

การพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์

มนธิชา เจนพานิชทรัพย์^{*a}, ณัฐิมา แก้วอำไพ^{**}, วิไลพร คลีกร^{***}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ และประเมินผล ดำเนินการตุลาคม 2563–กันยายน 2565 แบ่ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1–วิเคราะห์ปัญหาของรูปแบบการจัดบริการตาม Six Building Blocks ขั้นตอนที่ 2–ดำเนินการตาม Deming cycle แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) วางแผนและออกแบบ 2) นำรูปแบบไปใช้ 3) ประเมินผล และ 4) ปรับปรุงรูปแบบ และ ขั้นตอนที่ 3–ประเมินผลลัพธ์และปัจจัยสำเร็จและอุปสรรค กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ รวม 58 คน ใช้แบบสอบถามเชิงคุณภาพ ข้อมูลจากระบบรายงาน วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย รูปแบบการจัดบริการที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า “Buriram Elderly Seamless Care Model” ในผู้สูงอายุ 4 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มก่อนวัยสูงอายุ เพิ่มจุดบริการคัดกรองสุขภาพในชุมชน เน้นการสร้างความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ 2) กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี เพิ่มการจัดทำแผนส่งเสริมสุขภาพดี เน้นการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชมรมผู้สูงอายุ 3) กลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วย เพิ่มการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุ เชื่อมโยงกับระบบฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลาง และ 4) กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพิ่มความร่วมมือกับท้องถิ่นในการจัดบริการดูแลระยะยาว และการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุให้ครอบคลุมในพื้นที่ผลลัพธ์ ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น ทั้งการคัดกรองสุขภาพที่สำคัญ (ร้อยละ 83.84) คัดกรองพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ร้อยละ 65.52) การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (6,019 ราย) มีกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ครอบคลุม 207 จากทั้งหมด 208 อปท. (ร้อยละ 99.5) มีการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุคุณภาพ 5 แห่ง ปัจจัยสำเร็จ ได้แก่ เครือข่ายท้องถิ่นที่เข้มแข็ง และระบบกำกับติดตามเป็นระยะ อุปสรรค พบว่าขาดระบบส่งต่อระหว่างคลินิกผู้สูงอายุ ดังนั้น การจัดการควรเริ่มตั้งแต่ก่อนวัยสูงอายุ มีระบบส่งต่ออย่างไร้รอยต่อ และขยายคลินิกผู้สูงอายุให้ครอบคลุมพื้นที่ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการต่อไป

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ; การจัดบริการสุขภาพ; ผู้สูงอายุ

^{*} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

^{**} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

^{***} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

^a Corresponding author : มนธิชา เจนพานิชทรัพย์ Email : kunaeh@hotmail.com

รับบทความ: 4 ม.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 14 ม.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 14 ม.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์ 7 ก.พ. 66

Development of a Healthcare Service Model for the Elderly, Buriram Province

Monthichar Chenphanitsub^{*a}, Nathichar Kaewampai^{**}, Wiliporn Kleekorn^{***}

Abstract

The aims of this research and development study were to develop a model of healthcare service for the elderly and to evaluate the results. The study was conducted between October 2020 and September 2022 with the following three steps: 1) studying and analyzing the problems based on Six Building Blocks concept, 2) implementation based on the Deming cycle which was divided into four steps: a) planning and design, b) implementation, c) evaluation, and d) improvement, and 3) evaluation of results, success factors, and obstacles in the development of this model. Samples were 58 persons in charge of elderly health in local settings. Data were obtained from qualitative questionnaires and secondary data from health records. The data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

Results of this study included the development of "Buriram Elderly Seamless Care Model" in four groups. In pre-aging group, there were increase in number of screening points in communities with emphasis on health literacy. In healthy elderly group, there were wellness plans that focus on health promotion and disease prevention in elderly clubs. In ill elderly, elderly clinics with connection to intermediate care system were established. In dependent elderly, There were improvements in collaborations with local government organizations in providing long-term care systems to promote the potential of caregivers in communities. The results showed the increase in number of elderly receiving services such as screening (83.84%), desirable behavior screening (65.52%), caring for dependent elderly (6,019 cases), local government participation in LTC fund (207 from 208 organizations, 99.5%), and five quality aging clinics was established. Success factors in this process included strong local network in the community and continuation of a monitoring system, while the obstacle factors included lacking of referral system between aging clinics. It is recommended that the elderly service

* Registered Nursing, Professional Level, Buriram Provincial Public Health Office

** Public Health Technical Officer, Professional Level, Buriram Provincial Public Health Office

*** Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Buriram Provincial Public Health Office

^a Corresponding author : Monthichar Chenphanitsub Email : kunaeh@hotmail.com

Received: Jan. 4, 23; Revised: Jan. 14, 23; Accepted: Jan. 14, 23; Published Online: Feb. 7, 23

arrangement should start before persons entering elderly by providing seamless care system, and expanding the aging clinic to increase coverage in the community to develop quality services in the future.

Keywords : Model development; Healthcare services; Elderly

บทนำ

หนึ่งในเรื่องในระบบสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญกับสถานการณ์ท้าทายรอบด้าน คือการเป็นสังคมสูงวัยที่คาดว่าจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์อย่างรวดเร็ว ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาสังคมแห่งชาติ ได้คาดประมาณประชากรของประเทศไทยไว้ว่าจะมีผู้สูงอายุถึงร้อยละ 20 หรือกว่า 15 ล้านคนในปี 2564 และจะกลายเป็นประชากรกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มใหญ่ของประเทศในที่สุด⁽¹⁾ ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของประชากรที่เกิดขึ้นในสังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานการณ์สำคัญด้านผู้สูงอายุประเทศไทยจะมีสัดส่วนผู้สูงอายุเกิน 60 ปี ถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมดของประเทศ ในปี 2567-2568 และจะเกินร้อยละ 25 ในปี 2578 คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข จึงกำหนดให้มีการสร้างระบบสุขภาพใหม่เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุเป็น 1 ใน 3 ประเด็นเร่งด่วนที่ต้องการการปฏิรูปวางแผน ขับเคลื่อนและบูรณาการงานดูแลผู้สูงอายุที่บ้านและชุมชน โดยผลิตนักบริบาลผู้สูงอายุเพิ่ม 70,000 คน ภายใน ปี 2565 ดังนั้น ภายใน 2 ปี จะต้องสามารถวางระบบเพื่อจัดการภาวะคุกคามด้านสาธารณสุขของไทยและของโลก ใน 3 ประเด็นก่อน คือ โรคระบาดและโรคอุบัติใหม่ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสังคมผู้สูงอายุ⁽²⁾ การที่มีประชากรผู้สูงอายุมีอายุยืนยาวมากขึ้นทำให้พบภาวะผิดปกติด้านสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มอาการจำเพาะในผู้ป่วยสูงอายุ (Geriatric syndromes)⁽³⁾ มากขึ้น ซึ่งเกิดจากภาวะถดถอยของการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย และความเสื่อมเนื่องมาจากความชราที่เพิ่มมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้างของประชากร และด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ย่อมมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยในอนาคต การทำให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตัวเองได้นานที่สุดจึงเป็นสิ่งสำคัญมากกว่าการที่มีอายุยืนยาวขึ้น การรองรับการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุทางการแพทย์สาธารณสุขจึงเป็นเรื่องสำคัญ รัฐจึงมีความพยายามในการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเป้าหมายในการดูแลผู้สูงอายุคือ ต้องบริหารจัดการให้ผู้สูงอายุมีแนวคิดและความสามารถในการดูแลตนเอง “Self-care & Self wisdom”⁽⁴⁾

ปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยสูงอายุมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น จำเป็นที่บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขจะต้องทราบและเข้าใจถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ และอาจต้องอาศัยการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary team approach) ที่เป็นการร่วมมือประสานและเสริมกัน ในหลายสาขาวิชา เพื่อดูแลผู้ป่วยสูงอายุพร้อมๆ กัน เป็นหัวใจสำคัญของรูปแบบการจัดบริการสุขภาพ เพื่อให้เกิดการบริการที่รวดเร็ว ทันการ มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลในการดูแล ตลอดจนการประสานความเข้าใจ กับผู้ดูแล ญาติและครอบครัว มีการศึกษาที่ผ่านมา วิราพรธน์ วิโรจน์รัตน์ และคณะ⁽⁵⁾ ศึกษาการพัฒนากระบวนการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพา พบว่าการใช้ชุมชนเป็นฐานโดยมีอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)

เป็นผู้ประสานความร่วมมือในการดูแลผู้สูงอายุ ระหว่างครอบครัว ชุมชน และศูนย์บริการสาธารณสุข สำหรับ การศึกษาการพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน⁽⁶⁻⁷⁾ พบว่ามีระบบกลไกในการดูแลผู้สูงอายุ ในชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ยังมีผลการศึกษา การจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุตามประกาศกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2554⁽⁸⁾ พบว่า โรงพยาบาลสังกัด กองทัพบกสามารถจัดช่องทางเฉพาะในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุในแผนกผู้ป่วยนอกได้ ปัญหาและอุปสรรค ของการจัดบริการ ได้แก่ ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ในการให้บริการเฉพาะแก่ผู้สูงอายุ และอาคารสถานที่ยังไม่สะดวก และยากต่อการจัดคลินิกแยกเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และการจัดการ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี จำเป็นต้องประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการอื่นนอกกระทรวงสาธารณสุข รวมถึง ภาคประชาชนควรมีการกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกัน เพื่อแสวงหาความร่วมมือจากภาคีต่างๆ ในพื้นที่ จะทำได้ง่ายและมีรูปแบบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น⁽⁹⁾

จังหวัดบุรีรัมย์ แบ่งการปกครองออกเป็น 23 อำเภอ 189 ตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 208 แห่ง แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จากฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2561-2563 คิดเป็นร้อยละ 18.86, 19.87 และ 20.48 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ จังหวัดบุรีรัมย์เริ่มเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Completely aged society) สำหรับสถานะสุขภาพผู้สูงอายุจากการคัดกรองผู้สูงอายุ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 216,122 คน ได้รับการคัดกรอง/ประเมินภาวะสุขภาพ Geriatric syndromes และประเมิน ADL จำนวน 201,924 คิดเป็นร้อยละ 93.43 จำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มติดสังคม ร้อยละ 98.17 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 1.48 และกลุ่มติดเตียง ร้อยละ 0.36 ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ร้อยละ 2.77 ข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 5.07 ภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 1.60 โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน พบกลุ่มเสี่ยงและเสี่ยงสูง ร้อยละ 9.80 และร้อยละ 9.44 ตามลำดับ ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด สมองพบอยู่ในระดับสูงถึงสูงอันตราย ร้อยละ 47.78 มีสุขภาพช่องปากปกติ ร้อยละ 96.56 จากข้อมูลดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นปัญหาเรื่องสุขภาพเกิดจากความเสื่อมถอยของร่างกายของผู้สูงอายุ จึงควรได้รับการดูแลรักษา พื้นฟูที่แตกต่างจากวัยอื่นๆ และเป็นการดูแลรักษาที่เป็นเฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะได้รับการดูแลเฝ้าระวังส่งเสริมสุขภาพอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่นๆ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ เช่น หลังการคัดกรองสุขภาพหากพบความผิดปกติไม่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ไม่มีการจัดคลินิกแยกเฉพาะ ผู้สูงอายุ การเชื่อมโยงบริการหรือส่งต่อรักษาผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่ม และการเข้าถึงบริการสุขภาพต่างๆ จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการจัดบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบ การจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ ขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการส่งต่อ และดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพและเหมาะสม มุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุสามารถ ดำรงชีวิตในครอบครัวและชุมชนอย่างมีความสุขที่ดี ให้เกิดรูปแบบบริการที่ครอบคลุม และเชื่อมโยงในบริการ ส่งเสริมศักยภาพของผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตได้อย่างมีศักดิ์ศรี และมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์

คำถามในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นอย่างไร
2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นอย่างไร

วิธีศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 – กันยายน 2565 ผู้วิจัยขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดบุรีรัมย์ ใบรับรองเลขที่ BRO 2020-033 ภายหลังจากการรับรอง ดำเนินการขออนุญาตหน่วยงานและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาที่ศึกษาวิจัย ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตามเกณฑ์ที่กำหนด มีจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มบุคลากรรับผิดชอบงานผู้สูงอายุ ระดับจังหวัด จำนวน 2 คน
2. กลุ่มบุคลากรรับผิดชอบงานผู้สูงอายุ ในระดับอำเภอ ทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบงานผู้สูงอายุของโรงพยาบาล แห่งละ 1 คน และสาธารณสุขอำเภอ แห่งละ 1 คน ทั้ง 23 อำเภอ รวม 46 คน
3. กลุ่มตัวแทน แพทย์ หรือพยาบาลวิชาชีพ ที่รับผิดชอบงานคลินิกผู้สูงอายุ จากโรงพยาบาลระดับ A (โรงพยาบาลศูนย์บุรีรัมย์) จำนวน 2 คน โรงพยาบาลระดับ S (โรงพยาบาลนางรอง) จำนวน 2 คน และ โรงพยาบาลระดับ M2 (โรงพยาบาลลำปลายมาศ โรงพยาบาลสตึก และโรงพยาบาลประโคนชัย) จำนวน 3 แห่งๆ ละ 2 คน จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาตามกรอบแนวคิด ดังนี้

1. แบบสอบถามเชิงคุณภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามกรอบแนวคิดและทฤษฎี โดยผ่านการตรวจสอบเชิงโครงสร้างและเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามในการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และรูปแบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุ ในปัจจุบัน ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด โดยใช้กรอบแนวคิด Six Building Blocks ขององค์การอนามัยโลก⁽¹¹⁾ ได้แก่ ระบบบริการ (Service delivery) กำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforce) ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information system) การจัดการระบบเวชภัณฑ์ เทคโนโลยีทางการแพทย์

(Medicines, medical products, technology, intervention) การจัดการงบประมาณ (Financing) และผู้นำและการอภิบาลระบบ (Leadership and governance) มาประยุกต์ในการหาแนวทางในจัดระบบบริการใหม่ และวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของระบบที่ดำเนินการผ่านมา

1.2 แบบสอบถามในการออกแบบระบบและพัฒนาารูปแบบบริการ ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดตามกรอบ Flow of Elderly Seamless Care และ MOPH Seamless Aging Care ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾

1.3 แบบสอบถามในการปรับปรุงรูปแบบ ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดตามรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น และผลการจัดเก็บตัวชี้วัด

1.4 แบบสอบถามในการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรค ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

2. ฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข⁽¹³⁾ สำหรับรายงานดังต่อไปนี้
 - ข้อมูลรายงานการคัดกรองสุขภาพกลุ่มอายุ 45-59 ปี ค่าดัชนีมวลกาย และ BMI
 - ข้อมูลรายงานการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ 10 ประเด็น
3. ฐานข้อมูล LTC (Long term care) กรมอนามัย⁽¹⁴⁾
 - ข้อมูลรายงานผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่ได้รับการดูแลตาม Care plan
4. ฐานข้อมูล Bluebook application กรมอนามัย⁽¹⁵⁾
 - ข้อมูลรายงานพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย ตามกรอบแนวคิด (ภาพที่ 1) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ และปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยใช้การระดมสมองจากผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุจากโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ดำเนินการช่วงเดือนตุลาคม 2563

ขั้นที่ 2 การดำเนินการตามกรอบ Deming Cycle⁽¹⁶⁾ (PDCA) แบ่งเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 การออกแบบและพัฒนาารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ (Plan) เป็นการออกแบบและพัฒนาารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการนำแนวคิดเรื่อง Flow of elderly seamless care และ MOPH seamless aging care ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ มาปรับใช้ในการออกแบบรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ ผ่านการประชุมระดมสมอง ดำเนินการช่วงเดือนพฤศจิกายน 2563 ถึงเดือนธันวาคม 2563

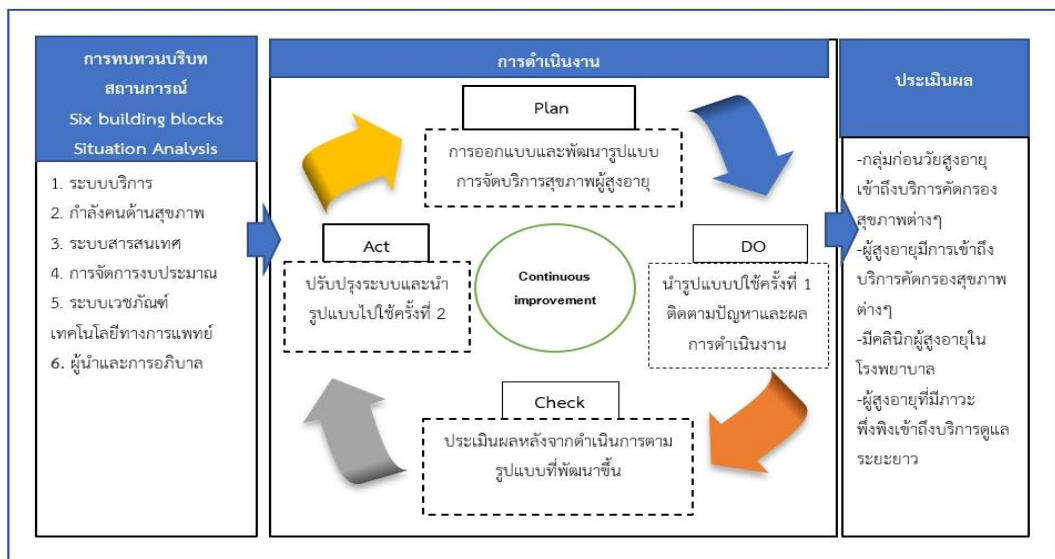
ระยะที่ 2 นำรูปแบบไปใช้ครั้งที่ 1 (Do) เริ่มดำเนินการตามรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น ใช้ระยะเวลา 4 เดือน ติดตามปัญหาและผลการดำเนินงาน ดำเนินการช่วงเดือนมกราคม 2564 ถึงเดือนเมษายน 2564

ระยะที่ 3 ประเมินผล (Check) ประเมินผลหลังจากดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยติดตามประเมินผล และปัญหาการดำเนินงาน ดำเนินการในเดือนพฤษภาคม 2564

ระยะที่ 4 ปรับปรุงระบบ (Act) และนำรูปแบบไปใช้ครั้งที่ 2 หลังจากดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประเมินผลและนำข้อปัญหาที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุ โดยใช้การสนทนากลุ่ม ใช้เวลา 60 นาที ดำเนินการช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 และนำรูปแบบไปใช้ครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลาอีก 4 เดือน ดำเนินการช่วงเดือนมิถุนายน 2564-เดือนกันยายน 2564 แล้วจึงนำรูปแบบไปใช้จริง

ขั้นที่ 3 การประเมินผล หลังนำรูปแบบไปใช้จริง ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุ และ วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ใช้เวลาดำเนินการทั้งหมด 12 เดือน โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุ หลังดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565, 2) สรุปและวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรค หลังพัฒนารูปแบบการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ ในช่วงเดือนสิงหาคม 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการศึกษา

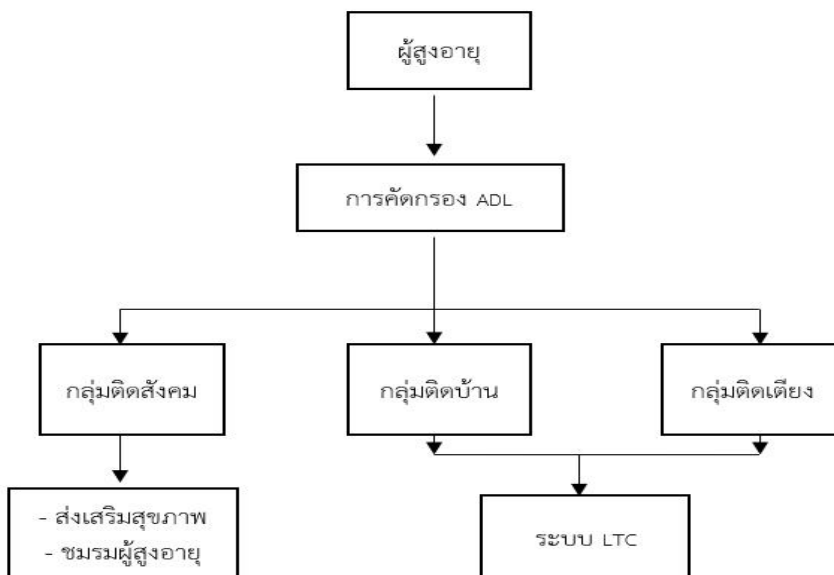
ผลการวิจัยในครั้งนี้ นำเสนอตามขั้นตอนการศึกษา 3 ขั้นตอน ดังนี้

ผลการศึกษารายการที่ 1 จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการดำเนินงาน โดยใช้กรอบแนวคิด Six building blocks ขององค์การอนามัยโลก ผ่านการระดมสมองจากผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ ทั้งสิ้น 46 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 89.13) อายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 50.00) สรุปผลการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ตามกรอบแนวคิด Six building blocks ขององค์การอนามัยโลก ⁽¹¹⁾

Six building blocks	ผลการวิเคราะห์
1. ระบบบริการ (Service delivery)	- ไม่มีรูปแบบการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ชัดเจน แต่มีระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงชัดเจน (กลุ่มติดบ้าน/ติดเตียง) - มีการคัดกรองสุขภาพในชุมชน จำแนกกลุ่มผู้สูงอายุตามการประเมิน ADL เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มติดสังคม ($ADL \geq 12$ คะแนน) กลุ่มติดบ้าน (ADL 5-11 คะแนน) และกลุ่มติดเตียง (ADL 0-4 คะแนน) - มีการส่งต่อโรงพยาบาลพบแพทย์ตามปัญหาที่เจอ - โรงพยาบาลใช้คลินิกตรวจโรคทั่วไป ไม่มีคลินิกผู้สูงอายุโดยเฉพาะ - มีระบบ 70 ปี ไม่มีคิว - ไม่มีคู่มือ/ Clinical practice guideline ในการส่งต่อ
2. กำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforce)	- มีผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ - ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care manager: CM) ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ - ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver: CG) มีจำนวนไม่เพียงพอ - ไม่มีแพทย์เฉพาะทางผู้สูงอายุ (Geriatrics medicine) - เจ้าหน้าที่ขาดความชำนาญและแม่นยำในการประเมินคัดกรองโรคสมองเสื่อม
3. ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information system)	- ระบบคัดกรองสุขภาพบันทึกในโปรแกรม Hos XP ใช้ฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุขในการเชื่อมโยงข้อมูล - ระบบ Long term care (LTC) ใช้ฐานข้อมูล กรมอนามัย และ สปสช. - สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (เล่มสีฟ้า)
4. การจัดการระบบ เวชภัณฑ์ เทคโนโลยีทาง การแพทย์ (Medicines, medical products, technology, intervention)	- รวมกับการให้บริการอื่นๆ ไม่มีแยกให้เฉพาะผู้สูงอายุ - มีการจัดหาเวชภัณฑ์ให้สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยใช้งบประมาณ LTC
5. การจัดการงบประมาณ (Financing)	- ไม่มีงบประมาณบริการจัดการโดยเฉพาะในการรักษา - มีเฉพาะงบประมาณกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ผู้สูงอายุกลุ่มอื่นๆ ไม่มีงบประมาณเฉพาะ
6. ผู้นำและการอภิบาล ระบบ (Leadership and governance)	- ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามนโยบายในขณะนั้น

จะเห็นได้ว่ารูปแบบเดิมในการจัดบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเน้นการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุในการดูแลตามการประเมิน ADL (ภาพที่ 2) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 ทำให้เมื่อคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุในประเด็นอื่นๆ เช่น การคัดกรองโรคสมองเสื่อม พลัดตกหกล้ม ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น หากพบผลการคัดกรองที่ผิดปกติ จะเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพโดยทั่วไปตามลำดับ ไม่ได้ให้บริการแยกเฉพาะเรื่องผู้สูงอายุ ซึ่งจากการวิเคราะห์ดังกล่าว นำไปสู่การวางแผน ออกแบบรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุแบบใหม่ โดยการนำแนวคิดเรื่อง Flow of elderly seamless care และ MOPH seamless aging care ของกระทรวงสาธารณสุข มาปรับใช้เป็นต้นแบบในการออกแบบรูปแบบบริการ



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ (เดิม)

ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการตามกรอบ Deming Cycle (PDCA) ตั้งแต่การวางแผนและออกแบบรูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ (Plan) นำรูปแบบไปใช้ (DO) ประเมินผลรูปแบบ (Check) และนำมาปรับปรุงรูปแบบ (Act) จนนำรูปแบบไปใช้จริง ผลการศึกษาพบ ดังนี้

รูปแบบการจัดบริการที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า “Buriram Elderly Seamless Care” ในผู้สูงอายุ 4 กลุ่ม (ภาพที่ 3) คือ

1. กลุ่มก่อนวัยสูงอายุ เป็นการจัดการในกลุ่มอายุ 45-59 ปี ซึ่งในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มวัยทำงานตอนปลาย จะเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ สามารถเข้าสู่สังคมสูงวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ตรวจคัดกรองสุขภาพตามมาตรฐาน เช่น การคัดกรองเบาหวาน

ความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย และรอบเอว เป็นต้น เน้นการสร้างความรอบรู้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ

2. กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี เป็นกลุ่มที่ต้องส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในผู้สูงอายุ เน้นการคัดกรองสุขภาพที่สำคัญ 10 เรื่อง ได้แก่ การคัดกรองเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคสมองเสื่อม พัลตตกหล่นในผู้สูงอายุ ข้อเข่าเสื่อม ภาวะซึมเศร้า BMI สุขภาพช่องปาก และ ADL หากพบผลการคัดกรองผิดปกติสามารถส่งเข้ารับการรักษาที่คลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาล หากพบผิดปกติสามารถส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

3. กลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วย เป็นการดูแลผู้สูงอายุเจ็บป่วยในระยะวิกฤติ หรือเฉียบพลัน เพิ่มการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลศูนย์ (ระดับ A) โรงพยาบาลทั่วไป (ระดับ S) และโรงพยาบาลแม่ข่าย (ระดับ M2) โดยดำเนินการจัดตั้งตามมาตรฐานกรมการแพทย์ แบ่งเป็นคลินิกผู้สูงอายุระดับคุณภาพ และระดับพื้นฐาน โดยในกลุ่มนี้ทำการเชื่อมโยงกับระบบฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลาง

4. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งเดิมมีระบบการดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุระยะยาว มีกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2558 มีพื้นที่ 2 ตำบลนำร่อง ต่อมาในปีงบประมาณ 2559 มีพื้นที่สมัครเข้าร่วมกองทุนระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ จำนวน 51 แห่ง⁽¹⁷⁾ ในช่วงแรกของการดำเนินงานพบปัญหาและอุปสรรค เช่น ปัญหาเรื่องการขาดแคลน CM และ CG ผู้รับผิดชอบงานของ อปท. ไม่เข้าใจระบบ ขาดการประสานงานผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงไม่ได้รับการประเมิน ตกหล่นจากบัญชี ทำให้พื้นที่อื่นๆ เกิดความลังเล ไม่สนใจเข้าร่วมกองทุน LTC เป็นต้น จึงมีการปรับรูปแบบการดำเนินงานโดยใช้ 1) กลไกขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เพิ่มความร่วมมือกับท้องถิ่นในการสนับสนุนจัดบริการดูแลระยะยาว 2) พัฒนาศักยภาพ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ทั้ง CM และ CG มีความมั่นใจในการดูแล 3) มีระบบพี่เลี้ยงในการปรึกษาในขั้นตอนการดำเนิน LTC และ 4) การติดตามเยี่ยมพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือภาคีเครือข่าย มีบทบาทร่วมสนับสนุนการปรับสิ่งแวดล้อมในบ้านและชุมชน สนับสนุนการดำเนินงานเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Age-friendly city) รวมถึงการจ้างอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นเข้ามาช่วยดูแลผู้สูงอายุ

หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น พบปัญหา และดำเนินการปรับปรุงรูปแบบ ปัญหาที่พบคือ 1) กลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุ (45-59 ปี) ยังอยู่ในวัยทำงาน หรือยังไม่เกษียณจากการทำงาน บางส่วนเข้าไม่ถึงบริการการคัดกรอง หรือไม่อยู่บ้านในช่วงที่เจ้าหน้าที่ออกทำการคัดกรองสุขภาพ ทำให้ไม่ได้รับการคัดกรองสุขภาพ ได้รับการคัดกรองเบาหวาน ร้อยละ 60.58 ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง ร้อยละ 68.52 และ 2) กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี ยังขาดรูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพที่ชัดเจน

การปรับปรุงรูปแบบ โดยทางทีมผู้สูงอายุได้นำเอาปัญหาต่างๆ ประชุมทีม/สนทนากลุ่มในการปรับปรุงรูปแบบการจัดบริการ คือ 1) ในขณะนั้นจังหวัดบุรีรัมย์ ได้มีนโยบายในเรื่องของการตั้งสถานี

สุขภาพ (Health station) ในชุมชน เพื่อให้บริการประชาชน ตรวจเช็คสุขภาพได้ด้วยตนเอง หรือผ่านบริการจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถเข้าถึงบริการได้ทุกเวลา ซึ่งที่ Health station นี้ จะมีบริการเครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว และเครื่องวัดออกซิเจนแบบพกพา ดังนั้นทางทีมผู้สูงอายุจึงประชุมทีมได้วางแผนนำเอาเรื่อง Health station เข้ามาช่วยในการคัดกรองกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนที่มี Health station สามารถตรวจคัดกรองสุขภาพตนเองเบื้องต้นในชุมชน ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างง่าย ทั้งในกลุ่มก่อนวัยสูงอายุและกลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี 2) เพิ่มการจัดทำแผนส่งเสริมสุขภาพดี (Wellness plan) ชะลอชรา ชีวียืนยาว ของกรมอนามัย เข้ามาช่วยส่งเสริมกิจกรรม และประเมินในกลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี เน้นการจัดทำแผนและประเมินผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุควรได้รับการส่งเสริมสุขภาพ ตรวจประเมินคัดกรองภาวะเสี่ยงสม่ำเสมอ ร่วมเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง พัฒนาศักยภาพตนเอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีกิจกรรมจิตอาสา ช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกและสังคม เป็นการเสริมคุณค่าชีวิตและเสริมสร้างสุขภาพ

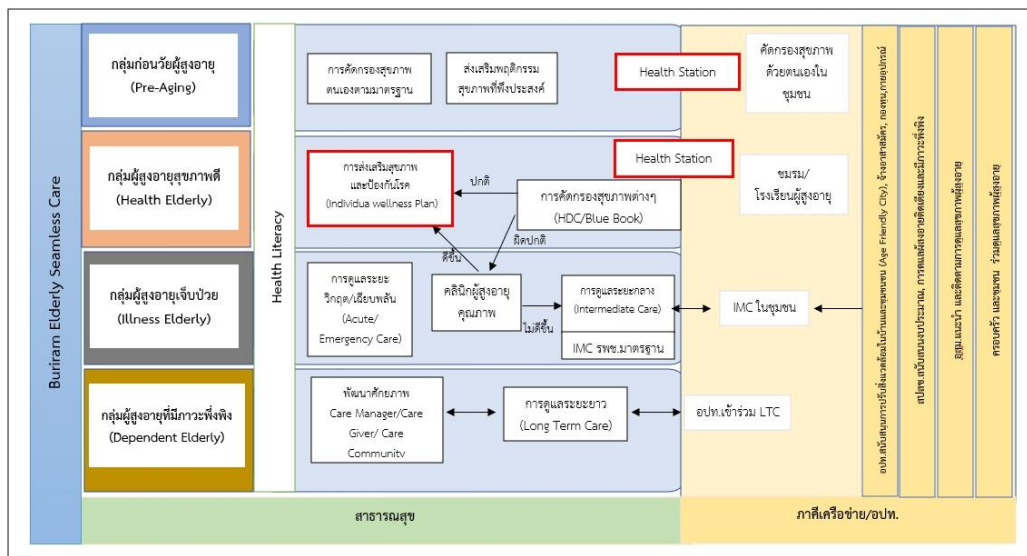
หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น และปรับปรุงระบบ พบผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. กลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุ การเข้าถึงบริการคัดกรองสุขภาพต่างๆ ดังนี้ กลุ่มก่อนวัยสูงอายุได้รับการคัดกรองเบาหวาน ร้อยละ 87.27 ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง ร้อยละ 87.25 ได้รับการคัดกรอง BMI ปกติ (Body mass index) ร้อยละ 56.26 และรอบเอวปกติ ร้อยละ 59.83 และการประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภค ควรรับประทานผัก วันละ 5 ทัพพีอย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ 2) พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ไม่น้อยกว่า 150 นาที/สัปดาห์ 3) นอนวันละ 7-9 ชั่วโมง ไม่น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ 4) แปร่งฟันก่อนนอนทุกวัน นานอย่างน้อย 2 นาที พบว่ากลุ่มก่อนวัยสูงอายุมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้าน ร้อยละ 41.16

2. กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี การเข้าถึงบริการคัดกรองสุขภาพต่างๆ ดังนี้ กลุ่มผู้สูงอายุได้รับการคัดกรองสุขภาพ 10 ประเด็น โดยรวมร้อยละ 81.23 มีการประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในกลุ่มผู้สูงอายุ 8 ด้าน ได้แก่ 1) มีกิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกาย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 30 นาที หรือมีกิจกรรมทางกายสะสม 150 นาที/สัปดาห์ 2) รับประทานผัก ผลไม้สด เป็นประจำทุกวัน 3) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว 4) ไม่สูบบุหรี่/ไม่สูบบุหรี่ 5) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ยาต้องเหล้า 6) ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี 7) นอนหลับอย่างเพียงพอ และ 8) มีการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้ง 8 ด้าน ร้อยละ 15.42 (เป้าหมายร้อยละ 50)

3. กลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วย จังหวัดบุรีรัมย์ดำเนินการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุ ตามมาตรฐานกรมการแพทย์ ดังนี้
- โรงพยาบาลศูนย์ (ระดับ A) จำนวน 1 แห่ง ผ่านการประเมินคลินิกผู้สูงอายุระดับคุณภาพ
 - โรงพยาบาลทั่วไป (ระดับ S) จำนวน 1 แห่ง ผ่านการประเมินคลินิกผู้สูงอายุระดับคุณภาพ
 - โรงพยาบาลแม่ข่าย (Node M2) จำนวน 3 แห่ง ผ่านการประเมินคลินิกผู้สูงอายุระดับพื้นฐาน จำนวน 3 แห่ง

4. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบการดูแลระยะยาว จำนวน 5,210 คน ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลตาม Care Plan ร้อยละ 98.00 (5,103/5,210 คน) มีตำบลที่มีระบบการส่งเสริมสุขภาพดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนผ่านเกณฑ์ 188 ตำบล จาก 189 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 99.47 บุคลากรสำหรับการดูแลระยะยาว จำนวน CM : CG=1 : 14.3 (มาตรฐาน 1 : 10) จำนวน CM : ผู้สูงอายุ=1 : 46.80 (มาตรฐาน 1 : 35-40) จำนวน CG : ผู้สูงอายุ=1 : 3.28 (มาตรฐาน 1 : 5)



ภาพที่ 3 Buriram Elderly Seamless Care นำไปใช้จริง ปรับมาจาก Flow of Elderly Seamless Care และ MOPH Seamless Aging Care ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾

ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล ผลลัพธ์หลังนำรูปแบบไปใช้จริง (เพิ่มเติมในกรอบสีแดง ภาพที่ 3) ได้แก่ การเพิ่ม Health station คัดกรองสุขภาพในชุมชน สำหรับกลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี และเพิ่มการดำเนินการจัดทำแผนส่งเสริมสุขภาพดี (WVP) ดำเนินการทั้งหมด 12 เดือน ดังนี้ ผลการดำเนินงาน พบว่า

1. กลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุ การเข้าถึงบริการคัดกรองสุขภาพต่างๆ ดังนี้ สำหรับผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุได้รับการคัดกรองเบาหวาน ร้อยละ 88.61 ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง ร้อยละ 89.15 และการประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ร้อยละ 41.16 มีจำนวน Health station ให้บริการในชุมชน เพิ่มจากเดิม 1,124 แห่ง เป็นจำนวน 2,572 แห่ง มีประชาชนกลุ่มวัยก่อนสูงอายุใช้บริการทั้งหมด 31,419 คน ในจำนวนนี้พบประชาชนมีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และ BMI เกิน

ร้อยละ 13.25, 5.74 และ 50.88 ตามลำดับ ส่วนผลการดำเนินงานที่ไม่แตกต่างจากเดิม ได้แก่ เรื่องกลุ่มก่อนวัยสูงอายุได้รับการคัดกรอง BMI ปกติ ร้อยละ 55.57 และรอบเอวปกติ ร้อยละ 59.82

2. กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี การเข้าถึงบริการคัดกรองสุขภาพต่างๆ ดังนี้ กลุ่มผู้สูงอายุได้รับการคัดกรองสุขภาพ 10 ประเด็น โดยรวมร้อยละ 83.84 มีการประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในกลุ่มผู้สูงอายุ 8 ด้าน ร้อยละ 65.52 สำหรับการจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพดูแลผู้สูงอายุรายบุคคล ในชมรมผู้สูงอายุ ประเมินตามแบบประเมิน WP ทั้ง 6 องค์ประกอบ คัดเลือกผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาทักษะ กาย ใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพดี ทำการประเมินได้ 2,525 คน นอกจากนี้มีจำนวนผู้สูงอายุที่ใช้บริการ Health station 28,422 คน ในจำนวนนี้พบผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และ BMI เกิน ร้อยละ 22.91 8.11 และ 39.43 ตามลำดับ

3. กลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วย พบว่า คลินิกผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลศูนย์ (ระดับ A โรงพยาบาลทั่วไป (ระดับ S) โรงพยาบาลแม่ข่าย (Node M2) รวมจำนวน 5 แห่ง ผ่านการประเมินคลินิกผู้สูงอายุระดับคุณภาพ ทั้งหมด มีการจัดทำแนวทางการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พัลดตกกล้ามเนื้อ และ สมองเสื่อม ตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ เริ่มมีการส่งต่อผู้สูงอายุที่คัดกรองสมองเสื่อม และพัลดตกกล้ามเนื้อ ผลผิดปกติ เข้ารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองและเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมได้รับการดูแลรักษา 20 ราย ส่วนผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองและเสี่ยงต่อภาวะพัลดตกกล้ามเนื้อได้รับการดูแลรักษา 88 ราย การเชื่อมโยงกับ IMC มีการจัดตั้ง IMC Ward 4 แห่ง และ IMC Bed 17 แห่ง

4. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบการดูแลระยะยาว เพิ่มขึ้น จากจำนวน 5,210 คน เป็น 6,019 คน ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลตาม Care plan ร้อยละ 96.36 (5,800/6,019 คน) บุคลากรสำหรับการดูแลระยะยาว จำนวน CM : CG = 1 : 8.62 (มาตรฐาน 1 : 10) จำนวน CM : ผู้สูงอายุ = 1 : 30.05 (มาตรฐาน 1 : 35-40) จำนวน CG : ผู้สูงอายุ = 1 : 3.48 (มาตรฐาน 1 : 5)

สำหรับปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ได้จากการพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ 1) เครือข่ายท้องถิ่นที่เข้มแข็งให้การสนับสนุน การดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว มีอปท.เข้าร่วมกองทุน 207 แห่ง จาก 208 แห่ง การมีส่วนร่วมสนับสนุนให้เกิดจุดคัดกรองประชาชน Health station ในชุมชน 2) มีระบบกำกับติดตามเป็นระยะ

ส่วนปัจจัยอุปสรรค พบว่า 1) ขาดระบบการส่งต่อระหว่างคลินิกผู้สูงอายุ เนื่องจากยังขาดการเชื่อมโยงในโรงพยาบาลแต่ละระดับ 2) Care manager เปลี่ยนบ่อยทำให้การดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุไม่ต่อเนื่อง

สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ทำให้เกิดรูปแบบการจัดบริการที่เรียกว่า “Buriram Elderly Seamless Care” ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีการจัดบริการสุขภาพในกลุ่มวัยผู้สูงอายุ ซึ่งในการที่จะดูแลผู้สูงอายุในอนาคต ควรมีการเตรียมตัวก่อนตั้งแต่วัยทำงานตอนปลาย

(อายุ 45-59 ปี) เพื่อที่จะกลายเป็นผู้สูงอายุคุณภาพ และสุขภาพดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ดลนภา ไชยสมบัติ และวรากร นพนรินทร์^(18,19) พบว่ากลุ่มก่อนวัยผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่วัยสูงอายุ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก แต่มีการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ อยู่ในระดับมาก และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ คือ อายุ ทักษะคิด และความรู้ นอกจากนี้ยังให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และส่งเสริมการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุในด้านเศรษฐกิจ เพื่อการก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ ส่วนการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มวัยก่อนสูงอายุ (Pre-aging) ในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ของเขตสุขภาพที่ 2⁽²⁰⁾ พบว่า กลุ่มนี้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง การเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการการจัดตั้ง Health station ในการตรวจเช็คสุขภาพได้ด้วยตนเองในชุมชน ให้ความสำคัญทั้งความครอบคลุมพื้นที่ในการจัดตั้ง และจำนวนประชาชนที่เข้าไปใช้บริการ โดยเฉพาะ กลุ่มวัยก่อนสูงอายุ และผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ โครงการพัฒนาระบบสถานสุขภาพต้นแบบ ปีงบประมาณ 2564⁽²¹⁾ เพื่อเตรียมรองรับประชากรไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยเขตสุขภาพที่ 9 เพื่อให้ประชากรในพื้นที่เข้าถึงระบบการคัดกรองได้เพิ่มขึ้น และสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ผู้สูงวัยเพื่อให้ประชาชนรับรู้ความเสี่ยง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ประชาชนมีสมุดสุขภาพประจำตัว (Personal health record) มีความพร้อมในการเข้าถึง เข้าใจ ตัดสินใจ สามารถจัดการสุขภาพของตนเอง และก้าวเข้าสู่ผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ มีสุขภาพะที่ ดี จะเห็นได้ว่าการได้รับการคัดกรองเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการขยายเป็นสถานีสุขภาพดิจิทัลให้ประชาชนเข้าถึงการคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และประเมินความเสี่ยงของตนเอง ระหว่างสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่ผ่านมา⁽²²⁾ ดังนั้นการจัดการสุขภาพจำเป็นต้องเกิดขึ้นตั้งแต่ระดับบุคคล และมีข้อมูลระดับชุมชนเพื่อการตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากร หรือกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อการมีสุขภาพะที่ดี

ในกลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี เพิ่มการส่งเสริมการจัดทำแผนส่งเสริมสุขภาพดี ในกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ หรือกลุ่มติดสังคม เป็นเครื่องมือในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) แก่ผู้สูงอายุ⁽²³⁾ ซึ่งเชื่อว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ กลั่นกรอง ประเมิน และตัดสินใจ เพื่อการนำข้อมูลไปใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลือกใช้บริการ และผลิตภัณธ์สุขภาพได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนากระบวนการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ในกรุงเทพมหานคร⁽²⁴⁾ ผ่านกระบวนการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพโดยชมรมผู้สูงอายุ พบว่า กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ชมรมผู้สูงอายุจัดให้สมาชิก ทำกิจกรรมกับบุคคลอื่นเพื่อคงคุณค่า ทำให้สมาชิก รู้จักลงมือทำได้ต่อเนื่องจนดีต่อสุขภาพและบอกต่อสิ่งที่ทำได้ดี การศึกษาในจังหวัดลำพูน⁽²⁵⁾ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาล พบว่าผู้มีเครือข่ายทางสังคมในระดับสูง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีมากกว่าผู้มีเครือข่ายทางสังคมต่ำ (Adjusted OR 1.11, 95% CI=1.45-2.75) สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุเจ็บป่วย การจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุตามแนวทางกรมการแพทย์ ปัญหาที่ยังคงต้องให้ความสำคัญคือ

- 1) บุคลากรประจำคลินิกทั้งแพทย์และพยาบาล ซึ่งกำหนดให้เป็นแพทย์เฉพาะทางเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

ในการศึกษาค้นคว้าพบว่า ส่วนใหญ่แพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่ง เป็นแพทย์ Family medicine ผ่านการอบรมหลักสูตร “Case Based Learning in Geriatric Ambulatory Care” ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 4 แห่ง เป็นแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม 1 แห่ง 2) ความรู้ในการประเมิน Geriatric assessment ของผู้สูงอายุจากชุมชนของบุคลากร ยังไม่เป็นแนวทางหรือมาตรฐานเดียวกันทั้งจังหวัด 3) ขาดระบบการส่งต่อผู้สูงอายุจากคลินิกผู้สูงอายุระหว่างสถานพยาบาล

กลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง มีระบบการดูแลระยะยาว การประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว สอดคล้องกับหลายการศึกษา^(5,7,26) ที่พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ การดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยใช้ชุมชนเป็นฐานโดยมีอาสาสมัครเป็นผู้ประสานความร่วมมือในการดูแลผู้สูงอายุ ระหว่างครอบครัว ชุมชน และศูนย์บริการสาธารณสุข ส่วนปัญหาในเรื่องการพัฒนาศักยภาพให้กับ CM, CG และ CC และมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในความดูแล ยังมีข้อจำกัดและพบปัญหาในการเปลี่ยนงานของ CM หรือ การย้ายสถานที่ทำงานแล้วไม่ได้ปฏิบัติงาน CM ทำให้ต้องหา CM ใหม่

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำรูปแบบการจัดการบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่ได้จากการพัฒนา ไปขยายการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ และปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่นั้นๆ
2. การจัดตั้งจุดคัดกรองสุขภาพในชุมชน หรือ Health station สามารถปรับใช้กับส่วนราชการหรือภาคเอกชน ห้างร้านต่างๆ ในการตรวจเช็คสุขภาพเบื้องต้นให้กับประชาชนที่ไปใช้บริการได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการบริการคลินิกผู้สูงอายุ ในการดูแล Geriatric syndrome
2. ควรมีการศึกษารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วันสูงอายุ และปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ
3. ควรมีการศึกษามลภาวะคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 2563 ก.ย. 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaitgri.org/?p=39387>
2. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. แผนปฏิรูปสุขภาพใหม่. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 2563 ก.ย. 9]. เข้าถึงได้จาก: <https://hrdo.org>
3. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. คู่มือ แนวทางการจัดการบริการสุขภาพผู้สูงอายุในสถานบริการสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 2563 ก.ย. 9]. เข้าถึงได้จาก: http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2021/01/book_5.pdf

4. สำนักงานวิจัยและพัฒนากระบวนสุขภาพชุมชน. การพัฒนาระบบดูแลผู้สูงอายุ. [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 2563 ก.ย. 9]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/2903/hs1670.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
5. วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, ศิริพันธ์ สาสัตย์, พรทิพย์ มาลาธรรม, จินณิสิตา ณรงค์ศักดิ์. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น. วารสารสภาการพยาบาล. 2557; 29(3):104-15.
6. ปะราลี โอภาสนันท์, วิยะดา รัตนสุวรรณ, สุนีย์ ปัญญาวงศ์. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2560; 35 (2):177-87.
7. อมาวสี อัมพันศิริรัตน์, มาริสา สุวรรณราช และคณะ. การจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทที่ทำนายสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2563;14(3): 10-21.
8. วิชุดา ทัดแก้ว, ชนินทร์ เจริญกุล. การจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ตามประกาศกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2554. วารสารราชพฤกษ์ 2560; 15(1):35-43.
9. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. การพัฒนารูปแบบระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2557.
10. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานการคัดกรอง [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 2563 ก.ย. 9]. เข้าถึงได้จาก: https://brm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6966%20b0664b89805%20a484d7ac96c6edc48
11. World Health Organization. Everybody's business -- strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action. World Health Organization. (Online). 2007 [cited 2020 Oct 30]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43918>
12. สกานต์ บุณนาค. รูปแบบการจัดการดูแลระยะยาวทางสุขภาพในบริบทปัจจุบันและอนาคต. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2564 มี.ค. 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4979/UHC-Sakarn.pdf?sequence=1>
13. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานงานโภชนาการ [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2564 มี.ค. 19]. เข้าถึงได้จาก: https://brm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93cps://brm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6966%20b0664b89805a484d7ac96c6edc48
14. กรมอนามัย. โปรแกรม LTC [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2564 มี.ค. 19]. เข้าถึงได้จาก: http://202.139.202.209/repzone_hosp
15. กรมอนามัย. Blue book Application [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2565 ก.พ. 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://bluebook.anamai.moph.go.th/login>

16. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2565 ก.พ. 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ftpi.or.th/2015/2125>
17. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. เอกสารประกอบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2559. (เอกสารอัดสำเนา)
18. ดลนภา ไชยสมบัติ, บัวบาน ยะนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุของประชากรวัยก่อนสูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2562; 29(3):131-43.
19. วาชร นพนรินทร์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นวัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพของประชาชน ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2563.
20. ศุภพิชญ์ ญาณโสภณ. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มวัยก่อนสูงอายุ (Pre-aging) ในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ของเขตสุขภาพที่ 2. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2564; 17(3):56-68.
21. กรมอนามัย. โครงการพัฒนาระบบสถานีสภาพต้นแบบ ปีงบประมาณ 2564 เพื่อเตรียมรองรับประชากรไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยเขตสุขภาพที่ 9 [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2565 ก.พ. 19]. เข้าถึงได้จาก: <http://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=str-project/view&id=4910>.
22. กรมควบคุมโรค. แนวทางการจัดบริการสถานีสภาพดีจิตใจ ในชุมชน. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2565.
23. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีววัยยืนยาว (Individual Wellness Plan). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2564.
24. กานดาวลี มาลีวงษ์, วนิดา ดรงค์ฤทธิชัย, และคนอื่นๆ. การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ผ่านกระบวนการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพโดยชมรมผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลสาธารณสุข 2563; 34(2):94-101.
25. วาสนา สิริถิกัน. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลบ้านไธสง อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่; 2560.
26. ทิพย์ภา ดาหาร, เจทสรียา ดาวราช. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลหนองเหล็ก อำเภอโกสัมพีนัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2561; 2 (3): 42-54.