์นำเทคโนโลยีแพทย์ทางไกลมาประกอบใช้ในการจัดบริการ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอัตรากำลังให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ กรมการแพทย์ ควรร่วมกันศึกษาและระบุภาระหน้าที่ของ อสม. ในการจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้สอดคล้องกับคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้กรมสนับสนุนบริการสุขภาพร่วมพัฒนาและปรับหลักสูตร อสม. เชี่ยวชาญให้ตรงกับความต้องการในการปฏิบัติงานระดับพื้นที่
5. หากการประเมินการจัดบริการรูปแบบใหม่ที่ อสม. ดำเนินการเป็นหลัก เช่น การส่งยา มีความคุ้มค่า สปสช. อาจพิจารณาการปรับรูปแบบการจ่ายค่าตอบแทนเป็นการว่าจ้าง อสม. ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วให้ปฏิบัติงานในหน้าที่เฉพาะและจ่ายค่าตอบแทนเป็นชิ้นงานได้ โดยกลยุทธ์ดังกล่าวสามารถใช้เป็นหนึ่งในวิธีการดึงดูดให้ อสม. ให้เข้าร่วมการฝึกอบรมเฉพาะทางและเพิ่มความยั่งยืนในการจัดบริการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. American Diabetes Association. (2005). Defining and reporting hypoglycemia in diabetes: A report from the American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. *Diabetes Care*, 28(5), 1245–1249. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.5.1245>
2. American Diabetes Association. (2014). Standards of medical care in diabetes—2014. *Diabetes Care*, 37 Suppl 1, S14-80. <https://doi.org/10.2337/dc14-S014>
3. American Diabetes Association. (2017). Classification and Diagnosis of Diabetes. *Diabetes Care*, 40(Suppl 1), S11–S24. <https://doi.org/10.2337/dc17-S005>
4. Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, J. L., Jones, D. W., Materson, B. J., Oparil, S., Wright, J. T., Roccella, E. J., Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Heart, Lung, and Blood Institute, & National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. (2003). Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* (Dallas, Tex.: 1979), 42(6), 1206–1252. <https://doi.org/10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2>
5. Costa, C., Freitas, Â., Stefanik, I. et al. Evaluation of data availability on population health indicators at the regional level across the European Union. *Popul Health Metrics* 17, 11 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12963-019-0188-6>
6. Cubrilo-Turek, M. (2003). Hypertension and Coronary Heart Disease. *EJIFCC*, 14(2), 67–73.
7. Dimitra Panteli, Helena Legido-Quigley, Christoph Reichebner, Günter Ollenschläger, Corinna Schäfer, Reinhard Busse. (2019). Chapter 9: Clinical practice guidelines as a quality strategy. World Health Organization (acting as the host organization for, and secretariat of, the European Observatory on Health Systems and Policies) and OECD
8. G. Ellrodt, D. J. Cook, J. Lee, M. Cho, D. Hunt, & S. Weingarten. (1997). Evidence-based disease management. *JAMA*, 278(20), 1687–1692.
9. Jennifer Leeman, & Barbara Mark. (2006). The chronic care model versus disease management programs: A transaction cost analysis approach. *Health Care Management Review*, 31(1), 18–25. <https://doi.org/10.1097/00004010-200601000-00004>

10. Kate Lorig, Philip L. Ritter, Carolyn Pifer, & Pamela Werner. (2014). Effectiveness of the chronic disease self-management program for persons with a serious mental illness: A translation study. *Community Mental Health Journal*, 50(1), 96–103.
<https://doi.org/10.1007/s10597-013-9615-5>
11. Peltokorpi Antti, Paulus Torkki, Irma Jousela, & Mauri Lepäntalo. (2011). Economy of Scale and Scope in Healthcare Operations: Lessons from Surgical Services. POMS 23rd Annual Conference
12. Raven, J., Akweongo, P., Baba, A. et al. Using a human resource management approach to support community health workers: experiences from five African countries. *Hum Resour Health* 13, 45 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12960-015-0034-2>
13. Ross JS, Siu AL. The importance of population-based performance measures. *Health Serv Res.* 2007;42(1 Pt 1):1-6. doi:10.1111/j.1475-6773.2006.00693.x
14. Stanley G. Harris. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*, by Peter Senge, New York: Doubleday/Currency, 1990. *Human Resource Management*, 29(3), 343–348. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930290308>
15. Susan B., Vinita A. Haroun, Nancy M. Salbach, Gillian Hawker, Jennifer Voth, Lou, W., Kontos, P., Cameron, J. E., Cockerill, R., & Bereket, T. (2013). Increasing access to chronic disease self-management programs in rural and remote communities using telehealth. *Telemedicine Journal and E-Health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 19(6), 467–473. <https://doi.org/10.1089/tmj.2012.0197>
16. Thamwipat K, & Urapha W. (n.d.). A study on usage behaviors and satisfaction of the public health personnel towards hosxp software and after-sales service of bangkok medical software company limited.
17. Wagner, E. H. (1998). Chronic disease management: What will it take to improve care for chronic illness? *Effective Clinical Practice: ECP*, 1(1), 2–4.
18. Wannee Nitiyanant, Thanya Chetthakul, Pensiriwan Sang-A-kad, Chaiyaporn Therakiatkumjorn, Kemarasami Kunsuikmengrai, & Jing Ping Yeo. (2007). A survey study on diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet Thangphaet*, 90(1), 65–71.
19. World Economic Forum. (2022). Value-based healthcare payments are the future. Here's how to move from taxi to take-off

20. World Health Organization. (2010). Primary Health Care: The basis for health systems strengthening.
21. World Health Organization. (2011). Health Transition.
22. World Health Organization. (2013). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020 (Vol. 2013). World Health Organization.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/94384>
23. กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, ไพฑูลย์ ชาวสวนศรีเจริญ, & ปัจมัย คำทิพย์. (2558). สมรรถนะพยาบาลชุมชนของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 26(3), 52–65.
24. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2561). หลักเกณฑ์การจัดตั้งและการปรับระดับศักยภาพของหน่วยบริการสุขภาพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) (1st ed., Vol. 2561). บริษัท บรอนด์พิบี พับลิชชิ่ง จำกัด.
25. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือหลักเกณฑ์การจัดตั้งและการปรับระดับศักยภาพของหน่วยบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ 2565. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
26. กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังหน่วยงานในราชการส่วนภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ปี 2560 – 2564).
27. กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2539). แผนพัฒนาการด้านสาธารณสุข ฉบับที่ 8 แผนงานรองบริการสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ (2540-2544) (Vol. 2539). องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
28. จงกลณี จันทรศิริ. (2551). การทบทวนสถานการณ์งานวิจัยด้านสมรรถนะ และบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. สถาบันวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ.
29. ชูชัย ศุภวงศ์. (2552). คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
30. นงลักษณ์ พะโกยยะ, & เพ็ญญา หงส์ทอง. (2554). กำลังคนด้านสุขภาพ: ที่เข้ามา เป็นอยู่ และจะเป็นไป. โรงพิมพ์ บริษัท พรินซ์ แอทมิ (ประเทศไทย) จำกัด.
31. ปฐมพร ศิระประภาศิริ, สันติ ลาภเบญจกุล, ดวงดาว ศรียากุล, ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานติ์, จุรีพร คงประเสริฐ (2563). คู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน) กรมการแพทย์

32. พินิจ ฟ้าอำนวย. (2563). การศึกษาสถานการณ์และความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพระดับปฐมภูมิ ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
33. ไพจิตร วราชิต. (2552). คู่มือบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. คู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน).
34. ไพจิตร วราชิต. (2555). คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 209/2555 เรื่อง การบริหารจัดการเครือข่ายบริการสุขภาพ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
35. ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2558). โครงการวิจัยติดตามและประเมินผลนโยบายที่มหมอครบครัว. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
36. ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ. (2550). การบริหารโรงพยาบาลชุมชนภายใต้นโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. In วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต รัฐประศาสนศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
37. มินทร์ลดา จิระประภาสุรวงษ์. (2555). สมรรถนะของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดปัตตานี. In ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (Vol. 2555). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
38. ยงยุทธ พงษ์สุภาพ. (2557). การเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System Management Learning: DHML).
39. วิจิตร ศรีสุพรรณ, & กาญจนา จันทร์ไทย. (2556). คู่มือปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. บริษัท จุดทอง จำกัด.
40. วิโรจน์ เจียมจรัสสร้างสี. (2550). การทบทวนวรรณกรรม เรื่อง ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model หรือ CCM). สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
41. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, กฤษดา แสงวดี, เบญจพร รัชตารมณ, กมลนันทน์ ม่วงยิ้ม, อติญาณ ศรีเกษตริน,
42. รุ่งนภา จันทร์, วิริยา โพธิ์ขวาง-ยุสท์, ศุทธิณี วัฒนกุล, ดาราวรรณ รongเมือง, ศรีจันทร์ พลับจั่น, & สุทธนันท์ กัลละ. (2560). การศึกษาภาระงานและผลิตภาพกำลังคน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
43. วิไลวรรณ ทองเจริญ, จันทนา รณฤทธิ์วิชัย, สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี, ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, & วรวรรณ วาณิชย์. (2554). ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการความรู้ต่อ ความรู้และการจัดการปัญหาความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ. 29.
44. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์. (2557). การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (1st ed., Vol. 2557). บริษัท อาร์ตควอลิไฟท์ จำกัด.

45. สมเกียรติ โภธิสัตย์, เนติมา คูณีย์, รัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์, พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์, สุรีพร คนละเอียด, ศุภลักษณ์ มิร์ตันไพร์, & เกตุแก้ว สายน้ำเย็น. (2557). การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
46. สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง พ.ศ. 2562 ทรिक อินค์.
47. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์, & สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 (Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017). รมเยียมี่เดีย.
48. สมาคมหมอนามัย. (2554). ประวัติสถานีนอามัย. <http://www.mohanamai.or.th/web/>
49. สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย, สันติ ลาภเบญจกุล, & ดวงดาว ศรียากุล. (2563). การประเมินตนเองของหน่วยบริการปฐมภูมิในการจัดบริการแบบบูรณาการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
50. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย. (2552). บทความ ปัญหาสุขภาพคนไทยและระบบบริการสุขภาพ.
51. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2552). หน้าที่ความรับผิดชอบของทันตภิบาล. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
52. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2555). แผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำลังคนด้านสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 – 2559. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
53. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560). แผนยุทธศาสตร์สำนักปลัดกระทรวง สาธารณสุข ระยะ 5 ปี (2560-2564).
54. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). การพัฒนาเกณฑ์การจัดการกำลังคนของสหวิชาชีพ พ.ศ. 2555.
55. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2561-2565. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
56. สิริานีย์ ประเสริฐยศ, วันดี สุทธิรังสี, & ถนอมศรี อินทนนท์. (2558). ความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุราษฎร์ธานี. 35(1).
57. สุทธิพร มูลศาสตร์, ชมนาด พจนามาตร์, & นิชชาวัลย์ ถาวร. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมเขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของ

ประเทศไทย กรณีศึกษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน (Vol. 2557).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

58. สุปราณี ยมพุก. (2554). สมรรถนะของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. In วิทยานิพนธ์ดุขฎิบัณจิต สาขาการจัดการ (Vol. 2554). บัณจิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
59. สุวัฒน์ ศิริแก่นทราย, & ประจักษ์ บัวผัน. (2555). การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าพนักงานเภสัช
กรรม โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 12. 12(4).
60. โสภณ เมฆธน. (2555). เส้นทางการพัฒนาเครือข่ายสุขภาพ.
http://www.phdb.moph.go.th/ewtadmin/ewt/hss_websev/ewt_dl_link.php

ภาคผนวก

ตาราง ผ.1 ข้อมูลการให้บริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic) ในโรงพยาบาลชุมชน

ภาค	อำเภอ	วัน และ เวลาที่ให้บริการ	จำนวนผู้ป่วยที่มารับ บริการเฉลี่ยต่อวัน	ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ	
				ผู้ป่วยรายใหม่	ผู้ป่วยรายเก่า
เหนือ	อำเภอ 1	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.00-16.30 น.	80 คน	180 นาที	120 นาที
	อำเภอ 2	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-15.00 น.	170 คน	60 นาที	30 นาที
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อำเภอ 1	N/A	N/A	N/A	N/A
	อำเภอ 2	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-16.30 น.	40 คน	110 นาที	90 นาที
กลาง	อำเภอ 1	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-16.00 น.	150 คน	105 นาที	80 นาที
	อำเภอ 2	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.00-12.00 น.	250 คน	35 นาที	20 นาที
ใต้	อำเภอ 1	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-15.00 น.	110 คน	20 นาที	5 นาที
	อำเภอ 2	5 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-15.00 น.	82 คน	65 นาที	50 นาที

ตาราง ผ.2 ข้อมูลการให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม (CKD Clinic) ในโรงพยาบาลชุมชน

ภาค	อำเภอ	วัน และ เวลาที่ให้บริการ	จำนวนผู้ป่วยที่มารับ บริการเฉลี่ยต่อวัน	ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ	
				ผู้ป่วยรายใหม่	ผู้ป่วยรายเก่า
เหนือ	อำเภอ 1	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.00-16.30 น.	50 คน	150 นาที	120 นาที
	อำเภอ 2	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-15.00 น.	50 คน	60 นาที	45 นาที
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อำเภอ 1	N/A	N/A	N/A	N/A
	อำเภอ 2	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-16.30 น.	40 คน	120 นาที	90 นาที
กลาง	อำเภอ 1	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.30-16.00 น.	35 คน	35 นาที	20 นาที
	อำเภอ 2	1 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-12.00 น.	30 คน	60 นาที	45 นาที
ใต้	อำเภอ 1	1 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-15.00 น.	50 คน	30 นาที	15 นาที
	อำเภอ 2	3 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.00-16.00 น.	61 คน	60 นาที	48 นาที

ตาราง ผ.3 ข้อมูลการให้บริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล

ภาค	อำเภอ	รพ.สต.	วัน และ เวลาที่ให้บริการ	ประเภทของการให้บริการ ณ รพ.สต. / ภายนอก สถานที่	แพทย์ จาก รพช. ออกให้บริการตรวจรักษา	จำนวน ผู้ป่วยที่มา รับบริการ เฉลี่ยต่อวัน	ระยะเวลาที่ใช้ในการ ให้บริการ	
							ผู้ป่วย รายใหม่	ผู้ป่วย รายเก่า
เหนือ	อำเภอ 1	ตำบล 1	3 วัน/เดือน เวลา 07.30-16.30 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจ 1 ครั้งต่อ เดือน	90	45 นาที	30 นาที
		ตำบล 2	3 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.30-16.30 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจ 1 ครั้งต่อ อาทิตย์	100	60 นาที	30 นาที
	อำเภอ 2	ตำบล 1	1 วัน/เดือน เวลา 07.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการ	64	40 นาที	30 นาที
		ตำบล 2	1 วัน/เดือน เวลา 07.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการ	96	30 นาที	20 นาที
ตะวันออก เฉียง เหนือ	อำเภอ 1	ตำบล 1	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการยกเว้นช่วงโควิด	40	30 นาที	10 นาที
		ตำบล 2	2 เดือน/ครั้ง เวลา 06.00-09.00 น.	จัดบริการภายนอก สถานพยาบาลเป็นหลัก	ไม่มีแพทย์ออกตรวจแต่ สามารถ Consult แพทย์ได้	50	30 นาที	10 นาที
	อำเภอ 2	ตำบล 1	1 วัน/เดือน เวลา 05.00-12.00 น.	จัดบริการภายนอก สถานพยาบาลเป็นหลัก	ไม่มีแพทย์ออกตรวจแต่ สามารถ Consult แพทย์ได้	90	30 นาที	15 นาที
		ตำบล 2	1 วัน/เดือน เวลา 07.30-16.30 น.	จัดบริการภายนอก สถานพยาบาลเป็นหลัก	ไม่มีแพทย์ออกตรวจแต่ สามารถ Consult แพทย์ได้	N/A	45 นาที	20 นาที
กลาง	อำเภอ 1	ตำบล 1	1 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-16.30 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	ไม่มีแพทย์ออกตรวจ	50	5 นาที	3 นาที
		ตำบล 2	2 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-16.30 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	ไม่มีแพทย์ออกตรวจ	23	20 นาที	10 นาที
	อำเภอ 2	ตำบล 1	3 วัน/เดือน เวลา 08.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจ 1 ครั้งต่อ 2 เดือน	38	15 นาที	10 นาที
		ตำบล 2	1 วัน/สัปดาห์ เวลา 08.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจ 1 ครั้งต่อ 2 เดือน	60	30 นาที	10 นาที
ใต้	อำเภอ 1	ตำบล 1	1 วัน/สัปดาห์ เวลา 07.30-16.30 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการ	20	20 นาที	15 นาที
		ตำบล 2	1 วัน/เดือน เวลา 08.30-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	ไม่มีแพทย์ออกตรวจ	25	30 นาที	10 นาที
	อำเภอ 2	ตำบล 1	2 วัน/เดือน เวลา 08.30-14.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการยกเว้นช่วงโควิด	40	30 นาที	10 นาที
		ตำบล 2	1 วัน/เดือน เวลา 08.00-12.00 น.	จัดบริการภายใน สถานพยาบาล	แพทย์ออกตรวจทุกการ ให้บริการยกเว้นช่วงโควิด	50	30 นาที	10 นาที

ตารางที่ ผ.4 ประเภทของครุภัณฑ์และความต้องการครุภัณฑ์เพิ่มเติมในการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและคลินิกชะลอไตเสื่อม

ประเภท	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง		ภาคใต้	
	อำเภอ 1 ชุมแสง	อำเภอ 2 ตากฟ้า	อำเภอ 1 เมือง	อำเภอ 2 ภักดี	อำเภอ 1 แสวงหา	อำเภอ 2 โพธิ์ทอง	อำเภอ 1 พุนพิน	อำเภอ 2 ชัยบุรี
ขนาดของสถานพยาบาล	F1	F2	S	F2	F2	F2	F2	F2
การจัดบริการ NCD Clinic								
เครื่อง Blood Glucose Meter (BGM)	เพียงพอ	เพียงพอ	N/A	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	เพียงพอ	เพียงพอ	N/A	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
Fundus Camera	เพียงพอ	เพียงพอ	N/A	เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่เพียงพอ
เครื่องวัดความดันโลหิต	เพียงพอ	เพียงพอ	N/A	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ
การจัดบริการ CKD Clinic								
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	N/A	เพียงพอ	ไม่มีและไม่ต้องการ	เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ
เครื่องตรวจระดับความเค็ม (Na) ในอาหาร	เพียงพอ	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	N/A	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ
เครื่องตรวจวัดระดับ Na ในปัสสาวะด้วยแถบตรวจ	ไม่มีและไม่ต้องการ	ไม่มีและไม่ต้องการ	N/A	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่มี	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม
เครื่องตรวจวัดมวลกล้ามเนื้อ	เพียงพอ	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	N/A	ไม่มีและไม่ต้องการ	ไม่มีและไม่ต้องการ	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม	ไม่มีและต้องการเพิ่มเติม
ชุดแบบจำลองอาหาร (Food model set)	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ

ตารางที่ ผ.5 ประเภทของครุภัณฑ์และจำนวนที่สถานพยาบาลต้องการเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการจัดบริการ
คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ภาค	อำเภอ	เครื่อง Blood Glucose Meter (BGM)	เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	Fundus Camera	เครื่องวัดความดันโลหิต
เหนือ	อำเภอ 1	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 20 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 4 เครื่อง
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 8 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 7 เครื่อง
ตะวันออก เฉียงเหนือ	อำเภอ 1	N/A	N/A	N/A	N/A
	อำเภอ 2	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 5 เครื่อง เป็น 10 เครื่อง	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 2 เครื่อง
กลาง	อำเภอ 1	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 10 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 4 เครื่อง
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 7 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 35 เครื่อง
ใต้	อำเภอ 1	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 30 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 3 เครื่อง
	อำเภอ 2	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 5 เครื่อง	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง	มี แต่ ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 4 เครื่อง

ตารางที่ ผ.6 ประเภทของครุภัณฑ์และจำนวนที่สถานพยาบาลต้องการเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการจัดบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม

ภาค	อำเภอ	เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา	เครื่องตรวจระดับความเค็ม (Na) ในอาหาร	เครื่องตรวจวัดระดับ Na ในปัสสาวะด้วยแถบตรวจ	เครื่องตรวจวัดมวลกล้ามเนื้อ	ชุดแบบจำลองอาหาร (Food model set)
เหนือ	อำเภอ 1	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	ไม่มี และ ไม่มี ความต้องการ	มี และ เพียงพอ	มี และ เพียงพอ
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	ไม่มี และ ไม่มี ความต้องการ	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 2 เครื่อง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อำเภอ 1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 20 เครื่อง	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 3 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง
กลาง	อำเภอ 1	ไม่มี และ ไม่มี ความต้องการ	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 10 เครื่อง	ไม่มี และ ไม่มี ความต้องการ	ไม่มี และ ไม่มี ความต้องการ	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 3 เครื่อง
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 3 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง
ใต้	อำเภอ 1	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 80 เครื่อง	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 8 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 2 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 2 เครื่อง	มี แต่ไม่เพียงพอ ต้องการเพิ่มจาก 1 เครื่อง เป็น 3 เครื่อง
	อำเภอ 2	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 2 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 4 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	ไม่มี และ มีความต้องการครุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง	มี และ เพียงพอ มีจำนวนทั้งหมด 1 เครื่อง

ตารางที่ ผ.7 ประเภทของครุภัณฑ์และจำนวนที่สถานพยาบาลต้องการเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการจัดบริการ
รักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ภาค	อำเภอ	ตำบล	เครื่อง Blood Glucose Meter (BGM)	เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	Fundus Camera	เครื่องวัดความดันโลหิต
เหนือ	อำเภอ 1	ตำบล 1	มีเพียงพอ 2 เครื่อง	ไม่มี และมีความต้องการ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 4 เครื่อง
		ตำบล 2	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 4 เครื่อง	ไม่มี และมีความต้องการ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 8 เครื่อง
	อำเภอ 2	ตำบล 1	มีเพียงพอ 2 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 6 เครื่อง
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 4 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 4 เครื่อง
ตะวันออก เฉียงเหนือ	อำเภอ 1	ตำบล 1	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 25 เครื่อง	มีเพียงพอ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 5 เครื่อง
		ตำบล 2	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 18 เครื่อง	ไม่มี และมีความต้องการ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 4 เครื่อง
	อำเภอ 2	ตำบล 1	มีเพียงพอ 3 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 4 เครื่อง
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 5 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 3 เครื่อง
กลาง	อำเภอ 1	ตำบล 1	มีเพียงพอ 3 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 2 เครื่อง
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 3 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 3 เครื่อง
	อำเภอ 2	ตำบล 1	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 8 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 1 เครื่อง
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 3 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 5 เครื่อง
ใต้	อำเภอ 1	ตำบล 1	มีเพียงพอ 7 เครื่อง	มีเพียงพอ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	ไม่เพียงพอ มีความต้องการ 30 เครื่อง
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 3 เครื่อง	ไม่มี และมีความต้องการ 1 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 3 เครื่อง
	อำเภอ 2	ตำบล 1	มีเพียงพอ 13 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 1 เครื่อง	มี และเพียงพอ
		ตำบล 2	มีเพียงพอ 16 เครื่อง	ไม่มี และไม่มีความต้องการ	มีเพียงพอ 1 เครื่อง	มีเพียงพอ 16 เครื่อง

ตารางที่ ผ.8 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของจังหวัดภาคเหนือ เทียบกับค่าเฉลี่ยประเทศ เขตสุขภาพและจังหวัด

รายการตัวชี้วัด	ประเทศ	เขตสุขภาพ	จังหวัด	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	-	-	F1	F2
การคัดกรองโรคในกลุ่มประชากรทั่วไป					
1.1 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเบาหวาน	89.9	93.9	93.2	95.1	91.9
1.2 ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	94.8	95.6	95.7	97.6	86.4
1.3 ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	65.0	75.4	80.5	98.0	84.6
1.4 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง	90.1	94.0	93.1	93.8	94.3
การให้บริการตามเกณฑ์ข้อแนะนำ					
2.1. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	66.4	76.9	80.9	82.9	75.7
2.2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา	46.5	59.4	65.3	59.4	43.1
2.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า	52.9	60.8	68.6	60.0	42.7
2.4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	62.3	72.3	73.7	81.4	71.0
2.5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และได้รับยา ACEi/ARB	52.5	62.4	59.7	76.8	75.5
ผลลัพธ์ทางสุขภาพ					
3.1. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3	36.8	42.8	48.1	25.7
3.2. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	47.9	53.5	53.9	55.7	52.3
3.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 สามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	66.5	69.5	69.5	67.8	69.1
3.4. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	2.2	2.3	2.2	1.3	3.5

ตารางที่ ผ.9 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เทียบกับค่าเฉลี่ยประเทศ เขตสุขภาพและจังหวัด

รายการตัวชี้วัด	ประเทศ	เขตสุขภาพ	จังหวัด	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	-	-	S	F2
การคัดกรองโรคในกลุ่มประชากรทั่วไป					
1.1 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเบาหวาน	89.9	91.3	90.6	N/A	81.3
1.2 ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	94.8	95.3	95.4	N/A	97.8
1.3 ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	65.0	68.8	62.9	N/A	100.0
1.4 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง	90.1	92.3	91.5	N/A	83.2
การให้บริการตามเกณฑ์ข้อแนะนำ					
2.1. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	66.4	73.5	73.0	N/A	83.3
2.2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา	46.5	52.8	54.8	N/A	67.3
2.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า	52.9	56.2	52.9	N/A	64.4
2.4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	62.3	66.6	69.9	N/A	86.1
2.5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และได้รับยา ACEi/ARB	52.5	51.4	57.4	35.8	46.2
ผลลัพธ์ทางสุขภาพ					
3.1. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3	32.3	25.0	N/A	34.3
3.2. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	47.9	49.9	50.9	N/A	70.9
3.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 สามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	66.5	66.1	62.1	63.4	47.0
3.4. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	2.2	2.3	1.9	N/A	2.2

ตารางที่ ผ.10 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของจังหวัดภาคกลาง เทียบกับค่าเฉลี่ยประเทศ เขตสุขภาพและจังหวัด

รายการตัวชี้วัด	ประเทศ	เขตสุขภาพ	จังหวัด	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	-	-	F2	F2
การคัดกรองโรคในกลุ่มประชากรทั่วไป					
1.1 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเบาหวาน	89.9	74.3	93.8	90.4	90.5
1.2 ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	94.8	87.8	95.2	94.3	94.7
1.3 ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	65.0	42.1	73.8	76.7	76.3
1.4 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง	90.1	75.1	95.0	92.1	96.8
การให้บริการตามเกณฑ์ข้อแนะนำ					
2.1. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	66.4	59.6	70.3	81.4	72.3
2.2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา	46.5	26.0	47.1	51.8	73.5
2.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า	52.9	34.2	59.3	46.5	75.2
2.4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	62.3	53.9	69.4	88.2	58.6
2.5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และได้รับยา ACEi/ARB	52.5	55.9	66.1	74.5	72.2
ผลลัพธ์ทางสุขภาพ					
3.1. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3	29.0	35.0	48.7	43.2
3.2. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	47.9	36.6	53.6	56.7	65.8
3.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 สามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	66.5	68.1	67.0	72.7	70.8
3.4. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	2.2	1.8	1.9	2.6	1.2

ตารางที่ ผ.11 รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของจังหวัดภาคใต้ เทียบกับค่าเฉลี่ยประเทศ เขตสุขภาพและจังหวัด

รายการตัวชี้วัด	ประเทศ	เขตสุขภาพ	จังหวัด	อำเภอ 1	อำเภอ 2
ขนาดของสถานพยาบาล	-	-	-	F2	F2
การคัดกรองโรคในกลุ่มประชากรทั่วไป					
1.1 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเบาหวาน	89.9	90.0	92.5	94.1	91.7
1.2 ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	94.8	94.3	93.4	90.3	94.6
1.3 ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	65.0	57.5	54.8	71.4	66.7
1.4 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง	90.1	89.8	92.3	94.2	91.6
การให้บริการตามเกณฑ์ข้อแนะนำ					
2.1. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	66.4	71.8	76.4	78.8	89.2
2.2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา	46.5	44.1	62.5	64.6	41.4
2.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า	52.9	53.1	67.2	68.8	40.5
2.4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง	62.3	59.6	64.1	72.7	74.4
2.5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 และได้รับยา ACEi/ARB	52.5	51.6	53.0	73.3	55.5
ผลลัพธ์ทางสุขภาพ					
3.1. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3	35.0	38.4	48.7	48.7
3.2. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี	47.9	50.5	57.3	51.1	54.8
3.3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระดับ 3 หรือ 4 สามารถชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	66.5	66.6	70.7	67.7	65.0
3.4. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน	2.2	1.9	2.4	2.2	0