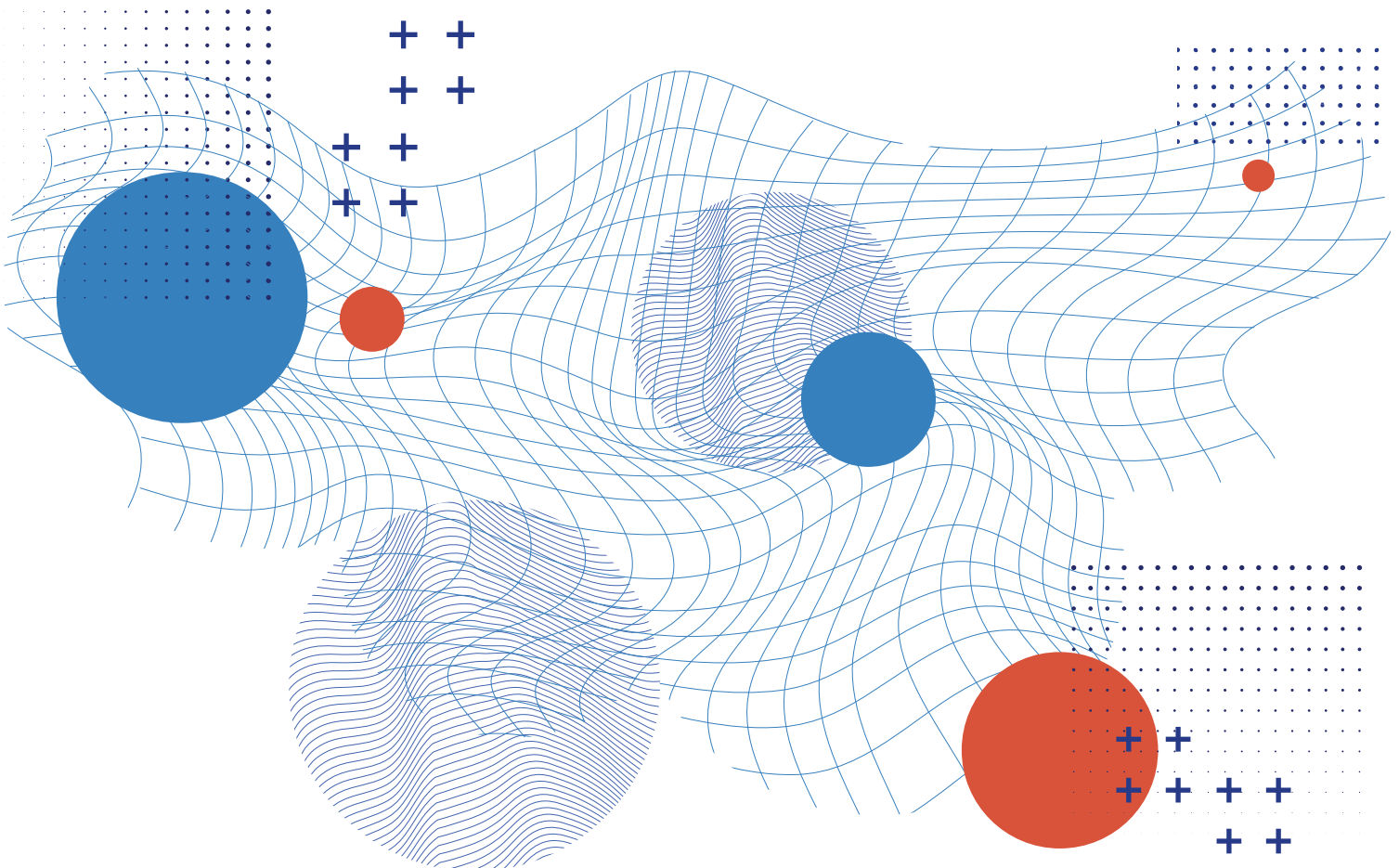




วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

Journal of Primary Care and Family Medicine



ISSN : 2651-0553



บทบรรณาธิการ

- บทบรรณาธิการ 145
ชัยลิริ อังกระวรรณนธ์

บทความปริทัศน์

- ทิศทางการพัฒนาเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิตอนที่ 1 : 146
เข้าใจที่ผ่านมา ผ่านประวัติศาสตร์
สายรัตน์ นกน้อย
- งานวิจัยปฐมภูมิกับเวชศาสตร์ครอบครัว : มองต่างมุมบริบทไทยและต่างประเทศ 163
หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของข้าราชการตำรวจเกษียณ 173
ที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ณ คลินิกตรวจโรคเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ
สุพรรณษา อุ่นสอาด
- ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือน 185
ที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ
มนัสวี ภู่งศ์เพชร
- คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน 195
เทียบกับกลุ่มที่ได้ยาเกินสามชนิด คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ
มานิต นาควัน
- ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น 206
ในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
ระพีพัฒน์ โฆษิตานนท์

- การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วม
ของทีมสหวิชาชีพ และหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น 219
เชิดชัย กิตติโพนวนนท์
- การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอเวียงใหญ่
จังหวัดขอนแก่น 233
สารสิน กิตติโพนวนนท์

Content

PCFM

PCFM 2565;5(3): Jul-Sep

EDITORIAL

- **Editorial** 145
Chaisiri Aungurawaranont

ORIGINAL ARTICLES

- **Direction for Family Medicine and Primary Health Care Part 1: Understanding the Origination through the History** 146
Sairat Noknoy
- **Primary Care Research and Family Medicine: Different Views from Thailand and Internationally** 163
Hathaitip Tumviriyakul
- **Factors Associated with Medication Adherence Among Retired Police Officers with Non-Communicable Diseases in Family Medicine Clinic, Police General Hospital** 173
Supansa Aunsaard
- **Prevalence and Factors Associated with Anemia Among Nine-Month-Old Thai Children at Well Baby Clinic Police General Hospital, Bangkok** 185
Manatsawee Poopongpet
- **Quality of life Among Diabetes Mellitus Type 2 Patients Treated with Insulin Versus Triple Oral Hypoglycemic Drugs at DM Clinic, Police General Hospital** 195
Manit Nakwan
- **Prevalence and factors associated with mild neurocognitive disorder among elderly at Mueang District area, Phetchabun Province** 206
Rapeepat Kositanont
- **Development of Health Care Services System for Sepsis patients with multidisciplinary teams and primary care units in Chonnabot districts, Khon kaen Province** 219
Cherdchai Kittiphovanonth
- **Prevention Model of Road Traffic Accidents in Waengyai District, Khon Kaen Province** 233
Sarasin Kittiphovanonth



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

ที่ปรึกษา (Advisor)

พญ. สุภัตรา ศรีวณิชชากร

พญ. สายรัตน์ นกน้อย

บรรณาธิการ (Editor-in-Chief)

ผศ.ดร.นพ. ชัยสิริ อังกระวรรณนท์

นพ. สดางค์ ศุภผล

รองบรรณาธิการ (Editors)

นพ. โรจนศักดิ์ ทองคำเจริญ

นพ. ปกรณ์ ทองวิไล

ผศ. พญ. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ผศ. นพ. กฤษณะ สุวรรณภูมิ

พญ. สุกัญญา หังสพฤกษ์

พญ. อรุณี ทิพย์วงศ์

ผศ. นพ. นนท โสวัณณะ

พญ. ศิริินภา ศิริพร ณ ราชสีมา

รศ. พญ. ปัทมา โกมุตบุตร

รศ. พญ. สรญา แก้วพิบูลย์

ดร. พญ. จิรฐา บุตรแก้ว

ทพญ. ปิยะดา ประเสริฐสม

ภก. ชีรภัทร์ ฉันทพันธ์

ดร. สุรศักดิ์ อธิมานนท์

น.ส.ผการัตน์ ฤทธิศรีบุญ

รศ. ดร. พญ. ธีรณัฐรัตน์ โนนทัยสินทวี

รศ. นพ. กรภัทร มยุระสาคร

พญ. สุดารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล

พญ. อรวรรณ ตะเวทิพงศ์

ผศ. นพ. กิตติพล นาควิโรจน์

ดร. นพ. วิน เตชะเคหะกิจ

ผศ. ดร. พญ. ศิริินาถ ตงศิริ

รศ. นพ. อภิชัย วรรณะพิศิษฐ์

ภก. จตุพร ทองอิม

ผศ. ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา

คุณสุรรัตน์ ธนากิจ

บทบรรณาธิการ

ในวารสารเล่มนี้ มีบทความปริทัศน์ ถึง 2 เรื่อง ที่กล่าวถึง ประวัติ การพัฒนา และทิศทางของงานวิจัยปฐมภูมิ และ เวชศาสตร์ครอบครัว ในบทความปริทัศน์แรก อาจารย์ พญ. สายรัตน์ นกน้อย เน้นย้ำถึงความสำคัญว่า การให้งานวิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัว และปฐมภูมิ ก้าวไกลเป็นสู่ความจำเพาะและเฉพาะทางนั้น ควรพัฒนางานวิจัยและงานวิชาการที่จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิและสร้างความมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และในบทความปริทัศน์ที่สองจาก อาจารย์ พญ. หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล ได้ทำการทบทวนและสรุปว่า งานวิจัยปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวมีความจำเพาะและเฉพาะทางเนื่องจากมี 3 เอกลักษณ์สำคัญได้แก่ การมี 1) เอกลักษณ์ของระบบนิเวศน์ (unique ecology) 2) บริบทของการรักษา (context of care) และ 3) ความรับผิดชอบต่อชุมชน (accountability to community) ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนางานวิจัยเพื่อไปสู่การพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิและสร้างความมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ดังที่บทความปริทัศน์แรก อาจารย์ พญ. สายรัตน์ นกน้อยได้กล่าวไว้

อาจารย์ พญ. หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล ยังได้สรุปเพิ่มเติมว่า งานวิจัยปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวจะสามารถแบ่งได้เป็น 5 มิติ ได้แก่ 1) ความรู้พื้นฐาน - basic knowledge 2) การแก้ปัญหาทางคลินิก - clinical problem solving 3) บริการสุขภาพ - health services and practice implementation 4) ระบบบริการ - health system and policy context และ 5) การศึกษา - education

ในวารสาร เล่มนี้ มีนิพนธ์ต้นฉบับ ถึง 6 เรื่อง และเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนางานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ตามบทความปริทัศน์ ทั้ง 2 เรื่อง จึงแบ่งลักษณะของนิพนธ์ต้นฉบับตามมิติต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอ โดยจะมีนิพนธ์ต้นฉบับ 4 เรื่อง ที่เน้นการแก้ปัญหาทางคลินิก - clinical problem solving ที่พบในบ่อยในปฐมภูมิ ตั้งแต่การดูแลปัญหาภาวะโลหิตจางในเด็ก, คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน, ความร่วมมือในการใช้ยา ในผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีนิพนธ์ต้นฉบับ 1 เรื่องที่ศึกษามิติของ บริการสุขภาพ - health services and practice implementation ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และมีนิพนธ์ต้นฉบับ 1 เรื่องที่ศึกษามิติของระบบบริการ - health system and policy context ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน

ทีมบรรณาธิการหวังอย่างยิ่งว่าการสื่อสาร และการแบ่งมิติ บทความเช่นนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้อ่านในการเสริมองค์ความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจในการร่วมพัฒนาและผลิตงานวิชาการที่แสดงให้เห็นถึงความลึก และความจำเพาะ ของงานปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อสุดท้ายจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิและสร้างความมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน บนพื้นฐานของงานวิชาการ อย่างยั่งยืน

ผศ.ดร.นพ.ชัยสิริ อังกระวรรณนท์

บรรณาธิการวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครัว

บทความปริทัศน์

ทิศทางการพัฒนาเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ตอนที่ 1 : เข้าใจที่มา ผ่านประวัติศาสตร์

สายรัตน์ นกน้อย, พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

MSc. Public Health: Health Services Research, LHSTM

รองประธาน ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สายรัตน์ นกน้อย พบ.,
วว.เวชศาสตร์ครอบครัว
รองประธานราชวิทยาลัยแพทย์
เวชศาสตร์ครอบครัว
แห่งประเทศไทย
Email: sairatnoknoid@gmail.
com

Received: June 9, 2022;

Revised: July 1, 2022;

Accepted: July 21, 2022

บทคัดย่อ

เวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิจะพัฒนาไปในทิศทางใด ต้องเข้าใจ ที่มา ความจำเป็น ของสองส่วนนี้อย่างลึกซึ้ง การศึกษาประวัติศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ที่สำคัญ บทความนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาที่มาของพัฒนาการเวชศาสตร์ ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิซึ่งเกิดขึ้นควบคู่กันก่อนคำประกาศอัลมา อตา ปี พ.ศ. 2521 ที่เรียกร้องให้พัฒนาการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ให้มีความสำคัญกับการดูแลที่ครอบคลุม ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ ติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 40 ปีต่อมา ทบทวนวิเคราะห์จุด อ่อนจุดแข็งของการพัฒนา ที่ต่างกันไปในแต่ละบริบท และการออกคำประกาศแอสทานา ในปี พ.ศ. 2561

การพัฒนาการแพทย์บนฐานวิทยาศาสตร์ ทำให้การแพทย์มีความก้าวหน้าลงลึกพัฒนาเป็น สาขาเฉพาะทาง วิชาเวชศาสตร์ครอบครัวเกิดขึ้นจากข้อค้นพบของการทำงานในบริบทปฐม- ภูมิที่มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพเพื่อให้การดูแลสุขภาพที่ครอบคลุม บูรณาการ เป็นองค์รวม ที่ต้องอาศัยเนื้อหาความรู้และทักษะต่างไปจากบริบทของโรงพยาบาล หลังคำ ประกาศอัลมา อตา ประเทศไทยได้มีการพัฒนาการสาธารณสุขและระบบสุขภาพชุมชนมา อย่างเข้มแข็ง ทั้งนี้การพัฒนาต่อไปในอนาคตจำเป็นต้อง สนับสนุนการศึกษาวิจัยและการ เรียนรู้ร่วมกันของทีมสุขภาพในการพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิและสร้างการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วนเพื่อพัฒนาศักยภาพและสร้างคุณค่าของระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เวชศาสตร์ครอบครัว การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ บริการปฐมภูมิ

REVIEW ARTICLE

Direction for Family Medicine and Primary Health Care Part 1: Understanding the Origination through the History

Sairat Noknoy, MD, FRCFPT, MSc. Public Health: Health Services Research, LHSTM

Vice President, Chief of Academic Section, Royal College of Family Physicians of Thailand

Corresponding author:

Sairat Noknoy, MD, FRCFPT
MSc. Public Health: Health
Services Research, LHSTM
Vice President;
Chief of Academic Section
Royal College of Family
Physicians of Thailand
Email: sairatnoknoy@gmail.
com

Received: June 9, 2022;

Revised: July 1, 2022;

Accepted: July 21, 2022

ABSTRACT

To plan the direction for the progress in Family Medicine and primary health care, it is essential to understand their origination and necessity. The study of history is a meaningful learning process. This article is a review of articles related to the development of Family Medicine and primary health care before the Alma Ata Declaration in 1978, which underscored the need for comprehensive care, and helped close the gap of inequity. This article also described significant developments after the Alma Ata Declaration, as well as the coming of the Astana Declaration, 40 years later, with a call for comprehensive primary health care development.

Medical progress based on a scientific basis has divided medical knowledge into various specialties. The discipline of Family Medicine evolved through the knowledge exchange between various professionals involved in primary care practice, providing holistic, comprehensive, and continual care, different from those acquired in hospitals. After Alma Ata, Thailand has implemented primary health care by strengthening public health programs and community health system to provide essential health care to the population. To strengthen the system and increase the value of primary health care, a system that enable capacity building through research, continuous learning and knowledge exchange among multidisciplinary teams working in primary care contexts is essential for the future development. Moreover, multisectoral collaboration is needed for sustainable primary health system.

Keywords: family medicine, primary health care, primary care

บทนำ

การพัฒนาเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิไปในทิศทางใดนั้นควรจะต้องมีความเข้าใจให้ถ่องแท้ถึงหัวใจสำคัญและที่มาของเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ทั้งนี้นโยบายการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิของประเทศไทย ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่มักจะถูกผลักดันผ่านประสบการณ์การพัฒนาการสาธารณสุขหลังคำประกาศอัลมา อตา บทความนี้นำเสนอข้อมูลประวัติศาสตร์การเริ่มต้นของการพัฒนาบริการปฐมภูมิและการฝึกอบรมเวชศาสตร์ครอบครัว กระแสความเคลื่อนไหว Primary health care ในประเทศตะวันตก ก่อนการออกคำประกาศอัลมา อตา ในปี พ.ศ. 2521 การพัฒนางานสาธารณสุขของประเทศไทยที่เกิดขึ้นหลังจากคำประกาศอัลมา อตา ทบทวนการพัฒนาที่ผ่านมาและความสำคัญของคำประกาศแอสทานา ในปี พ.ศ. 2561 รวมทั้งนำเสนอการวิเคราะห์การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิของประเทศไทย

เริ่มต้นที่ปฏิรูปการแพทย์ ทวีปอเมริกา

แต่เดิมการฝึกอบรมแพทย์เป็นการสอนที่คลินิกหรือโรงพยาบาลเพื่อเรียนรู้จากบริบทของการทำงาน จนปี พ.ศ. 2453 อับราฮัม เฟลทชเนอร์ สะท้อนปัญหามาตรฐานการผลิตแพทย์ในทวีปอเมริกาที่ไม่เท่าเทียมกับระบบการเรียนการสอนในทวีปยุโรป¹ และเสนอให้การฝึกอบรมแพทย์เชื่อมกับมหาวิทยาลัย ที่มีการพัฒนาองค์ความรู้ การศึกษาวิจัยด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ต้นแบบจาก John Hopkins University ทำให้เกิดการปฏิรูปแพทยศาสตร์ศึกษาในทวีปอเมริกาที่ส่งผลให้การแพทย์ก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ความรู้ทางการแพทย์พัฒนาลงรายละเอียดลึก เกิดแพทย์เฉพาะทางสาขาต่าง ๆ และต่อมาในช่วง ปี พ.ศ. 2503 ระบบการดูแลรักษาถูกแบ่งเป็นสามระดับคือ ปฐมภูมิทุติยภูมิ และตติยภูมิ²

การแพทย์ที่ให้ความสำคัญกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยและรักษาโรค ส่งผลให้เกิดการดูแลแบบแยกส่วน ลดคุณค่าความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วย ลดคุณค่างานปฐมภูมิและการดูแลรักษา

ที่มีความเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคล ส่งผลให้มีแพทย์ทั่วไปที่ทำงานปฐมภูมิลดลง บริการทางการแพทย์เริ่มไม่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และการฟ้องร้องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ²⁻⁴ ปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้มีการเรียกร้องให้ทบทวนการฝึกอบรมแพทย์ เสนอให้พัฒนาการฝึกอบรมแพทย์ที่ให้ความสำคัญกับการดูแลคนโดยไม่แยกส่วน บุคลากรและจำเพาะสำหรับแต่ละบุคคล (personalized) โดยต้องเป็นการฝึกอบรมหลังปริญญาสาขาเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อให้คุณค่ากับงานปฐมภูมิที่มีความเฉพาะกับบริบทรอบคลุมการจัดการปัญหาในทุกมิติ ดังที่ปรากฏในรายงาน โดย John S Millis ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมของ American Medical Association ในปี พ.ศ. 2509^{4,5}

ในปีเดียวกัน W.A. Willard ตีพิมพ์รายงาน วางรากฐานการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เน้นความสำคัญของเนื้อหา ด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ จิตวิทยาและมนุษยวิทยา ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านด้านเวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อให้มีศักยภาพในการดูแลรักษาที่เข้าใจเชื่อมโยงปัจจัยทางด้านสังคมวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีในร่างกาย เกิดการดูแลเป็นองค์รวมที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะแต่ละบุคคล⁵ ปี พ.ศ. 2510 Marion Folsom เรียกร้องให้แก้ไขปัญหาระบบการดูแลรักษาที่แยกส่วน พัฒนาระบบสุขภาพจากรากฐานที่ชุมชนให้ประชาชนทุกคนมีแพทย์ประจำตัวเพื่อการดูแลที่ต่อเนื่องและบูรณาการ^{6,7}

รายงานของ Miller, Willard และ Folsom นำไปสู่การฝึกอบรมแพทย์หลังปริญญาเป็นสาขาเฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ในปี พ.ศ. 2512 โดยกำหนดให้ต้องมีการทบทวนใบอนุญาต (recertification) ทุก 7 ปี เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง⁴ นับได้ว่าการพัฒนาเวชศาสตร์ครอบครัวในทวีปอเมริกาเกิดขึ้นตามหลังการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และปัญหาการดูแลที่แยกส่วน ต่างจากสหราชอาณาจักรที่การพัฒนาความรู้ทางเวชศาสตร์ครอบครัวเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการพัฒนาวางรากฐานระบบสุขภาพที่การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ

รากฐานระบบสุขภาพสหราชอาณาจักร พัฒนาปฐมภูมิ ความสำเร็จด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

สหราชอาณาจักรวางรากฐานของระบบสุขภาพจากพระราชบัญญัติการจัดบริการสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2489 (National Health Service: NHS Act 1946) กำหนดให้มีการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ (primary health care) ที่ประชาชนทุกคนมีแพทย์ประจำตัว โดยแรกเริ่มมีแผนให้การจัดบริการปฐมภูมิเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐ แต่แผนนี้ไม่ได้รับการตอบสนอง เนื่องจากแพทย์ต้องการมีอิสระในการทำงาน อยากให้บริการในรูปแบบของคลินิกเอกชนมากกว่าเป็นพนักงานของรัฐ โดยยินดีเป็นคู่สัญญาเพื่อจัดบริการปฐมภูมิ (primary care)⁸ การจัดบริการปฐมภูมิจึงเป็นการดำเนินงานโดยภาคเอกชนเป็นหลัก

การทำงานของแพทย์ทั่วไปในการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ทำให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านกิจกรรมวิชาการที่เรียนรู้จากกรณีศึกษา ซึ่งจัดโดย Dr. Keith Hodgkin ที่เป็นแพทย์ทั่วไป (general practice) และ Michael Balint นักจิตวิเคราะห์ (psychoanalyst)⁹ ที่ Tavistock clinic เกิดความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่สะท้อนให้เห็นว่าการทำงานในบริบทปฐมภูมิใช้ความรู้และทักษะที่ต่างไปจากความรู้และทักษะที่เกิดจากการทำงานและการฝึกอบรมในโรงพยาบาล เกิดการรวมตัวเป็น The College of General Practitioners ปี พ.ศ. 2495 เพื่อพัฒนาวิชาการ การฝึกอบรม และการศึกษาวิจัยที่ต้องมีกระบวนการต่างจากการฝึกอบรมแบบเดิมที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล โดยเป็นการก่อตั้งแบบลับเนื่องจากยังไม่ได้รับการยอมรับจาก The Royal College of Physicians⁸

การพัฒนาระบบสุขภาพให้มีบริการดูแลสุขภาพปฐมภูมิสำหรับประชาชนทุกคน เกิดขึ้นควบคู่กันไปกับพัฒนาการความก้าวหน้าวิทยาศาสตร์การแพทย์และการดูแลสุขภาพในโรงพยาบาล ถึงแม้การจัดบริการปฐมภูมิประสบปัญหาต่าง ๆ ทั้งระบบการทำงาน การกระจายตัว และคุณภาพของบริการ ได้มีความพยายามในการแก้ปัญหาเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การออกกฎบัตรแพทย์ทั่วไป พ.ศ. 2508 (The GPs charter, 1965) เพื่อให้คุณค่าและสนับสนุนการทำงานปฐมภูมิ พัฒนาระบบการจ่ายค่า

ตอบแทนให้สะท้อนการทำงาน ทักษะ และประสบการณ์ พัฒนาเครือข่ายคลินิกปฐมภูมิเพื่อร่วมกันทำงานและปันทรัพยากร เชื่อมโยงคลินิกให้สามารถใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล พัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพสำหรับการจัดบริการปฐมภูมิ พัฒนาการฝึกอบรมหลังปริญญาสำหรับแพทย์ให้เข้มแข็งทัดเทียมกับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่น ๆ

ปี พ.ศ. 2515 The College of General Practitioners ได้รับการยอมรับและปรับฐานะเป็น The Royal College of General Practitioners โดยทำหน้าที่ฝึกอบรมหลังปริญญาเพื่อการปฏิบัติงานปฐมภูมิ มีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาการของมนุษย์ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมวิทยา และการบริหารจัดการระบบบริการปฐมภูมิ^{8,10-12} จะเห็นได้ว่าการพัฒนาระดับการฝึกอบรมเวชศาสตร์ครอบครัวในสหราชอาณาจักรและสหรัฐอเมริกาเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันและมีการเคลื่อนไหวระดับนานาชาติในระยะต่อมา

เวชศาสตร์ครอบครัว หัวใจของปฐมภูมิ ลดความเหลื่อมล้ำ และคำประกาศอัลมา อตา

การผลักดันให้คุณค่ากับงานของแพทย์ทั่วไป/แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และพัฒนาการจัดบริการปฐมภูมินี้เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันในประเทศตะวันตกหลาย ๆ ประเทศ ทั้งสหราชอาณาจักร แคนาดา เนเธอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกา นำไปสู่การรวมตัวของสถาบันวิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัวในระดับนานาชาติ เป็น World Organization of National Colleges and Academies of General Practice/Family Medicine (WONCA) ใน ปี พ.ศ. 2515² เพื่อผลักดันให้เกิดการดูแลองค์รวม ครอบคลุม ต่อเนื่อง และเสมอภาค คำนึงถึงบริบทเฉพาะทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม สนับสนุนการฝึกอบรมและการศึกษาวิจัยสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัว¹³

ในปี พ.ศ. 2521 องค์การอนามัยโลกและองค์กรยูนิเซฟจัดประชุม Primary Health Care (1978) ที่ นครอัลมาอตา สหภาพโซเวียต ที่ให้นิยามของ “สุขภาพ” ว่า “สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย

จิตใจ และสังคม ไม่เฉพาะการไม่มีโรคหรือความพิการเท่านั้น และถือเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน”^{14,15} เน้นให้เห็นสุขภาพที่มีมิติกว้างกว่าการรักษาโรค เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง ร่างกาย จิตใจ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม และถือเป็นความรับผิดชอบร่วมของทุกภาคส่วน การประชุมนี้เป็นการขับเคลื่อนสวนกระแสทุนนิยมที่เน้นการแพทย์ที่การรักษาโรคในโรงพยาบาลมีค่าใช้จ่ายสูง เกิดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ จึงเรียกร้องให้รัฐบาลของทุกประเทศดำเนินการ Primary Health Care ที่เป็นรากฐานของระบบสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนการดูแลสุขภาพของตนเอง ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน และสังคม เพื่อสุขภาพดีถ้วนหน้าผ่านหลักการ Primary Health Care โดยให้คำจำกัดความดังนี้

“Primary health care is essential health care based on practical, scientifically sound, and socially acceptable methods and technology made universally accessible to individuals and families in the community by means acceptable to them and at a cost that the community and the country can afford to maintain at every stage of their development in a spirit of self-reliance and self-

determination. It forms an integral part of both the country’s health system of which it is the central function and the main focus of the overall social and economic development of the community. It is the first level of contact of individuals, the family and the community with the national health system, bringing health care as close as possible to where people live and work and constitutes the first element of a continuing health care process.”¹⁴⁻¹⁶

เนื่องจาก Primary Health Care เป็นความหมายเชิงหลักการ หลังจากมีคำประกาศอัลมา อตา ประเทศต่าง ๆ ได้ดำเนินการไปตามบริบทที่แตกต่างกัน ประเทศที่พัฒนาแล้วเน้นการจัดบริการปฐมภูมิ เพื่อให้เป็นด่านแรกของการเข้าถึงบริการในระบบสุขภาพ อยู่ใกล้ที่อาศัยหรือที่ทำงาน ให้การดูแลที่ต่อเนื่อง คำนึงถึงบุคคล ครอบครัว และชุมชนเป็นศูนย์กลาง บูรณาการเป็นองค์รวม ครอบคลุมทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู และการดูแลประคับประคองระยะสุดท้ายของชีวิต เชื่อมต่อกับบริการอื่น ๆ ในระบบสุขภาพ ดังตัวอย่างการทำงานของ Barbara Starfield ที่ผลักดันพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิในประเทศสหรัฐอเมริกาหลังคำประกาศ อัลมา อตา ให้มีความสำคัญ



ภาพที่ 1. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์การประชุมที่สหภาพโซเวียต และประกาศคำประกาศอัลมา อตา ในปี พ.ศ. 2521¹⁶

กับการจัดบริการด้านหน้าที่ยึดคนไข้เป็นศูนย์กลาง ให้การดูแลที่ครอบคลุมทุกมิติเพื่อให้การดูแลที่เป็นองค์รวม การพัฒนาที่ครอบคลุมผสมผสานนี้ถูกเรียกว่า Comprehensive Primary Health Care ในขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนาเลือกดำเนินการเฉพาะบางส่วนที่ถือเป็นความจำเป็นพื้นฐานที่มีค่าใช้จ่ายไม่สูงแต่มีประสิทธิผลคุ้มค่าที่เรียกว่า Selective Primary Health Care เช่น งานวัคซีน งานอนามัยแม่และเด็ก งานสุขภาพ^{17,18} ซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลาย ๆ ประเทศที่ได้นำหลักการนี้มาใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพ

ประเทศไทยและความมุ่งมั่นในการพัฒนา ตามคำประกาศ อัลมา อตา

ประเทศไทยมุ่งมั่นดำเนินการ Primary Health Care โดยใช้คำภาษาไทยว่า การสาธารณสุขมูลฐาน^{19,20} เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน จัดตั้งอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สื่อข่าวสาธารณสุข ที่มีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 และหลังการประชุมอัลมา อตา โครงการสาธารณสุขมูลฐานแห่งชาติถูกบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (2520-2524) โดยดำเนินงานสาธารณสุข 8 ด้าน ได้แก่ สุขศึกษา โภชนาการ อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว สุขภิบาล และการจัดหาน้ำสะอาด วัคซีน การควบคุมและป้องกันโรคติดต่อประจำถิ่น การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การจัดหาหายาที่จำเป็น^{21,22} และการขยายสถานอนามัยทุกตำบล ส่งผล ลดอัตราการเกิด การเสียชีวิตของทารก การเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ ภาวะขาดสารอาหาร การเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน²⁰⁻²³

ความก้าวหน้าทางการสาธารณสุข การแพทย์ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้ระบาดวิทยาและปัญหาสุขภาพเปลี่ยนไป โดยมีอัตราตายที่เกิดจากวิถีชีวิตในสังคมทุนนิยมเพิ่มขึ้น ได้แก่ อุบัติเหตุ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา การบริโภคอาหารที่ไม่มีคุณค่า มลพิษในอากาศ แหล่งน้ำและดิน สภาพครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ชุมชนเมืองขยายขึ้น ปัญหาความรุนแรงในครอบครัว และสังคมที่มีความรุนแรง ในขณะที่การรักษาพยาบาลมี

ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เกิดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ สะท้อนปัญหาประสิทธิภาพของระบบสุขภาพ ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเพื่อเปลี่ยนแปลง^{24,25} ในปี พ.ศ. 2533 มีโครงการประกันสังคมพัฒนาระบบที่สร้างความยั่งยืนทางการเงิน โดยจัดสรรงบประมาณให้กับสถานพยาบาลแบบเหมาจ่ายรายหัว²⁵ และมีพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยระบบสุขภาพ พ.ศ. 2535 เพื่อทำหน้าที่ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยองค์ความรู้สำหรับการพัฒนาระบบสุขภาพ ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ²⁴

นอกจากนี้แล้วยังมีการดำเนินงานโครงการยุทธยาปี พ.ศ. 2532-2538 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบบริการปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้การดูแลสุขภาพที่ครอบคลุมเพิ่มการเข้าถึงบริการที่ใกล้ชิดชุมชน เกิดการเรียนรู้ความหมายของการทำงาน เวชปฏิบัติปฐมภูมิที่ลึกซึ้งว่า การทำเวชปฏิบัติปฐมภูมิมิใช่เพียงการมีความรู้กว้างสามารถรักษาโรคทั่วไปได้หลากหลาย หากยังเป็นความรู้เชิงลึกในเรื่องความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างแพทย์และคนในชุมชน มีความรู้ความเข้าใจในมิติของครอบครัวและบริบทพื้นที่ซึ่งมีผลต่อสุขภาพ เป็นแพทย์ของคนไข้ แพทย์ของครอบครัว และแพทย์ของชุมชน เกิดความเข้าใจในความหมายของคำว่า เวชศาสตร์ครอบครัวดังที่ใช้ในต่างประเทศ^{27,28}

โครงการยุทธยานำไปสู่โครงการสนับสนุนการปฏิรูประบบสุขภาพประเทศไทย ที่เริ่มดำเนินการ ปี พ.ศ. 2540 เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่เท่าเทียม มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และรับผิดชอบต่อสังคม โดยจัดบริการปฐมภูมิที่ประชาชนเป็นศูนย์กลาง²⁵⁻²⁸ หลักสูตรฝึกอบรมหลังปริญญาสาขาเวชศาสตร์ทั่วไปได้ปรับเป็นสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ปี พ.ศ. 2541 เพิ่มเนื้อหาความรู้และทักษะการดูแลเฉพาะบุคคลที่ต้องอาศัยการบูรณาการเป็นองค์รวม สอดคล้องกับหลักการปฐมภูมิ และเป็นการให้คุณค่ากับวิชาชีพ และมีการก่อตั้งวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งพัฒนาเป็นราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2548^{26,30,31} งานวิจัยภายใต้แผนงานสถาบันวิจัยระบบสุขภาพปี พ.ศ. 2542-2544 ถูกกำหนดให้เป็นการวิจัยเพื่อผลักดันการปฏิรูประบบสุขภาพโดยมีปรัชญา “สร้างสุขภาพที่เป็นองค์รวมเชิงรุก

เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมสร้างสุขภาพดีถ้วนหน้า”²³ ในช่วงเวลานี้ได้มีพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2542^{32,33} และพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545^{26,34}

หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กำหนดให้ประชาชนขึ้นทะเบียนกับหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อเข้าถึงบริการสุขภาพ และกำหนดกลไกการเงินให้หน่วยบริการคู่สัญญาเพื่อจัดบริการปฐมภูมิ (Contracting Unit of Primary Care) ร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อสร้างความร่วมมือและใช้ทรัพยากรร่วมกัน^{27,34-37} ในต่างจังหวัดหน่วยบริการปฐมภูมิส่วนใหญ่เป็นสถานีนามัยซึ่งมีศักยภาพในด้านการสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรคดีอยู่แล้ว แต่จะต้องเพิ่มศักยภาพในด้านการรักษาและฟื้นฟูเพื่อให้การดูแลที่ครอบคลุม จึงเพิ่มพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัวเพื่อเสริมศักยภาพการดูแลรักษา ทำงานเชื่อมต่อกับโรงพยาบาลซึ่งมีบทบาทเป็นหน่วยบริการคู่สัญญาเพื่อการจัดบริการปฐมภูมิ

ทั้งนี้กรุงเทพมหานครมีการบริหารจัดการที่ต่างออกไป กล่าวคือหน่วยบริการปฐมภูมิและคู่สัญญามาจากทั้งภาครัฐและเอกชน ภาครัฐ มีศูนย์บริการสาธารณสุข 69 แห่ง ในขณะที่ภาคเอกชนมีการพัฒนาคลินิกเอกชนให้เป็นคลินิกชุมชนอบอุ่นมากกว่า 200 แห่ง เพื่อการจัดบริการปฐมภูมิที่ครอบคลุมสำหรับประชากรในพื้นที่ โดยที่คลินิกชุมชนอบอุ่นถูกกำหนดให้มีแพทย์ปฏิบัติประจำที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา 1 คนต่อประชากรที่รับผิดชอบ 10,000 คน และสามารถเป็นหน่วยบริการคู่สัญญาที่สามารถบริหารงบประมาณเหมาจ่ายรายหัวได้ อย่างไรก็ตามข้อกำหนดให้มีแพทย์ประจำเต็มเวลาทำการเพื่อการปฏิบัติงานจริงที่ปฐมภูมินั้นไม่ได้ถูกบังคับใช้สำหรับการจัดบริการปฐมภูมิในภาครัฐ³⁸⁻⁴⁰

การพัฒนาสุขภาพทำให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างสถานีนามัยและโรงพยาบาลของอำเภอต่าง ๆ พัฒนาเป็นเครือข่ายและมีการพัฒนาศักยภาพผ่านโครงการต่าง ๆ ในช่วง ปี พ.ศ. 2557 เช่น โครงการเพื่อเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System) และการพัฒนาศักยภาพแพทย์ที่ยังไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมเวชศาสตร์ครอบครัว

ให้มีทักษะเวชศาสตร์ครอบครัว โดยฝึกอบรมไปพร้อม ๆ กับการทำงานปฐมภูมิเรียนรู้จากปัญหาในบริบทที่ทำงาน (Family Practice Based Learning) ดำเนินการผ่านศูนย์เรียนรู้เวชศาสตร์ครอบครัวภูมิภาคต่าง ๆ⁴¹ โครงการเหล่านี้นำไปสู่การปรับการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จากเดิมที่มีการฝึกอบรมเฉพาะในสถาบันฝึกอบรมที่เป็นมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลศูนย์ ให้มีการฝึกอบรมในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่เชื่อมกับสถาบันฝึกอบรม (In-service training/Community Based Training)⁴²

ทั้งนี้ระบบสุขภาพปฐมภูมิพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในต่างจังหวัด สถานีนามัยเปลี่ยนชื่อเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปี พ.ศ. 2551 ได้รับงบประมาณสนับสนุนด้านโครงสร้างสถานที่และเครื่องมือสำหรับการตรวจรักษา และมีการพัฒนามาตรฐานการจัดบริการ⁴³ การจัดระบบเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิ และการพัฒนาต่อเป็นคลินิกหมอครอบครัว⁴⁴ การทำงานร่วมกันเป็นทีมระหว่างแพทย์และสหวิชาชีพและภาคส่วนอื่น ๆ ในชุมชน เป็นเครือข่ายระบบสุขภาพระดับอำเภอเพื่อที่จะให้การดูแลผู้ป่วยและประชาชนในพื้นที่อย่างครอบคลุมเป็นองค์รวมมีคุณภาพชีวิตที่ดี สุดท้ายมีการออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561^{45,46} และมีพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562⁴⁷ ที่กำหนดให้มีการจัดระบบสุขภาพปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและคณะผู้ให้บริการสุขภาพปฐมภูมิดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม

จากประสบการณ์ตลอดยี่สิบกว่าปีที่ผ่านมา แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวส่วนใหญ่ทำงานประจำโรงพยาบาล ให้บริการสุขภาพร่วมกับทีมสหวิชาชีพมีบทบาทเป็นผู้นำในทีมพัฒนาศักยภาพของทีมผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการทำงาน ดำเนินงานศูนย์การเรียนรู้เวชศาสตร์ครอบครัวและการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิระดับเขต⁴⁸⁻⁵² การพัฒนาศักยภาพพยาบาลเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัวเกิดขึ้นตั้งแต่การดำเนินงานโครงการอยุธยาที่มีการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนที่ไม่มีแพทย์แต่ให้บริการโดยพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและมีแพทย์เป็นที่เลี้ยงซึ่งพบว่าได้ผลลัพธ์ดี²⁷ เนื้อหาเวชศาสตร์ครอบครัว

ยังถูกขยายผลไปสู่ทันตแพทย์และเภสัชกร⁵¹⁻⁵⁵ นอกจากนี้ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ทำงานอยู่ในโรงพยาบาลที่เป็นสถาบันผลิตแพทย์ ได้มีส่วนผลักดันให้มีเนื้อหาเวชศาสตร์ครอบครัวในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต⁴⁸

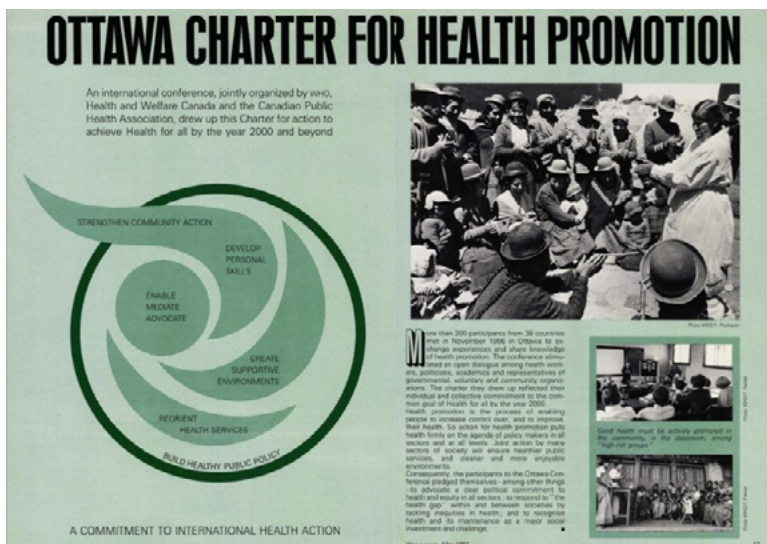
นอกจากนี้แล้วการฝึกอบรมเวชศาสตร์ครอบครัวยังทำให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเกิดความสนใจในการเรียนรู้ด้านจิตบำบัดแนวซาเทียร์ จิตปัญญาศึกษา และ นพลักษณ์ เพื่อนำมาใช้ทำความเข้าใจผู้ป่วย ครอบครัว เพื่อนมนุษย์ สามารถทำงานกับผู้อื่นอย่างมีความสุข⁵⁶ รวมทั้งมีการพัฒนาวิชาการและการศึกษาวิจัยจากการทำงานในพื้นที่เพื่อให้การดูแลจากปัญหาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ต้องผสมผสานความรู้และทักษะการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคที่ต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลต่อเนื่อง รวมไปถึงการดูแลผู้พิการที่บ้านที่ต้องมีการดูแลระยะยาว ต้องการความช่วยเหลือฟื้นฟูสภาพและการสนับสนุนทางสังคม การดูแลผู้ป่วยสูงอายุ และการดูแลประคับประคองที่ต้องร่วมกับทีมในการจัดบริการสุขภาพให้เหมาะกับบริบท วัฒนธรรม ทรัพยากร และพัฒนาระบบสุขภาพในพื้นที่จำเป็นต้องเชื่อมต่อภาคส่วนต่าง ๆ นอกจากนี้ด้านสาธารณสุข^{48,49} การพัฒนาเหล่านี้ก่อให้เกิดก้าวหน้าทางวิชาการ สังคมประสบการณ์ที่มีความเชี่ยวชาญในบริบทต่าง ๆ มีการฝึกอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์ครอบครัวการดูแลประคับประคอง⁵⁷ และหลักสูตรประกาศนียบัตรในวิชาชีพด้านเวชศาสตร์ครอบครัวผู้สูงอายุ⁵⁸

ทั้งนี้ถึงแม้จะมีการพัฒนาด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างต่อเนื่องในช่วงยี่สิบกว่าปีนับแต่มีการปฏิรูประบบสุขภาพ การเติบโตของงานปฐมภูมิยังเป็นไปอย่างมีข้อจำกัด เช่นเดียวกับหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก ดังนั้นการทบทวนการพัฒนา Primary Health Care และการออกคำประกาศแอสทานา ปี พ.ศ. 2561 ที่สะท้อนถึงเจตนารมณ์ของการพัฒนาระบบสุขภาพแบบองค์รวมจะช่วยให้เราได้ทบทวนถึงระบบสุขภาพไทยอย่างลึกซึ้งและเห็นประเด็นที่จำเป็นต้องพัฒนาต่อไปได้ชัดเจนขึ้น

ทบทวนการพัฒนา Primary Health Care และ คำประกาศแอสทานา ปี พ.ศ. 2561

คำประกาศ อัลมา อตา ที่เรียกร้องให้พัฒนาการดูแลสุขภาพปฐมภูมิและการออกกฎบัตรรอตตาวาที่ตอกย้ำถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ ที่ทุกภาคส่วนจะต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเพื่อสุขภาพดีถ้วนหน้า (ภาพที่ 2)⁵⁹ ส่งผลให้การพัฒนาด้านการสาธารณสุข (Public Health) และการพัฒนาสุขภาพชุมชน (Community Health) มีความก้าวหน้าเป็นอย่างมากทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา^{7,16-17}

ประเทศที่มีรายได้ต่อประชากรสูงพัฒนาให้มีการดูแลสุขภาพปฐมภูมิอย่างครอบคลุม (Comprehensive Primary Health Care) ให้ความสำคัญกับการจัดบริการปฐมภูมิ (Primary Care) ควบคู่ไปกับพัฒนาการสาธารณสุข



ภาพที่ 2. กฎบัตรรอตตาวาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2529⁵⁹

(Public Health) มีการกำหนดนโยบายสาธารณะที่มีผลต่อปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อสุขภาพ (Social Determinant of health; SDH) ส่งผลในวงกว้าง สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน อย่างไรก็ตามพบว่าการพัฒนาในหลาย ๆ ประเทศที่พัฒนาในแนวทางนี้ยังขาดการเชื่อมประสานงานระหว่างการจัดบริการปฐมภูมิและการสาธารณสุข จึงจำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดการบูรณาการต่อไปในอนาคต

ในขณะที่ประเทศที่มีรายได้ต่อประชากรต่ำถึงปานกลางเลือกที่จะพัฒนาการสาธารณสุขเพื่อจัดบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับประชาชน (Selective Primary Health Care) ซึ่งมีส่วนช่วยประชากรสุขภาพดีขึ้นในหลาย ๆ ด้าน อย่างไรก็ตามการพัฒนาในลักษณะของแผนงานสาธารณสุขในแนวดังนี้ ไม่ทำให้เกิดการดูแลอย่างครอบคลุมและบูรณาการ จึงไม่เพียงพอสำหรับการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการจัดบริการปฐมภูมิเพื่อการเข้าถึงบริการที่ครอบคลุม นอกจากนี้แล้วพบว่าความก้าวหน้าทางการสาธารณสุขที่ถูกพัฒนาในเชิงลึก ทำให้แผนงานสาธารณสุขแยกย่อยโรคเกิดการดำเนินงานแบบแยกส่วน ซึ่งต้องพัฒนาให้บูรณาการ^{16-17,60-62}

ปัญหาสำคัญเหล่านี้นำไปสู่ การประชุมที่ Astana ประเทศ Kazakhstan พ.ศ. 2561 และคำประกาศอาศทานา ที่เรียกร้องให้ทุกประเทศให้ความสำคัญกับ Comprehensive Primary Health Care เพื่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี สร้างระบบที่มีประสิทธิภาพสูง ยุติธรรม เท่าเทียม นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการจัดบริการปฐมภูมิ เพื่อให้มีการดูแลที่ครอบคลุมทั้งส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู ประคับประคอง และการดำเนินงานสาธารณสุขสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนทั้งระดับนโยบายและปฏิบัติ เพื่อบูรณาการดูแลสุขภาพเป็นองค์รวม

ทั้งนี้โลกในการพัฒนาที่ประกอบด้วย การสร้างความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่ทำให้ดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม พัฒนาศักยภาพทรัพยากรบุคคล และมีนโยบายที่เอื้อให้บุคลากร

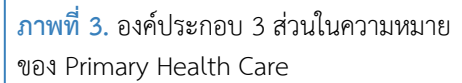
ปฐมภูมิมีความสุข คงอยู่ในระบบบริการ มีทีมสหสาขาวิชาชีพและความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่มีความรู้ทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการดูแลที่มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน นำเทคโนโลยีมาใช้เพิ่มการเข้าถึงบริการ ใช้ระบบข้อมูลเพื่อพัฒนาต่อยอดเพิ่มคุณภาพการดูแลและการเชื่อมต่อบริการ และต้องมีระบบการเงินการคลังที่เอื้อต่อการพัฒนาบริการปฐมภูมิ สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยมีระบบสนับสนุนการหาความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเอง ทุกภาคส่วนทั้งรัฐ เอกชน และประชาสังคมรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาเป็นเจ้าของระบบสุขภาพ เพื่อสร้างสังคมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี⁶³⁻⁶⁵

พัฒนาการของระบบสุขภาพปฐมภูมิที่ยาวนานได้ทำให้ความหมายของคำว่า Primary Health Care ชัดเจนขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกได้สรุปความหมายของ Primary Health Care ดังภาพที่ 3^{65,66}

Primary Health Care คือ การที่ทุกส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อการมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเท่าเทียม (a whole society approach) ผ่านองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1. การจัดบริการปฐมภูมิ และการสาธารณสุขที่จำเป็นและถือเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการบูรณาการบริการสุขภาพ
2. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งในการกำหนดนโยบายสนับสนุนและลงมือดำเนินการ
3. การให้อำนาจหรือการเสริมพลังประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการมีส่วนร่วมการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการมีสุขภาพที่ดี^{65,66}

นอกจากคำว่า Primary Health Care แล้ว มีคำหลาย ๆ คำที่ใช้บ่อยในเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิที่ต้องการคำอธิบายขยายความ ทำให้มีการตีความต่าง ๆ กันไปตามความเข้าใจส่วนตัว ผู้เขียนจึงได้รวบรวมนิยามของคำที่เกี่ยวข้องไว้ในตารางที่ 1 เพื่อประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจทางวิชาการและนำไปใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิของประเทศต่อไป



คงมีช่องว่างที่ยังเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาต่อในอนาคต
จุดแข็งคือหลังคำประกาศอัลมา อตา ประเทศไทย
เริ่มต้นการพัฒนาผ่านการสาธารณสุขมูลฐานที่ได้สร้าง
ความเข้มแข็งให้กับระบบสุขภาพชุมชนของประเทศไทย
เมื่อระบาวិทยาของปัญหาสุขภาพเปลี่ยนไป ประเทศ
ไทยก้าวสู่การพัฒนาการจัดบริการปฐมภูมิเพื่อให้บริการ

ตารางที่ 1. คำนิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิ

คำศัพท์	นิยาม
เวชศาสตร์ครอบครัว (Family medicine)	ศาสตร์ของการดูแลองค์รวม มีต้นกำเนิดจากการทำงานของแพทย์ในการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ที่ทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง โดยบูรณาการเชื่อมความสัมพันธ์ของเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีภายในร่างกายในระดับโมเลกุลกับจิตใจ บริบทของครอบครัว ชุมชน สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดูแลที่มีความเฉพาะกับบุคคลและบริบท นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงเป็นศาสตร์ที่ผสมบูรณาการความรู้ทางการแพทย์ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ จิตวิทยาามนุษยวิทยา และการจัดบริการสุขภาพ ^{7,8,67,68}
การดูแลองค์รวม (Holistic Care)	การดูแลที่คำนึงถึงบุคคลที่มีมิติทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีเกี่ยวเนื่องกัน มากกว่าการดูแลเพียงเฉพาะโรคหรืออาการจากโรค ⁶⁶
การดูแลที่ครอบคลุม (Comprehensive Care)	ขอบเขตของการบริการที่ครอบคลุมในมิติที่จำเป็นสำหรับการดูแลที่ผสมผสานการดูแลทั้ง การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลประคับประคอง ซึ่งการดูแลในหลาย ๆ ครั้งยังครอบคลุมไปถึงการดูแลทางด้านสังคม โดยเฉพาะการดูแลสำหรับกรณีความเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องระยะยาวที่บ้าน ⁶⁶
การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ การจัดบริการปฐมภูมิ การแพทย์ปฐมภูมิ (Primary Care)	การจัดบริการเป็นด่านแรกของการเข้าถึงบริการในระบบสุขภาพ (first-contact, accessible) ให้การดูแลที่คำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient focused care) ในการให้การดูแลที่ต่อเนื่อง (continuity of care) ครอบคลุมการดูแล (comprehensive care) ทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู และการดูแลประคับประคองระยะสุดท้ายของชีวิต และประสาน (coordinated care) เชื่อมต่อกับบริการอื่น ๆ ในระบบสุขภาพ ⁶⁶
การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Health Care)	“การที่ทุกส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อการมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเท่าเทียม ผ่านองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1. การจัดบริการปฐมภูมิ (primary care) และการสาธารณสุข (Public Health) ที่จำเป็น และถือเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการบูรณาการบริการสุขภาพ 2. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งในการกำหนดนโยบายสนับสนุนและลงมือดำเนินการ 3. การให้อำนาจหรือการเสริมศักยภาพกับประชาชนและชุมชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการมีสุขภาพที่ดี” ⁶
บริการสุขภาพปฐมภูมิ (พระราชบัญญัติระบบ สุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562)	“บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มุ่งหมาย ดูแลสุขภาพของบุคคลในเขตพื้นที่รับผิดชอบในลักษณะองค์รวม ตั้งแต่แรก ต่อเนื่อง และผสมผสาน ครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ โดยหน่วยบริการปฐมภูมิหรือเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิที่ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและคณะผู้ให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ รวมทั้งเชื่อมโยงกับครอบครัว ชุมชน และบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ” ⁴⁷
ระบบสุขภาพปฐมภูมิ (พระราชบัญญัติระบบ สุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562)	“กลไกและกระบวนการในการประสานความร่วมมือ เพื่อจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชน รวมทั้งการส่งต่อผู้รับบริการและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการทั้งระดับ ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ” ⁴⁷
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว Family Physician	“แพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว” ⁴⁷
แพทย์ที่ให้บริการปฐมภูมิ Primary Care Physician	แพทย์ที่ทำงานบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นด่านแรกของการเข้าถึงระบบสุขภาพ ที่ผู้รับบริการมาด้วยปัญหาสุขภาพที่หลากหลาย อาการอาจจะไม่ชัดเจน เพราะเป็นอาการระยะแรกของโรค จึงต้องอาศัยการติดตามต่อเนื่อง
ผู้ปฏิบัติเวชปฏิบัติครอบครัว Family Practitioner	ผู้ปฏิบัติเวชปฏิบัติครอบครัวซึ่งให้การดูแลที่ครอบคลุม เนื่องจากเป็นระยะแรกของโรค ต้องอาศัยการสังเกตติดตามอาการ โดยให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง ต่อเนื่อง คำนึงถึงบุคคล บริบทของครอบครัวและชุมชน โดยให้บริการสำหรับทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งผู้ทำเวชปฏิบัติครอบครัว อาจจะเป็นแพทย์ทั่วไปที่จบแพทยศาสตรบัณฑิต หรือแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ หรือบุคลากรสุขภาพวิชาชีพอื่น ๆ ซึ่งทำงานในการให้การดูแลเวชปฏิบัติครอบครัว ⁶⁷

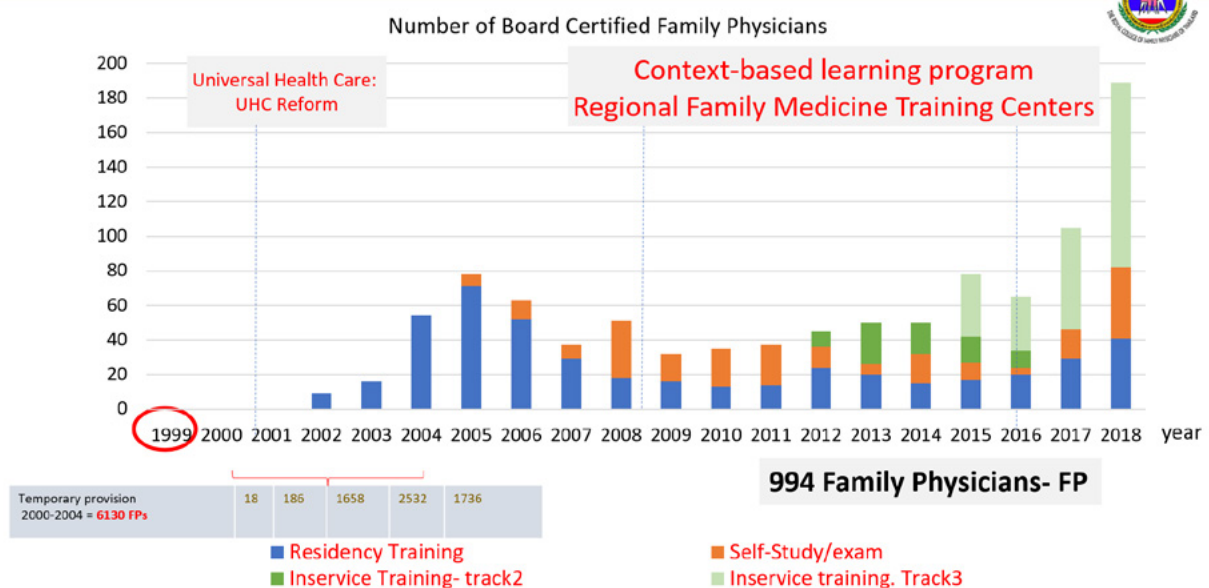
ที่ครอบคลุมเป็นรากฐานสำหรับหลักประกันสุขภาพตามพรบ. หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ซึ่งการพัฒนาหลักประกันสุขภาพมีสำนักงานและโครงสร้างการทำงานที่สนับสนุนการพัฒนา มีความก้าวหน้าได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ^{69,70}

อย่างไรก็ตามการพัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิที่มีจุดเริ่มต้นพร้อมกับการสร้างหลักประกันสุขภาพยังขาดการสนับสนุน เมื่อเทียบกับการเติบโตของด้านการเงินและความก้าวหน้าเรื่องการจัดสรรงบประมาณของสำนักงานหลักประกันสุขภาพ รวมทั้งการขยายเพิ่มจำนวนและขนาดของโรงพยาบาลในช่วงยี่สิบกว่าปีที่ผ่านมา และถึงแม้จะมีการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2542 นโยบายการการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในระยะเริ่มต้นเน้นการเพิ่มจำนวนในระยะสั้นเพื่อเป็นผลงานของผู้บริหารนโยบายสาธารณสุขโดยขาดการ

คำนึงถึงคุณภาพ ส่งผลลดทอนคุณค่าของเวชศาสตร์ครอบครัวและลดความสนใจในการฝึกอบรมเวชศาสตร์ครอบครัว^{48,71} (ภาพที่ 5)

จุดอ่อนประการต่อมาคือ การพัฒนาบริการปฐมภูมิเน้นการจัดการบริการภาครัฐ ในขณะที่รัฐประสบปัญหาอัตรากำลังของบุคลากรทางสุขภาพมาอย่างต่อเนื่องถึงแม้ว่าจะมีการพัฒนาระบบปฐมภูมิจะทำให้เกิดเครือข่ายสุขภาพและรูปแบบการทำงานระหว่างสหวิชาชีพและภาคส่วนต่าง ๆ เกิดการดูแลองค์รวมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเป็นรูปธรรม การจัดการบริการปฐมภูมิโดยส่วนใหญ่ยังเป็นรูปแบบการตรวจผู้ป่วยนอกที่จำนวนคนไข้ที่มากขึ้นเรื่อย ๆ ไม่สามารถให้การดูแลที่เป็นองค์รวม โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาล นอกจากนี้ปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในหน่วยบริการปฐมภูมิในขณะที่ยั่วยุบุคลากรไม่ได้เพิ่มตามกันไป ส่งผลในการลดคุณภาพ

Thailand : Family Medicine-- Board Certification



ภาพที่ 5. จำนวนแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวผ่านการฝึกอบรมและสอบวุฒิบัตร/อนุมัติบัตร

(คำอธิบายภาพ: จำนวนแพทย์ที่สนใจฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านที่ต้องลาเรียนเพื่อฝึกอบรมเต็มเวลา (สัปดาห์) ค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในยุคสมัยของการปฏิรูประบบสุขภาพ แต่จำนวนแพทย์ที่สนใจฝึกอบรมลดลงเมื่อมีนโยบายที่พยายามเพิ่มแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนมากโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพ (Temporary provision) สะท้อนจากจำนวนผู้ที่จบหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 (ค.ศ.2006) หลังจากมีการรับรองผู้จบอนุมัติบัตรเวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนมากระหว่าง ปี พ.ศ. 2543- 2547 (ค.ศ. 2000-2004) 6130 คน และจำนวนผู้สนใจหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัวลดลงอีกครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2013) หลังจากมีการเร่งรับแพทย์ที่เพิ่งจบแพทยศาสตรบัณฑิตและอยู่ระหว่างการฝึกหัดปีแรกได้เข้าสู่กระบวนการฝึกอบรมทันที (Inservice training track 2) นำเสนอในเวที 2nd ASEAN Conference for Family Medicine Educators, Building Bridge Across Borders in Family Medicine Education, 2018 The Philippines และ WONCA ASIA Pacific Region, Kyoto, Japan 2019)

ของงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรคที่สถานีนามัยเคยทำได้ดี^{49,72} รวมทั้งแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวยังขาดการสนับสนุนอย่างเพียงพอเพื่อให้ได้ทำงานที่จะเห็นถึงคุณค่าและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ มีผลต่อการคงอยู่ในระบบบริการปฐมภูมิในภาครัฐ⁷³

ทั้งนี้ในระบบสุขภาพ การให้บริการในระดับปฐมภูมิโดยส่วนใหญ่เกิดที่คลินิกเอกชนและหน่วยบริการในชุมชน ซึ่งโดยส่วนใหญ่ไม่ได้ถูกบูรณาการให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดบริการเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ และถึงแม้จะมีการพัฒนาการดำเนินงานภาคเอกชนจากตัวอย่างการดำเนินการคลินิกชุมชนอบอุ่นในพื้นที่กรุงเทพมหานครเพื่อจัดบริการปฐมภูมิ โดยสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การดำเนินงานในส่วนนี้ยังขาดการพัฒนาศักยภาพและการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มคุณภาพและมาตรฐานการบริการ รวมทั้งยังขาดระบบการพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัวจากบริบทปฐมภูมิอย่างแท้จริง^{38,48,74}

จุดอ่อนเหล่านี้คือโอกาสการพัฒนาให้ดีขึ้น กล่าวคือ การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งรัฐ เอกชน และประชาชน^{63,66} การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นเป็นกลไกสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาให้สอดคล้องกับทรัพยากร และพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันอย่างเป็นรูปธรรม⁷⁵ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการลงทุนด้านงบประมาณและโครงสร้างเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ จำเป็นต้องมีพัฒนาให้เกิดรูปแบบการจัดบริการปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวทำงานเต็มเวลาในบริบทปฐมภูมิ เพื่อเป็นต้นแบบสำหรับการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและการเรียนรู้ของนักเรียนแพทย์ และต้องมีระบบที่สร้างความเข้มแข็งทางวิชาการผ่านการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างแพทย์ ทีมสหวิชาชีพ และภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ที่เท่าเทียมกัน^{76,77} ควบคู่กับการศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบบริการผลลัพธ์และองค์ความรู้ด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่เกิดขึ้นจะเป็นสิ่งที่สะท้อนคุณค่าปฐมภูมิอย่างแท้จริง^{78,79}

กล่าวโดยสรุป ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของระบบสุขภาพสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสมดุล จากการพัฒนาที่เน้นความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์การรักษาเฉพาะทางไปสู่การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ผ่านการฝึกอบรมสาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว และการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ ดังปรากฏในคำประกาศอัลมา อตา และคำประกาศแอสทานา การทบทวนทำความเข้าใจวิวัฒนาการเหล่านี้จะช่วยให้เห็นประเด็นสำคัญที่รอการปฏิรูปต่อไปเพื่อให้ระบบสุขภาพปฐมภูมิเป็นที่พึงของประชาชนได้อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

1. Flexner A. Medical Education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. Bulletin Number four [Internet]. 1910. [cited 2022 May 22]. Available from: http://archive.carnegiefoundation.org/publications/pdfs/elibrary/Carnegie_Flexner_Report.pdf.
2. McWhinney I, Freeman T. Textbook of family medicine. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2009.
3. Duffy TP. The Flexner Report--100 years later. Yale J Biol Med. 2011;84:269-76.
4. Gutierrez C, Scheid P. The history of family medicine and its impact in US health care delivery. [Internet]; University of California San Diego, Department of Family and Preventive Medicine. [cited 2022 May 22]. Available from: <https://www.aafpfoundation.org/content/dam/foundation/documents/who-we-are/cfhm/FMImpactGutierrezScheid.pdf>.
5. Millis JS. The graduate education of physicians. The Report of the citizen commission on graduate medical education [Internet]; Chicago: Council on Medical Education American Association; 1966. [cited 2022 May 22]. Available from: <https://www.aafpfoundation.org/content/dam/foundation/documents/who-we-are/cfhm/classicsfamilymedicine/GraduateEducationofPhysicians.pdf>.
6. Cogswell B, Sussman B. Family Medicine, a new approach to health care (Marriage & family review, ISSN 0149-4929; v.4, no.1/2). New York: Routledge [Internet]; 2013. [cited 2022 May 22]. Available from: <https://books.google.co.th/books?id=6R0iAwAAQBAJ&pg=PA114&lpg=PA114&dq=millis+report+1966+and+willard+report+1966&source=bl&o>

- ts=Ye0dvLsQ-X&sig=ACfU3U14mq0LHEXkETMid-itZZQHeuc_Qw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjsqNKcyIH4AhV9SGwGHegoAZgQ6AF6BAgZEAM#v=onepage&q=millis%20report%201966%20and%20wilder%20report%201966&f=false.
7. Folsom Group. Communities of solution: the Folsom Report revisited [published correction appears in Ann Fam Med. 2012 Jul-Aug;10(4):365]. Ann Fam Med. 2012;10:250-60. doi:10.1370/afm.1350
 8. Geoffrey Rivett. The history of NHS. [Internet]. Nuffield Trust. [cited 2022 May 29]. Available from: <https://www.nuffieldtrust.org.uk/health-and-social-care-explained/the-history-of-the-nhs>.
 9. Scheingold L. A Balint Seminar in Family Practice Residency Setting. Journal of Family Practice 1980; 10:267-70.
 10. Goodwin N, Dixon A, Poole T, Raleigh V. Improving the quality of care in general practice: Report of an independent inquiry commissioned by The King's Fund [Internet]. London: The King's Fund; 2011 [cited 2022 May 28]. Available from: https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/improving-quality-of-care-general-practice-independent-inquiry-report-kings-fund-march-2011_0.pdf.
 11. Royal College of General Practitioners. The future general practitioner—learning and teaching. J R Coll Gen Pract. 1972;22(122):581-2. [cited 2022 May 28]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2156233/pdf/jroyalcgpract00249-0013.pdf>.
 12. Neasham J. General practice observed. Br Med J. 1972;4(5834):237-8.
 13. WONCA council. The World Organization of National Colleges Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians Bylaws. 2021. [cited 2022 May 28]. Available from: [https://www.globalfamilydoctor.com/site/DefaultSite/filesystem/documents/aboutWonca/Bylaws%20November%202021%20\[FINAL\].pdf](https://www.globalfamilydoctor.com/site/DefaultSite/filesystem/documents/aboutWonca/Bylaws%20November%202021%20[FINAL].pdf).
 14. World Health Organization. Report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR [Internet]. Geneva: World Health Organization and United Nations Children's Fund; 1978. [cited 2022 May 28]. Available from: <https://www.unicef.org/media/85611/file/Alma-Ata-conference-1978-report.pdf>.
 15. สุพัตรา ศรีวนิชชากร. สาธารณสุขมูลฐาน ระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว นิยาม ความหมาย และความเชื่อมโยง.วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2552;1:11-5.
 16. Meir BM, Suenik M, Dhat R, Gostin LO. Alma-Ata at 40: A milestone in the evolution of the right to health and enduring legacy for human rights in global health. Health and Human Rights journal [Internet]. 2008. [cited 2022 June 11]. Available from: <https://www.hhrjournal.org/2018/09/alma-ata-at-40-a-milestone-in-the-evolution-of-the-right-to-health-and-an-enduring-legacy-for-human-rights-in-global-health/>.
 17. Gillam S. Is the declaration of Alma Ata still relevant to primary health care? BMJ. 2008;336(7643):536-8. doi:10.1136/bmj.39469.432118.AD.
 18. Rifkin SB. Alma Ata after 40 years: Primary Health Care and Health for All—from consensus to complexity. BMJ Glob Health. 2018;3(Suppl 3): e001188. doi:10.1136/bmjgh-2018-001188.
 19. สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข. ทิศทางสาธารณสุขมูลฐานในทศวรรษที่สี่ของประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักพิมพ์วันดีสันติ; 2552. [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/2320/hs1546.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
 20. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. วิวัฒนาการ การสาธารณสุขมูลฐานในประเทศไทย (พ.ศ. 2521 - พ.ศ. 2557). [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักองค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย; 2557. [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/ifm_mod/nw/phc-thai.pdf.
 21. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. สาธารณสุขมูลฐาน บริการปฐมภูมิ กับสุขภาพชุมชน บทเรียน ความท้าทายและบริบทใหม่ของงานสุขภาพภาคประชาชน. [อินเทอร์เน็ต]. งานมหกรรมสุขภาพชุมชน 2552. 2552. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/2837/policy%20paper_Komatra.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
 22. Alliance of Health Policy and System Research SCI. World Health Organization. Primary health care systems (PRIMASYS): case study from Thailand. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Internet]. [cited 2022 May 22]. Available from: <https://apo.who.int/publications/i/item/primasys-abridged-case-study-from-thailand-World>.
 23. World Health Organization. Country case studies on primary health care: Thailand: the development of primary health care. [Internet]. 2018 [cited 2022 May 28]. Available from: World Health Organization. 2018). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326246>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
 24. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 2542-2544. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1

- มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/2662/hsri-annual-2542-2544.pdf?sequence=2>.
25. Kachondham Y, Chunharas S. At the crossroads: challenges for Thailand's health development. *Health Policy and Planning* 1993;8:208-216. <https://doi.org/10.1093/heapol/8.3.208>.
 26. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. เส้นทางสู่หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nhso.go.th/page/history>.
 27. ยงยุทธ พงษ์สุภาพ. ยกปฐมภูมิออกนอกโรงพยาบาลจุดตามจัดการพัฒนาบริการปฐมภูมิในประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. โครงการสนับสนุนการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. 2550. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://somed1.tripod.com/1177.pdf>.
 28. Pongsupap Y. People Centred Primary Care. The Case of a demonstration health center in Thailand. [Internet]. 2001; European Union Fund. [Internet]. [cited 2022 May 4]. Available from: <https://eng.nhso.go.th/assets/portals/1/files/HealthCareReform/HCRP%20Demonstraion%20HC%20Ayut-thaya%20Project.pdf>.
 29. Health Care Reform Office, Ministry of Public Health. Thailand's Health Care Reform Project, 1996-2001, final report. [Internet]. 2001. European Union Fund. [cited 2022 May 4]. Available from: <https://eng.nhso.go.th/assets/portals/1/files/HealthCareReform/HCRP%20%20Phase1%20Final%20Report.pdf>.
 30. สุพัตรา ศิริวิชชากร, สมจิต พงษ์ชิตานนท์. 20 ปี เวชศาสตร์ครอบครัวไทย. [อินเทอร์เน็ต]. จดหมายข่าว. สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaigpfm.org/%E0%B8%88%E0%B8%94%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A7/20-%E0%B8%9B%E0%B8%B5-%E0%B9%81%E0%B8%9E%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B9%8C%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B8%8A%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%84/>
 31. Williams RL, Henley E, Prueksaritanond S, Aramratana A. Family practice in Thailand: will it work? *J Am Board Fam Pract*. 2002;15:73-6.
 32. การปฏิรูประบบสุขภาพและการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ. ใน: สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, การสาธารณสุขไทย 2544-2547. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc_slider/2016-12-13--479.pdf.
 33. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2542/A/114/48.PDF>.
 34. พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/law/pdf/031.pdf>.
 35. สำเร็จ แหียงกระโทก. การดำเนินงานตามมาตรฐานหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care Unit = PCU) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://med-info2.psu.ac.th/commed/activity/year2/a10pcu.pdf>.
 36. สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ. การบริหารจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ. กรุงเทพมหานคร: นโม พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง; 2550. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/2537/hs1569.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
 37. สำนักสนับสนุนคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการ. สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนหน่วยบริการ 2559. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://kpo.moph.go.th/webkpo/Manual-kpsj/Self-assessment.pdf>.
 38. สุรินทร์ กุ้เจริญประสิทธิ์, พรเทพ ศิริวนารังสรรค์. การจัดระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิในเขตเมือง กรณีศึกษาพื้นที่ กรุงเทพมหานคร 2560. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*. 2561;8:182-90.
 39. สุพัตรา ศิริวิชชากร, ทศนี ญาณะ, บำรุง ชะลอเดช, พงกษา บุกบุญ. สถานการณ์การพัฒนาบริการปฐมภูมิ พ.ศ. 2547-2558. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2558. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://thaiichr.org/wp-content/uploads/2019/01/20190107_090737.pdf.
 40. สุพัตรา ศิริวิชชากร, ทศนี ญาณะ. การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิกรุงเทพมหานครเพื่อรองรับวิกฤต (เอกสารสมัชชาสุขภาพกรุงเทพมหานคร) [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: เอกสารหลัก-BHA64 - มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพชุมชน (thaiichr.com).
 41. ยงยุทธ พงษ์สุภาพ. การจัดการเรียนเพื่อเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System Management Learning: DHML): สมุทรสาคร. APPA Printing Group; 2557.
 42. ราชวิทยาลัยแพทยศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ. 1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: รักการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด; 2562. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1XbH5AlumAeID->

- OPIq5dVnNopxx-hzEUe/view.
43. สำนักสนับสนุนระบบสุขภาพปฐมภูมิ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว (รพ.สต.ติดดาว) ปี 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.mdo.moph.go.th/computer/web51v2/nhso_star63.pdf.
 44. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.
 45. นิทรา กิจธีระวุฒินันท์, ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์, อาทิตยา วัจวนสินธุ์, บัณฑิตพร พรมแจ้ง. การพัฒนาระบบสุขภาพอำเภอของไทย. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2562;12:1-5.
 46. ราชกิจจานุเบกษา. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/E/054/1.PDF>.
 47. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://doh.hpc.go.th/data/HL/PCC_Act62.pdf.
 48. Noknoy S. Capture data of model of success: Thailand. Plenary Session: Research, Scaling-up Regional Comparative Studies on Countries' Health System & Primary Care Status. WONCA Asia Pacific Regional Conference, Kyoto Japan, May 17, 2019. [Internet]. 2018 [cited 2022 May 28]. Available from: Capture data of model of success: Thailand (thaifammed.org).
 49. Kassai R, van Weel C, Flegg K, Tong SF, Han TM, Noknoy S, Dashtseren M, Le An P, Ng CJ, Khoo EM, Noh KM, Lee MC, Howe A, Goodyear-Smith F. Priorities for primary health care policy implementation: recommendations from the combined experience of six countries in the Asia-Pacific. Aust J Prim Health. 2020;26:351-7. doi: 10.1071/PY19194. PMID: 32746962.
 50. สิรินาถ ศิริสุนทร, สิริชัย นามทรงสนธิ์. สมการ “ทุกข์-สุข” ยามชรา [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.); 2554. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.scribd.com/document/335102687/%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%97%E0%B8%B8%E0%B8%81%E0%B8%82%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%A3%E0%B8%B2>.
 51. วรเชษฐ เขียวจันทร์, มุhammad อาลี กระโด. คนปฐมภูมิหัวใจเพชร = Primary we care. กรุงเทพฯ : ปิ่นโต พับลิชชิง, 2560.
 52. สุพัตรา ศรีวณิชชากร. สังคมผู้สูงอายุ และ การทำงานร่วมเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ. วารสารเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบบริการปฐมภูมิ 2018;1:4-6.
 53. ปิยะดา ประเสริฐสม. สารจากเครือข่ายสหสาขาวิชาชีพ ทีมทันตกรรมครอบครัว. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2561;1:9.
 54. สายชล คำปฏี และ นันทวรรณ กิตติกรณาภรณ์. เรื่องเล่าการเยี่ยมบ้านของเภสัชกร: เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2559 .<http://www.thaihealthconsumer.org/wp-content/uploads/2017/07/Storytelling-FCPL1.pdf>.
 55. ธีรภัทร์ ฉันทพันธ์. งานเภสัชกรรมปฐมภูมิ. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 25 วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2561;1:10.
 56. สุภค วงศ์ดี, มณฑล สรไกรกิติกุล. การใช้หลักเกณฑ์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. Journal of HR intelligence. 2561;13:99-117.
 57. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมประกาศนียบัตรประกอบวิชาชีพเวชศาสตร์ครอบครัวการบริหารแบบประคับประคอง พ.ศ. 2561. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaifammed.org/wp-content/uploads/2021/12/%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B8%95%E0%B8%A3-FMPC-1.pdf>.
 58. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์ครอบครัวผู้สูงอายุ พ.ศ. 2565. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1triNLMeUZ-8ufQUxM-45vDZHq5tK3V1J4/view>.
 59. World Health Organization. Ottawa charter for health promotion. 1987. [Internet]. 2008. [cited 2022 June 11]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/ottawa-charter-for-health-promotion>.
 60. Exworthy, M. The enduring legacy of Alma Ata: 30 years on London J Prim Care. (Abingdon 2008;1:81-4.
 61. Magnussen L, Ehiri J, Jolly P. Comprehensive versus selective primary health care: lessons for global health policy. Health Aff (Millwood). 2004;23:167-76. doi: 10.1377/hlthaff.23.3.167.
 62. Hone T, Macinko J, Millett C. Revisiting Alma-Ata: what is the role of primary health care in achieving the Sustainable Development Goals? Lancet. 2018 Oct 20;392(10156):1461-72. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31829-4.
 63. World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Declaration of Astana. Global Conference on Primary Health Care. Astana,

- Kazakhstan October 25-26 2018. [Internet]. [cited 2022 May 28]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/declaration/gcphc-declaration.pdf>.
64. World Health Organization. Invitation for public comment: Global Action Plan for Healthy Lives and Well-being. [Internet]. 2019 [cited 2022 May 28]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/global-action-plan/accelerator-paper-2-primary-health-care--phc-17062019-rev.pdf?sfvrsn=4b9499d1_2.
 65. World Health Organization. Primary Care. [Internet]. 2019. [cited 2022 May 28]. Available from: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/clinical-services-and-systems/primary-care>.
 66. World Health Organization & United Nations Children's Fund. (UNICEF). Operational Framework for Primary Health Care. [Internet]. 2020 [cited 2022 May 28]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017832>.
 67. Rakel RE, Rakel DP. Textbook of Family Medicine. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2011.
 68. สายพิน หัตถิรัตน์. เวชศาสตร์ครอบครัวแนวคิดและประสบการณ์ในบริบทไทย. นนทบุรี: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2553.
 69. Tangcharoensathien V, Witthayapipopsakul W, Panichkriangkrai W, Patcharanarumol W, Mills A. Health systems development in Thailand: a solid platform for successful implementation of universal health coverage. *Lancet*. 2018;391(10126):1205-23. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30198-3.
 70. Towse A, Mills A, Tangcharoensathien V. Learning from Thailand's health reforms. *BMJ*. 2004;328(7431):103-5. doi:10.1136/bmj.328.7431.103.
 71. Noknoy, S, Thongwilai P. Current=Priorities in Family Medicine ASEAN Perspective: Thailand.in 2nd ASEAN Conference for Family Medicine Educators, Building Bridge Across Borders in Family Medicine Education. April, 11, 2018, Illiolo, Philippines. [Internet]. 2019 [cited 2022 May 28]. Available from: <https://thaifammed.org/wp-content/uploads/2022/03/Current-Priorities-in-Family-Medicine.Thailand.May22.2018-Autosaved.pdf>.
 72. Kitreerawutiwong N, Jordan S, Hughes D. Facility type and primary care performance in sub-district health promotion hospitals in Northern Thailand. *PLoS One*. 2017;12:e0174055. doi: 10.1371/journal.pone.0174055.
 73. ภูมิพงศ์ ศรีภา. ทิศทางแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวกับระบบสุขภาพของประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2562; 28:175-84.
 74. Noknoy S, Kassai R, Sharma N, Nicodemus L, Canhota C, Goodyear-Smith F. Integrating public health and primary care: the response of six Asia-Pacific countries to the COVID-19 pandemic. *Br J Gen Pract*. 2021;71(708):326-9. doi: 10.3399/bjgp21X716417. PMID: 34319893.
 75. กานต์ชัยพิสิฐ คงเสถียรพงษ์, ศิวีไลซ์ วนรัตน์วิจิตร. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ: ความท้าทายและการพัฒนา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครดัตถ์*. 2564;13:275-86.
 76. สกล สิงหะ. การทำงานเรียนรู้ร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ. *วารสารเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบบริการปฐมภูมิ*. 2018;1:12-5.
 77. สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. การสร้างสุขในการใช้ชีวิตและการทำงาน. *หมอชาวบ้าน*. 2565;43(513):8-9. เผยแพร่ผ่านกรมสุขภาพจิต. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2466>.
 78. NAPCRG. The Declaration of Astana and what it means for the global role of NAPCRG and WONCA. *The Annals of Family Medicine* March. 2020;18:189-90; DOI: <https://doi.org/10.1370/afm.2524>.
 79. Jungo KT, Anker D, Wildisen L. Astana declaration: a new pathway for primary health care. *Int J Public Health*. 2020;65:511-2. [Internet]. [cited 2022 June 4]. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01368-5>.

บทความปริทัศน์

งานวิจัยปฐมภูมิกับเวชศาสตร์ครอบครัว : มองต่างมุมบริบทไทยและต่างประเทศ

หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล, พบ. วว. เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล, พบ.,

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา

Email: pooktumviriyakul@

yahoo.co.uk

Received: June 1, 2022;

Revised: June 8, 2022;

Accepted: June 27, 2022

บทคัดย่อ

ที่มาและวัตถุประสงค์: งานวิจัยปฐมภูมิจะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการรักษาผู้ป่วยให้สอดคล้องกับความหลากหลายของปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น บทความนี้เพื่ออธิบายความหมายของงานวิจัยปฐมภูมิในบริบทที่แตกต่างกัน เน้นย้ำความจำเป็นของงานวิจัยปฐมภูมิในงานเวชศาสตร์ครอบครัว และถอดบทเรียนความสำเร็จการพัฒนางานวิจัยปฐมภูมิจากต่างประเทศ

เนื้อหา: งานวิจัยปฐมภูมิ หมายถึง งานวิจัยที่ทำในบริบทปฐมภูมิหรืองานวิจัยที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับบริการปฐมภูมิ แบ่งได้ 5 มิติ ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน (basic knowledge) การแก้ปัญหาทางคลินิก (clinical problem solving) บริการสุขภาพ (health services and practice implementation) ระบบบริการ (health systems and policy context) และการศึกษา (Education) เวชศาสตร์ครอบครัวมีลักษณะสำคัญ 3 ประการที่บ่งชี้ความจำเป็น ต้องมีงานวิจัยเฉพาะสาขา ได้แก่ การมีเอกลักษณ์ของระบบนิเวศน์ (unique ecology) บริบทของการรักษา (context of care) และความรับผิดชอบต่อชุมชน (accountability to community) ปัจจัยความสำเร็จในการสร้างงานวิจัยปฐมภูมิ ได้แก่ การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมวิจัยปฐมภูมิ การประสานให้สถาบันการศึกษาและองค์กรที่เกี่ยวข้องพัฒนาหน่วยสนับสนุนวิจัย การสนับสนุนแพทย์ในระบบบริการให้มีส่วนร่วม การหาความร่วมมือระหว่างประเทศ

สรุป: บริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวต้องการงานวิจัยที่มีความจำเพาะต่อบริบทของปฐมภูมิ การสนับสนุนให้เกิดการสร้างงานวิจัยจะเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนางานบริการปฐมภูมิให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: งานวิจัยปฐมภูมิ บริการปฐมภูมิ ระบบบริการปฐมภูมิ เวชศาสตร์ครอบครัว บทเรียนความสำเร็จ

REVIEW ARTICLE

Primary Care Research and Family Medicine: Different Views from Thailand and Internationally

Hathaitip Tumviriyakul, MD, Dip. Thai Board of Family Medicine

Social Medicine Hatyai Hospital

Corresponding author :

Hathaitip Tumviriyakul, MD.,
Social Medicine Hatyai
Hospital
Email: pooktumviriyakul@
yahoo.co.uk

Received: June 1, 2022;

Revised: June 8, 2022;

Accepted: June 27, 2022

ABSTRACT

Background and Objective: Evidence from primary care research is beneficial for dealing with various health determinants. This review aimed to describe the meaning of primary care research in different contexts and emphasize the importance of primary care research in Family Medicine. Also, the study summarized the lessons learned of success in primary care research development in developed countries.

Content: Primary care research refers to research conducted in the primary care context or relevant to primary care practice. There are five dimensions of primary care research: basic knowledge, clinical problem solving, health services and practice implementation, health systems and policy context, and education. Research in Family Medicine is necessary because Family Medicine has unique ecology, an extraordinary context of care, and accountability to the community. Significant success factors in developing primary care research involve developing training programs, encouraging medical schools and organizations to develop research supporting units, encouraging primary care physicians' participation, and collaborating support from international organizations.

Conclusion: Primary care and Family Medicine should have specific research tailored for each care context. The support in producing primary care research will heighten creating evidence for sustainable development in primary care serving people's health in communities.

Keywords: primary care research, primary care, primary health care, family medicine, success factors

บทนำ

หลักฐานเชิงประจักษ์จากนานาชาติประเทศแสดงข้อมูลชัดเจนว่าการมีระบบบริการปฐมภูมิที่เข้มแข็งสอดคล้องกับการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนในประเทศนั้น ๆ รวมถึงลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพประชาชน หลักฐานดังกล่าวเห็นชัดเจนมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว^{1,2} การที่ประชาชนมีสุขภาพดีในประเทศนั้นเกิดจากการส่งเสริมการเข้าถึงบริการปฐมภูมิ ความเท่าเทียมในการกระจายทรัพยากร การมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การดูแลแบบผสมผสานและการดูแลบนฐานการดูแลครอบครัว (family-oriented services)¹ เนื่องจากความต้องการบริการปฐมภูมิมีความแตกต่างกันไปตามระดับชาติและบริบทของพื้นที่นั้น ๆ การมีงานวิจัยจากในพื้นที่จะเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ในการวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพปฐมภูมิของพื้นที่นั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี³

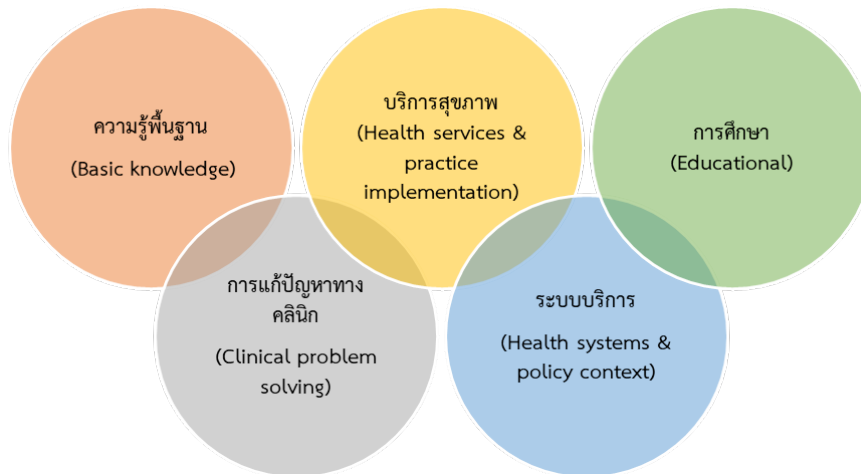
บริการปฐมภูมิและสาธารณสุขมูลฐาน (Primary care and primary health care)

การใช้คำว่าบริการปฐมภูมิ (primary care) และสาธารณสุขมูลฐาน (primary health care) หากเป็นความหมายในภาษาอังกฤษมีความหมายใกล้เคียงกันและมีการใช้คำแทนกันพบได้บ่อย อย่างไรก็ตามเมื่อแปลเป็นภาษาไทยแล้ว คำสองคำจะมีความหมายที่แตกต่างกันชัดเจน ปัจจุบันนิยามในภาษาอังกฤษได้มีการให้นิยามความหมายของบริการปฐมภูมิ และบริการสาธารณสุขมูลฐานมีความหมายที่ชัดเจนขึ้น⁴ โดยบริการปฐมภูมิเป็นการกล่าวเน้นถึงบริการที่เกิดจากการให้บริการของหมอเวชศาสตร์ครอบครัวในขณะที่สาธารณสุขมูลฐานจะเป็นคำที่มีความหมายกว้างกว่าโดยเป็นการอธิบายถึงการบริการที่มีความเชื่อมโยงระหว่างนโยบายสุขภาพสาธารณะ (public health) และการจัดบริการปฐมภูมิ (primary care service) ที่ตอบสนองต่อชุมชนและความต้องการของประชาชน⁴

งานวิจัยปฐมภูมิ (Primary care research)

หลายคนตั้งคำถามว่าควรจะนิยามงานวิจัยปฐมภูมิอย่างไร มีขอบเขตเพียงใด ความหมายในยุคแรกที่มีการให้คำนิยาม กล่าวว่า งานวิจัยปฐมภูมิ คืองานวิจัยที่มีการทำในบริบทของปฐมภูมิ⁵ อย่างไรก็ตามการนิยามดังกล่าวได้มีการขยายความมากขึ้นให้ครอบคลุมงานวิจัยอื่น ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกับระบบสุขภาพของบริการปฐมภูมิร่วมด้วย ปัจจุบันนิยามที่เป็นที่ยอมรับจากการรวมตัวของสถาบันการศึกษาหลาย ๆ ที่โดยเฉพาะจากประเทศที่พัฒนาแล้ว กล่าวถึง งานวิจัยปฐมภูมิไม่เพียงแต่เป็นการวิจัยในบริบทปฐมภูมิและไม่ได้จำกัดว่าต้องวิจัยโดยนักวิจัยในระบบปฐมภูมิเท่านั้น แต่ยังหมายความรวมถึงงานวิจัยที่อาจทำโดยนักระบาดวิทยาหรือนักวิจัยระบบสาธารณสุขแต่มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบริการหรือระบบบริการปฐมภูมิร่วมด้วย ถึงแม้ว่าผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการปฐมภูมิจะมีความเหมาะสมในด้านประสบการณ์และเหมาะสมที่จะทำงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการรับบริการและกระบวนการตัดสินใจการรักษาในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยแต่ในการสร้างหลักฐานงานวิจัยที่เป็นแนวทางการรักษาในระบบบริการปฐมภูมิที่เชื่อมต่อกับบริการทุติยภูมิและบริการตติยภูมิก็ควรมีการมีส่วนร่วมจากผู้ปฏิบัติงานในระบบบริการดังกล่าว เป็นต้น ตัวอย่างอีกตัวอย่างที่เห็นได้ชัด เช่น การเข้าใจถึงระดับชาติและธรรมชาติของการเกิดโรคที่พบบ่อยๆควรจะเป็นงานวิจัยที่มีเกิดจากความร่วมมือของผู้ที่ปฏิบัติงานในเวชปฏิบัตินั้น ๆ ร่วมกับนักระบาดวิทยาหรือผู้ที่มีความรู้ด้านสาธารณสุขศาสตร์มากกว่าการทำงานวิจัยโดยผู้ที่ให้บริการในบริการปฐมภูมิเพียงฝ่ายเดียว ปัจจุบันจึง สามารถแบ่งงานวิจัยปฐมภูมิได้เป็น 5 บริบท ดังนี้ ภาพที่ 1^{3,5-7}

1. ความรู้พื้นฐาน (basic knowledge) เป็นงานวิจัยที่ช่วยพัฒนาวิธีการหรือเครื่องมือสำหรับบริการปฐมภูมิไม่ว่าจะเป็นด้านปัญหาทางคลินิกหรือลักษณะของการให้บริการ เช่น งานวิจัยที่แสดงบทบาทหรือวิธีการของเวชปฏิบัติครอบครัวในระบบสุขภาพเปรียบเทียบกับสาเหตุการมาพบแพทย์ วินิจฉัย และการรักษาในประชากรระดับปฐมภูมิในประเทศต่าง ๆ⁸ การวิจัยพัฒนาวิธีการเตือน



ภาพที่ 1. ประเภทของงานวิจัยปฐมภูมิ ใน 5 บริบท ที่พบบ่อย

อาการหรืออาการแสดงไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ โดยการใช้รหัสวินิจฉัยโรคที่เหมาะสมกับระบบบริการปฐมภูมิ (International Classification for Primary Care)^{9,10} ซึ่งจะช่วยพัฒนาเครื่องมือการวินิจฉัยโรคไปใช้ในเวชปฏิบัติปฐมภูมิให้เป็นฐานข้อมูลที่สำคัญต่อไป เป็นต้น

2. การแก้ปัญหาทางคลินิกทั้งการวินิจฉัยและการรักษา (clinical problem solving) เป็นงานวิจัยที่เน้นศึกษาเกี่ยวกับตัวโรคและการดำเนินโรค ระบาดวิทยา การวินิจฉัยอาการ การให้การรักษารโรคที่พบบ่อย การทดลองทางคลินิกในบริการปฐมภูมิ เช่น การศึกษาการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ติดเชื้อ COVID-19 โดยใช้ข้อมูลฐานประชากรจากระบบบริการปฐมภูมิในประเทศอังกฤษ¹¹ การศึกษาแบบ systematic review ถึงผลการใช้บริบทของผู้ป่วยในการรักษาต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ¹² เป็นต้น

3. บริการสุขภาพ (health services and practice implementation) เป็นงานวิจัยที่เน้นการบริหารจัดการและกระบวนการในการบริการปฐมภูมิ เช่น การศึกษาการส่งต่อและระยะเวลาการรอคอยในการส่งต่อของหน่วยบริการปฐมภูมิไปยังแพทย์สาขาต่าง ๆ ในประเทศแคนาดา¹³ การศึกษาผลการดูแลแบบต่อเนื่องของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปต่อการส่งจ่ายยาและสุขภาพของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมในประเทศอังกฤษ¹⁴ เป็นต้น

4. ระบบบริการ (health systems and policy context) เน้นระดับนโยบายและอาจมองถึงความเชื่อมโยง

ระหว่างนโยบายสุขภาพและนโยบายอื่น ๆ ระบบสังคมและระบบธุรกิจ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลของการใช้การดูแลเป็นทีมต่อการให้บริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน¹⁵ การศึกษาการกระจายของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศญี่ปุ่น¹⁶ แนวโน้มรายได้แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในประเทศอังกฤษ ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2560¹⁷ เป็นต้น

5. การศึกษา (education) เน้นการพัฒนากระบวนการศึกษาสำหรับเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ และการเรียนรู้ต่อเนื่องของวิชาชีพ เช่น การใช้การทบทวนเวชระเบียนเพื่อใช้ประเมินการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว¹⁸ ปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ที่จบสาขาเวชศาสตร์ชนบทของหลักสูตรเวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศอเมริกา¹⁹ เป็นต้น

งานวิจัยปฐมภูมิกับเวชศาสตร์ครอบครัว (Primary care research and family medicine)

เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นศาสตร์เฉพาะทาง²⁰ สาขาหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยในระบบบริการปฐมภูมิ มีเนื้อหาความรู้ที่เฉพาะเจาะจง จึงต้องมีการวิจัยและหลักฐานงานวิจัยเฉพาะสาขาเพื่อใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยในระบบบริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับศาสตร์การดูแลเฉพาะทางของการแพทย์ในสาขาอื่น ๆ มีการเผยแพร่บทความเกี่ยวกับความจำเป็นที่เวชศาสตร์ครอบครัวต้องมีการทำงานวิจัย สรุปสาระได้ 3 ประเด็น⁷ ได้แก่

1. เวชศาสตร์ครอบครัวมีเอกลักษณ์ของระบบนิเวศน์ (unique ecology)²¹ มีการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างจากสาขาอื่น ๆ เช่น แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจะเป็นแพทย์ด้านหน้าหรือด่านแรกสำหรับปัญหาสุขภาพที่หลากหลายในทุก ๆ ด้านซึ่งโดยส่วนใหญ่จะมีการในระยะเริ่มแรกของโรค นั่นหมายถึง มีความท้าทายในการจัดการกับอาการของผู้ป่วยที่หลากหลายในบริบทที่มีความซับซ้อนต่าง²¹ อาการหลาย ๆ อาการมักจะหายไปเองโดยธรรมชาติของโรคและบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยมักมีโรคร่วมอยู่ด้วย ดังนั้น การตัดสินใจรักษาในระบบบริการปฐมภูมินั้นมีความแตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับการตัดสินใจรักษาในระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ

2. บริบทของการรักษา (context of care) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วยและครอบครัวจึงมีความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยในระยะยาวและช่วยให้สามารถมองเห็นปัจจัยด้านครอบครัว สังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ที่จะส่งผลต่อสุขภาพของผู้ป่วย เช่น ปัญหาของการเป็นสังคมที่มีการแยกตัว การอพยพ การตกงาน และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสิ่งแวดล้อมในชุมชน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจึงเป็นส่วนสำคัญในการผลิตงานวิจัยและเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการผลิตหลักฐานงานวิจัยเพื่อใช้ในการวางแผนดูแลสุขภาพผู้ป่วยในบริบทที่แตกต่างกัน

3. ความรับผิดชอบต่อชุมชน (accountability to community) เวชศาสตร์ครอบครัวไม่เพียงแต่เน้นการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแต่มีการขยายความรับผิดชอบต่อไปสู่การคำนึงถึงชุมชนที่รับผิดชอบเสมอ งานวิจัยที่ศึกษาข้อจำกัดของระบบสุขภาพ หรืองานวิจัยที่ช่วยวินิจฉัยชุมชน รวมทั้งงานวิจัยที่ช่วยวิเคราะห์โครงสร้างของชุมชน ล้วนแต่จะช่วยขยายประโยชน์ให้เกิดผลดีต่อการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

ด้วยเหตุผล 3 ประเด็นดังกล่าวบ่งชี้ถึงความสำคัญที่จะให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตงานวิจัยรวมทั้งเลือกใช้งานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณให้เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยในระบบบริการปฐมภูมิ

ปัจจุบันมีตัวอย่างวารสารที่เป็นแหล่งเผยแพร่งานวิจัยปฐมภูมิในเวชปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวจากหลากหลายประเทศที่เป็นที่ยอมรับสากล ทั้งในประเทศ

แถบเอเชีย ยุโรปและอเมริกา ตัวอย่างของวารสารต่าง ๆ แสดงดัง ตารางที่ 1

บทเรียนงานวิจัยปฐมภูมิในต่างประเทศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2503-2546 มีการทบทวนปริมาณของงานวิจัยในฐานข้อมูล PubMed พบว่างานวิจัยปฐมภูมิที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารต่าง ๆ มีเพียงร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับการอ้างอิงวารสารเกี่ยวกับระบบหลอดเลือดและหัวใจ²² การได้รับการอ้างอิงในระดับที่ต่ำของงานวิจัยปฐมภูมิเกิดได้จากหลายสาเหตุ²³ เช่น เกิดจากศาสตร์ของปฐมภูมิเอง การแบ่งจำแนก การขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ การขาดข้อมูล รวมทั้งการขาดวัฒนธรรมในการทำวิจัยปฐมภูมิ ในช่วงปี พ.ศ. 2517-2560 ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษมีการเผยแพร่งานวิจัยปริมาณสูงสุดเมื่อเทียบกับนานาชาติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาประเภทงานวิจัยที่เป็นงานวิจัยเกี่ยวข้องกับปฐมภูมินั้น ประเทศที่มีการเผยแพร่งานวิจัยปฐมภูมิในสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับงานวิจัยที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล Medline คือ อังกฤษ แคนาดาและออสเตรเลีย²³ บทเรียนจากประเทศที่ประสบความสำเร็จในการเผยแพร่งานวิจัยปฐมภูมิจะช่วยให้การผลิตงานวิจัยปฐมภูมิของประเทศไทยเติบโตได้อย่างยั่งยืน เช่น การให้ความสำคัญกับระบบบริการปฐมภูมิ การเพิ่มศักยภาพของการฝึกอบรมและการสนับสนุนทุนวิจัยปฐมภูมิ การเพิ่มสมรรถนะและการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ด้านงานวิจัยปฐมภูมิ การสร้างทีมวิจัยปฐมภูมิและการสนับสนุนการเผยแพร่งานวิจัยในฐานข้อมูลภาษาอังกฤษและการสร้างเครือข่ายวิจัยปฐมภูมิกับนานาชาติ^{24,25} บทความพิเศษเพื่อสื่อสารการพัฒนางานวิจัยปฐมภูมิทั่วโลกกล่าวถึง กลยุทธ์ในการทำให้เกิดความเข้มแข็งของงานวิจัยปฐมภูมิในประเทศกำลังพัฒนา สรุปได้เป็น 4 กลยุทธ์หลัก⁶ ได้แก่

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมด้านงานวิจัยปฐมภูมิ

การทำให้ผู้นำด้านวิชาการปฐมภูมิเห็นความสำคัญของการทำงานวิจัยปฐมภูมิและส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยกับการทำงานปฐมภูมิเป็นสิ่งสำคัญ ในหลายประเทศได้มีการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้นำด้าน

ตารางที่ 1. รายชื่อวารสารด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่มีการเผยแพร่ในฐานข้อมูลวารสารนานาชาติ

Country	Journal Name	Publisher
US	Annals of Family Medicine	A Collaborative Effort of Seven Family Medicine Organizations • American Academy of Family Physicians • American Board of Family Medicine • Society of Teachers of Family Medicine • Association of Departments of Family Medicine • Association of Family Medicine Residency Directors • North American Primary Care Research Group • College of Family Physicians of Canada
	Journal of the American Board of Family Medicine	American Board of Family Medicine
	American Family Physician	American Academy of Family Physician
Canada	Canadian Family Physician	College of Family Physicians of Canada
UK	The British Journal of General Practice	Royal College of General Practitioners
	BMC Primary Care	BioMed Central
	(Formerly BMC Family Practice)	
	Family Practice	Oxford University Press
	Scandinavian Journal of Primary Health care	Joint Committee of the Nordic Medical Research
	European Journal of General Practice	WONCA Europe
Australia	Australian Journal of General Practice (Formerly Australian Family Physician)	Royal Australian College of General Practitioners
Indonesia	Asia Pacific Family Medicine	WONCA Asia Pacific

การสร้างงานวิจัยปฐมภูมิ เพื่อให้เป็นผู้นำในการเชื่อมโยงวิชาการของปฐมภูมิกับการทำงานวิจัย อย่างไรก็ตาม ปัญหาอุปสรรคที่พบได้บ่อยได้แก่ การขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุน การที่ผู้ฝึกอบรมมีภาระงานด้านการดูแลผู้ป่วย และงานการเรียนการสอนและ การไม่มีเวลา เป็นต้น วิธีการที่ได้ผลดีในการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานวิจัย คือการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิจัยและถ่ายทอดความรู้ผ่านการดูแลและให้คำแนะนำ

การประสานให้สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาหน่วยสนับสนุนวิจัยในบริการปฐมภูมิ

เนื่องจากภาระงานของแพทย์ในระบบบริการปฐมภูมิส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องภาระการดูแลผู้ป่วยจำนวนมาก การสนับสนุนการทำงานวิจัยจากสถาบันต่าง ๆ จะช่วยลดภาระในการทำงานวิจัยของแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยใน

พื้นที่ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ การสร้างระบบการบันทึกข้อมูลสุขภาพของหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์และเป็นระบบเดียวกันทั่วประเทศและการมีนโยบายให้สามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลสำหรับงานวิจัยปฐมภูมิ²⁶ เช่น เครือข่ายฐานข้อมูลวิจัยทางคลินิก (Clinical Practice Research Datalink; CPRD) เป็นระบบเชื่อมโยงฐานข้อมูลปฐมภูมิที่มีการปิดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลปฐมภูมิคิดเป็นร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศอังกฤษ ซึ่งเกิดจากความร่วมมือของคลินิกแพทย์ปฐมภูมิกว่า 500 แห่ง อาสาสมัครที่ให้ข้อมูลของคลินิกแชร์เข้ามาในระบบฐานข้อมูลเครือข่ายคลินิกปฐมภูมิ (General Practice Research Database; GPRD) โดยได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยร่วมด้วย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะมีการเชื่อมต่อกับข้อมูลที่ได้รับจากเครือข่ายอื่น ๆ อีกทั่วประเทศ ปัจจุบัน

เครือข่ายฐานข้อมูลวิจัยทางคลินิกอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยสถาบันวิจัยสุขภาพแห่งชาติของประเทศไทย (National Institute of Health Research; NIHR) และมีการใช้สำหรับการเผยแพร่งานวิจัยมาแล้วกว่า 1,700 ฉบับ²⁶ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลปฐมภูมิในประเทศไทยไม่ได้มีเพียงระบบเชื่อมโยงจากเครือข่ายฐานข้อมูลวิจัยทางคลินิกเพียงอย่างเดียวแต่มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนอีกหลายระบบแตกต่างกันไปตามภูมิภาคและหน่วยงานที่เข้าร่วม เช่น เครือข่ายพัฒนาสุขภาพ (The Health Improvement Network; THIN) ของมหาวิทยาลัยลอนดอนที่เชื่อมโยงข้อมูลคลินิกปฐมภูมิ 550 แห่ง และหน่วยเฝ้าระวังและวิจัยของราชวิทยาลัยแพทย์ทั่วไปของประเทศไทย (The Royal College of General Practitioners' Research and Surveillance Centre (RSC) ที่เชื่อมโยงข้อมูลของ 200 คลินิก เป็นต้น

การสนับสนุนให้แพทย์ในระบบบริการปฐมภูมิ มีส่วนร่วมในการทำงานวิจัยปฐมภูมิ

เหตุผลหลักที่แพทย์ในระบบบริการปฐมภูมิควรเข้าร่วมในงานวิจัยปฐมภูมิ คือการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยและทำให้ได้รับผลตอบแทนจากการเผยแพร่ผลงาน นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในปัญหาสุขภาพในบริบทของตนเองช่วยให้การรักษาได้ดีขึ้น การมีส่วนร่วมสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ เช่น การเป็นผู้วิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้และการสร้างแนวทางปฏิบัติ

การพัฒนาคณะทำงานโดยหาความร่วมมือจากองค์กรระหว่างประเทศ

การพัฒนาความร่วมมือในการวิจัยปฐมภูมิจะเป็นการสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้กับบริบทที่หลากหลาย หลายประเทศประสบปัญหาการหาความร่วมมือระหว่างประเทศ ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกและองค์การ (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians; WONCA) ได้มีบทบาทมากขึ้นในการส่งเสริมและพัฒนาความเข้มแข็งด้านงานวิจัยปฐมภูมิ

ลักษณะของบทความที่เผยแพร่ในวารสารปฐมภูมิไทยและต่างประเทศ

ประเภทบทความที่สามารถเผยแพร่ในวารสารปฐมภูมิทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีความแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ ยกตัวอย่างในประเทศไทยวารสารที่เป็นแหล่งเผยแพร่งานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว เช่น วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว (Journal of Primary Care and Family Medicine; PCFM) ในต่างประเทศเช่น ประเทศแคนาดามีวารสารที่เป็นที่รู้จักในการเผยแพร่บทความโดยเฉพาะบทความที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิ ได้แก่ วารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแคนาดา (Canadian Family Physician Journal; CFP)²⁷ และในประเทศสหรัฐอเมริกา มีวารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวอเมริกัน (American Family Physician; AFP)²⁸ โดยรูปแบบบทความความสามารถเขียนได้หลากหลายแตกต่างกันไปตามแต่ละวารสาร ตารางที่ 2

บทความที่เผยแพร่ในวารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแคนาดา สามารถเผยแพร่ได้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น การทบทวนหลักฐานทางคลินิก (clinical review) เทคนิคสั้น ๆ ที่ช่วยในการจัดการสถานการณ์ที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติครอบครัว (praxis หรือก่อนหน้านี้เรียกว่า practice tips) รายงานกรณีศึกษาที่น่าสนใจและพบได้ไม่บ่อยในเวชปฏิบัติครอบครัว (case report) บทความแสดงความคิดเห็น (commentary) เป็นการให้ข้อคิดเห็นที่มีการถกเถียงความคิดและทำให้เห็นข้อคิดเห็นใหม่ ๆ เกี่ยวกับเวชศาสตร์ครอบครัว อาจเป็นบทความทางคลินิกที่วิพากษ์ปัญหาในเวชศาสตร์ครอบครัวไม่ได้เน้นการอิงจากหลักฐานงานวิจัยแต่จะเน้นอิงจากประสบการณ์ของผู้เขียนเป็นหลัก นิพนธ์ต้นฉบับ (research) ผู้เขียนสามารถเขียนบทความนิพนธ์ต้นฉบับได้ตามรูปแบบงานวิจัย เช่น งานวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เชิงพัฒนาคุณภาพ การประเมินเศรษฐศาสตร์ การเขียนโครงร่างวิจัย เป็นต้น การค้นพบทางคลินิก (clinical discoveries) เป็นการรายงานแบบสั้นของนิพนธ์ต้นฉบับหรือเป็นการประเมินกรณีศึกษาที่มีความเฉพาะหรือน่าสนใจเป็นพิเศษ ส่วนที่เพิ่มมาใหม่ในวารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแคนาดา คือ ทางรถไฟช่องทางที่ 3 (The 3rd Rail)

ตารางที่ 2. ประเภทบทความที่สามารถเผยแพร่ได้ในวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวประเทศไทย (Primary Care and Family Medicine; PCFM) วารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแคนาดา (Canadian Family Physician Journal; CFP) และวารสารการแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวอเมริกัน (American Family Physician; AFP)

Primary Care and Family Medicine	Canadian Family Physician Journal (CFP)	American Family Physician (AFP)
• นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) • รายงานผู้ป่วย (case report) • บทความปริทัศน์ (review article) • บทความพิเศษ (special article) • เรื่องเล่า (story telling)	• การทบทวนหลักฐานทางคลินิก (clinical review) • เทคนิคการจัดการสถานการณ์ที่พบบ่อย (praxis) • รายงานผู้ป่วย (case report) • บทความแสดงความคิดเห็น (commentary) • นิพนธ์ต้นฉบับ (research) • การค้นพบทางคลินิก (clinical discoveries) • ทางรถไฟช่องทางที่ 3 (third rail) • มุมมองแพทย์ประจำบ้าน (residents' views) • บทความสมมุติฐาน (hypothesis) • ช่วงเวลาแห่งการสอน (teaching moment)	• การทบทวนหลักฐานทางคลินิก (clinical review) • การปรึกษาด้านกฎหมาย จิตวิทยาและจริยธรรม (curbside consultation) • ไดอารี่ของหมอเวชศาสตร์ครอบครัว (diary of a family physician) • บทบรรณาธิการ (editorials) • จดหมายถึงบรรณาธิการ (letters to the editor) • ภาพทดสอบทางคลินิก (photo quiz)

ซึ่งเป็นช่องทางให้กับบทความชวนคิดเกี่ยวกับเวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งการที่เรียกว่าเป็นทางรถไฟช่องที่ 3 หมายถึงเป็นช่องทางที่เปิดไว้สำหรับสื่อสารหัวเรื่องหรือประเด็นที่เราอาจจะไม่พูดถึงหรือถ้าพูดถึงแล้วมักจะเป็นการสนทนาที่ยาก เป็นต้น มุมมองแพทย์ประจำบ้าน (residents' views) เป็นที่น่าสนใจว่าแพทย์ประจำบ้านได้ในแคนาดาจะได้รับแรงสนับสนุนให้มีการเผยแพร่บทความในวารสารร่วมด้วย โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถเสนอมุมมองและสร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้านการแพทย์ต่อไปได้ บทความสมมุติฐาน (hypothesis) เป็นการให้ความรู้บนพื้นฐานงานวิจัยเป็นการแปลงความรู้จากงานวิจัยไปยังความรู้ทางคลินิก ช่วงเวลาแห่งการสอน (teaching moment) เป็นบทความที่มีประโยชน์ต่อครูแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท เป็นการให้ความหมายแต่ละหัวข้อและมีการบ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการสอนในเวชศาสตร์ครอบครัวโดยอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งเสนอเทคนิคการสอนที่ช่วยให้เข้าใจง่าย เครื่องมือที่มีประโยชน์ เป็นต้น

บทความส่วนใหญ่ในวารสารแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวอเมริกัน (AFP) เป็นการทบทวนหลักฐานทางคลินิก

โดยเน้นพยาธิสภาพที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติครอบครัว เน้นการวินิจฉัย รักษาโรคที่พบบ่อยและสำคัญ โดยวารสารดังกล่าวจะไม่ได้เผยแพร่บทความประเภทนิพนธ์ต้นฉบับ (AFP) แต่อาจมีรายงานผู้ป่วยหรือกรณีศึกษาผู้ป่วยสั้น ๆ เขียนส่งเป็นจดหมายข่าวถึงบรรณาธิการได้ อีกรูปแบบหนึ่งที่พบได้ในการเขียนบทความเผยแพร่ในวารสารการแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวอเมริกัน ได้แก่ การเขียนประเด็นด้านกฎหมาย จิตวิทยาและประเด็นด้านจริยธรรมที่แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเจอได้บ่อยในเวชปฏิบัติ (curbside consultation) นอกจากนี้ในวารสารยังมีการเปิดรับ บทความประเภทไดอารี่ของหมอเวชศาสตร์ครอบครัว (diary of a family physician) ที่สามารถเขียนเล่าประสบการณ์ชีวิตในการทำเวชปฏิบัติครอบครัวในบริบทที่แตกต่างกันออกไปเช่น คลินิกเดี่ยวหรือคลินิกที่รวมตัวกันหลายคน นอกจากนี้ผู้เขียนยังสามารถเผยแพร่ผลงานหรือบทความเป็นบทบรรณาธิการ (editorials) และจดหมายถึงบรรณาธิการ (letters to the editor) หรือส่งภาพทางคลินิก (photo quiz) เพื่อเป็นแบบทดสอบทางคลินิก ได้อีกด้วย

บทสรุป ความท้าทายและแนวทางการพัฒนางานวิจัยปฐมภูมิไทย

การทำให้มีงานวิจัยคุณภาพดีและมีทรัพยากรเพียงพอในการวิจัยปฐมภูมิเป็นเรื่องท้าทาย แนวทางการพัฒนางานวิจัยปฐมภูมิประเทศไทย แบ่งได้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับชาติเช่น การสนับสนุนนโยบายให้โรงเรียนแพทย์และองค์กรที่เกี่ยวข้องสร้างหลักสูตรการทำงานวิจัยปฐมภูมิที่มีประสิทธิภาพ มีแหล่งสนับสนุนทุนวิจัยที่มีความคล่องตัวของระบบการสนับสนุน รวมถึงการสนับสนุนการเผยแพร่งานวิจัยในวารสารภาษาอังกฤษ และการประสานความร่วมมือกับนานาชาติในการพัฒนาหลักสูตรผู้นำด้านการวิจัยปฐมภูมิ ในระดับองค์กร เช่น สร้างกระบวนการพัฒนาทักษะในการทำวิจัยของนักวิจัยปฐมภูมิ การทำงานเป็นทีม และการสร้างอัตลักษณ์ของงานวิจัยปฐมภูมิ เชื่อมโยงงานวิชาการกับการทำวิจัยและสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานวิจัยปฐมภูมิ และท้ายที่สุด ในระดับบุคคลซึ่งพบว่าการทำงานวิจัยปฐมภูมิมีความท้าทายสำหรับแต่ละบุคคลมากกว่าการทำงานวิจัยในทางคลินิกในโรงพยาบาลที่งานวิจัยจะผสมผสานไปกับงานประจำของการรักษาได้ง่ายกว่า²⁹ การพัฒนาให้เกิดความเป็นมืออาชีพของการผลิตงานวิจัยปฐมภูมิอาจเริ่มจากการสร้างความตระหนักให้นักวิจัยได้เข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องทำงานวิจัยปฐมภูมิและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อระบบสาธารณสุข การทำให้คนรุ่นใหม่ได้เห็นความมั่นคงและอนาคตของการมีอาชีพเป็นนักวิจัย การทำให้แพทย์ฝึกหัดหรือแพทย์ประจำบ้านเห็นกระบวนการและร่วมเรียนรู้ตั้งแต่การตั้งคำถามวิจัยจนถึงการได้มีประสบการณ์เผยแพร่งานวิจัยได้ด้วยตนเอง การส่งเสริมให้การทำงานวิจัยปฐมภูมิเป็นเครือข่ายร่วมกับสหวิชาชีพและหลากหลายสถาบัน รวมไปถึงการสนับสนุนให้เกิดความสมดุลในการทำงานวิจัยกับการใช้ชีวิต²⁹ โดยมีสัดส่วนภาระงานการดูแลผู้ป่วยกับการทำงานวิจัยในปริมาณที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Starfield B, Shi L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. *Health Policy*. 2002;60:201-18.
2. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q*. 2005;83:457-502.
3. Amisi J, Downing R. Primary care research: does it defy definition? *Primary Health Care Research & Development*. 2017;18:523-6.
4. Muldoon LK, Hogg WE, Levitt M. Primary care (PC) and primary health care (PHC). What is the difference? *Can J Public Health*. 2006;97:409-11.
5. Starfield B. A framework for primary care research. *J Fam Pract*. 1996;42:181-5.
6. Beasley JW, Starfield B, van Weel C, Rosser WW, Haq CL. Global health and primary care research. *J Am Board Fam Med*. 2007;20:518-26.
7. De Maeseneer JM, De Sutter A. Why research in family medicine? A superfluous question. *Annals of family medicine*. 2004;2 Suppl 2:S17-22.
8. Okkes IM, Polderman GO, Fryer GE, Yamada T, Bujak M, Oskam SK, et al. The role of family practice in different health care systems: a comparison of reasons for encounter, diagnoses, and interventions in primary care populations in the Netherlands, Japan, Poland, and the United States. *J Fam Pract*. 2002;51:72-3.
9. Pringle M. The International Classification of Primary Care in the European Community. *BMJ*. 1994;308(6921):144.
10. Gusso G. The International Classification of Primary Care: capturing and sorting clinical information. *Cien Saude Colet*. 2020;25:1241-50.
11. Wong AY, Tomlinson L, Brown JP, Elson W, Walker AJ, Schultze A, et al. Association between oral anticoagulants and COVID-19-related outcomes: a population-based cohort study. *Br J Gen Pract*. 2022;72(720):e456-63.
12. Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Georgiou A, Kleijnen J. Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. *Lancet*. 2001;357(9258):757-62.
13. Neimanis I, Gaebel K, Dickson R, Levy R, Goebel C, Zizzo A, et al. Referral processes and wait times in primary care. *Canadian Family Physician*. 2017;63:619-24.
14. Delgado J, Evans PH, Gray DP, Sidaway-Lee K, Allan L, Clare L, et al. Continuity of GP care for patients with dementia: impact on prescribing and the health of patients. *Br J Gen Pract*. 2022;72(715):e91-8.

15. Kiran T, Moineddin R, Kopp A, Glazier RH. Impact of team-based care on Emergency Department use. *The Annals of Family Medicine*. 2022;20:24-31.
16. Yoshida S, Matsumoto M, Kashima S, Koike S, Tazuma S, Maeda T. Geographical distribution of family physicians in Japan: a nationwide cross-sectional study. *BMC Family Practice*. 2019;20:147.
17. Atkins R, Gibson J, Sutton M, Spooner S, Checkland K. Trends in GP incomes in England, 2008-2017: a retrospective analysis of repeated postal surveys. *Br J Gen Pract*. 2019;70(690):e64-e70.
18. Balari P, Zhao J, Inniss B, MacLeod B, Taenzer P, Carlin L, et al. Using chart reviews to evaluate a Continuing Medical Education (CME) program. *The Annals of Family Medicine*. 2022;20(Supplement 1): 3106.
19. Morken C, Bruksch-Meck K, Crouse B, Traxler K. Factors Influencing Rural Physician Retention Following Completion of a Rural Training Track Family Medicine Residency Program. *Wmj*. 2018;117:208-10.
20. WONCA Europe. The European definition of general practice/family medicine. Barcelona: WONCA Europe. 2002.
21. Green LA, Fryer GE, Jr., Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med*. 2001;344:2021-5.
22. Mendis K, Solangaarachchi I. PubMed perspective of family medicine research: where does it stand? *Fam Pract*. 2005;22:570-5.
23. Hajjar F, Saint-Lary O, Cadwallader JS, Chauvin P, Boutet A, Steinecker M, et al. Development of Primary Care Research in North America, Europe, and Australia From 1974 to 2017. *Ann Fam Med*. 2019; 17:49-51.
24. Lionis C, Carelli F, Soler JK. Developing academic careers in family medicine within the Mediterranean setting. *Fam Pract*. 2004;21:477-8.
25. Bowman MA, Lucan SC, Rosenthal TC, Mainous AG, 3rd, James PA. Family Medicine Research in the United States from the late 1960s into the future. *Fam Med*. 2017;49:289-95.
26. Bradley SH, Lawrence NR, Carder P. Using primary care data for health research in England - an overview. *Future Healthc J*. 2018;5:207-12.
27. Canadian Family Physician. Authors & Reviewers: Canadian Family Physician: The official journal of the College of Family Physician Canada. 2022. [cited 2022 May 30]. Available from: <https://www.cfp.ca/content/Guidelines>.
28. American Academy of Family Physicians. AFP Authors' Guide. 2022. [cited 2022 May 30]. Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/authors.html#01>.
29. Cheraghi-Sohi S, Perry M, Wallace E, Wallis KA, Geraghty AW, Joling KJ, et al. A future in primary care research: a view from the middle. *Br J Gen Pract*. 2018;68(674):440-1.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของข้าราชการตำรวจ เกษียณที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ณ คลินิกตรวจโรคเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ

สุพรรณษา อุ่นสอาด พบ., แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สุพรรณษา อุ่นสอาด, พบ.,
โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงาน
ตำรวจแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร
10330, ประเทศไทย
Email: wanmai2yuiza@gmail.
com

Received: December 30, 2021;

Revised: March 7, 2022;

Accepted: April 5, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาหลักที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญที่สามารถช่วยควบคุมความรุนแรงของโรค โดยเฉพาะกลุ่มข้าราชการตำรวจเกษียณซึ่งถือว่าอยู่ในวัยสูงอายุที่ควรได้รับการดูแล

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระดับความร่วมมือในการใช้ยา ระดับความรู้ทางสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของข้าราชการตำรวจเกษียณที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วัสดุและวิธีการ: ศึกษาแบบภาคตัดขวางในข้าราชการตำรวจเกษียณ รับบริการ ณ คลินิกตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานประชากร แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพและการใช้ยา แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพ และแบบสอบถามความสม่ำเสมอในการกินยา เพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา โดยสถิติการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุโลจิสติก

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 264 คน ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 68.60 ± 6.67 ปี ความร่วมมือสม่ำเสมอคิดเป็นร้อยละ 68.18 ระดับความรู้ทางสุขภาพที่ดีคิดเป็นร้อยละ 26.14 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาได้แก่ รายได้ (AOR = 6.32, 95%CI: 1.511-26.458) โรคความดันโลหิตสูง (AOR = 5.31, 95%CI: 2.593-10.905) อธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์ (AOR = 5.388, 95%CI: 2.747-10.568) ความรู้ทางสุขภาพ (AOR = 6.94, 95%CI: 2.616-18.410)

สรุป: การเพิ่มความร่วมมือการใช้ยาในกลุ่มข้าราชการตำรวจเกษียณ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเน้นย้ำและพัฒนาปัจจัยเรื่องการอธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์ และสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมเพื่อช่วยเพิ่มระดับความรู้ทางสุขภาพ

คำสำคัญ: ความร่วมมือในการใช้ยา โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ข้าราชการตำรวจเกษียณ

ORIGINAL ARTICLE

Factors Associated with Medication Adherence Among Retired Police Officers with Non-Communicable Diseases in Family Medicine Clinic, Police General Hospital

Supansa Aunsaard MD, 3rd Residency Training in Family Medicine

Family Medicine Department, Police General Hospital, Bangkok

Corresponding author :

Supansa, MD, Family Medicine Department, Police General Hospital, Bangkok, Thailand
Email: wanmai2yuiza@gmail.com

Received: December 30, 2021;

Revised: March 7, 2022;

Accepted: April 5, 2022

ABSTRACT

Background: Non-communicable diseases are a leading major problem causing death. Medication adherence is fundamental to achieving clinical outcomes and controlling the severity of disease, especially in elderly retired police officers.

Objective: The purpose of this study is to assess medication adherence, and health literacy level and identify associated factors with medication adherence among retired police officers with non-communicable diseases.

Methods: A cross-sectional study was conducted among retired police officers in the Police Clinic, Police General Hospital. The research instruments included demographic data, medical information, Thailand health literacy scale question, and medication-taking behavior question. Data analysis was conducted by percent and associated factors were analyzed by using multiple logistic regression.

Results: From 264 participants with a mean age of 68.60 ± 6.67 years, the results reported appropriate behavior for medication taking was 68.18 percent. The good health literacy of this study was 26.14 percent. Additionally, the statistically significant factors associated with medication adherence were income (AOR = 6.32, 95% CI: 1.511-26.458), hypertension (AOR = 5.31, 95% CI: 2.593-10.905), healthcare provider's explanation (AOR = 5.388, 95% CI: 2.747-10.568), and health literacy (AOR = 6.94, 95% CI: 2.616-18.410).

Conclusion: To improve medication adherence of retired police officers, some factors can be emphasized and developed such as explanation about medication by a healthcare provider and supportive activities to increase health literacy levels in this population.

Keyword: medication adherence, non-communicable diseases, retired police officers

บทนำ

องค์การสหประชาชาติได้ประเมินสถานการณ์ปี พ.ศ. 2544-2643 ว่าเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ หมายถึงการมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลก¹ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2562 พบว่าประชากรสูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีมากถึง 11.6 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของประชากรทั้งหมด และมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น²

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุมักจะมาพร้อมกับปัญหาด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นเช่นกันเนื่องจากเป็นวัยที่ร่างกายเริ่มเสื่อมถอยและเกิดโรคต่าง ๆ ได้ง่ายโดยเฉพาะกลุ่มโรค (noncommunicable diseases; NCDs หรือโรคไม่ติดต่อ) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวมจากรายงานข้อมูลองค์การอนามัยโรค (WHO) พบประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 38 ล้านคนในปี พ.ศ. 2555 เป็น 41 ล้านคนในปี พ.ศ. 2559³ อีกทั้งข้อมูลงานวิจัยที่ศึกษาภาวะอ้วนลงพุง (metabolic syndrome) ข้าราชการตำรวจปี พ.ศ. 2559⁴ พบว่ามีข้าราชการตำรวจที่พบภาวะอ้วนลงพุงคิดเป็นร้อยละ 28.3 และมีโรคเรื้อรังร่วมด้วยอย่างน้อย 1 โรคคิดเป็นร้อยละ 37.9 ซึ่งการเพิ่มขึ้นของภาวะดังกล่าวถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดโรค NCDs หากไม่ได้รับการป้องกันและควบคุม โดยเฉพาะกลุ่มข้าราชการตำรวจในวัยเกษียณที่ถือว่าเป็นกลุ่มผู้สูงอายุและเคยปฏิบัติหน้าที่บุคลากรที่เคยเป็นกำลังสำคัญต่อการรักษาความมั่นคงของประเทศ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อในไทยยังคงเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งทั้งในมิติการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสถานการณ์ระดับโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากข้อมูลของโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 พบว่าโรคไม่ติดต่อที่มีอัตราการตาย 3 อันดับแรกได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง รองลงมาคือ โรคหัวใจขาดเลือด และโรคเบาหวาน คิดเป็นอัตราการตายเท่ากับ 47.15 31.78 และ 21.87 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁵

จากปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องและระยะยาว ผู้สูงอายุ

มักได้รับการรักษาด้วยยาหลายชนิด (polypharmacy) ดังนั้นพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญ⁶ เพราะส่งผลต่อประสิทธิภาพการรักษา ช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดอัตราการเสียชีวิต อีกทั้งยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ซึ่งมักมีปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา อาทิเช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเกี่ยวกับการรักษา ปัจจัยเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วย ปัจจัยเกี่ยวกับระบบการดูแลและทีมรักษาที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา หนึ่งในนั้นคือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย⁷ โดยมีการศึกษาวิจัยของ Kivimäki M และคณะ⁸ ทำการศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ก่อนเกษียณอายุงานสามปีและติดตามต่อเนื่องจนกระทั่งหลังเกษียณอายุงานเป็นระยะเวลาอีกสี่ปีพบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาหลังเกษียณลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความร่วมมือและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มเฉพาะข้าราชการตำรวจเกษียณที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังในไทย

ในปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้นการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งมีทั้งข้อมูลที่ส่งเสริมและบั่นทอนภาวะสุขภาพคนไทย การวิเคราะห์ พิจารณา และประเมินข่าวสารต่าง ๆ ด้านสุขภาพจึงควรให้ความสำคัญ สอดคล้องกับนิยามความรู้ทางสุขภาพ (health literacy) เป็นทักษะอย่างหนึ่งที่บ่งบอกความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อวิเคราะห์หรือแปลความข่าวสารและบริการทางสุขภาพอันก่อให้เกิดแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเลือกตัดสินใจดูแลและจัดการสุขภาพตนให้ดีขึ้น เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการสนับสนุนให้เกิดกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกคน อีกทั้งการศึกษาของ Ueno H และคณะ⁹ ในปี ค.ศ. 2021 ศึกษาความร่วมมือการใช้ยาและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองเรื่องการใช้อารยารักษาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังประเทศญี่ปุ่น พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการทานยาที่ดีคือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับการใช้งาน และความรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาระดับความร่วมมือในการใช้ยา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาและศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มข้าราชการตำรวจเกษียณที่ป่วยด้วยโรค NCDs

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับความร่วมมือในการใช้ยาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของข้าราชการตำรวจ เกษียณที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

เพื่อศึกษาระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา

วิธีการ

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง

ประชากรเป้าหมายที่ทำการศึกษา

ข้าราชการตำรวจเกษียณที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มาใช้บริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอกกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว (คลินิกตำรวจ) โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปและเป็นข้าราชการตำรวจเกษียณ
2. มารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอกกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว (คลินิกตำรวจ) โรงพยาบาลตำรวจ ในช่วงเวลาทำการศึกษา
3. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตวายเรื้อรัง โรคเกาต์ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และได้รับการรักษาด้วยยารับประทานอย่างน้อย 1 ชนิด
4. มีความสามารถในการสื่อสารด้านการฟัง อ่านและเขียนภาษาไทยได้
5. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยป่วยทางจิตเวชและโรคทางสมอง เช่น โรคจิตเภท โรคอัลไซเมอร์ หรือมีภาวะสมองเสื่อม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรกรณีไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอนของ Cochran โดยระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดที่ 95% มีค่าเท่ากับ 1.96 และระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้คือร้อยละ 5 ผู้วิจัยกำหนดสัดส่วนประชากรที่ต้องการศึกษาเท่ากับร้อยละ 22 โดยอิงจากการศึกษาของ Ahlawat R และคณะ¹⁰ คำนวณได้ขนาดตัวอย่าง 264 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ งานที่เคยปฏิบัติหน้าที่ ปัจจุบันอาศัยอยู่ร่วมกับใคร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพและการใช้ยา ประกอบด้วยข้อมูลโรคประจำตัว จำนวนยาที่กินต่อวัน ระยะเวลาที่ใช้ยา ความถี่การใช้ยาต่อวัน การจัดเตรียมยา ผลข้างเคียงจากการใช้ยา การเน้นย้ำอธิบายเรื่องการใช้ยาจากบุคลากรการแพทย์

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามวัดความรู้ด้านสุขภาพคนไทย (Thailand Health Literacy Scales) ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นโดย รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง เป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพฉบับทั่วไป ประกอบด้วย 47 ข้อคำถาม มีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.968 ในกลุ่มรวมและเมื่อนำมาใช้ในกลุ่มผู้สูงวัยค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.970 ระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมมีคะแนนตั้งแต่ 47-235 คะแนน หากน้อยกว่า 141 คะแนน แปลว่ามีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตาม ตั้งแต่ 141-187 คะแนน แปลว่ามีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องบ้าง คะแนนตั้งแต่ 188 ขึ้นไป แปลว่ามีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ยืนยันจนเชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยได้รับอนุญาตการใช้เครื่องมือ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมความร่วมมือการใช้ยาในผู้สูงอายุ งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามความสม่ำเสมอในการกินยา ซึ่งได้รับอนุญาตการใช้แบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วย 8 ข้อคำถาม คะแนนรวม 0-8 คะแนน คะแนนน้อยกว่า 6 แปลว่าความร่วมมือในการรับประทานยาระดับต่ำ 6-7 คะแนน แปลว่าความร่วมมือในการรับประทานยาระดับปานกลาง 8 คะแนน แปลว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง

โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้ที่มีความร่วมมือการทานยาสม่ำเสมอคือ ผู้ที่มีระดับคะแนนสูงและระดับปานกลางรวมกัน และสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีระดับคะแนนต่ำกำหนดอยู่กลุ่มที่มีความร่วมมือการทานยาไม่สม่ำเสมอ

วิธีเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอกกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว (คลินิกตำราจ) ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการตรวจสอบอายุจากเวชระเบียนผู้ป่วย
2. ผู้วิจัยแนะนำโครงการวิจัยและแจ้งวัตถุประสงค์แก่ผู้รับบริการโดยตรง โดยผู้รับบริการมีสิทธิ์ตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่ก็ได้
3. ผู้เข้าร่วมจะตอบแบบสอบถามโครงการวิจัยด้วยตนเอง หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีปัญหาด้านสายตาไม่สามารถอ่านแบบสอบถามได้ชัดเจน ผู้วิจัยจะดำเนินการอ่านแบบสอบถามให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยฟังและตอบคำถาม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม IBM SPSS Statistics V25.0 โดยใช้สถิติดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ใช้กับข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงเป็นการแจกแจงความถี่และร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา โดยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression analysis) โดยนำข้อมูล

ปัจจัยตัวแปรต้นที่ตั้งสมมติฐานว่ามีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการใช้ยาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยวิธี Chi-square test ได้ค่า p-value น้อยกว่า 0.05 และนำตัวแปรเข้าสู่สมการวิเคราะห์โดยใช้วิธี stepwise แบบ forward

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานประชากร

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 264 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 188 คน (ร้อยละ 71.21) มีค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 68.60 ± 6.67 ปี มีสถานภาพสมรส 240 คน (ร้อยละ 90.91) ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 183 คน (ร้อยละ 69.32) ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายจำนวน 252 คน (ร้อยละ 95.45) ประเภทรูปการปฏิบัติหน้าที่ในช่วงก่อนเกษียณพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสายงานอำนวยการคิดเป็นร้อยละ 36.36 และผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 96.21 แสดงดังตารางที่ 1

ข้อมูลด้านสุขภาพและการใช้ยา

ผู้เข้าร่วมวิจัยนี้มีโรคประจำตัวมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 78.41 รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 64.02 และ 40.15 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่รับประทานยาน้อยกว่า 5 ชนิดร้อยละ 70.45 และมีผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้รับยามากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 29.55 ส่วนใหญ่รับประทานยาเพียงวันละ 2 ครั้งต่อวันคิดเป็นร้อยละ 59.10 ระยะเวลาใช้ยาเกินกว่า 10 ปีคิดเป็นร้อยละ 37.50 การจัดเตรียมยาพบว่าส่วนใหญ่จัดเตรียมยาด้วยตนเอง ร้อยละ 92.05 ส่วนมากไม่เคยเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาร้อยละ 90.91 และพบว่าส่วนใหญ่จะได้รับการอธิบายเรื่องการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์สม่ำเสมอทุกครั้งที่มารับยาคิดเป็นร้อยละ 76.14 แสดงดังตารางที่ 1

ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความรอบรู้ทางสุขภาพที่ยังไม่เหมาะสม ซึ่งงานวิจัยนี้ หมายถึงผู้ที่มีความรอบรู้ระดับพอใช้และระดับต่ำรวมกันคิดเป็นร้อยละ 73.86 และความรู้ทางสุขภาพที่เหมาะสมที่อยู่ในเกณฑ์คะแนน

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานประชากร ด้านสุขภาพและการใช้ยา

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	188	71.21
หญิง	76	28.79
อายุ (ปี)		
60-70	186	70.45
ตั้งแต่ 71 ปีขึ้นไป	78	29.55
Mean = 68.60, SD = 6.67; Min = 60, Max = 92		
สถานภาพ		
สมรส	240	90.91
โสด	15	5.68
หย่าร้าง/หม้าย	9	3.41
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	183	69.32
ปริญญาตรี	57	21.59
ปริญญาโท	21	7.95
ปริญญาเอก	3	1.14
รายได้ต่อเดือน		
เพียงพอ	252	95.45
ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย	12	4.55
ประเภทการปฏิบัติหน้าที่		
ป้องกันและปราบปราม	63	23.86
สายสืบสวน	44	16.67
สายสอบสวน	34	12.88
สายงานจราจร	48	18.18
สายงานอำนวยความสะดวก	96	36.36
หน่วยปฏิบัติการพิเศษ	24	9.09
ปัจจุบันอาศัยอยู่ร่วมกับ		
ครอบครัว	254	96.21
คนเดียว	10	3.79
โรคประจำตัว		
โรคความดันโลหิตสูง	207	78.41
โรคไขมันในเลือดสูง	169	64.02
โรคเบาหวาน	106	40.15
โรคเกาต์	24	9.09
โรคไตเรื้อรัง	22	8.33
โรคหอบหืด	9	3.41
จำนวนยาที่กินต่อวัน		
น้อยกว่า 5	186	70.45
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	78	29.55
ระยะเวลาการใช้ยา		
น้อยกว่า 1 ปี	13	4.92
1-5 ปี	83	31.44
มากกว่า 5 ปี - 10 ปี	69	26.14
มากกว่า 10 ปี	99	37.50

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานประชากร ด้านสุขภาพและการใช้ยา

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ความถี่การใช้ยาต่อวัน		
1 ครั้งต่อวัน	75	28.40
2 ครั้งต่อวัน	156	59.10
ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	33	12.50
การเตรียมยา		
จัดยาทานเอง	243	92.05
ผู้ดูแลช่วยเหลือ	21	7.95
ผลข้างเคียงจากการใช้ยา		
ไม่เคยเกิด	240	90.91
เคยเกิดอาการ	24	9.09
อธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์		
เฉพาะครั้งแรกที่เริ่มยาหรือบางครั้ง	63	23.86
สม่ำเสมอทุกครั้ง	201	76.14

คิดเป็นร้อยละ 26.14 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดเท่ากับ 168.59 ± 27.46 คะแนน แสดงดังตารางที่ 2

ความร่วมมือในการรับประทานยา
 ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการร่วมมือสม่ำเสมอในการรับประทานยาซึ่งงานวิจัยนี้ หมายถึงผู้ที่มีความร่วมมือระดับสูงรวมกับผู้ที่มีระดับความร่วมมือปานกลางจำนวน 180 คน (ร้อยละ 68.18) สำหรับพฤติกรรมการร่วมมือไม่สม่ำเสมอมีจำนวน 84 คน (ร้อยละ 31.82) ซึ่งรายละเอียดคำถามความร่วมมือการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้าร่วมงานวิจัย พบว่าส่วนใหญ่ 3 อันดับแรกที่ทำให้ผู้ป่วยมีระดับความร่วมมือที่ลดลงได้แก่ มีบางครั้งที่ไม่รับประทานยาคิดเป็น

ตารางที่ 2. ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย

ความรอบรู้ทางสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เหมาะสม		
- ระดับต่ำ (score < 141)	51	19.32
- ระดับพอใช้ (score 141-187.99)	144	54.54
	195	73.86
เหมาะสม		
- ระดับดี (Score ≥ 188)	69	26.14
(Mean = 168.59, SD = 27.46)		
Min 87, Max 215		

ตารางที่ 3. จำนวน ร้อยละ ข้อมูลการตอบแบบสอบถามความสม่ำเสมอในการกินยาของผู้เข้าร่วมวิจัย

ข้อ	คำถาม	ใช่ (ร้อยละ)	ไม่ใช่ (ร้อยละ)
1	มีบางครั้งที่คุณลืมรับประทานยาใช่หรือไม่	137 (51.89)	127 (48.11)
2	คุณคิดทบทวนว่าในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีบางวันที่คุณไม่ได้รับประทานยา	64 (24.24)	200 (75.76)
3	คุณเคยลดขนาดยาหรือหยุดยา เนื่องจากรู้สึกแยเวลารับประทานยาโดยที่ไม่ได้บอกแพทย์	69 (26.14)	195 (73.86)
4	เมื่อคุณออกจากบ้านหรือเดินทางไกล มีบางครั้งที่คุณลืมพกยาติดตัวไปด้วย	67 (25.38)	197 (74.62)
5	เมื่อวานนี้คุณรับประทานยาครบหรือไม่	249 (94.32)	15 (5.68)
6	เมื่อคุณรู้สึกว่าการของโรคที่คุณเป็นควบคุมได้แล้ว บางครั้งคุณหยุดรับประทานยา	51 (19.32)	213 (80.68)
7	การรับประทานยาทุกวันอาจไม่สะดวกสำหรับบางคน คุณเคยรู้สึกอึดอัดที่ต้องรับประทานยาอย่างเคร่งครัดหรือเข้มงวดใช่หรือไม่	36 (13.64)	228 (86.36)
8	คุณรู้สึกว่ามีความยุ่งยากบ่อยเพียงใด ในการจดจำยาทั้งหมดที่ต้องรับประทาน		
8.1	ไม่รู้สึกหรือแทบจะไม่รู้สึกว่ามีความยุ่งยากในการจดจำยาที่ใช้	237 (89.77)	
8.2	รู้สึกว่ายุ่งยากบ้างเล็กน้อย ในการจดจำวิธีทานยาแต่ละอย่างให้ถูกต้อง	24 (9.09)	
8.3	รู้สึกว่ายุ่งยากปานกลาง ในการจดจำวิธีทานยาแต่ละอย่างให้ถูกต้อง	3 (1.14)	
8.4	รู้สึกว่ายุ่งยากเป็นประจำในการจดจำวิธีทานยาแต่ละอย่างให้ถูกต้อง	0	
8.5	รู้สึกว่ายุ่งยากทุกครั้งหรือตลอดเวลาในการจดจำวิธีทานยาแต่ละอย่างให้ถูกต้อง	0	

ร้อยละ 51.89 รองลงมาคือ ผู้ป่วยเคยลดขนาดยาหรือหยุดยาเนื่องจากรู้สึกแยเวลารับประทานยาโดยที่ไม่ได้บอกแพทย์คิดเป็นร้อยละ 26.14 และเมื่อผู้ป่วยออกจากบ้านหรือเดินทางไกล มีบางครั้งที่ผู้ป่วยลืมพกยาติดตัวไปด้วย คิดเป็นร้อยละ 25.38 แสดงดังตารางที่ 3 และ 4

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการใช้ยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ รายได้ต่อเดือน ($p = 0.002$) โรคความดันโลหิตสูง ($p < 0.001$) การอธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์ ($p < 0.001$) และปัจจัยเรื่องความรู้ทางสุขภาพ ($p < 0.001$) แสดงดังตารางที่ 5

จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติด้วย Multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ รายได้ต่อเดือนที่เพียงพอ (adjusted OR = 6.32, 95%CI: 1.511-26.458) โรคความดันโลหิตสูง (adjusted OR = 5.31, 95%CI: 2.593-10.905) อธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์สม่ำเสมอทุกครั้ง (adjusted OR = 5.388, 95%CI: 2.747-10.568) ความรอบรู้ทางสุขภาพที่เหมาะสม (adjusted OR = 6.94, 95%CI: 2.616-18.410) แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 4. จำนวน ร้อยละ ผลลัพธ์ความสม่ำเสมอในการกินยาของผู้เข้าร่วมวิจัย

ระดับความร่วมมือในการใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ
สม่ำเสมอ		
- ความร่วมมือระดับสูง	84	31.82
- ความร่วมมือระดับปานกลาง	96	36.36
	180	68.18
ไม่สม่ำเสมอ		
- ความร่วมมือระดับต่ำ	84	31.82
(Mean = 6.31, SD = 1.64)		
Min = 0.75, Max = 8		

วิจารณ์

การศึกษาวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยที่ 68.60 ปี สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนเพียงพอ ปัจจุบันอาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว ข้อมูลรายละเอียดด้านสุขภาพและการใช้ยาพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือ โรคความดันโลหิตสูง ยาที่รับประทานโดยส่วนใหญ่น้อยกว่า 5 ชนิด ความถี่ทานยารวันละ 2 ครั้ง ใช้ยารักษามาเกินกว่า 10 ปี ซึ่งอาจวิเคราะห์ได้ว่าผู้เข้าร่วมวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่สามารถควบคุมโรคได้ค่อนข้างดี และไม่พบการเกิดโรค

ตารางที่ 5. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานประชากร ข้อมูลด้านสุขภาพและการใช้ยา ความรอบรู้ทางสุขภาพกับความร่วมมือในการรับประทานยา

ปัจจัย		ความร่วมมือในการรับประทานยา				p-value
		สม่ำเสมอ (N=180)		ไม่สม่ำเสมอ (N=84)		
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	122	67.78	66	78.57	0.081 ^t
	หญิง	58	32.22	18	21.43	
อายุ	60-70 ปี	130	72.22	56	66.67	0.386 ^t
	≥ 71 ปี	50	27.78	28	33.33	
สถานภาพ	สมรส	168	93.33	72	85.71	0.064 ^t
	โสด/หย่าร้าง/หม้าย	12	6.67	12	14.29	
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	132	73.33	51	60.7	0.083 ^a
	ปริญญาตรี	33	18.33	24	28.6	
	ปริญญาโท	12	6.67	9	10.7	
	ปริญญาเอก	3	1.67	0	0	
รายได้ต่อเดือน	เพียงพอ	177	98.3	75	89.3	0.002 ^{**}
	ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย	3	1.7	9	10.7	
ประเภทการปฏิบัติหน้าที่	ป้องกันและปราบปราม	41	22.78	22	26.19	0.540 ^t
	สายสืบสวน	29	16.11	15	17.86	
	สายสอบสวน	23	12.78	11	13.1	
	สายงานจราจร	33	18.3	15	17.9	
	สายงานอำนวยความสะดวก	60	33.3	36	42.9	
	หน่วยปฏิบัติการพิเศษ	12	6.7	12	14.29	
ปัจจุบันอาศัยอยู่ร่วมกับ	ครอบครัว	174	96.67	80	95.24	0.730 ^t
	คนเดียว	6	3.33	4	4.76	
โรคประจำตัว	โรคความดันโลหิตสูง	153	85.0	54	64.3	< 0.001 ^{a*}
	โรคไขมันในเลือดสูง	119	66.1	50	59.5	
	โรคเบาหวาน	66	36.7	40	47.6	
	โรคเกาต์	18	10	6	7.1	
	โรคไตเรื้อรัง	13	7.2	9	10.7	
	โรคหอบหืด	6	3.3	3	3.6	
จำนวนยาที่กินต่อวัน	น้อยกว่า 5	129	71.67	57	67.86	0.564 ^t
	มากกว่าหรือเท่ากับ 5	51	28.33	27	32.14	
ระยะเวลาการใช้ยา	น้อยกว่า 1 ปี	9	5	4	4.8	0.632 ^a
	1-5 ปี	52	28.9	31	36.9	
	มากกว่า 5 ปี-10 ปี	49	27.2	20	23.8	
	มากกว่า 10 ปี	70	38.9	29	34.5	
ความถี่การใช้ยาต่อวัน	1 ครั้งต่อวัน	54	30.0	21	25.0	0.703 ^a
	2 ครั้งต่อวัน	104	57.8	52	61.9	
	ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	22	12.2	11	13.1	
การเตรียมยา	จัดยาทานเอง	162	90	81	96.4	0.088 ^t
	ผู้ดูแลช่วยเหลือ	18	10	3	3.6	
ผลข้างเคียงจากการใช้ยา	ไม่เคยเกิดอาการ	167	92.78	73	86.9	0.166 ^t
	เคยเกิดอาการ	13	7.22	11	13.1	
อธิบายการใช้ยาจาก	เฉพาะครั้งแรกที่เริ่มยาหรือบางครั้ง	27	15.0	36	42.86	< 0.001 ^{**}
บุคลากรทางการแพทย์	สม่ำเสมอทุกครั้ง	153	85.0	48	57.14	
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	ไม่เหมาะสม	117	65	78	92.86	< 0.001 ^{**}
	เหมาะสม	63	35	6	7.14	

Abbreviation: *=significant at 0.05 level, a=Chi-square test, t =Fisher's exact test

ตารางที่ 6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตัวแปรและความร่วมมือในการรับประทายด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression

ข้อ	คำถาม	Adjusted Odd ratio	Lower 95%CI	Upper 95%CI	p-value
รายได้ต่อเดือน	เพียงพอ	6.32	1.511	26.458	0.012
	ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย	Reference			
โรคประจำตัว	โรคความดันโลหิตสูง	5.31	2.593	10.905	< 0.001
อธิบายการใช้ยาจาก	เฉพาะครั้งแรกที่เริ่มยาหรือบางครั้ง	Reference			
บุคลากรทางการแพทย์	สม่ำเสมอทุกครั้ง	5.388	2.747	10.568	< 0.001
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	ไม่เหมาะสม	Reference			
	เหมาะสม	6.94	2.616	18.410	< 0.001

ตลอดเล็ดหัวใจและสมองจากกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย ถึงอย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยก็ยังมีผู้เข้าร่วมวิจัยที่อยู่ในกลุ่มของ polypharmacy มีถึงร้อยละ 29.55 ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Hsu HF และคณะ¹¹ ที่ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในผู้สูงอายุ พบความชุก Polypharmacy อยู่ระหว่างร้อยละ 7-45 โดยแตกต่างกันกับบริบทการกำหนดนิยามการดูแลรักษา (Clinical Practice Guidelines) ผู้ป่วยแต่ละประเทศ

จากผลการศึกษาวิจัยระดับความร่วมมือในการใช้ยาของข้าราชการตำรวจเกษียณที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจำนวน 264 คน พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีระดับความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอคิดเป็นร้อยละ 68.18 โดยผู้วิจัยได้กำหนดความร่วมมือที่สม่ำเสมอคือการที่มีระดับคะแนนความร่วมมือระดับสูง (ร้อยละ 31.82) และปานกลาง (ร้อยละ 36.36) รวมกัน ซึ่งมีความสอดคล้องใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมาของ กมลรัตน์ บัญญัติสินพรัตน์ และคณะ¹² ที่พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40.8 แต่อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระดับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุค่อนข้างมีความแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายประชากร การกำหนดนิยามความสม่ำเสมอการใช้ยาโดยผู้วิจัย โครงการ รวมถึงเครื่องมือการวัดระดับความร่วมมือการใช้ยา

จากการศึกษาข้อมูลรายละเอียดของแบบสอบถามความสม่ำเสมอในการกินยา พบว่า สิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยนี้ มีคะแนนความร่วมมือที่ลดลง 3 อันดับแรก

ได้แก่ ข้อ 1 มีบางครั้งที่ไม่รับประทานยาคิดเป็นร้อยละ 51.89 รองลงมาคือ ข้อ 3 เคยลดขนาดยาหรือหยุดยาเนื่องจากรู้สึกแสบเวลารับประทานยาโดยที่ไม่ได้บอกแพทย์คิดเป็นร้อยละ 26.14 และข้อ 4 เมื่อออกจากบ้านหรือเดินทางไกล มีบางครั้งที่ไม่พกยาติดตัวไปด้วย คิดเป็นร้อยละ 25.38 ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ ปิติพร สิริทิพากร และคณะ¹³ โดยกล่าวว่าเหตุผลหลักที่ทำให้ไม่สามารถรับประทานยาสม่ำเสมอได้เนื่องจาก ลืมรับประทานยาคิดเป็นร้อยละ 50.2 ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้เข้าร่วมวิจัยนี้โดยส่วนใหญ่จะดูแลการจัดเตรียมยาด้วยตนเอง อีกทั้งโรคเรื้อรังที่พบนั้นเป็นโรคที่ไม่แสดงอาการเมื่อขาดยาในระยะเวลาอันสั้น จึงอาจเป็นสาเหตุที่ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่รับประทานยา

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลพื้นฐานประชากร ปัจจัยด้านสุขภาพและการใช้ยา และความรอบรู้ทางสุขภาพกับความร่วมมือในการใช้ยาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ รายได้ต่อเดือนที่เพียงพอ โรคความดันโลหิตสูง อธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์สม่ำเสมอทุกครั้ง และความรอบรู้ทางสุขภาพ สำหรับรายได้ที่เพียงพอต่อเดือน (adjusted OR =6.32, 95%CI: 1.511-26.458) ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอจะเกิดกับผู้มีรายได้ต่อเดือนที่เพียงพอคิดเป็น 6.32 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้ไม่เพียงพอ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nonogaki A และคณะ¹⁴ ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งพบว่าครอบครัวที่มีรายได้สูงต่อเดือน จะ

สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาระดับสูง ($p < 0.001$) หากทำการวิเคราะห์เรื่องปัจจัยรายได้นั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการมีรายได้ที่เพียงพอจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงรูปแบบยาที่หลากหลายมากขึ้นอย่างเช่น การใช้ยาแบบ fix dose combination pill เหตุผลจากมิงงานวิจัยข้อมูลที่ศึกษาเปรียบเทียบการเริ่มต้นการรักษาด้วย fix dose combination มีผลต่อความร่วมมือ ความสม่ำเสมอในการใช้ยาที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับการเริ่มต้นการรักษาโรคความดันโลหิตสูงด้วย single drug therapy¹⁵ นับว่าเป็นข้อดีในเรื่องการลดจำนวนเม็ดยาและจำนวนครั้งของการทานยาได้ นอกจากการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงรูปแบบยาที่หลากหลาย รายได้ยังมีความเกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อรับบริการ ถึงแม้สิทธิในการรักษาจะครอบคลุมในกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย แต่หากผู้เข้าร่วมวิจัยที่ประสบปัญหาการรับรายจ่ายที่ไม่เพียงพอย่อมส่งผลต่อการนัดติดตามการรักษาต่อเนื่องและนำไปสู่ปัญหาการขาดยาได้

ปัจจัยโรคความดันโลหิตสูง พบว่ามีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมลักษณ์ เทพสิริยานนท์ และคณะ¹⁶ ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันได้ดีตามเป้าหมาย จะปรากฏในกลุ่มความร่วมมือระดับสูง ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ปัจจุบันระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิได้รับการสนับสนุนให้เกิดความเข้มแข็งและกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ ย่อมเป็นการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานที่ดีให้เกิดขึ้นในทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคหนึ่งที่สามารถควบคุมความรุนแรง ภาวะแทรกซ้อนไม่ให้เกิดขึ้นด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ และสามารถติดตามระดับค่าความดันโลหิตได้จากหน่วยบริการสุขภาพใกล้เคียง ดังนั้นการเข้าถึงการตรวจเช็คค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยจึงเป็นเรื่องที่ไม่ลำบากและยังเป็นเรื่องเตือนให้ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอต่อการทานยาที่ดีขึ้นได้

ปัจจัยเรื่องการอธิบายการใช้ยาโดยบุคลากรทางการแพทย์สม่ำเสมอทุกครั้งพบว่ามีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ (adjusted OR =

5.388, 95%CI: 2.747-10.568) จึงกล่าวได้ว่าความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอจะเกิดกับผู้ที่ได้รับการอธิบายการใช้ยาโดยบุคลากรทางการแพทย์สม่ำเสมอคิดเป็น 5.388 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ได้รับการอธิบายเรื่องการใช้ยาเฉพาะครั้งแรกหรือในบางครั้งที่มารับยา ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Edward A และคณะ¹⁷ ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทานยาลดความดันโลหิต ซึ่งพบว่าคุณภาพของการให้คำปรึกษาของแพทย์มีผลต่อการความร่วมมือการทานยาของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการที่ผู้ป่วยได้รับการทบทวนหรือได้รับการอธิบายรายละเอียดยานั้นเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจมากขึ้น และเห็นความสำคัญของการทานยาที่สม่ำเสมอ

ปัจจัยเรื่องความรู้ทางสุขภาพ พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีระดับความรู้ทางสุขภาพดีเหมาะสม คือการมีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ยังยืนยันเจตจำนง พบว่ามีเพียงร้อยละ 26.14 เมื่อศึกษาหาความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา พบว่าความรู้ทางสุขภาพที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอ (adjusted OR = 6.940, 95%CI: 2.616-18.410) จึงกล่าวได้ว่า ความร่วมมือในการใช้ยาที่สม่ำเสมอจะเกิดกับผู้ที่มีความรู้ทางสุขภาพที่ดีเหมาะสม คิดเป็น 6.94 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีความรู้ทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Saqlain M และคณะ¹⁸ ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการใช้ยาและความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงประเทศปากีสถาน ซึ่งพบว่าระดับความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ (OR = 3.369, $p < 0.001$) อีกทั้งสอดคล้องงานวิจัยของ Lor M และคณะ¹⁹ ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับความร่วมมือการให้ยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชาวสเปน พบว่าความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อระดับความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ ($b=0.378$, 95%CI: 0.013-0.743, $p = 0.043$) จากผลการวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการพัฒนาให้ผู้ป่วยมีความรู้ทางสุขภาพที่ดีเพียงพอและเหมาะสมจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเกิด

ทักษะความสามารถในเรื่องวินัยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของเวลาและจำนวนผู้มารับบริการตรวจในแต่ละวันที่มีจำนวนมาก จึงอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาให้เกิดความรู้ทางสุขภาพที่ดีในระยะเวลานาน ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรมีการสำรวจระดับความรู้ทางสุขภาพและแบ่งกลุ่มจัดลำดับในระดับต่าง ๆ เพื่อสามารถออกแบบประเภทกิจกรรม ให้เกิดความเหมาะสมกับทักษะพื้นฐานเดิมผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อการเลือกพิจารณาข่าวสารทางสุขภาพที่มีมากในปัจจุบัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาวินัยครั้งนี้มีการใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จึงอาจเกิดข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาไปอ้างอิงกับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีลักษณะแตกต่างจากการศึกษา

เครื่องมือที่งานวิจัยใช้ประเมินพฤติกรรมความสม่ำเสมอความร่วมมือในการใช้ยาโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ถือเป็นวิธีที่ง่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่อาจจะมีโอกาสที่ได้ข้อมูลไม่แม่นยำนักหากผู้ตอบแบบสอบถามให้การประเมินมากกว่าความเป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษางานวิจัยจะพบว่าเหตุผลหลักสำคัญที่ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความร่วมมือการใช้ยาที่ลดลงเกิดจากการลืมรับประทานยา ดังนั้นในการศึกษาวินัยครั้งต่อไปควรวิเคราะห์รายละเอียดของยาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมักลืมทาน ว่าเป็นกลุ่มยาชนิดใด มีความซับซ้อนสำหรับการใช้หรือไม่ ช่วงเวลาใดที่มักลืมทานเป็นประจำ

สรุป

ข้าราชการตำรวจเกษียณที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและเข้ารับการรักษา ณ คลินิกตำรวจ ส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการทานยาที่สม่ำเสมอ การมีรายได้ที่เพียงพอได้รับการเน้นย้ำและอธิบายเรื่องการใช้ยาจากบุคลากร

ทางแพทย์ไม่ว่าจะเป็น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือการทานยาที่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังพบว่าการมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่ดีจะส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีเช่นกัน ดังนั้นจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเน้นย้ำและพัฒนาปัจจัยเรื่องการอธิบายการใช้ยาจากบุคลากรทางการแพทย์ และสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมเพื่อช่วยเพิ่มระดับความรู้ทางสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณพันตำรวจเอก นายแพทย์เกริกกมล แยมประยูร อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยสนับสนุนและให้การช่วยเหลือมาโดยตลอดระยะเวลาการดำเนินวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 สถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพ 2559.
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2562. สถานการณ์ผู้สูงอายุของประชากรไทย 2562.
3. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า, สุธิดา แก้วทา. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2562.
4. แดน สุวรรณระจ. ปัจจัยกำหนดภาวะ metabolic syndrome ของตำรวจไทย. วารสารประชากรศาสตร์. 2561; 34:72-91.
5. จำนวนและอัตราการตายโรคไม่ติดต่อปี 2559-2561. [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 22 ตุลาคม 2562. เข้าถึงจาก: http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020&fbclid=IwAR0eL9bN0FS-3grOPwArTbq_Bsk-KaqwxBQMj2j0Cm2xZaSiTksuH7eHE.
6. กนกเลขา สุวรรณพงษ์, สุภาณี คลังฤทธิ์. การส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง. วารสารแพทยนาวิ. 2562;46:717-31.
7. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์. การจัดการปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา. เวชปฏิบัติครอบครัว 3. เชียงใหม่: Box Office Graphic Design; 2562. หน้า. 193-214.
8. Kivimaki M, Batty D, Hamer M, Nabi H, Korhonen M, Huupponen R, et al. Influence of retirement on nonadherence to medication for hypertension and diabetes. Canadian Medical Association Journal. 2013;185:784-90.

9. Ueno H, Ishikawa H, Kato M, Okuhara T, Okada H, Kiuchi T. Factors related to self-care drug treatment and medication adherence of elderly people in Japan. *Public Health Res Pract.* 2021;2:1-5.
10. Ahlawat R, Tiwari P, Cruz SD. Prevalence and Predictors of Medication Non-Adherence in Patients of Chronic Kidney Disease. *J. pharm. care health syst.* 2016;3:1-6.
11. Hsu HF, Chen K, Belcastro F, Chen YF. Polypharmacy and pattern of medication use in community-dwelling older adults. *J Clin Nurs.* 2021;30:918-28.
12. กมลรัตน์ บัญญัตินพรัตน์, ปณิดา ลิ้มปะวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลดงหลวง. *วารสารอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 2562;5:40-9.
13. ปิติพร สิริทิพากร, วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. ความแตกฉานด้านสุขภาพกับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยสูงอายุ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.* 2562;37: 186-95.
14. Nonogaki A, Heang H, Yi S, Pelt M, Yamashina H, Taniguchi C, et al. Factors associated with medication adherence among people with diabetes mellitus in poor urban areas of Cambodia. *PLoS One.* 2019;14:e0225000. doi: 10.1371/journal.pone.0225000.
15. Lauffenburger JC, Landon JE, Fischer MA. Fischer. Effect of combination therapy on adherence among us patients initiating therapy for hypertension. *J Gen Intern Med.* 2017;32:619-25.
16. สมลักษณ์ เทพสิริยานนท์, วิณา จีระแพทย์, สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ. ความสัมพันธ์ระหว่างความซับซ้อนของแผนกำหนดการใช้ยาและพฤติกรรมความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุไทยโรคความดันโลหิตสูง. *Chulalongkorn Medical Journal.* 2554; 55:457-72.
17. Edward A, Campbell B, Manase F, Appel LJ. Patient and healthcare provider perspectives on adherence with antihypertensive medications. *BMC Health Services Research.* 2021;21(834):1-12.
18. Saqlain M, Riaz A, Malik MN, Khan S, Ahmed A, Kamran S, et al. Medication adherence and its association with health literacy and performance in activities of daily livings among elderly hypertensive patients in Islamabad, Pakistan. *Medicina (Kaunas).* 2019 18;55:163. doi: 10.3390/medicina55050163.
19. Lor M, Koleck TA, Bakken S, Yoon S, Navarra AM. Association between health literacy and medication adherence among hispanics with hypertension. *J Racial Ethn Health Disparities.* 2019;6:517-24.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือน ที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ

มนัสวี ภู่งศ์เพชร, พบ., แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

มนัสวี ภู่งศ์เพชร, พบ.,
กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงาน
ตำรวจแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร
10330, ประเทศไทย
Email: mewpoopongpet@gmail.com

Received: December 27, 2021;

Revised: February 24, 2022;

Accepted: April 5, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือน เป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขในประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก จะส่งผลกระทบต่อความบกพร่องด้านสติปัญญา การเรียนรู้ พัฒนาการ และการประสานการทำงานต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถาวร

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ

วัสดุและวิธีการ: ทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เพื่อประเมินค่าความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ประชากรเป้าหมายคือ เด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ที่ได้รับการตรวจเลือดหาภาวะโลหิตจางครั้งแรก ตั้งแต่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 355 คน เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน แบบบันทึกของเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกและสัมภาษณ์ผู้ปกครอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาประมาณค่าความชุก และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้วยวิธีถดถอยพหุคูณ Logistic รายงานค่าความเสี่ยงด้วย adjusted odds ratio (aOR) และ 95%CI กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา: ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 18.03 โดยใช้ค่า hematocrit น้อยกว่า ร้อยละ 33 ค่าเฉลี่ยร้อยละ 31.02 สัดส่วนของเด็ก 9 เดือนที่มีภาวะโลหิตจางเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 71.88 และ 28.13 ตามลำดับ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย (aOR=2.36; 95%CI: 1.28-4.33) เป็นบุตรคนแรก (aOR=6.65; 95%CI: 2.76-16.02) และเด็กที่ไม่ได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือน (aOR=1.89; 95%CI: 0.40-8.99)

สรุป: ดังนั้นจึงควรเพิ่มความรู้อาการภาวะโลหิตจางแก่ผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดความตระหนักในด้านการเลี้ยงดู โดยเฉพาะด้านอาหารโภชนาการและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือน เพื่อให้เด็กมีโภชนาการสมวัย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในเด็กได้

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง เด็ก 9 เดือน ความชุก ปัจจัยเสี่ยง

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Anemia Among Nine-Month-Old Thai Children at Well Baby Clinic Police General Hospital, Bangkok

Manatsawee Poopongpet, MD, 3rd Family Medicine Resident

Department of Family Medicine, Police General Hospital, Bangkok

Corresponding author :

Manatsawee Poopongpet,
MD, Police General Hospital,
Bangkok 10330, Thailand
Email: mewpoopongpet@gmail.com

Received: December 27, 2021;

Revised: February 24, 2022;

Accepted: April 5, 2022

ABSTRACT

Background: Anemia among Thai children aged 9 months is a major public health problem in Thailand. The major cause of anemia in most Thai children is iron deficiency resulting in cognitive abnormalities, permanent psychomotor, and poor school performance. It is very important to minimize iron deficiency anemia in infants with universal screening, iron supplements, and early treatment.

Objective: This study aimed to estimate the prevalence and identify the risk factors of anemia in Thai children aged 9 months at the Well-Baby Clinic, Police General Hospital, Bangkok .

Methods: This cross-sectional analytical study was to estimate the prevalence and identify the risk factors of anemia in Nine month old Thai children at the Well-Baby Clinic, Police General Hospital, Bangkok. Data were extracted from medical records and collected using the interviews of caregivers of Thai children who received vaccinations at the Well-Baby Clinic, Police General Hospital from 1 September 2020 to 31 August 2021. All 355 nine month old Thai children had their blood checked for anemia prior to their vaccinations. Characteristic data of samples were analyzed by using descriptive statistics. Risk factors were analyzed by multiple logistic regression and reported as adjusted odds ratio (aOR) with a 95% confidence interval (95% CI).

Results: 64 of 355 Thai children were anemic (18.03%) with a hematocrit of less than 33%, averaging 31.02%. Anemia occurred in males 71.88% and females 28.13%. From the analysis of significant risk factors of anemia, Thai children who were male (aOR = 2.36; 95% CI: 1.28-4.33) first children of this couple (aOR = 6.65; 95% CI: 2.76-16.02), and children who did not get an oral liquid iron supplement at six months of age (aOR = 1.89; 95% CI: 0.40-8.99).

Conclusion: Therefore, the knowledge about anemia among should be increased for caregivers of Thai children aged 9 months. Aspects of awareness must be raised regarding nutrition and oral liquid iron supplementation at six months of age. Providing children with good nutrition also will reduce risk factors for the occurrence of anemia among Thai infants aged nine months.

Keywords: anemia, children aged 9 months, prevalence, risk factors

บทนำ

โลหิตจางหรือภาวะซีด เป็นปัญหาทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยในเด็กทั่วโลกทั้งในประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กเล็กและหญิงตั้งครรภ์ ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโลหิตจาง 231.63 ต่อ 100,000 ประชากร โดยจากการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทยอายุ 6 เดือน - 12 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 ภายใต้โครงการ South East Asia Nutrition Survey เด็กไทยกลุ่มเด็กปฐมวัยมีความชุกของโลหิตจางสูงในเขตชนบทถึงร้อยละ 41.7 ในขณะที่เด็กในเขตเมืองพบความชุกของโลหิตจางร้อยละ 26 นอกจากนี้โลหิตจางยังเป็นหนึ่งในสาเหตุ 5 อันดับแรกที่ส่งผลต่อสุขภาพของเด็กไทยอายุ 0-14 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโลหิตจางเป็นมูลค่ากว่า 44 ล้านบาทต่อปี¹

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยอายุที่พบบ่อยในเด็กอยู่ในช่วง 6 เดือนถึง 5 ปี และในช่วงวัยรุ่น โดยเฉพาะในเพศหญิงที่เริ่มมีประจำเดือน โดยความชุกของภาวะนี้อยู่ระหว่างร้อยละ 5-30 ขึ้นอยู่กับช่วงอายุ และความแตกต่างของในแต่ละภาคของประเทศไทย² โดยธาตุเหล็กเป็นแร่ธาตุที่สำคัญในการสร้างฮีโมโกลบินซึ่งเป็นสารสีแดงเป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดเลือดแดง โดยทำหน้าที่นำออกซิเจนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย³ นอกจากนี้ในเด็กที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจะมีความผิดปกติของภูมิคุ้มกันทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ มีการเจริญเติบโตผิดปกติและในระยะยาวจะพบความผิดปกติของพัฒนาการด้านสมองและพฤติกรรมได้⁴ นอกจากนี้ในเด็กคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็กได้ เนื่องจากธาตุเหล็กที่ผ่านมาจากแม่สู่ลูกช่วงที่อยู่ในครรภ์มาไม่เพียงพอ ทำให้มีธาตุเหล็กสะสมในเด็กกลุ่มนี้น้อยกว่าปกติ ซึ่งเด็กกลุ่มนี้หากเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แนะนำให้ธาตุเหล็กเสริมร่วมด้วย โดยเริ่มที่อายุ 1 เดือนจนถึง 12 เดือน โดยธาตุเหล็กอาจจะอยู่ในรูปของยาหรือในรูปของอาหารเสริม⁵ ส่วนในเด็กที่คลอดครบกำหนดจะได้รับธาตุเหล็กจากแม่สู่ลูกขณะอยู่ในครรภ์และจะมีธาตุ

เหล็กสะสมอยู่เพียงพอจนถึงอายุ 4-6 เดือน เพราะฉะนั้นในทารกแรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน การได้รับนมแม่อย่างเพียงพอก็จะได้รับปริมาณธาตุเหล็กที่เพียงพอตามวัย และเหมาะสมกับการเจริญเติบโตตามอายุ² แม้ธาตุเหล็กในนมแม่จะมีปริมาณน้อย แต่พบว่าธาตุเหล็กในนมแม่จะมีการดูดซึมจากทางเดินอาหารในเด็กได้ดีกว่านมชนิดอื่น แต่เมื่อหลังอายุ 6 เดือน ปริมาณธาตุเหล็กที่สะสมในร่างกายลดลง แนะนำให้มีการให้อาหารเสริมตามวัยที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น ตับ เนื้อสัตว์ ไข่แดง ผักใบเขียว เป็นต้น เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของธาตุเหล็กในแต่ละวัย⁵ ซึ่งถ้าหลังอายุ 6 เดือนยังได้รับนมแม่อย่างเดียวโดยไม่ได้รับอาหารเสริม จะทำให้เพิ่มความเสี่ยงที่จะมีภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็กที่อายุ 9 เดือนได้ ซึ่งราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยได้แนะนำให้คัดกรองภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กกลุ่มนี้ กล่าวคือแนะนำให้ตรวจเลือดค่าฮีมาโตคริต อย่างน้อย 1 ครั้ง ที่อายุ 6 เดือนถึงอายุ 12 เดือน ซึ่งหากพบภาวะซีด แนะนำให้การรักษาด้วยยาเสริมธาตุเหล็ก เนื่องจากมีผลกับการพัฒนาการด้านสมองในระยะยาวได้ เช่น ปัญหาด้านการเจริญเติบโต พัฒนาการช้า ปัญหาด้านการเรียนรู้ หากพบภาวะนี้ตั้งแต่อายุน้อย⁶

ภาวะโลหิตจางเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญทางสุขภาพ แต่ในประเทศไทยพบว่ายังมีข้อมูลภาวะโลหิตจางในเด็กอายุ 6-12 เดือนน้อยมาก ข้อมูลล่าสุดจากการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย กรมอนามัย ปี 2546 พบว่าทารกอายุ 6-12 เดือน มีภาวะโลหิตจางสูงถึงร้อยละ 56.30⁶ พบว่าปัญหาโลหิตจางในเด็กเกิดจากการขาดธาตุเหล็กมากที่สุด รองลงมาคือ ธาตุสังกะสีและฮีโมโกลบินผิดปกติ^{7,8} ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กทำให้ cellular immunity ลดลง⁹ ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจของเด็กและผู้ปกครอง สำคัญที่สุดคือการขาดธาตุเหล็กเรื้อรังในทารกและเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) มีผลต่อด้านพัฒนาการสติปัญญา และการเรียนรู้ของเด็ก¹⁰

ปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 0-12 เดือน มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ ประวัติมารดาก่อนคลอด (ภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์หลายครั้งของมารดา เบาหวานที่ควบคุมไม่ดี)

ประวัติทารก (น้ำหนักตัวน้อย การคลอดก่อนกำหนด) ด้านอาหาร (ดื่มนมแม่อย่างเดียวโดยไม่เสริมธาตุเหล็ก) เป็นต้น¹¹⁻¹³

การตรวจเพื่อคัดกรองเด็กที่มีโลหิตจางหรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางและป้องกันหรือทำการรักษาได้รวดเร็วจะส่งผลดีต่อพัฒนาการด้านสมองและสติปัญญาของเด็ก โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยแนะนำให้ตรวจค่าความเข้มข้นของเลือดเพื่อคัดกรองภาวะโลหิตจางหนึ่งครั้งในเด็กทั่วไปอายุ 6-12 เดือน และควรตรวจซ้ำเมื่ออายุ 3-6 ปี¹⁴ ซึ่งกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจมีนโยบายตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในเด็กครั้งแรกที่อายุ 9 เดือน (ภาวะโลหิตจางหรือภาวะซีด หมายถึง ค่า hematocrit น้อยกว่าร้อยละ 33 เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของวิจัยฉบับนี้)¹² ที่คลินิกเด็กสุขภาพดี จึงเป็นที่มาและความสำคัญในการทำห้วงวิจัยเรื่องนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ

วิธีการศึกษา

ศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อประมาณค่าความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ

กลุ่มประชากรตัวอย่าง

เด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ที่ได้รับการตรวจเลือดหาภาวะโลหิตจางครั้งแรก ตั้งแต่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 355 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (sample size determination)

ใช้สูตรคำนวณของ Wayne (1995) มาใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$N = z^2 p(1-p)/d^2$$

เมื่อ d แทน ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

p แทน ร้อยละของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ในที่นี้จะอ้างอิงจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ได้รับการตีพิมพ์ลงวารสารโรงพยาบาลแล้ว คือ ร้อยละ 30 (ณรงค์สุข, 2561)

z กำหนดความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 เท่ากับ 1.96

$$\text{แทนค่า } N = (1.96)^2(0.3)(1-0.3)/(0.05)^2$$

$$N = 322.56 \text{ คน}$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการทำงานวิจัยเท่ากับ 323 คน และจะเพิ่มอีกร้อยละ 10 ของตัวอย่างที่คำนวณได้ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือเท่ากับ 355 คน

วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจจากเวชระเบียนและแบบบันทึกของเจ้าหน้าที่ประจำคลินิก ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อายุครรภ์แรกเกิด น้ำหนัก ความยาว ภูมิลำเนา

บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยลงแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยอ้างอิงมาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ได้รับการตีพิมพ์ลงวารสารและวารสารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือน ได้แก่ เพศ ลำดับที่ของบุตร น้ำหนักแรกคลอด, %Hct 48 ชั่วโมงหลังคลอด ประวัติภาวะซีดของแม่ระหว่างตั้งครรภ์ ระยะเวลาก่อนได้รับนมแม่ อาหารที่ได้ก่อนตรวจ Hct ประวัติการได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเมื่ออายุ 6 เดือน

สัมภาษณ์ผู้ปกครองเพิ่มเติมในส่วนของคุณสมบัติทั่วไปของผู้ดูแลและครอบครัว ได้แก่ อายุบิดา มารดา ผู้ดูแลหลัก ประวัติโลหิตจางของบิดาและมารดา และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบบันทึกข้อมูลทุกฉบับและทำการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

- เด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มีสุขภาพแข็งแรงที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ที่ได้รับการตรวจเลือดหาภาวะโลหิตจางครั้งแรก ตั้งแต่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 355 คน
- ผู้ปกครองยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถให้ข้อมูลของเด็กได้

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

- มีประวัติผ่าตัดทางเดินอาหารและลำไส้
- มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับความผิดปกติของทางเดินอาหารหรือการดูดซึมอาหาร
- โรคเรื้อรัง เช่น วัณโรค เอชไอ โรคไต โรคหัวใจ โรคเลือด mental retardation
- ผู้ปกครองไม่ต้องการเข้าร่วมโครงการวิจัยและไม่สามารถให้ข้อมูลของเด็กได้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานแจกแจงข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA เป็นที่จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์สถิติโดยใช้ความถี่ ร้อยละ หาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้สถิติ Chi-square test, Fisher's exact test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และใช้สมการถดถอยพหุคูณโลจิสติก (multiple logistic regression) ในการหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง การคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่ตัวแบบเริ่มต้นจะพิจารณาจากการทบทวนวรรณกรรมและความสำคัญทางคลินิกหรือจากผลการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร (univariate analysis) และตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สร้างตัวแบบโดยวิธี Backward Elimination นำเสนอค่า adjusted odd ratio (aOR) ค่า 95%CI และค่า p กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

ผู้วิจัยทำหนังสือขอพิจารณาเชิงจริยธรรมการวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้และผ่านการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการ

การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่หนังสือรับรอง จว.65/2563

ผลการศึกษา

เด็กไทยอายุ 9 เดือน จำนวน 355 คน ที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีภาวะโลหิตจาง (hematocrit น้อยกว่าร้อยละ 33) 64 คน คิดเป็นร้อยละ 18.03 เป็นเพศชาย 46 คน (ร้อยละ 71.88) เป็นบุตรลำดับที่ 1 จำนวน 58 คน (ร้อยละ 90.63) ส่วนใหญ่มีน้ำหนักแรกคลอดตามเกณฑ์ปกติ จำนวน 31 คน (ร้อยละ 48.44) ปัจจัยด้านการคลอดของเด็กที่มีภาวะโลหิตจาง พบว่า hematocrit ที่ 48 ชั่วโมงหลังคลอด น้อยกว่าร้อยละ 45 มีภาวะโลหิตจางที่อายุ 9 เดือน 30 คน (ร้อยละ 46.88) ปัจจัยด้านมารดาของเด็กที่มีภาวะโลหิตจาง พบว่า เด็กที่มีภาวะโลหิตจางที่อายุ 9 เดือน จำนวน 30 คน (ร้อยละ 46.88) มารดามีประวัติภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านอาหารของเด็กที่มีภาวะโลหิตจาง พบว่าระยะเวลาการได้รับนมแม่มากกว่า 6 เดือน ส่งผลให้เด็กมีภาวะโลหิตจางที่อายุ 9 เดือน 54 คน (ร้อยละ 84.38) เด็กที่ยังไม่ได้เริ่มกินข้าว 2 มื้อ มีภาวะโลหิตจางที่อายุ 9 เดือน 64 คน (ร้อยละ 100) และเด็กที่กินยาล้ำเสริมธาตุเหล็กไม่ต่อเนื่องเมื่ออายุ 6 เดือน มีภาวะโลหิตจางที่อายุ 9 เดือน 62 คน (ร้อยละ 96.88)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในเด็กไทย อายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ คราวละ 1 ปี ปัจจัย พบว่าเพศ ลำดับที่ของบุตร น้ำหนักแรกคลอด %hematocrit ที่ 48 ชั่วโมงหลังคลอด ระยะเวลาการได้รับนมแม่ อาหารที่ได้ก่อนตรวจ hematocrit และประวัติแม่มีภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์ มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในเด็กไทย อายุ 9 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกเพื่อควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางเป็น 2.357 เท่า (OR=2.357; 95%CI:1.282-4.335) เมื่อเทียบกับกลุ่ม

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจและการเกิดภาวะโลหิตจาง

ปัจจัย	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง 355 คน	มีภาวะโลหิตจาง		ไม่มีภาวะโลหิตจาง		p-value
		จำนวน 65 คน	ร้อยละ 18.03	จำนวน 291 คน	ร้อยละ 81.97	
เพศ						P = 0.008
ชาย	201	46	71.88	155	53.26	
หญิง	154	18	28.13	136	46.74	
ลำดับที่ของบุตร						P < 0.001
คนที่ 1	234	58	90.63	176	60.48	
คนที่ 2 ขึ้นไป	121	6	9.38	115	39.52	
น้ำหนักแรกคลอด						P < 0.001
ปกติ	289	31	48.44	258	88.66	
< 2,500 กรัม	40	30	46.88	10	3.44	
>= 3,500 กรัม	26	3	4.69	23	7.90	
%Hct 48 ชั่วโมงหลังคลอด						P < 0.001
45-64%	322	34	53.13	288	98.97	
< 45%	33	30	46.88	3	1.03	
การได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเมื่ออายุ 6 เดือน						P = 1.000*
กินยาเสริมธาตุเหล็กสม่ำเสมอ	14	2	3.13	12	4.12	
กินยาเสริมธาตุเหล็กไม่ต่อเนื่อง	341	62	96.88	279	95.88	
ระยะเวลาการได้รับนมแม่						P < 0.001
<= 6 เดือน	301	10	15.63	291	100	
> 6 เดือน	54	54	84.38	0	0	
อาหารที่ได้ก่อนตรวจ Hct						P < 0.001
ยังไม่ได้เริ่มข้าว	64	64	100	0	0	
กินข้าว 2 มื้อ	291	0	0	291	100	
แม่มีภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์						P < 0.001
ไม่มี	322	34	53.13	288	98.97	
มี	33	30	46.88	3	1.03	

*Fisher's exact test

ตัวอย่างเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.006$) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุตรลำดับที่ 1 มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางเป็น 6.646 เท่า ($OR=6.646$; 95%CI: 2.757-16.018) เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุตรลำดับที่ 2 ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และการไม่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเมื่ออายุ 6 เดือนมีโอกาสรักษาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางเป็น 1.894 เท่า ($OR=1.894$; 95%CI:0.399-8.993) เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเมื่ออายุ 6 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.042$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนทั้งหมด 8 ปัจจัย แต่สามารถนำมาคำนวณค่าทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้เพียง 3 ปัจจัย เพราะกลุ่มตัวอย่างไม่พบภาวะโลหิตจางจากปัจจัยดังกล่าว จึงไม่สามารถคำนวณค่า odd ratio ได้ จึงไม่สามารถนำมาคำนวณค่าทางสถิติได้

อภิปรายผล

การขาดธาตุเหล็กเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโลหิตจางซึ่งเป็นปัญหาทางโลหิตวิทยาที่สำคัญทั่วโลก โดย

ตารางที่ 2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของเด็กไทย อายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ แบบพหุคูณลอจิสติก

ปัจจัย	มีภาวะโลหิตจาง		
	Odds ratio	95%CI	p-value
เพศชาย	2.357	1.282-4.335	0.006
ลำดับที่ 1 ของบุตร	6.646	2.757-16.018	< 0.001
การไม่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเมื่ออายุ 6 เดือน	1.894	0.399-8.993	0.042

ประมาณหนึ่งในสามของประชากรโลกมีภาวะโลหิตจาง และประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มประชากรที่มีภาวะโลหิตจางเกิดจากการขาดธาตุเหล็ก¹⁵

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความชุกของภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ร้อยละ 18.03 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าความชุกของภาวะโลหิตจางในเด็กอายุ 6-12 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดีอยู่ระหว่างร้อยละ 18.00 ถึงร้อยละ 56.30^{1,16,17,19,20-29} เมื่อจำแนกตามความรุนแรงของปัญหาตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกพบว่า เป็นปัญหาด้านสุขภาพในระดับเล็กน้อย อ้างอิงจาก (น้อยกว่าร้อยละ 5 เป็น no public health problem, ร้อยละ 5-19.9 เป็น mild public health problem, ร้อยละ 20-39.9 เป็น moderate public health problem, มากกว่าร้อยละ 40 เป็น severe public health problem)¹⁸

ถึงแม้ว่าความชุกของภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจน้อยกว่าที่อื่น ๆ หลายที่ แต่ก็ควรได้รับการแก้ไข และจะเห็นได้ว่าความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในแต่ละภูมิภาคและช่วงเวลามีความแตกต่างกัน^{1,16,17,19,20-29} เนื่องจากการศึกษาในพื้นที่อาจมีโรคทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจาง เช่น ธาลัสซีเมีย หรือลักษณะอาหารที่แตกต่างกัน โดยปัจจุบันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มลดลงเพราะได้รับการป้องกันโดยการเสริมธาตุเหล็กในอาหารและแนวทางการวินิจฉัยและรักษาที่ดีขึ้น รวมทั้งการพัฒนาระบบสาธารณสุขที่ประสานความร่วมมือกับชุมชนที่ดี³⁰

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย (OR_{adj} = 2.36; 95%CI: 1.28-4.33) จากการศึกษาพบว่าเด็กไทยที่มีภาวะโลหิตจางเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ค่าเฉลี่ย hematoctrit เท่ากับร้อยละ 31.02 เป็นเพศชายร้อยละ 71.88 และเพศหญิงร้อยละ 28.13 คล้ายกับการศึกษาของวิณามงคลพร²³ ที่พบว่าเด็กที่มีโลหิตจางมีค่าเฉลี่ยของ hematoctrit ร้อยละ 29 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง, คล้ายกับการศึกษาของวารสินทร์ จันทรประภาลัย²⁹ ที่พบว่าเด็กที่มีโลหิตจางมีค่าเฉลี่ยของ hematoctrit ร้อยละ 25.5 เป็นเพศชายร้อยละ 77.1 และเพศหญิงร้อยละ 22.9 คล้ายกับการศึกษาของจตุพร ดวงเพชรแสง²⁴ ที่พบว่าค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct) ที่น้อยกว่าร้อยละ 33 เด็กที่มีโลหิตจางมีค่าเฉลี่ยของ Hct เท่ากับร้อยละ 31 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และคล้ายกับการศึกษาของวคินิตติปัญญ²⁸ ที่พบว่าในกลุ่มเด็กที่มีภาวะโลหิตจางมีค่า Hb เฉลี่ย 10.3 ก./ดล. เป็นเพศชายร้อยละ 56.7 มากกว่าเพศหญิงร้อยละ 44.3

จากการศึกษาพบว่าความเป็นบุตรคนแรก (OR_{adj} = 6.65; 95%CI: 2.76-16.02) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งข้อมูลที่ได้แตกต่างกับการศึกษาของนงคณัฐ สุขยานุติชัย¹⁹ ที่พบว่าบุตรลำดับที่สองขึ้นไปเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง และการศึกษาในประเทศอียิปต์ของ Elalfy และคณะ³¹ ที่พบว่าบุตรคนที่สามเป็นต้นไปจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

จากการศึกษาพบว่าเด็กที่ไม่ได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือน (OR_{adj} = 1.89; 95%CI: 0.40-8.99) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งข้อมูลที่ได้มีความสอดคล้องกับการ

ศึกษาของบุษบา อรรถาวิโรและบำเพ็ญ พงศ์เพชรดิธ²¹ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ เด็กอายุ 6 และ 9 เดือนมีภาวะซีดร้อยละ 16.3 และ 23.1 เมื่อได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพบซีดลดลงเหลือร้อยละ 13.0 และ 18.5 โดยเด็กอายุ 6-9 เดือนต้องรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กทุกวัน และสอดคล้องกับการศึกษาของวศินี ติตะปัญ²⁸ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ความชุกของเด็กอายุ 9-12 เดือนที่มีภาวะโลหิตจางเท่ากับร้อยละ 40.1 โดยความร่วมมือในการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก (aOR 7.79, 95%CI 3.93-15.44, $p < 0.001$) เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาด้วยธาตุเหล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในงานวิจัยชิ้นนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย การเป็นบุตรคนแรกและเด็กที่ไม่ได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือนอาจเกิดจากการขาดความรู้และความเข้าใจเรื่องอาหารเสริมตามวัยในกลุ่มประชากรดังกล่าวและเรื่องทักษะการเลี้ยงดูของผู้ดูแลเด็ก ดังนั้นในคลินิกเด็กดีควรจะต้องมีการให้ความรู้และคำแนะนำในการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กแก่ผู้ดูแลเด็กและให้ผู้ดูแลเด็กได้ตระหนักถึงปัญหาและกรมอนามัยควรนำไปบรรจุเป็นตัวชี้วัดในคลินิกเด็กดีคุณภาพต่อไป

สรุป

ความชุกของภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ เท่ากับร้อยละ 18.03 พบว่าเป็นปัญหาด้านสุขภาพในระดับเล็กน้อยเมื่อจำแนกตามความรุนแรงของปัญหาตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกแต่ก็ควรได้รับการแก้ไข ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ได้แก่ เพศชาย, การเป็นบุตรคนแรกและเด็กที่ไม่ได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือน เนื่องจากปัจจัยในการป้องกันและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของทารกที่อายุ 9 เดือน มีหลายปัจจัย ทั้งในส่วน

ของตัวเด็ก มารดา และผู้เลี้ยงดู ดังนั้นแนวทางที่จะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ได้แก่การคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กที่มารับบริการที่คลินิกเด็กสุขภาพดีและส่งเสริมสุขภาพของเด็กแรกเกิดโดยสนับสนุนให้เด็กทารกดื่มนมมารดาอย่างเดียวเป็นเวลา 6 เดือนและเริ่มอาหารเสริมตามวัยตั้งแต่ 6 เดือนแรกหรือสามารถเริ่มอาหารเสริมที่อายุ 4 เดือนในกรณีที่นมมารดาไม่เพียงพอโดยเน้นอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงได้แก่ เนื้อหมู ตับ ปลา ไข่แดง เป็นต้น รวมถึงการจ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือนเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก บางชุมชนอาจมีปัญหาด้านเศรษฐกิจจึงควรได้รับความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเครือข่ายในชุมชน ร่วมสนับสนุนจัดหาอาหารเสริมที่เหมาะสมกับทารก และควรมีการส่งเสริมความรู้เรื่องภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของทารกแก่ผู้เลี้ยงดูหลัก เพื่อเพิ่มความรู้และสร้างความตระหนักในการเลี้ยงดูทารกที่ถูกต้องต่อไป

ข้อเด่นของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดแข็งในด้านของกลุ่มตัวอย่างคือวัยทารกในสถานพยาบาลขนาดตติยภูมิ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ทำให้มีความหลากหลายของประชากรในเขตชุมชนเมือง

ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อประมาณค่าความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 9 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลตำรวจ ทำให้ไม่สามารถอธิบายความเป็นเหตุผลของความสัมพันธ์ของปัจจัยที่พบได้ และงานวิจัยนี้ทำในสถานบริการเดียว อาจพบผลแตกต่างไปจากสถานบริการอื่นที่มีพื้นฐานประชากรหรือสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา พ.ต.อ.หญิงทัศนีย์ รวีภักดิ์ กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ และ พ.ต.อ.หญิงยอดขวัญ อภิกุลชาติกิจ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจที่ให้คำปรึกษา ตรวจสอบและให้ข้อคิดต่าง ๆ ในการทำรายงานวิจัยฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ ร.ต.อ.อริรัฐ จันทร์พานิชเจริญ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ ที่ให้คำแนะนำการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA version 15 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ทำให้งานวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตำรวจทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเสริมธาตุเหล็กสำหรับประชาชนไทย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. 2557.
2. บุญชู พงศ์ชนากุล. ความรู้สู่ประชาชนภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็ก. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาโลหิตวิทยาและออร์โคโลยี ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: www.tsh.or.th/knowledge/details/65.
3. ภัทรบุตร มาศรีตัน. Iron homeostasis: balancing the acts. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงจาก: https://www.si.mahidol.ac.th/department/Biochemistry/home/articles/iron_homeostasis.htm.
4. กิตติมา ยุทธวงศ์. โลหิตจางเพราะขาดธาตุเหล็ก ส่งผลไอคิวในวัยเรียนต่ำลง 5-10 จุด. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29701>.
5. Kliegman RM, Stanton BF, St.Geme JW, Schor NF, Behrman RE, editors. Iron Deficiency Anemia. Nelson Textbook of pediatrics. 20th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2016. p. 2323-26.
6. Tantrachewathorn S, Lohajaroensub S. Incidence and risk factor of iron deficiency anemia in term infants. J Med Assoc Thai. 2005;88:44-51.
7. United Nations Administrative Committee on Coordination, Subcommittee on Nutrition. 4th. Report on The World Nutrition Situation. Nutrition throughout the Life Cycle. Geneva, 2000.
8. World Health Organization. The World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002.
9. Lilleyman J, Hann I, Blanchette, editors. Iron deficiency. Pediatric Hematology. 2nd ed. London: Churchill Livingstone, 1999. p. 127-44.
10. Sungthong R, Mo-Suwan L, Chongsuvivatwong V. Effect of haemoglobin and serum ferritin on cognitive function in school children. Asia Pac J Clin Nutr. 2002;11:117-22.
11. Kazal LA, Jr. Prevention of iron deficiency in infants and toddlers. Am Fam Physician. 2002;66:1217-24.
12. กิตติ ต่อจรัส. การตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางรวมทั้งการให้ธาตุเหล็กเสริมอาหารในเด็กไทย. เวชศาสตร์แพทยทหารบก. 2552;62:155-9.
13. Kleinman R, ed. Committee on Nutrition. Iron deficiency. Pediatric nutrition handbook. 5th ed. Washington, DC: American Academy of Pediatrics, 2004. p. 299-312.
14. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. กำหนดการดูแลสุขภาพเด็กไทย โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2557.
15. วันชัย วนะชีวินาวัน. บทบรรณาธิการ: ค้นหาปัจจัยเสี่ยงเพื่อวินิจฉัยภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2559;26:7-8.
16. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. รายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศไทย. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ, 2555.
17. สิริรัตน์ เกตุสมบุญ. ศึกษาความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือน ในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลรามาริบัติและวิทยาลัยแพทยศาสตร์ศรีวิทยาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล. 2552.
18. Benoist BD, McLean E, Egli L, Cogswell M. World-wide prevalence of anemia 1993-2005: WHO global database on anemia. Geneva: World Health Organization; 2008.
19. นงคินุช สุขยานุติษฐ์. การศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6-12 เดือน โรงพยาบาลท่าตุม จังหวัดสุรินทร์. วารสารอุบลเวชสาร. 2561;1:10-20.
20. เสาวรส พงษ์พิพัฒน์. การศึกษาผลการติดตามภาวะโลหิตจางในเด็กไทยอายุ 6-12 เดือนที่ได้รับการตรวจคัดกรองในปี พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 1

- มิถุนายน 2563]. เข้าถึงจาก: <http://library.childrenhospital.go.th/elib/multim/km/1075.pdf>.
21. บุชบา อรรถาวีร์, บำเพ็ญ พงศ์เพชรดิถ. การศึกษาเรื่องการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6-12 เดือน. [อินเทอร์เน็ต]. ราชบุรี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงจาก: <https://apps.hpc.go.th/dmkm/web/uploads/2020/034052-20200302205435/fe9e-66c29a0e446e66b673849747dcdb.pdf>.
 22. สุจิตรา บางสมบุญและคณะ. การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา. 2561; 1:40-8.
 23. วิณา มงคลพร. สถานการณ์และผลการรักษาภาวะโลหิตจางในคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา. 2556;6:8. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1432796515.
 24. จตุพร ดวงเพชรแสง. ภาวะโลหิตจางในเด็กอายุ 6-12 เดือน ที่มารับบริการคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลแก้งคร้อ. ชัยภูมิเวชสาร. 2560;2:30-39
 25. สมยศ รักษาศิลป์. ความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือน ในคลินิกเด็กสุขภาพดี โรงพยาบาลพานทอง. วารสารกุมารเวชศาสตร์. 2560;4:319-327.
 26. ยอดขวัญ อภิลุฑาติกิจ. ความชุกของภาวะโลหิตจางและประสิทธิผลของการป้องกันโลหิตจางในทารกอายุ 9-12 เดือน ที่มารับบริการในคลินิกเด็กสุขภาพดี โรงพยาบาลตำรวจ. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2563;1:161-70.
 27. ปุษยบรรพ์ สุวรรณศิริ, ภัทรพร แจ่มหมื่นไวย. การศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 9 เดือน ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. Journal of the Medical Association of Thailand. 2563;103:891-96.
 28. วศิณี ดิตะปัญ. ความชุกของภาวะโลหิตจางและผลการรักษาด้วยการให้ธาตุเหล็กทดแทนในเด็กอายุ 9-12 เดือน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. 2564;2:103-22.
 29. วารสินทร์ จันทร์ประกายสี. การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในเด็กอายุ 6-12 เดือน โรงพยาบาลปากช่องนานา. เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. 2562;41:29-36.
 30. Sidrak S, Yoong T, Woolfenden S. Iron deficiency in children with global development delay and autism spectrum disorder. J Paediatric Child Health. 2014;50:356-61.
 31. Elalfy MS, Hamdy AM, Maksoud SS, Megeed RI. Pattern of milk feeding and family size as risk factors for iron deficiency anemia among poor Egyptian infants 6 to 24 months old. Nutr Res. 2012;32:93-9.

นิพนธ์ต้นฉบับ

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่ได้รับยาฉีดอินซูลินเทียบกับกลุ่มที่ได้ยาเกินสามชนิด คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ

มานิต นาควัน, พบ., แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

มานิต นาควัน, พบ., กลุ่มงาน
เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาล
ตำรวจ กรุงเทพมหานคร,
ประเทศไทย
Email: manitnakwan88@
gmail.com

Received: October 29, 2021;

Revised: March 3, 2022;

Accepted: March 23, 2022

บทคัดย่อ

ที่มาและวัตถุประสงค์: ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาฉีดอินซูลินกับกลุ่มที่ได้รับยาเกิน 3 ชนิด และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง

วัสดุและวิธีการ: เก็บข้อมูลที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลโรคเบาหวาน และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต Diabetes-39 (คะแนนน้อยหมายถึงคุณภาพชีวิตดี) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา unpaired t-test และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คน ผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลินมีแนวโน้มคุณภาพชีวิตที่แย่กว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาเกินสามชนิดทั้งคะแนนรวมและในรายมิติ (คะแนนรวม 31.31 ± 19.33 และ 22.27 ± 13.71 ตามลำดับ $p < 0.05$) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมคือ วิธีบริหารยา (กลุ่มยาเกินสามชนิดสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า) ส่วนระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในหลายมิติย่อย และเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าในมิติเพศสัมพันธ์ (Beta = -0.470, $p < 0.001$)

สรุป: ผู้ป่วยเบาหวานที่ฉีดอินซูลินมีคุณภาพชีวิตแย่กว่ากลุ่มที่ใช้ยาเกินสามชนิด บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้เกิดแผนการรักษาที่เหมาะสมและทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต เบาหวานชนิดที่ 2 ยาฉีดอินซูลิน Diabetes-39

ORIGINAL ARTICLE

Quality of life Among Diabetes Mellitus Type 2 Patients Treated with Insulin Versus Triple Oral Hypoglycemic Drugs at DM Clinic, Police General Hospital

Manit Nakwan, MD, 3rd Year Family Medicine Resident

Family Medicine Department, Police General Hospital, Bangkok

Corresponding author :

Manit Nakwan, MD, Family Medicine Department, Police General Hospital, Bangkok, Thailand
Email: manitnakwan88@gmail.com

Received: October 29, 2021;

Revised: March 3, 2022;

Accepted: March 23, 2022

ABSTRACT

Background and Objective: This study aimed to compare the quality of life of patients with type 2 diabetes who received insulin injections with those who received three oral hypoglycemic drugs and factors related to the quality of life of patients with type 2 diabetes, in the Diabetes Clinic, Police General Hospital.

Design: Cross-sectional descriptive study.

Methods: Data were collected at the Diabetes Clinic, Police General Hospital from September to December 2020, using a questionnaire that included information on demographic data, diabetes status, and the Diabetes-39 questionnaire (a lower score meant a better quality of life). Data were analyzed using descriptive statistics, unpaired t-tests, and multiple linear regression analysis.

Results: 126 participants were recruited. The findings were that participants who received insulin injections were more likely to have a worse quality of life than those who received the three oral hypoglycemic drugs in both total scores and all dimensions (total quality of life score 31.31 ± 19.33 and 22.27 ± 13.71 respectively, $p < 0.05$). The factor associated with the overall quality of life was the type of treatment (Three oral drugs group was associated with a better quality of life). Hemoglobin A1C level was related to the quality of life in many dimensions. Female had better quality of life in the sexual functioning dimension (beta = -0.470, $p < 0.001$).

Conclusion: Insulin-injected patients had worse quality of life than patients using three oral hypoglycemic drugs. Healthcare workers should be aware of those associated factors in deciding an appropriate treatment plan to maximize the patient's quality of life.

Keywords: quality of life, type 2 diabetes, insulin injections, Diabetes-39

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งเกิดจากความผิดปกติทางระบบต่อมไร้ท่อที่ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีผลให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะต่าง ๆ เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ตา ไต และระบบประสาท ในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมาความชุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 422 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคนี้ 1.6 ล้านคนในแต่ละปี¹ ใน พ.ศ. 2562 ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยมีทั้งหมดประมาณ 4.3 ล้านคน เป็นอันดับ 4 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิก² จากสถิติของกรมควบคุมโรคปี พ.ศ. 2561 ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในมีจำนวนเป็นลำดับ 2 รองจากโรคความดันโลหิตสูง และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานจำนวน 14,305 ราย เป็นลำดับ 3 รองจากโรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ³ จากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554 ระบุว่า โรคเบาหวานทำให้เกิดความสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Year) สูงเป็นลำดับ 1 ในเพศหญิง และลำดับ 7 ในเพศชาย⁴ เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ซึ่งการรักษาเริ่มต้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภค และการออกกำลังกาย การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีกินรวมถึงวิธีฉีด นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานอาจต้องมีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตัวเอง⁵

จากความรุนแรงของโรคเบาหวาน ทำให้เห็นถึงความสำคัญของการบริการทางสาธารณสุขอย่างครบทุกมิติ อีกทั้งยังควรคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไปด้วยกัน ซึ่งนิยาม “คุณภาพชีวิต” ขององค์การอนามัยโลกคือ การรับรู้และการให้ค่าของบุคคลต่อสถานะชีวิตของตนในบริบทของวัฒนธรรมหรือสังคมที่เขาใช้ชีวิตอยู่ ซึ่งสัมพันธ์กับเป้าหมายในชีวิต ความคาดหวัง มาตรฐานและสิ่งที่สนใจของบุคคลนั้น เป็นแนวคิดอย่างกว้าง ๆ ที่มีผลมาจากทั้งสุขภาพกาย จิตใจ ความเชื่อ ความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น การวัดคุณภาพชีวิตจึงเกิดขึ้นเพื่อใช้ประเมินสุขภาพและผลจากการบริการทางสุขภาพ⁶ ปัจจุบันมีการสร้างแบบประเมินคุณภาพชีวิต

ขึ้นมามากหลายชนิดซึ่งมีรายละเอียดด้านมิติการประเมินที่แตกต่างกันออกไปตามแต่ผู้พัฒนาสนใจศึกษา เช่น แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (the WHOQOL-BREF) รวมไปถึงการวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวาน คือ Diabetes-39 พัฒนาโดย Gregory Boyer⁷ ที่ได้รับการแปลหลายภาษารวมถึงภาษาไทย และผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามอยู่ในระดับที่มีมาตรฐาน⁸

อ้างอิงแนวทางเวชปฏิบัติ⁹ ในกรณีที่มีผู้ป่วยเบาหวานซึ่งได้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดแบบกิน 2 ชนิดแล้วยังคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะต้องมีการเพิ่มเป็นยากิน 3 ชนิด หรือใช้ยาฉีด 2 ชนิดร่วมกับยาฉีดอินซูลิน ซึ่งเป็นการพิจารณาและตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นราย ๆ การใช้ยาประเภทใด ๆ ที่มากขึ้นย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ในขณะเดียวกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่คุมไม่ได้ก็เป็นสิ่งที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้วย⁸⁻¹⁰

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่ได้รับยาฉีดอินซูลินกับกลุ่มที่ได้รับยาสามชนิด และค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ เพื่อนำไปใช้อ้างอิงและให้คำแนะนำผู้ป่วยเบาหวานในเวชปฏิบัติ ทั้งยังใช้ในกระบวนการปรับปรุงและวางแนวทางการรักษา เป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานได้

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาฉีดอินซูลินกับผู้ป่วยที่ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดกิน 3 ชนิด ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ

วัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาโดยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดกิน 3 ชนิดและผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (sample size for comparing two independent means)¹¹ แทนค่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้ค่าจากงานวิจัยของกรรณิการ์ สงรักษา และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต⁸ โดยได้ความอนุเคราะห์ข้อมูลจากภ.ญ.กรรณิการ์ สงรักษา เจ้าของงานวิจัย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 63 คนต่อกลุ่ม N = 126 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (convenience sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. ผู้ป่วยคลินิกเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. รักษาเบาหวานที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน
3. เป็นผู้ที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดกินอย่างน้อย 3 ชนิด

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย

1. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยหรือมีปัญหาด้านการสื่อสารอันเป็นผลให้เก็บข้อมูลไม่ได้
2. เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (admit) โรงพยาบาลในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา
3. เป็นผู้ป่วยมะเร็ง
4. เป็นผู้พิการ ยกเว้น เป็นความพิการที่เกิดจากโรคเบาหวาน เช่นการตัดรยางค์
5. มีโรคประจำตัวที่เป็นเหตุรบกวนคุณภาพชีวิต เช่น โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคต่อกระฉก โรคโลหิตจาง ยกเว้น ภาวะหรือโรคที่เป็นผลจากโรคเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้านการเจ็บป่วย (ส่วนนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน) ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) และดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวาน Diabetes-39 ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลมาจากผู้พัฒนา Gregory Boyer⁷ ประกอบด้วยข้อคำถาม 39 ข้อ ครอบคลุม 5 มิติย่อยได้แก่ มิติการควบคุมเบาหวาน (diabetes control) จำนวน 12 ข้อ มิติความวิตกกังวล (anxiety and worry) จำนวน 4 ข้อ มิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า (energy and mobility) จำนวน 15 ข้อ มิติภาระทางสังคม (social burden) จำนวน 5 ข้อ และมิติเพศสัมพันธ์ (sexual functioning) จำนวน 3 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีตัวเลือก 7 ระดับโดยแบบวัดคุณภาพชีวิตเป็น Likert scale ตั้งแต่ 1 (ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเลย) ถึง 7 (มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมาก) ค่าคะแนนดิบที่ประเมินได้ในแต่ละมิตินำไปแปลงเป็นช่วง 0-100 คะแนน (ร้อยละ) คะแนนที่สูงหมายถึงคุณภาพชีวิตไม่ดี หรือโรคเบาหวานมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตสูง ผู้แปลฉบับภาษาไทยกรรณิการ์ สงรักษา และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต⁸ ทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามโดยมีค่าความเที่ยงในแต่ละมิติคือ มิติการควบคุมโรคเบาหวานเท่ากับ 0.94, มิติความวิตกกังวล 0.89, มิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า 0.94, มิติภาระทางสังคม 0.76 และมิติเพศสัมพันธ์ 0.88

คำจำกัดความของตัวแปรที่ศึกษา

“คุณภาพชีวิต” หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อสถานะชีวิตของตนในบริบทของวัฒนธรรมและการให้ค่ากับระบบต่าง ๆ ที่เขาใช้ชีวิตอยู่ ซึ่งสัมพันธ์กับเป้าหมายในชีวิต ความคาดหวัง มาตรฐานและสิ่งที่สนใจของบุคคลนั้น มีผลซับซ้อนมาจากทั้งสุขภาพกาย สภาวะจิตใจ ความเชื่อ ความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น⁶

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลที่คลินิกเบาหวาน ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่ 8 กันยายน ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563 มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์เอง ใช้วิธีให้ตอบแบบสอบถามหรือวิธีสัมภาษณ์ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละรายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือที่ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดกิน 3 ชนิด
2. บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเวชระเบียนลงแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบบันทึกข้อมูลทุกฉบับและทำการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับคอมพิวเตอร์ IBM® SPSS® Statistics 25

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่างใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแตกต่างทางสถิติของตัวแปรสองกลุ่มทดสอบด้วย Chi-squared test หรือ independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญที่ $p < 0.05$
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยสองกลุ่มใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญที่ $p < 0.05$
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์โดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple linear regression analysis) แบบวิธี stepwise โดยสำหรับตัวแปรที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal scale) จะเปลี่ยนเป็นตัวแปรหุ่นก่อน นำเสนอค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ (R²) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ (b และ beta) ค่า t และค่า F-test กำหนดค่านัยสำคัญที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมในการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจรหัสโครงการ Dh290792/63 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับ

การชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการวิจัย การรักษาความลับ และสิทธิการถอนตัวจากการวิจัย โดยได้รับเอกสารชี้แจงและได้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย (consent form) ทุกราย

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 126 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.79 อายุเฉลี่ย 60.79 ± 11.01 ปี สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ร้อยละ 73.81 มีสถานภาพเป็นสมรส กลุ่มที่ฉีดอินซูลินส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 44.45 ขณะที่กลุ่มยาเกินสามชนิดส่วนใหญ่เกษียณอายุราชการ ร้อยละ 23.81 ($p = 0.022$) ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 38.10 อยู่ระดับอนุปริญญาขึ้นไป รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ร้อยละ 30.16 น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 13.83 ± 8.46 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 65.87 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน แต่กลุ่มที่ฉีดอินซูลินมีผู้ที่มีทั้ง retinopathy และ nephropathy ร้อยละ 14.29 แตกต่างกับกลุ่มยาเกินสามชนิดที่มีร้อยละ 1.59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.036$) ระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มฉีดอินซูลินคือ ร้อยละ 8.47 ± 1.88 แตกต่างจากกลุ่มยาเกินสามชนิดที่ ร้อยละ 7.07 ± 1.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.84 ± 5.44 กก./ม.² (ตารางที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิต Diabetes-39 ทั้งสองกลุ่มพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดอินซูลินมีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเกินสามชนิดในทุกมิติ (ซึ่งมีความหมายว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดอินซูลินมีแนวโน้มของคุณภาพชีวิตที่แย่กว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเกินสามชนิด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ได้แก่ คะแนนรวมคุณภาพชีวิต 31.31 ± 19.33 และ 22.27 ± 13.71 ตามลำดับ มิติการควบคุมเบาหวาน 32.83 ± 20.56 และ 25.20 ± 16.39 ตามลำดับ มิติความวิตกกังวล 33.33 ± 24.35 และ 22.42 ± 21.20 ตามลำดับ มิติความมีเรื้อรังและความกระปรี้กระเปร่า 33.63 ± 20.04 และ 25.34 ± 16.42 ตามลำดับ มิติภาระทางสังคม 22.16 ± 21.49 และ 10.05 ± 13.49

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน และกลุ่มที่ได้รับยาเกินสามชนิด

ข้อมูล	รวมทั้งหมด (n=126)	กลุ่มตัวอย่าง		p-value
		ยาฉีดอินซูลิน (n=63)	ยาเกินสามชนิด (n=63)	
เพศ (ร้อยละ)				0.154 ^a
- ชาย	64 (50.79)	36 (57.14)	28 (44.44)	
- หญิง	62 (49.21)	27 (42.86)	35 (55.56)	0.459 ^b
อายุ (ปี)				
$\bar{x} \pm SD$.	60.79 $\pm$ 11.01	60.06 $\pm$ 10.82	61.52 $\pm$ 11.23	0.084 ^a
สถานภาพสมรส (ร้อยละ)				
- โสด	14 (11.11)	9 (14.29)	5 (7.94)	0.022 ^a
- สมรส	93 (73.81)	40 (63.49)	53 (84.12)	
- หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	19 (15.08)	14 (22.22)	5 (7.94)	0.149 ^a
อาชีพ (ร้อยละ)				
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	41 (32.54)	28 (44.45)	13 (20.64)	0.122 ^a
- รับราชการ	18 (14.29)	6 (9.52)	12 (19.05)	
- เกษียณราชการ	26 (20.63)	11 (17.46)	15 (23.81)	0.086 ^b
- รับจ้าง	12 (9.52)	5 (7.94)	7 (11.11)	
- ค้าขาย	13 (10.32)	3 (4.76)	10 (15.87)	0.036 ^a
- อื่น ๆ	16 (12.70)	10 (15.87)	6 (9.52)	
การศึกษา (ร้อยละ)				<0.001 ^b
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	33 (26.19)	21 (33.33)	12 (19.05)	
- มัธยมศึกษา	45 (35.71)	22 (34.92)	23 (36.51)	0.191 ^b
- อนุปริญญา ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	48 (38.10)	20 (31.75)	28 (44.44)	
รายได้ต่อเดือน (ร้อยละ)				
- น้อยกว่า 5,000 บาท	38 (30.16)	25 (39.68)	13 (20.63)	
- 5,000-15,000 บาท	28 (22.22)	13 (20.64)	15 (23.81)	
- 15,001-30,000 บาท	34 (26.98)	15 (23.81)	19 (30.16)	
- มากกว่า 30,000 บาท	26 (30.64)	10 (15.87)	16 (25.40)	
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี)				
$\bar{x} \pm SD$.	13.83 $\pm$ 8.46	15.13 $\pm$ 8.33	12.54 $\pm$ 8.45	
ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน (ร้อยละ)				
- ไม่มี	83 (65.87)	36 (57.14)	47 (74.60)	
- Retinopathy	13 (10.32)	8 (12.70)	5 (7.94)	
- Nephropathy	20 (15.87)	10 (15.87)	10 (15.87)	
- Both complications	10 (7.94)	9 (14.29)	1 (1.59)	
ระดับน้ำตาลสะสม (ร้อยละ)				
$\bar{x} \pm SD$.	7.77 $\pm$ 1.73	8.47 $\pm$ 1.88	7.07 $\pm$ 1.23	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)				
$\bar{x} \pm SD$.	27.84 $\pm$ 5.44	28.48 $\pm$ 6.08	27.21 $\pm$ 4.69	

^aค่าความแตกต่างทางสถิติของตัวแปรสองกลุ่มถูกทดสอบด้วย chi-squared test^bค่าความแตกต่างทางสถิติของตัวแปรสองกลุ่มถูกทดสอบด้วย independent t-test

ตามลำดับ และมิติเพศสัมพันธ์ 26.10 $\pm$ 30.47 และ เมื่อทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple linear regression analysis) แบบ stepwise พบว่ามี 15.34 $\pm$ 21.51 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตจากแบบวัด Diabetes-39 กลุ่มที่ได้รับยาฉีดอินซูลินและกลุ่มที่ได้ยากินสามชนิด

คะแนน (ร้อยละ)	กลุ่มยาฉีดอินซูลิน (n=63)	กลุ่มยากินสามชนิด (n=63)	p-value ^a
คะแนนรวม	31.31±19.33	22.27±13.71	0.003
มิติการควบคุมเบาหวาน (diabetic control)	32.83±20.56	25.20±16.39	0.023
มิติความวิตกกังวล (anxiety and worry)	33.33±24.35	22.42±21.20	0.008
มิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า (energy and mobility)	33.63±20.04	25.34±16.42	0.012
มิติภาระทางสังคม (social burden)	22.16±21.49	10.05±13.49	< 0.001
มิติเพศสัมพันธ์ (sexual functioning)	26.10±30.47	15.34±21.51	0.024

^aค่าความแตกต่างทางสถิติของตัวแปรสองกลุ่มถูกทดสอบด้วย independent t-test
p < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตดังต่อไปนี้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมคือวิธีบริหารยา ซึ่งแปลผลได้ว่าผู้ป่วยที่ได้ยาอินซูลินสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้ยาฉีดอินซูลิน ($p = 0.003$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R = 0.262$ ($\beta = -0.262$) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำตามการแปลความหมายของพวงรัดน์ ทวีรัตน์¹² และปัจจัยนี้สามารถอธิบายการผันแปรคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมได้ร้อยละ 6.9 ($R^2 = 0.069$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติการควบคุมเบาหวาน คือ ระดับน้ำตาลสะสม ภาวะแทรกซ้อน และอายุ ($p < 0.001$) ซึ่งปัจจัยทั้งสามนี้มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพชีวิตมิติการควบคุมเบาหวานในระดับค่อนข้างต่ำ ($R = 0.384$) และปัจจัยทั้งสามนี้สามารถอธิบายการผันแปรคะแนนคุณภาพชีวิตมิติการควบคุมเบาหวานได้ร้อยละ 14.7 ($R^2 = 0.147$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติความวิตกกังวล คือ ระดับน้ำตาลสะสม อายุ และรายได้ ($p < 0.001$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R = 0.422$) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ปัจจัยทั้งสามนี้สามารถอธิบายการผันแปรคะแนนคุณภาพชีวิตมิติความวิตกกังวลได้ร้อยละ 17.8 ($R^2 = 0.178$)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า คือ ดัชนีมวลกาย ภาวะแทรกซ้อน ระดับน้ำตาลสะสม และรายได้ ($p < 0.001$) ปัจจัยทั้งสี่นี้มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพชีวิตมิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่าในระดับปานกลาง ($R = 0.438$) และสามารถอธิบายการผันแปร

คะแนนคุณภาพชีวิตมิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่าได้ร้อยละ 19.2 ($R^2 = 0.192$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติภาระทางสังคม คือ วิธีบริหารยา แปลผลได้ว่าผู้ป่วยที่ได้ยาอินซูลินมีคุณภาพชีวิตในมิติภาระทางสังคมดีกว่า ($p < 0.001$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R = 0.322$ ($\beta = -0.322$) (ความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำ) และปัจจัยนี้สามารถอธิบายการผันแปรคะแนนคุณภาพชีวิตมิติภาระทางสังคมได้ร้อยละ 10.4 ($R^2 = 0.104$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติเพศสัมพันธ์คือ เพศ โดยแปลว่าเพศหญิงสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีในมิติเพศสัมพันธ์ ($p < 0.001$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R = 0.470$ ($\beta = -0.470$) เป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ปัจจัยนี้สามารถอธิบายการผันแปรคะแนนคุณภาพชีวิตมิติเพศสัมพันธ์ได้ร้อยละ 22.1 ($R^2 = 0.221$) (ตารางที่ 3)

วิจารณ์

ผลการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวาน Diabetes-39 ในการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับยาฉีดอินซูลินมีแนวโน้มคุณภาพชีวิตแย่กว่ากลุ่มที่ได้รับยาอินซูลินสามชนิดในทุกมิติ ประกอบไปด้วยมิติการควบคุมเบาหวาน มิติความวิตกกังวล มิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า มิติภาระทางสังคม มิติเพศสัมพันธ์ และคุณภาพชีวิตโดยรวม สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิการ์ สงรักษา และ

ตารางที่ 3. ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (multiple correlation coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple linear regression analysis) แบบ stepwise

คุณภาพชีวิตโดยรวม (คะแนนรวม)				
ตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)	b	Beta	t-value	p-value
วิธีบริหารยา (ยาเกิน)	-9.035	-.262	-3.025	0.003
ค่าคงที่ (constant)	40.341		8.544	< 0.001
R = 0.262 R ² = 0.069 F = 9.155 p = 0.003				
คุณภาพชีวิตมิติการควบคุมเบาหวาน (diabetic control)				
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)	2.564	.234	2.733	.007
ภาวะแทรกซ้อน	4.079	.218	2.604	.010
อายุ	-.306	-.178	-2.070	.041
ค่าคงที่	20.940		1.606	.111
R = 0.384 R ² = 0.147 F = 7.027 p < 0.001				
คุณภาพชีวิตมิติความวิตกกังวล (anxiety and worry)				
ระดับน้ำตาลสะสม	2.048	.152	1.744	.084
อายุ	-.603	-.284	-3.245	.002
รายได้	-5.632	-.270	-3.112	.002
ค่าคงที่	62.058		3.382	.001
R = 0.422 R ² = 0.178 F = 8.815 p < 0.001				
คุณภาพชีวิตมิติความมีเรี่ยวแรงและความกระปรี้กระเปร่า (energy and mobility)				
ดัชนีมวลกาย	.839	.244	2.945	.004
ภาวะแทรกซ้อน	4.257	.231	2.800	.006
ระดับน้ำตาลสะสม	1.917	.178	2.131	.035
รายได้	-2.797	-.168	-1.995	.048
ค่าคงที่	-9.155		-.743	.459
R = 0.438 R ² = 0.192 F = 7.185 p < 0.001				
คุณภาพชีวิตมิติภาระทางสังคม (social burden)				
วิธีบริหารยา (ยาเกิน)	-12.116	-.322	-3.791	< 0.001
ค่าคงที่	34.286		6.784	< 0.001
R = 0.322 R ² = 0.104 F = 14.370 p < 0.001				
คุณภาพชีวิตมิติเพศสัมพันธ์ (sexual functioning)				
เพศ (หญิง)	-25.098	-.470	-5.925	< 0.001
ค่าคงที่	58.171		8.727	< 0.001
R = 0.470 R ² = 0.221 F = 35.108 p < 0.001				

หากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแต่ละตัว (b และ Beta) เป็นบวก หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนั้นกับคะแนนคุณภาพชีวิตไปในทิศทางเดียวกัน เท่ากับคุณภาพชีวิตจะแย่ลงเนื่องจากปัจจัยนั้น (คะแนนมากคือคุณภาพชีวิตไม่ดี) และหากค่า b และ Beta เป็นลบหมายถึงความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพชีวิตไปในทิศทางตรงข้ามกันหรือผกผันกัน เท่ากับคุณภาพชีวิตจะดีขึ้นเนื่องจากปัจจัยนั้น ๆ (คะแนนน้อยคือคุณภาพชีวิตดี)

สงวน ลือเกียรติบัณฑิต^๑ ในปีพ.ศ. 2552 ที่ใช้แบบสอบถาม Diabetes-39 เช่นเดียวกับการศึกษานี้ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Dabrowski และคณะ¹³ ที่ประเทศโปแลนด์ ซึ่งใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต SF-36 v.2 ในองค์ประกอบทางด้านจิตใจ (mental component) และ

การศึกษาของ Mohammad Reza Abedini และคณะ¹⁴ ในประเทศอิหร่าน ที่ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตทั่วไป EQ-5D-5L ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ใช้อยาอินซูลินมีปัญหาด้าน self care มากกว่ากลุ่มที่ใช้อยาเกิน ทั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ Harahap และ Nasution¹⁵ ที่ประเทศอินโดนีเซียซึ่ง

ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต SF-36 ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่ใช้อินซูลินดีกว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดแบบกินในด้านกายภาพและด้านอารมณ์ (domain role of physical and domain role of emotions) เห็นได้ว่าผลการศึกษาของงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นส่วนใหญ่แต่ยังมีรายละเอียดและผลการศึกษาที่แตกต่างกันซึ่งอาจมาจากวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา กลุ่มประชากรที่ศึกษา และการเลือกใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมคือ วิธีการบริหารยา โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเกินสามชนิดสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาชนิดอินซูลิน และผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าในมิติภาระทางสังคมอีกด้วย สอดคล้องกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลคะแนนคุณภาพชีวิตที่กล่าวไปข้างต้น อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ที่พบอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในหลายมิติย่อยคือ ระดับน้ำตาลสะสม โดยมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตมิติความวิตกกังวล และมิติความมีเรื้อรังและความกระปรี้กระเปร่าร่วมกับปัจจัยอื่นบางปัจจัย และมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำกับมิติการควบคุมเบาหวาน ความสัมพันธ์ของระดับน้ำตาลสะสมกับคุณภาพชีวิตที่พบในการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Hsu และคณะ¹⁶ ที่ได้หวั่น นอกจากนี้ปัจจัยภาวะแทรกซ้อนก็มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติการควบคุมเบาหวานและมิติความมีเรื้อรังฯ ร่วมกับปัจจัยระดับน้ำตาลสะสมดังกล่าวด้วย ความสัมพันธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Hayek และคณะ¹⁷ ที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย วันเพ็ญ ช่างเชื้อ¹⁸ (2556) ที่จังหวัดอ่างทอง และการศึกษาของวันดี วิสุทธิ์สิริ¹⁹ (2558) ที่จังหวัดภูเก็ต รวมถึงปัจจัยรายได้ก็มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตมิติความวิตกกังวลและมิติความมีเรื้อรังฯ ร่วมกับระดับน้ำตาลสะสมเช่นเดียวกันความสัมพันธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยก่อนหน้านี้^{17,20}

เพศหญิงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเพศชายในมิติเพศสัมพันธ์ โดยเป็นความสัมพันธ์ในระดับปาน

กลางและเป็นระดับความสัมพันธ์ที่สูงที่สุดในการศึกษานี้ (beta = -0.470, R = 0.470, R² = 0.221) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศโปแลนด์ของ Bak E และคณะ²¹ ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในหลายด้านรวมทั้งด้านเพศสัมพันธ์ ผลลัพธ์นี้อาจเนื่องมาจากแบบสอบถามคุณภาพชีวิต Diabetes-39 ที่ใช้ในการศึกษานี้มีการจำแนกมิติต่าง ๆ รวมถึงมิติเพศสัมพันธ์ซึ่งไม่มีจำแนกในแบบสอบถามคุณภาพชีวิตทั่วไป^{9,11,13}

การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของอาชีพ การศึกษา และระยะเวลาที่เป็นเบาหวานกับคุณภาพชีวิต ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาก่อน ๆ ที่พบความสัมพันธ์เหล่านี้^{13,22,23} อาจเป็นผลมาจากการเลือกใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันรวมถึงลักษณะและขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน การศึกษานี้ทำที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของข้าราชการตำรวจเกษียณอายุมากกว่าการศึกษานอื่น มีระดับการศึกษานุปริญญาขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่แตกต่างจากการศึกษานอื่น รวมถึงระยะเวลาการเป็นเบาหวานเฉลี่ยที่ค่อนข้างสูงกว่างานวิจัยอื่น^{9,14,17,18} (13.83±8.46 ปี)

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ณ เวลาหนึ่งซึ่งอาจไม่สามารถอธิบายผลได้อย่างครอบคลุมในระยะเวลาของการป่วยเป็นเบาหวาน การศึกษาในอนาคตสมควรที่จะศึกษาผู้ป่วยในช่วงเริ่มได้รับยาและช่วงติดตามการรักษาเพื่อให้การแปลผลคุณภาพชีวิตมีมิติมากขึ้น รวมถึงการเก็บข้อมูลในขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นจะเป็นผลดีในการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต

จุดแข็งของการศึกษานี้คือการใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต Diabetes-39 ที่เป็นแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวานและผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ครอบคลุมมิติของคุณภาพชีวิตหลากหลาย ทำให้เห็นลักษณะคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ อย่างชัดเจนกว่าแบบสอบถามคุณภาพชีวิตทั่วไป อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของแบบสอบถามนี้คือไม่มีจุดตัดเกณฑ์ของคะแนนคุณภาพชีวิต ทำให้การแปลผลทำได้ค่อนข้างจำกัด การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้จึงไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้

ผลของการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างความตระหนักให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งในแง่ของแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย การส่งเสริมความรู้และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงการดูแลฟื้นฟูจากโรคเบาหวาน ทั้งมิติด้านจิตใจ ครอบครัว และสังคม อันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเรื้อรังตลอดชีวิต สามารถส่งต่อข้อมูลให้ผู้ป่วยเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติหรืองานระดับนโยบายของคลินิกเบาหวานในอนาคต เช่น การสัมภาษณ์เพื่อค้นหาปัญหาด้านต่าง ๆ ในผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะที่ใส่ใจฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยที่คุมระดับน้ำตาลไม่ดีหรือผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และการให้ความรู้ในการดูแลรักษาโรคเบาหวานอย่างครอบคลุมทุกมิติ อันจะช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานนั้นดีขึ้นได้²⁴

สรุป

ผลการศึกษาค้นคว้าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจพบว่า กลุ่มที่ได้รับยาฉีดอินซูลินมีแนวโน้มคุณภาพชีวิตแยกว่ากลุ่มที่ได้รับยาเกินสามชนิดในทุกมิติ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในภาพรวมคือ วิธีบริหารยา (ยาเกินสามชนิดสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า) โดยระดับน้ำตาลสะสมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในหลายมิติย่อย และเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าเพศชายในมิติเพศสัมพันธ์ แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้เกิดแผนการรักษา รวมถึงการส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูอย่างเหมาะสมต่อผู้ป่วยแต่ละราย อันส่งผลกลับไปพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ดูแลให้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พล.ต.ต.นพ.พจน์ ตันนรินทร์ พยาบาลและบุคลากรคลินิกเบาหวาน กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาล

ตำรวจที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ และให้คำแนะนำในการทำงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ ร.ต.อ.นพ.ชาญวิทย์ พันธทอง กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว รศ.พ.ต.อ.หญิง ทิพย์ฉมพร เกษโกมล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ที่อนุเคราะห์ให้คำปรึกษาวิจัยและสถิติ ขอขอบคุณเจ้าของแบบสอบถาม D-39 Dr. J. Gregory Boyer และต้นฉบับภาษาไทย รศ.ดร. สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และภญ.กรรณิการ์ สงรักษา ที่อนุเคราะห์ให้ใช้แบบสอบถาม ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยครั้งนี้ทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนาม และผู้ป่วยทุกท่านที่มีส่วนให้งานวิจัยนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. World health organization. Diabetes [Internet]. 2020. [cited 2020 Jul 9]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/diabetes>.
2. International Diabetes Federation. Diabetes in WP [Internet]. 2019. [cited 2020 Jul 9]. Available from: <https://www.idf.org/our-network/regions-members/western-pacific/diabetes-in-wp.html>.
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 9 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>.
4. สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก; 2557.
5. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. ปทุมธานี: รมเย็น มีเดีย; 2560.
6. WHO. WHOQOL: Measuring Quality of Life [Internet]. WHO. World Health Organization. [cited 2020 Jul 13]. Available from: <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>.
7. Boyer JG, Earp JAL. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes: Diabetes-39. Med Care. 1997;35:440-53.
8. Songraksa K, Lerkiatbundit S. Development of a disease specific quality of life instrument: Thai version of the Diabetic-39. Songkla Med J. 2009;27:35-49.
9. Ananchaisarp T, Pringraksa S, Suaiyala J, Thet-asen N, Promvikorn S, Angsawat S, et al. Quality of life in diabetic patients in the primary care unit. J Health Sci Med Res. 2020;38:9-16.
10. Chaithong K, Namjaidee S, Phimarn W. Quality of life in diabetic outpatients at Pueainoi hospital, Khon Kean. J Sci Technol MSU. 2017;36:553-60.

11. Machin D, Campbell M, Tan S, Tan S. Sample size tables for clinical studies. 3rd ed. Chichester: Wiley-Blackwell; 2009.
12. พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร; 2540.
13. Dabrowski M, Filip W, Huc B. Association between insulin therapy and quality of life in diabetes. J Pre-Clin Clin Res. 2017;11:10-4.
14. Abedini M, Bijari B, Miri Z, Emampour S, Abbasi A. The quality of life of the patients with diabetes type 2 using EQ-5D-5 L in Birjand. Health Qual Life Outcomes. 2020;18:18. doi: 10.1186/s12955-020-1277-8.
15. Harahap AW, Nasution MS. Comparison quality of life patients treated with insulin and oral hypoglycemic drugs. Earth Environ Sci. 2018;125:1-6.
16. Hsu H-C, Lee Y-J, Wang R-H. Influencing pathways to quality of life and HbA1c in patients with diabetes: a longitudinal study that inform evidence-based practice. Worldviews Evid Based Nurs. 2018;15:104-12.
17. Al Hayek AA, Robert AA, Al Saeed A, Alzaid AA, Al Sabaan FS. Factors associated with health-related quality of life among saudi patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional survey. Diabetes Metab J. 2014;38:220-9.
18. Changchuea W. Quality of life of diabetic patient in Sawaeng Ha district, Ang Thong province. Reg 4 Med J. 2013;15:97-104.
19. Visuthsiri W. Factors relating to the quality of life for: type ii diabetes mellitus patients at the 360 Degree Clinic, Vachira Phuket Hospital. Reg 11 Med J. 2015;29:33-42.
20. เสกสรร หีบแก้ว. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
21. Bał E, Nowak - Kapusta Z, Dobrzym-Matusiak D, Marcisz-Dyla E, Marcisz C, Krzemińska S. An assessment of diabetes-dependent quality of life (AD-DQoL) in women and men in Poland with type 1 and type 2 diabetes. Ann Agric Environ Med. 2019 Sep 19;26:429-38.
22. โสภิต อุบล. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลถ้ำพรรณรา. วารสารสุขภาพประชาชนภาคใต้. 2557;28:18-24.
23. Srichaijaroonpong S, et al. Factors relating to the quality of life of the diabetic patients at Ban Chiang Kruea Pho Chai health promoting hospital, Chiang Kruea subdistrict, Muang district, Sakon Nakorn province. J Off DPC 7 Khon Kaen. 2016;23:23-33.
24. Safavi M, Samadi N, Mahmoodi M. Effect of quality of life improvement on type 2 diabetes patients' self-esteem. Saudi Med J. 2011;32:797-801.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่อง ระยะต้นในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ระพีพัฒน์ โฆษิตานนท์, พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ธนกิจ รุ่งเรืองรัตนกุล,
โรงพยาบาลเพชรบูรณ์, จังหวัด
เพชรบูรณ์ 67000, ประเทศไทย
Email: magicrpp@gmail.com

Received: June 9, 2021;

Revised: July 13, 2021;

Accepted: May 18, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะสมองบกพร่องระยะต้น (mild neurocognitive disorder; mNCD) ถือได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease; AD) การคัดกรองผู้สูงอายุที่มีโอกาสเกิด mNCD และให้การดูแลรักษาเพื่อป้องกันการเกิด AD

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ

รูปแบบวิจัย: การวิจัยแบบตัดขวาง

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ ใช้เครื่องมือวิจัย 6 ชุด เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วง ก.ค. พ.ศ. 2563 - มี.ค. พ.ศ. 2564 ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย mNCD ตาม DSM-V

ผลการศึกษา: ผู้สูงอายุ 380 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่ม mNCD 204 คน และกลุ่มความจำปกติ 176 คน ความชุกของ mNCD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบความชุก ร้อยละ 50.28, 53.28, 57.69 และร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, 66-70 ปี, 71-75 ปี และมากกว่า 75 ปี ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ mNCD พบว่า มี 3 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด mNCD ได้แก่ ประวัติการหลงลืม โรคเบาหวาน และความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย และ 4 ปัจจัยป้องกัน ได้แก่ การศึกษาดังแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป การพักอาศัยกับครอบครัว รายได้มากกว่า 25,000 บาท/เดือน และการรับประทานยาหลายชนิด สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับ mNCD ($p > 0.050$)

สรุป: ความชุกของ mNCD ในผู้สูงอายุ ร้อยละ 53.68 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ mNCD มี 3 ปัจจัยเสี่ยง และ 4 ปัจจัยป้องกัน ดังนั้นการฝึกทักษะความคิดและความจำจึงเป็นสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยลดโอกาสการเกิด mNCD

คำสำคัญ: ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ผู้สูงอายุ แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม (Montreal Cognitive Assessment; MoCA)

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Mild Neurocognitive Disorder among Elderly at Mueang District Area, Phetchabun Province

Rapeepat Kositanont, MD, Dip.Thai Board of Family Medicine

Phetchabun Hospital, Phetchabun

Corresponding author:

Rapeepat Kositanont, MD,
Phetchabun Hospital,
Phetcha-bun 67000, Thailand
Email: magicrpp@gmail.com

Received: June 9, 2021;

Revised: July 13, 2021;

Accepted: May 18, 2022

ABSTRACT

Background: Mild neurocognitive disorder (mNCD) can be considered as a risk factor of Alzheimer's disease (AD). Elderly people were screened for early mNCD detection and prevention.

Objective: To study the prevalence rate and factors associated with mNCD among elderly at Mueang District area, Phetchabun province.

Research design: Cross sectional analysis study.

Methods: The subjects were elderly people who enrolled at the Elderly Empowerment Center service. The research tools consisted of 6 sets. mNCD was diagnosed by using criteria of DSM-V Data were collected during July 2020 to March 2021.

Results: 380 elderly people were divided into two groups: 204 subjects with mNCD and 176 subjects with normal cognitive. The prevalence rate was 50.28% among the 60-65 years of age group and continued to increase to 53.28%, 57.69 and 72.00% in the age group 66-70 years, 71-75 years and older than 75 years, respectively. Factors associated with mNCD were found that, three risk factors for mNCD were including the history of forgetfulness, diabetes and risk of sarcopenia. Moreover, they were also three preventive factors of mNCD including education at bachelor's degree or above, living with family, income more than 25,000 baht/month and polypharmacy. However, other factors were not associated with mNCD ($p > 0.050$).

Conclusion: The prevalence of mNCD among elderly people was 53.68%. There were 3 risk factors and 4 preventive. Therefore, thinking and memory skills training is a way to encourage the elderly to practice brain skills for reducing the chance of mNCD.

Keywords: mild neurocognitive disorder (mNCD), elderly, Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

บทนำ

การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2559 ประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 929 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.50 ของประชากรทั้งหมดประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุแล้ว โดยประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 16.50 ในประเทศไทยกำลังจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากถึงร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564¹ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มแรกคือ กลุ่มโรคสามัญทั่วไปที่เป็นได้แม้ยังไม่เข้าสู่วัยผู้สูงอายุ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หัวใจ ไต ซึ่งเกิดได้กับทุกคน ทุกวัย แต่พออายุมากขึ้นก็ยิ่งมีโอกาสเป็นมากขึ้น ส่วนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเฉพาะกับผู้สูงอายุ คือ เกิดจากความชราของร่างกาย หรือจากผลข้างเคียงจากโรครุมเร้า ทำให้การดูแลตนเองถดถอย สำหรับกลุ่มอาการที่เป็นปัญหาเฉพาะ หรือพบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) อาการสับสน และสูญเสียความทรงจำ ซึ่งภาวะสมองเสื่อมที่พบบ่อยที่สุดเกิดจากโรคอัลไซเมอร์ 2) ภาวะกระดูกพรุน และ 3) ปัญหาการทรงตัวและการหกล้ม

ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mild neurocognitive disorder or mild cognitive impairment) จะมีความผิดปกติด้านความสามารถของความจำที่ผู้ป่วยเอง ญาติ หรือแพทย์ผู้ดูแล สามารถบอกได้ว่ามีจริง อาจไม่มีความผิดปกติของสมองด้านอื่น ๆ หรือมีไม่มาก มีความผิดปกติของการทดสอบสุขภาพจิต (mental status) โดยยังไม่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยสมองเสื่อม ความสามารถทำกิจวัตรพื้นฐานและความสามารถทำกิจวัตรชนิดอุปกรณ์เป็นปกติ แต่อาจสูญเสียความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function) บางด้าน เช่น การบริหารรายรับรายจ่าย การชำระเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แต่คำสรุปนิยามภาวะความจำบกพร่องยังไม่แน่ชัด จึงทำให้อุบัติการณ์ของภาวะนี้มีตั้งแต่ร้อยละ 5.00-25.00²

ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นนี้ถือได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคอัลไซเมอร์โดยประมาณร้อยละ 15.00 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะเปลี่ยนแปลงเป็นโรคอัลไซเมอร์ภายใน 1 ปี หรือร้อยละ 70 ภายใน

ในระยะเวลา 4-5 ปี เทียบกับกลุ่มประชากรอายุใกล้เคียงกันจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคอัลไซเมอร์เพียงร้อยละ 1.00-2.00 เท่านั้น³

รายงานความชุกภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ของอาทิตย์ สุวรรณ และสุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค⁴ พบว่าความชุกของผู้ป่วยสมองเสื่อมมีอัตราร้อยละ 18.60 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) คือ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด และจากการศึกษาอุบัติการณ์เกิดภาวะความจำบกพร่องแต่ละประเภทของ Robert และคณะ⁵ ศึกษาแบบ prospective cohort study ที่ Olmsted County ในรัฐมินิโซตา มีผู้เข้าร่วมงานวิจัย 1,450 คน ที่มีความจำปกติในตอนแรก หลังการติดตามผู้เข้าร่วม พบว่า 296 คน กลายเป็นผู้ที่มี mNCD ในเวลาต่อมา อุดบัติการณ์เกิดภาวะความจำบกพร่องคือ 63.60 ต่อ 1,000 คน/ปี กลุ่มที่ระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่าอายุที่มากขึ้นและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเพิ่มความชุกของภาวะความจำบกพร่อง ประกอบด้วย 1) การศึกษาต่ำ (lower education level) 2) ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือด (vascular risk factors) รวมถึงโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) โรคเบาหวาน (midlife diabetes) และภาวะอ้วน (obesity) 3) ประวัติอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) หรือโรคหัวใจ (heart disease) 4) Apolipoprotein E (APOE) epsilon 4 genotype และ 5) Neuropsychiatric symptom เช่น กระวนกระวาย (agitation) ไร้อารมณ์ (apathy) ซึมเศร้า (depression) วิตกกังวล (anxiety) ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความจำบกพร่องของผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันไปตามบริบทพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาหาความชุกที่แท้จริงของ mNCD และปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะ mNCD ที่สามารถป้องกันได้ในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ในการนำผลการวิจัยใช้ในการวางแผนทางการรักษาและส่งเสริมด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิด mNCD ในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีการ

สมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น หมายถึง ความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมองที่ผู้ป่วย ญาติ หรือแพทย์ผู้ดูแลสามารถบอกได้ว่ามีจริง อาจไม่มีความผิดปกติของสมองด้านอื่น ๆ หรือมีไม่มาก มีความผิดปกติของการทดสอบสุขภาพทางจิต (mental status) โดยยังไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ความสามารถในการทำกิจวัตรชนิดพื้นฐานและอุปกรณ์ยังเป็นปกติ

เกณฑ์การวินิจฉัย ตาม DSM-V มีดังนี้

ก. มีหลักฐานซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความสามารถด้านสติปัญญา (cognitive function) ลดลงจากแต่ก่อน ตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป (ได้แก่ ด้านสมาธิจดจ่อ ด้านบริหารจัดการ ด้านภาษา ด้านการเรียนรู้สิ่งใหม่และความจำ ด้านการเคลื่อนไหวและทิศทาง หรือด้านการเข้าสังคม)

1) เป็นความกังวลของผู้ป่วยที่รู้สึกถึงความความสามารถของสมองบกพร่อง หรือผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีความสามารถของสมองบกพร่อง

2) ความสามารถของสมองบกพร่อง ต้องมีการทดสอบด้วยมาตรฐานทางประสาทจิตวิทยา

ข. ความสามารถของสมองที่บกพร่องต้องไม่กระทบกับการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน เช่น การจ่ายเงิน การจัดยา แต่มีการใช้ความพยายามทำกิจวัตรมากขึ้น

ค. อาการต้องไม่เข้าได้กับภาวะเพ้อ (delirium)

ง. อาการต้องไม่สามารถอธิบายด้วยอาการทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า หรือ โรคจิตเภท

ความชุกของโรค (prevalence rate) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มีอยู่ทั้งเก่าและ ใหม่ต่อหน่วยประชากรที่จุดเวลาที่กำหนดหรือ ช่วงระยะเวลาที่กำหนด

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

Time up and go test โดยเริ่มเริ่มจับเวลาเมื่อให้ผู้ป่วยลุกจากเก้าอี้ เดินตรงไป 3 เมตร กลับตัวแล้วเดินกลับมา นั่งที่เก้าอี้ตามเดิม หน่วยเวลาที่ได้เป็นวินาที ค่าปกติน้อยกว่า 12 วินาที

Hand grip strength คือ แรงบีบมือ เป็นค่าบ่งชี้ถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือ

มวลกล้ามเนื้อน้อย (sarcopenia) คือ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในงานวิจัยที่ใช้การคัดกรอง hand grip strength เพศหญิงน้อยกว่า 18 กก. เพศชายน้อยกว่า 28 กก. time up and go test ≥ 12 วินาที ถ้ามีความผิดปกติทั้งสองอย่างถือว่ามีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย

ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) คือการประเมินภาวะอ้วน คำนวณจากน้ำหนัก (กก.)/ส่วนสูง (ม. 2) แบ่งเป็น

- น้ำหนักน้อย หรือผอม ดัชนีมวลกาย < 18.50
- น้ำหนักปกติ ดัชนีมวลกาย $18.50-24.90$
- น้ำหนักเกิน ดัชนีมวลกาย $25.00-29.90$
- อ้วน ดัชนีมวลกาย > 30.00

ประวัติครอบครัว หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีบิดา มารดา พี่หรือน้อง เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม อัลไซเมอร์ หรือโรคพาร์กินสัน

ประวัติการล้ม คือ มีอาการล้มสิ่งตำแหน่งของ ล้มปิดน้ำ ไฟ สิ่งที่จะทำ ฯลฯ

การรับประทานยาหลายชนิด (polypharmacy) หมายถึง ผู้ป่วยมีการใช้ยามากกว่า 5 ชนิด

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบบตัดขวาง (cross-sectional analytic study) ประชากรเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคก ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้

ใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง Estimating a finite population proportion ของ เวย์เน (Wayne)

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

N = จำนวนประชากรผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง
เท่ากับ 32,845 คน

= ค่ามาตรฐานที่ช่วงเชื่อมั่น 95% ($\alpha=0.05$) เท่ากับ
1.96

P = ค่าสัดส่วนของการเกิดการเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับ
เท่ากับ 0.5

Error (d) = ความแม่นยำของการประมาณค่าเท่ากับ
0.05

Alpha (α) = ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 0.05

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Wayne ได้
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 380 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (pur-
posive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)

1. อยู่ในช่วงอายุ 60-90 ปี
2. เชื้อชาติไทยและ
3. พุดคุยสื่อสารได้รู้เรื่อง อ่าน-เขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1. มีภาวะสมองเสื่อมมาก่อน
2. โรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) โรคพาร์กินสัน (Parkinson disease) เนื้องอกสมอง (brain tumor)
3. โรคไทรอยด์ (thyroid disease) ที่มีระดับฮอร์โมนไทรอยด์ (FT3, FT4, TSH) ผิดปกติ
4. โรคหรือภาวะเจ็บป่วยรุนแรง เช่น โรคมะเร็ง บาดเจ็บสาหัส
5. ความดันโลหิตสูงเร่งด่วนและวิกฤต (hypertensive urgency and emergency)
6. โรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า (major depressive disorder) ไบโพลาร์ (bipolar) จิตเภท (Schizophrenia)
7. ภาวะที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมอง ผิดปกติ ได้แก่ ดิตสารเสพติด (drug abuse), ดิตสุราเรื้อรัง (alcohol dependence), ดิตเชื้อเอชไอวี (HIV infection) โรคตับแข็ง (liver cirrhosis)
8. ภาวะหูหนวกหรือตาบอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามที่ใช้มี 7 ชุด ประกอบด้วย

1. แบบสอบถาม demographic data

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว สถานะภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ อาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับครอบครัว

1.2 ข้อมูลด้านโรคประจำตัว ได้แก่ โรคประจำตัว

1.3 ข้อมูลพฤติกรรม ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ และดื่มสุรา ระยะเวลาในการออกกำลังกายต่อวัน จำนวนวันที่ออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย ประวัติการหลงลืม การทานยาสม่ำเสมอ

1.4 ประวัติครอบครัวมีภาวะสมองเสื่อมและพาร์กินสัน

1.5 บันทึกสัญญาณชีพ (vital signs)

1.6 ประวัติยาที่ใช้ในปัจจุบัน

2. แบบประเมิน Basic Activity Daily Living Index และ Instrumental activities of daily living (IADL)

3. แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale; TGDS)

4. แบบประเมินการนอนหลับ

5. ประเมิน time up and go, และ Hand grip strength

6. แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ฉบับภาษาไทย version 01 ปรับปรุงล่าสุด 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เป็นแบบประเมิน mNCD ที่ประเมินความรู้คิดหลายด้าน ดังนี้ visuospatial/executive function 5 คะแนน naming 3 คะแนน memory: delay and recall 5 คะแนน attention 6 คะแนน language 3 คะแนน abstraction 2 คะแนน orientation 6 คะแนน รวมเป็น 30 คะแนน หากมีคะแนนในแบบทดสอบน้อยกว่า 25 บ่งชี้ถึง mNCD โดยมีความไว (sensitivity) 0.80 และความจำเพาะ (specificity) 0.80 และจะต้องบวกอีก 1 คะแนน ในผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่าเท่ากับ 6 ปี⁶

การศึกษานี้วินิจฉัย mNCD โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-V

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยการกรอกแบบสอบถาม demographic data และประเมินภาวะสมองเสื่อม MoCA โดยแพทย์ผู้วิจัย โดยการสัมภาษณ์ ใช้แบบสอบถาม และทำแบบประเมินภาวะสมองเสื่อม MoCA ใช้เวลาประมาณ 40 นาที/คน รวบรวมข้อมูลทั่วไป และการประเมินของผู้เข้าร่วมงานวิจัยนำไปลงรหัสเชื่อมโยงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

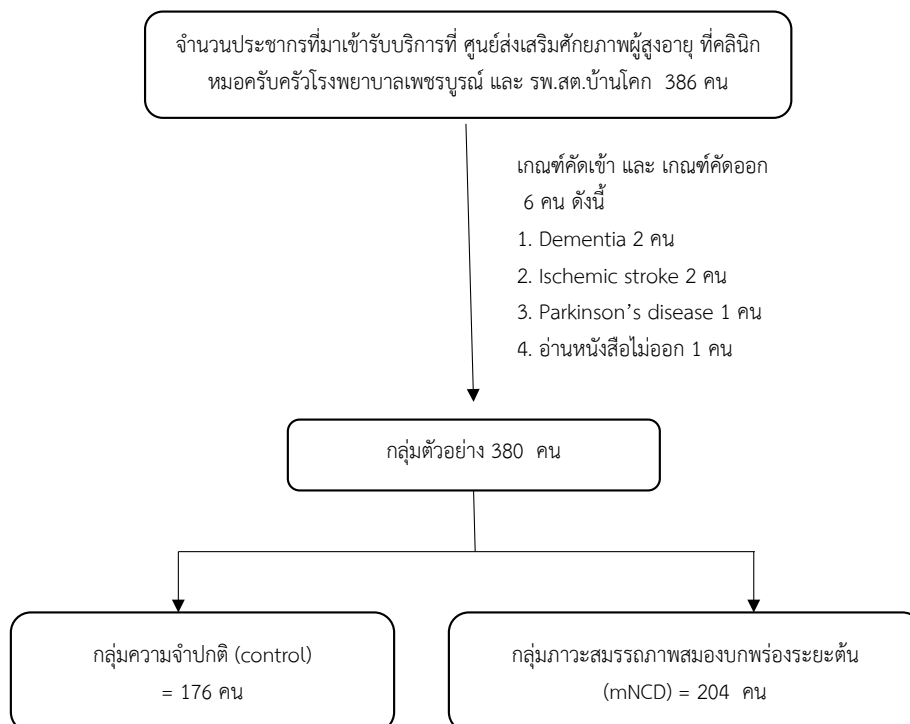
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 22 ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi square, Independent t-test odds ratio และ Binary logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.050 เกณฑ์การคัดเลือกตัวแปรเข้า Binary logistic regression โดยใช้ตัวแปรที่มีค่า $p \leq 0.250$ เป็นตัวกำหนด

ผลการศึกษา

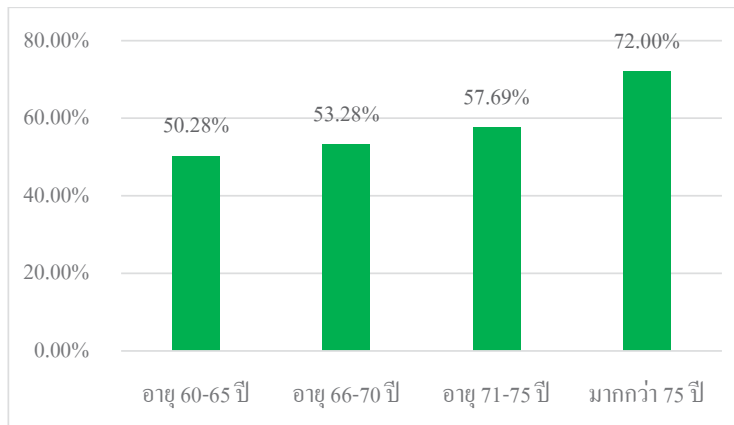
ผู้สูงอายุเข้าร่วมงานวิจัย 386 คน คัดออก 6 คน (แผนภูมิที่ 1) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสมรรถภาพสมอง

บกพร่องระยะต้น 204 คน และกลุ่มความจำปกติ (control group) 176 คน ผลการศึกษา ดังนี้

ความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ร้อยละ 53.68 โดยจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบความชุกร้อยละ 50.28, ร้อยละ 53.28, ร้อยละ 57.69, ร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, 66-70 ปี, 71-75 ปี และอายุมากกว่า 75 ปี ตามลำดับ (กราฟที่ 1) อายุเฉลี่ยของผู้สูงอายุกลุ่มความจำปกติกับกลุ่ม mNCD ไม่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้สถานภาพสมรส และประวัติครอบครัวไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.050$) แต่ผู้สูงอายุกลุ่ม mNCD เป็นเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 77.45, ร้อยละ 66.48, $p = 0.017$) และการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า น้อยกว่ากลุ่มที่มีความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 39.71, ร้อยละ 72.73, $p < 0.001$) (ตารางที่ 1) การป่วยเป็นโรคเบาหวานของ กลุ่ม mNCD สูงกว่า กลุ่มที่มีความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 22.06 ร้อยละ 11.93, $p = 0.009$) แต่การมีโรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคไต โรคหัวใจ และการรักษาด้วยยาหลายชนิดไม่แตกต่างกัน ($p > 0.050$) (ตารางที่ 2) ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่ม mNCD มีประวัติการหลงลืมสูงกว่า (ร้อยละ 90.69, ร้อยละ 71.02, $p < 0.001$)



แผนภูมิที่ 1. แผนภูมิกลุ่มตัวอย่าง



กราฟที่ 1. อัตราความชุกการเกิดภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1. เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) (n=380 คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ (n=176) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD (n=204) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
อายุ			0.207
≤ 65 ปี	90 (51.14)	91 (44.61)	
66-70 ปี	57 (32.39)	65 (31.86)	
71-75 ปี	22 (12.50)	30 (14.71)	
> 75 ปี	7 (4.00)	18 (8.82)	
อายุเฉลี่ย (mean ± SD)	66.24 ± 4.35	67.23 ± 6.97	0.096
เพศ			0.017
ชาย	59 (33.52)	46 (22.55)	
หญิง	117 (66.48)	158 (77.45)	
สถานภาพ			0.130
โสด	20 (11.36)	19 (9.31)	
สมรส	120 (68.18)	125 (61.27)	
หม้าย/หย่าร้าง	36 (20.45)	60 (29.41)	
รายได้			< 0.001
< 5,000	9 (5.11)	47 (23.04)	
5,000-15,000	23 (13.07)	37 (18.14)	
15,001-25,000	58 (32.95)	72 (35.29)	
> 25,000	86 (48.86)	48 (23.53)	
การศึกษา			< 0.001
ต่ำกว่าประถมศึกษา	20 (11.36)	83 (40.69)	
มัธยมศึกษา-อนุปริญญา	28 (15.91)	40 (19.61)	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	128 (72.73)	81 (39.71)	
การพักอาศัย			0.077
คนเดียว	19 (10.80)	35 (17.20)	
อาศัยกับครอบครัว	157 (89.20)	169 (82.80)	
ประวัติครอบครัว			0.778
ไม่มี	166 (94.3)	191 (93.6)	
มี	10 (5.7)	13 (6.4)	

ความเสี่ยงต่อมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่า (ร้อยละ 23.53, ร้อยละ 10.23, $p = 0.001$), Time up and go test ผิดปกติมากกว่า (ร้อยละ 29.90, ร้อยละ 16.48, $p = 0.002$), และ CV risk score สูงกว่า (17.63, 15.87, $p = 0.021$) กลุ่มความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ดัชนีมวลกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ระยะเวลาการออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย hand grip strength การนอนหลับ และจำนวนชั่วโมงการนอนหลับ ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.050$) (ตารางที่ 3)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นเมื่อวิเคราะห์ Multivariate analysis ด้วยสถิติ Binary logistic regression โดยนำปัจจัยทั้งหมด 20 ตัว ที่มีค่า $p \leq 0.250$ (ตารางที่ 1-3) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น

ได้แก่ 1) ประวัติการหลงลืมเป็นปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้น 3.28 เท่า ($p < 0.001$, 95%CI = 1.745-6.165) 2) โรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงสูงขึ้น 3.140 เท่า ($p = 0.004$, 95% CI = 1.446-6.816) 3) ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อยเป็นปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2.41 เท่า ($p = 0.011$, 95% CI = 1.226-4.723) 4) การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกัน 0.34 เท่า ($p = 0.009$, 95% CI = 0.153-0.764) 5) การพักอาศัยกับครอบครัวเป็นปัจจัยป้องกัน ($p = 0.032$, 95% CI = 0.239-0.938) 6) รายได้มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน ($p = 0.026$, 95%CI = 0.105-0.864) 7) การรับประทานยาหลายชนิด เป็นปัจจัยป้องกัน ($p = 0.001$, 95% CI = 0.117-0.598) สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ($p > 0.050$) ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ โรค

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบภาวะการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) ($n = 380$ คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ ($n=176$) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD ($n=204$) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
โรคประจำตัว			
ไม่ป่วย	35 (19.89)	42 (20.59)	0.865
ป่วย	141 (80.11)	162 (79.41)	
โรคเบาหวาน			
ไม่ป่วย	155 (88.07)	159 (77.94)	0.009
ป่วย	21 (11.93)	45 (22.06)	
โรคความดันโลหิตสูง			
ไม่ป่วย	89 (50.57)	87 (42.65)	0.123
ป่วย	87 (49.43)	117 (57.35)	
โรคไขมันในเลือดสูง			
ไม่ป่วย	78 (44.32)	88 (43.14)	0.817
ป่วย	98 (55.68)	116 (56.86)	
โรคไต			
ไม่ป่วย	171 (97.16)	197 (96.57)	0.743
ป่วย	5 (2.84)	7 (3.43)	
โรคหัวใจ			
ไม่ป่วย	163 (92.61)	195 (95.59)	0.216
ป่วย	13 (7.39)	9 (4.41)	
การรักษาด้วยยาหลายชนิด			
ไม่ใช่	144 (81.82)	179 (87.75)	0.107
ใช่	32 (18.18)	25 (12.25)	
จำนวนยา (mean $\pm$ SD)	2.91 $\pm$ 2.93	2.81 $\pm$ 2.94	0.738

ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ การดื่มสุรา ดัชนีมวลกาย risk score, Time up and go test, hand grip
ระยะเวลาการออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย CV strength, และ ปัญหาการนอนหลับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) (n= 380 คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ (n=176) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD (n=204) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
การดื่มสุรา			
ไม่ดื่ม	162 (92.05)	197 (96.57)	0.054
ดื่ม	14 (8.05)	7 (3.43)	
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ	172 (97.73)	199 (97.55)	0.909
สูบ	4 (2.27)	5 (2.45)	
ดัชนีมวลกาย (BMI)		5 (2.45)	
ดัชนีมวลกายต่ำ (< 18.5)	2 (1.14)		0.227
ปกติ (18.5-22.9)	58 (32.95)	60 (29.41)	
ดัชนีมวลกายเกิน เกิน (23.0-24.9)	48 (27.27)	43 (21.08)	
อ้วน (≥ 25)	68 (38.64)	96 (47.06)	
ระยะเวลาการออกกำลังกาย			
ไม่ออกกำลังกาย	24 (13.64)	41 (20.10)	0.208
< 150 นาที/สัปดาห์	60 (34.09)	59 (28.92)	
≥ 150 นาที/สัปดาห์	92 (52.27)	104 (50.98)	
ชนิดการออกกำลังกาย			
ไม่ออกกำลังกาย	24 (13.64)	41 (20.10)	0.148
เบา	118 (67.05)	134 (65.69)	
ปานกลาง	34 (19.32)	29 (14.22)	
ประวัติการหลงลืม			
ไม่เคย	51 (28.98)	19 (9.31)	< 0.001
เคย	125 (71.02)	185 (90.69)	
CV risk score	15.87 $\pm$ 7.27	17.63 $\pm$ 7.48	0.021
Time up and go test			
ปกติ	147 (83.52)	143 (70.10)	0.002
ผิดปกติ	29 (16.48)	61 (29.90)	
Hand grip strength			
ปกติ	94 (53.41)	90 (44.1)	0.071
ผิดปกติ	82 (46.59)	114 (55.9)	
ความเสี่ยงต่อมวลกล้ามเนื้อน้อย			
ไม่เสี่ยง	158 (89.77)	156 (76.47)	0.001
เสี่ยง	18 (10.23)	48 (23.53)	
การนอน			
ปกติ	127 (72.16)	144 (70.59)	0.207
มีปัญหาอนไม่หลับ	49 (27.84)	60 (29.41)	
จำนวนชั่วโมงการนอน			
< 6 ชั่วโมง	22 (12.50)	26 (12.75)	0.943
≥ 6 ชั่วโมง	154 (87.50)	178 (87.25)	

ตารางที่ 4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรร่วมด้วย Binary logistic regression

ลักษณะ	Adjusted odds ratio	95% CI		p-value
		Lower	Upper	
ระดับการศึกษา				
- ต่ำกว่าประถมศึกษา (ref)				
- มัธยมศึกษา-อนุปริญญา	0.363	0.282	1.432	0.274
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	0.341	0.153	0.764	0.009
รายได้ (บาท)				
< 5,000 (ref)				
5,000-15,000	0.397	0.149	1.058	0.065
15,001-25,000	0.554	0.205	1.497	0.245
> 25,000	0.301	0.105	0.864	0.026
การพักอาศัยอยู่กับครอบครัว	0.474	0.239	0.938	0.032
การรับประทานยาหลายชนิด	0.265	0.117	0.598	0.001
ประวัติการหลงลืม	3.280	1.745	6.165	< 0.001
ป่วยโรคเบาหวาน	3.140	1.446	6.816	0.004
ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย	2.406	1.226	4.723	0.011

วิจารณ์

ผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นร้อยละ 53.68 และความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นโดยเพิ่มเป็นร้อยละ 50.28, 53.28, 57.69 และร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, อายุ 66-70 ปี และอายุ 71-75 ปี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเอกลักษณ์ แสงศิริลักษณ์⁷ ที่มีความชุกร้อยละ 64.30 และอายุมากกว่า 70 ปี ร้อยละ 69.00 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิณณทัต ต้นธนปัญญากร และคณะ⁸ ที่มีความชุกร้อยละ 42.70 สาเหตุที่งานวิจัยนี้พบความชุกค่อนข้างสูง อาจเนื่องจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างในผู้สูงอายุ เช่น อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว เป็นต้น ในแต่ละงานวิจัยมีการใช้เครื่องมือที่คัดกรองแตกต่างกัน แต่งานวิจัยนี้ใช้ MoCA ซึ่งมีไวและความจำเพาะ 0.80 ซึ่งทำให้พบผู้สูงอายุที่มี mNCD จำนวนมาก นอกจากนี้อายุที่เพิ่มมากขึ้น จะเข้าสู่วัยเสื่อมเจ็บป่วยบ่อยขึ้น ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมลง จึงทำให้พบว่า mNCD มีความชุกมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Langa และ Levine⁹ ที่เขียนเกี่ยวกับการวินิจฉัย และการจัดการกับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (clinical review) พบว่า ความชุกของ

mNCD มีร้อยละ 10.00-20.00 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุที่มากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกัน mNCD ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yaffe และคณะ¹⁰ ที่พบว่า การศึกษาเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การทำงานของสมอง (cognition) ไม่เสื่อมลงเร็ว การศึกษาในระดับขั้นที่น้อย (น้อยกว่า 8 ปี) จะมีความเสี่ยงเป็นสมองเสื่อมมากขึ้น อาจอธิบายได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยอาจขาดประสบการณ์ในการจัดการกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน เมื่อเทียบกับผู้ที่มีการศึกษาระดับสูง¹¹

รายได้ที่มากกว่า 25,000 บาท/เดือน เป็นปัจจัยป้องกัน mNCD ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่มีรายได้มากมีการเข้าถึงอาหารและบริการด้านสาธารณสุข จึงทำให้เกิด mNCD น้อยกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee และคณะ¹² ที่พบว่าเมื่ออัตราการเกิด mNCD มากขึ้นในผู้ที่มีสถานะทางเศรษฐกิจต่ำ

การอาศัยอยู่กับครอบครัวเป็นปัจจัยป้องกันของ mNCD อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุได้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การดูแลซึ่งกันและกันในครอบครัวซึ่งทำให้เป็นการป้องกันการเกิด mNCD ได้^{13,14}

การรับประทานยาหลายชนิดเป็นปัจจัยป้องกัน mNCD เนื่องจากการงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะจำนวนชนิดยาเท่านั้น

ไม่ระบุชนิดยา และระยะเวลาที่ใช้ยา ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะพร ไพธสนธิ และ พรสวรรค์ เชื่อเจ็ดตน¹⁵ ที่พบว่าจำนวนยาที่ทานประจำไม่สัมพันธ์กับการเกิด mNCD อาจเป็นเพราะว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวหลายโรค จึงจำเป็นต้องรับประทานยาหลายชนิดในการรักษา จึงจะสามารถควบคุมโรคได้ดี ซึ่งยาบางชนิดอาจจะมีผลต่อการไหลเวียนของเลือด การทำงานของสมองก็เป็นได้ซึ่งอาจต้องศึกษาในรายละเอียดต่อไป

โรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับ mNCD ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gao และคณะ¹⁶ พบว่า กลุ่ม mNCD มี Fasting plasma glucose และ HbA1C ที่สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.010$) งานวิจัยของ Nui และคณะ¹⁷ ที่พบว่าระยะเวลาเป็นเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสม ในกลุ่ม mNCD มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าโรคเบาหวานน่าจะมีความสัมพันธ์กับ mNCD นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Robert และคณะ⁵ วลี รัตนรัตน์ และคณะ¹⁸ กับสุทธิ นันท์ สุบินดี และวรรณภา ศรีธัญรัตน์¹⁹ ที่พบว่าปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กับการเพิ่มความชุกของ mNCD คือ การศึกษาต่ำ ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (vascular risk factors) รวมถึงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะอ้วน ซึ่งงานวิจัยพบว่ากลุ่ม mNCD มีค่า CV risk score มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.021$) และมีจำนวนกลุ่ม mNCD ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p = 0.009$) ซึ่งผลของ CV risk score และจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับผลงานวิจัยนี้ เนื่องจากโรคเบาหวานอาจส่งผลให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวทำให้สมองขาดเลือดได้ ดังนั้นแล้วผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว มีโอกาสเสี่ยงจะเกิดโรคสมองเสื่อมได้มาก นอกจากนี้พยาธิสภาพที่หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเมื่อมีความผิดปกติ เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายน้อยลง รวมถึงไปเลี้ยงสมองได้น้อยลงเช่นกัน ทำให้เซลล์สมองฝ่อลีบและตายในที่สุด ส่งผลต่อการรู้คิดที่ผิดปกติไปและอาจนำไปสู่การเกิด mNCD และภาวะสมองเสื่อมได้²⁰

ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อยมีความสัมพันธ์กับ mNCD ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Lee และคณะ²¹ พบว่า ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยมีความสัมพันธ์กับ mNCD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีมวลกายที่สูงและมวลกล้ามเนื้อ

เป็นผลมาจากโภชนาการและการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ซึ่งสามารถป้องกันและชะลอการเกิดภาวะมวลการเกิดมวลกล้ามเนื้อน้อย นอกจากนี้ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยยังสัมพันธ์กับอายุ และในการศึกษาของประชากรสูงอายุชาวเอเชีย เช่น เกาหลี ญี่ปุ่นและไต้หวัน ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยสามารถทำนายการเกิดภาวะรู้คิดบกพร่อง (cognitive decline) ในประชากรสูงอายุชาวญี่ปุ่นและไต้หวัน^{22,23} สาเหตุที่ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยนั้นเกิดจากอายุที่เพิ่มมากขึ้น การเคลื่อนไหวที่ลดลง การขาดการออกกำลังกาย โรคเรื้อรัง การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ภาวะทุพโภชนาการ ฯลฯ ซึ่งแสดงถึงการเสื่อมถอยของร่างกาย (physical decline) ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะการรู้คิดบกพร่อง

นอกจากนี้ทางด้านสรีรวิทยาพบว่า กล้ามเนื้อลาย (skeletal muscle) สามารถผลิตและหลั่ง interleukin-1, interleukin-6 และ myokines ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรู้คิดและกระบวนการเสื่อมสภาพของการทำงานของร่างกาย²⁴

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ขาดอุปกรณ์ในการตรวจวัดมวลกล้ามเนื้อ (เครื่อง Bioelectrical impedance analysis) ในการวินิจฉัยภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย จึงเป็นเพียงการทดสอบ time up and go test และ handgrip strength เท่านั้นที่คาดว่า จะมีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย
2. ไม่มีการระบุชนิดยาที่ผู้ป่วยใช้
3. การศึกษานี้เป็นแบบ cross-sectional study ไม่สามารถระบุทิศทางของความสัมพันธ์ได้ และการศึกษานี้ทำในสถานที่เดียว ผลอาจมีความแตกต่างจากที่อื่นได้

สรุป

ความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ร้อยละ 53.68 การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป รายได้มากกว่า 25,000 บาท/เดือน การพักอาศัยอยู่กับครอบครัว และการรับประทานยาหลายชนิดเป็นปัจจัยป้องกันของภาวะ mNCD แต่ประวัติการหลงลืม การเป็นโรคเบาหวาน และการมีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะ mNCD

ข้อเสนอแนะ

1. การป้องกันการเกิด mNCD โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่กับครอบครัว สนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางสังคม ซึ่งจะเป็นการป้องกัน mNCD^{13,14}
2. การลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิด mNCD โดยจัดกิจกรรมฝึกทักษะความคิดและความจำตาม 6 cognitive domain การทำกิจกรรมกลุ่มออกกำลังกายเพื่อเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ และการควบคุมโรคเบาหวานให้ดี รวมถึงการป้องกันการเกิดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิด mNCD ในผู้สูงอายุ
3. ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องการรับประทานยาหลายชนิดในรายละเอียดของชนิดยาเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มโอกาสการป้องกัน mNCD

เอกสารอ้างอิง

1. ปราโมทย์ ประสากุล, บรรณาธิการ. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559. นครปฐม: บริษัทพรินเตอร์. 2560. หน้า 3, 12, 43.
2. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. เภสัชในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2559. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2563] เข้าถึงได้จาก: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/network_title1_2.html.
3. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิชย์, บรรณาธิการ. จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี. พิมพ์ครั้งที่ 4 (เรียบเรียงใหม่). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
4. อาทิตยา สุวรรณ, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2559;5:21-32.
5. Robert RO, Geda YE, Knopman DS. The incidence of MCI differs by sub type and is higher in men: the Mayo Clinic study of aging. Neurology. 2012;78:342-51.
6. Tangwongchai S, Phanasathit M, Charernboon T, Akkayagorn L, Hemrugrojn S, Phanathumchinda K, et al. The Validity of Thai version of The Montreal Cognitive Assessment (MoCA-T). Poster presented at: International Psychological Association 14th International Congress. 2009 Sep 1-5; Montreal Canada.
7. เอกลักษณ์ แสงสิริลักษณ์. การศึกษาความชุกของพุทธิปัญญาบกพร่องของผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2559;31:2:121-8.
8. ปณณทัต ต้นธนปัญญากร, เจียรระโน ปฐมโรจน์สกุล, นิโรบล มาอุ่น, กุสุมา จ้อยจันทร์, ชุตินา มลย์หมื่น. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องของผู้สูงอายุ ในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 2562;38:67-79.
9. Langa KM, Levine DA. The diagnosis and management of mild cognitive impairment: a clinical review. NIH Public Access. JAMA. 2014;17:321-3.
10. Yaffe K, Fiocco AJ, Lindquist K, Vittinghoff E, Simonick EM, Newman AB, et al. Predictors of maintaining cognitive function in older adults: the Health ABC study. Neurology. 2009;72: 2029-35.
11. ธนพันธ์ ดีทองอ่อน, ภาวิน พัวพัพงษ์, สมโภช ภูมิพิเชฐ, ทรงภูมิ เภสัชกร, เมธพันธ์ กิจพรธีรานันท์, กิตติพงษ์ คงสมบูรณ์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะ mild cognitive impairment ในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. Thai Journal of Obstetric and Gynaecology. 2013;21:110-6.
12. Lee LK, Shaha S, Chi A V, Yusoff NAM, Rajab NF, Sziz SA. Prevalence of gender disparities and predictors affecting the occurrence of mild cognitive impairment (MCI). Arch Gerontol Geriatric. 2012;54:185-91.
13. ชวนนท์ อิมอาบ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องทางปัญญาในผู้สูงอายุ อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28:782-91.
14. กิติภัทร บุญมา, สุคนธา ศิริ, ดุสิต สุจิรารัตน์, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะบกพร่องทางปัญญาในผู้สูงอายุ จังหวัดพังงา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561. หน้า 177.
15. ปิยะพร ไพธสนธิ์, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย. วารสารสภากาชาด. 2560;32:64-80.
16. Gao Y, Xiao Y, Miao R, Zhao J, Cui M, Huang G. The prevalence of mild cognitive impairment with type 2 diabetes mellitus among elderly people in China: A cross-sectional study. Arch Gerontol Geriatr. 2016;62:138-42.
17. Nui M, Yin F, Fang Y, Xuan X, Wu G. Non-high-density lipoprotein cholesterol and other risk factor of mild cognitive impairment among Chinese type 2 diabetic patients. J Diabetes Complications. 2013; 27:443-6.
18. วลี รัตนวัตร, ดาวชมพู นาควะวีโร, ภัทรพร วิสาจันทร์. ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยใน

- บุคคลากรโรงพยาบาลช่วยวัยก่อนเกษียณ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2561;63:55-64
19. สุทธินันท์ สุปินดี, วรรณภา ศรีธัญรัตน์. ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรังที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ของหน่วยปฐมภูมิแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2557;37:43-50.
 20. Copper C. Modifiable predictors of dementia in mild cognitive impairment: a systemic review and meta-analysis. *Am J Psychia*. 2015;172:323-34.
 21. Lee I, Cho J, Hong H, Jin Y, KIM D. Sarcopenia Is Associated with Cognitive impairment and Depression in elderly Korean Women. *Iran J Public Health*. 2018;47:327-34.
 22. Nishiguchi S, Yamada M, Shirooma H, Nozaki Y, Fukutani N, Tashiro Y, et al. Sarcopenia as a risk factor for cognitive deterioration in community-dwelling older adults: a 1-year prospective study. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17:372.e5-8.
 23. Huang CY, Hwang AC, Lui LK, Nozaki Y, Fukutani N, Tashiro Y, et al. Association of dynapenia, Sarcopenia, and cognitive impairment among community-dwelling older Taiwanese. *Rejuvenation Res*. 2016;19: 71-8.
 24. Tolea MI, Galvin JE. Sarcopenia and impairment in cognitive and physical performance. *Clin Interv Aging*. 2015;10:663-71.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เชิดชัย กิตติโพนานนท์, พบ. นายแพทย์ชำนาญพิเศษ

โรงพยาบาลชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ:

เชิดชัย กิตติโพนานนท์, พบ.,
โรงพยาบาลชนบท อำเภอชนบท
จังหวัดขอนแก่น 40330,
ประเทศไทย
Email: Cherdchai2563.ktp@gmail.com

Received: July 29, 2022;

Revised: August 28, 2022;

Accepted: September 7, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาระบบและประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

รูปแบบวิจัย: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

วัสดุและวิธีการ: ดำเนินการพัฒนาระบบบริการร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก คือ “6 เสาหลักของระบบสุขภาพ” ระยะเวลาวิจัย เดือน ปิงบประมาณ 2563-2564 ประเมินผลจากผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย จำนวน 107 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: ประเมินผลลัพธ์การดูแล ปี 2563-2564 พบว่า ผู้ป่วยได้รับการเจาะส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 85.45, 86.54 ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ร้อยละ 100, 100 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 30 cc/kg. ใน 1 ชั่วโมงแรก (กรณีไม่มีข้อห้ามในการให้ IV ร้อยละ 81.82, 82.69 การส่งไปรักษาต่อผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 16.36, 9.62 และไม่พบอุบัติการณ์ร้องเรียนของผู้ป่วย

สรุป: การพัฒนาระบบโดย “6 เสาหลักของระบบสุขภาพ” สามารถทำให้เกิดการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพตอบสนองต่อการดูแล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐาน เหมาะสมและปลอดภัย

คำสำคัญ: ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด สหวิชาชีพ ปฐมภูมิ

ORIGINAL ARTICLE

Development of Health Care Services System for Sepsis Patients with Multidisciplinary Teams and Primary Care Units in Chonnabot Districts, Khonkaen Province

Cherdchai Kittiphovanonth, MD, Medical Doctor, Senior Professional Level

Chonnabot Hospital, Chonnabot districts, Khonkaen province

Corresponding author:

Cherdchai Kittiphovanonth,
MD, Chonnabot Hospital,
Chonnabot districts Khon-
kaen province
Email: Cherdchai2563.ktp@
gmail.com

Received: July 29, 2022;

Revised: August 28, 2022;

Accepted: September 7, 2022

ABSTRACT

Objective: This study aimed to develop and evaluate the health care services system for sepsis patients with the participation of multidisciplinary teams and primary care units in Chonnabot districts Khon Kaen Province.

Design: Action Research.

Methods: A service system was developed with relevant multidisciplinary teams; according to WHO guidelines, "6 Pillars of a Health System". The research activities were implemented during the fiscal year 2020-2021, with evaluation of the patient care outcomes in; 107 cases. Analyses of descriptive statistics; counts, percentage, qualitative data were applied for the content analysis..

Results: Evaluate of Care was evaluated in 2020-2021 of 85.45% of patients who received hemocultures before antibiotic treatment. For the 86.54% of patients who, , received antibiotics with in one hour after diagnosis, one hundred percent of patients received at least 30 cc/Kg Intravenous fluids in the first hour (if no IV Contraindications) 81.82%, 82.69%, the referral of sepsis patients 16.36%, 9.62% , and no mortality rate for sepsis and no incidence of patient complaints was found.

Conclusion: As a result of improving the care services system by adopting the Six Building Blocks of A Health System can create effective service arrangements can increase safety standards of care septic patients.

Keywords: sepsis patients with the participation, multidisciplinary teams, primary care units

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบบ่อยและมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 1 ใน 4 ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมด ในสหรัฐอเมริกา 2 ทศวรรษที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์สูงเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.7 ต่อปี โดยพบผู้ป่วย 400,000 รายต่อปี และมีอัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 35 สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 75-150 รายต่อ 100,000 ประชากรต่อปี หรือมากกว่า 5,000-10,000 รายต่อปี ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่สุดคือภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) พบร้อยละ 10-40 และมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง ร้อยละ 40-80¹ สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งสหรัฐอเมริกา ได้รณรงค์ Surviving Sepsis Campaign (SSC) และพัฒนาแนวปฏิบัติสากลในการจัดการดูแลและรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด รุนแรง (severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งประกอบด้วย การคัดกรอง การวินิจฉัย กระบวนการจัดการเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แบบเร่งด่วน การให้ยาปฏิชีวนะ การกำจัดและควบคุมเชื้อโรค การแก้ไขความบกพร่องของการไหลเวียนเลือด และการนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อของร่างกายให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย²⁻⁵ ปัจจุบันภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต เป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขไทย และเป็นปัญหาสุขภาพ ในแผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข โดยจากข้อมูล สปสช. พบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงเป็นสาเหตุหลักในการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาล เมื่อร่างกายมีการติดเชื้อจะเกิดกระบวนการทำลายเชื้อโรคที่เกิดขึ้นเฉพาะที่และลามเข้าสู่กระแสเลือดเกิดการตอบสนองต่อการติดเชื้อที่กระจายทุกระบบในร่างกายที่เรียกว่า sepsis อวัยวะต่าง ๆ ขาดเลือดเข้าสู่ภาวะ severe sepsis และ septic shock ตามลำดับ⁶ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิต จากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 30 ในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วย ได้กำหนดตัวชี้วัดการได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะอยู่ที่มากกว่าร้อยละ

90 และได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยโรคภายใน 60 นาทีมากกว่าร้อยละ 90 แต่ยังพบว่าอัตราการตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของประเทศไทยในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 อยู่ที่ร้อยละ 34.90⁷ ซึ่งการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ต้องมีระบบการจัดการที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ดียิ่งขึ้น อันส่งผลต่อความปลอดภัยและสะท้อนถึงคุณภาพ การให้บริการด้านสุขภาพ

ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายและกำหนดให้มิเซตพื้นที่เครือข่ายบริการทุกเครือข่าย บริหารจัดการ พัฒนาระบบบริการสุขภาพโดยมีแนวคิดการจัดระบบ บริการของแต่ละหน่วยบริการให้ครอบคลุมตามความจำเป็นด้านสุขภาพและสร้างระบบที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย โดยใช้หลักการ “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” สร้างระบบที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายบริการเดียวทั้งด้านโครงสร้าง บุคลากรและคุณภาพบริการ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน โดยการจัดทำเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) มีระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี⁸ โดยกรอบการพัฒนาระบบสุขภาพ ส่วนใหญ่จะใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO Health System Framework)⁹ เป็นหลักโดยกรอบแนวคิดดังกล่าวระบุผลลัพธ์ของระบบสุขภาพที่สำคัญ คือ การเข้าถึงความครอบคลุม คุณภาพและความปลอดภัย และผลสัมฤทธิ์ นอกจากนี้จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นแล้ว ยังต้องมีประสิทธิภาพ สร้างความเป็นธรรม ปกป้องคุ้มครองความเสี่ยงทั้งด้านสังคมการเงิน และสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนด้วย โดยในการบริหารจัดการ ได้นำแนวคิดแบบ Six building blocks ซึ่งได้แก่ 1) ระบบการให้บริการ 2) กำลังคนด้าน สุขภาพ 3) ระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ 4) เทคโนโลยีทางการแพทย์ 5) การเงิน/ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ 6) ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล⁹ ระบบสุขภาพของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระดับอำเภอเป็นระบบที่ต้องอาศัยความร่วมมือของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการเป็นระบบ และทุกคนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ผู้วิจัยในบทบาทของผู้บริหารโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดทิศทางการพัฒนาและออกแบบระบบบริการ

สุขภาพ จึงสนใจนำแนวคิด six building blocks มาดำเนินการพัฒนาระบบบริการทั้งเครือข่าย เพื่อให้เกิดคุณภาพบริการให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนา เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยให้มีความปลอดภัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลชนบท ปีงบประมาณ 2560-2562 พบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย severe sepsis ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล จำนวน 55, 40 และ 69 ราย ตามลำดับ จากจำนวนนี้มีผู้ป่วยได้รับการส่งต่อรพ.แม่ข่าย จำนวน 21, 9, 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.18, 22.50, 18.84 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เกิดภาวะ septic shock ได้รับสารน้ำที่เหมาะสม ภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังเกิดภาวะช็อก ร้อยละ 32.72, 45 และ 53.62 ตามลำดับ และยังพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตขณะอยู่ในโรงพยาบาล จำนวน 0, 1 และ 1 ราย จากการติดตามข้อมูลการส่งต่อไปโรงพยาบาลจังหวัดแล้วเสียชีวิต จำนวน 7, 3 และ 5 ราย ตามลำดับ¹⁰ จากข้อมูลการทบทวนการดูแลผู้ป่วย พบว่ามีปัญหา 1) ด้านการเข้าถึง ผู้ป่วยเข้าถึงบริการการเข้าถึงล่าช้าเนื่องจากขาดความรู้ไม่สามารถการประเมินได้ด้วยตนเอง 2) ด้านประเมินและการคัดกรอง พบว่าการคัดกรอง และดูแลเบื้องต้น และการส่งต่อจากรพ.สต. ไม่เหมาะสม 3) การให้สารน้ำในระยะช็อกไม่เหมาะสมทั้งด้านปริมาณและระยะเวลาในการให้ ส่งผลให้การรักษาล่าช้า ผู้ป่วยอาการทรุดลงในเวลาอันรวดเร็ว 4) ด้านองค์ความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ในการประเมินคัดกรองผู้ป่วย ยังต้องเพิ่มองค์ความรู้และทักษะในการประเมินคัดกรองผู้ป่วย 5) ด้านอุปกรณ์เครื่องมือใช้ มียาปฏิชีวนะใช้ในโรงพยาบาลไม่ครอบคลุม และไม่มีระบบส่งตรวจเลือดเพาะหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคในโรงพยาบาล ดังนั้นจึงนำสู่การทำงานวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมรวดเร็ว ลดการสูญเสียชีวิต ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วม

ร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เพื่อประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

วิธีการ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยใช้แนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart¹¹⁻¹³ ร่วมกับแนวคิดองค์ประกอบของระบบสุขภาพ ของ WHO: หรือ “6 เสาหลักของระบบสุขภาพ” (Six Building Blocks of A Health System)⁹ ประกอบด้วย 1) service delivery 2) health workforce 3) information system 4) medical products, vaccines & technologies 5) financing 6) leadership/governance ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ วางแผน ปฏิบัติการ สังเกตการณ์ ประเมินผล การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ 2) ระยะพัฒนาระบบ และ 3) ระยะประเมินผลระบบ โดยศึกษาในพื้นที่ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำการศึกษาก็สามารถเข้าถึงข้อมูลและดำเนินการกระบวนการวิจัยเป็นไปด้วยดีระยะเวลาดำเนินการวิจัย ปีงบประมาณ 2563-2564 (เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562-กันยายน พ.ศ. 2564)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่ร่วมพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย บุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ได้แก่ แพทย์พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Emergency Room (ER), Out Patient Department

(OPD), Inpatient Department (IPD), Infection Control Nurse (ICN), ศูนย์คุณภาพ เกสซ์กร ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและพยาบาลวิชาชีพ รวม 48 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการ มีเวลาเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงตลอดการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ 2) กลุ่มผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนในช่วงเวลาการวิจัย ปีงบประมาณ 2563-2564 จำนวน 55,52 ราย ตามลำดับรวมทั้งสิ้น จำนวน 107 ราย

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ (เดือนตุลาคม 2562 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562)

1. ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) แนวคิด Six Building Blocks of A Health System⁹ 2) แนวทางการดำเนินงาน Service Plan สาขา sepsis เขตสุขภาพที่ 7 3) แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย⁷ 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. วิเคราะห์สถานการณ์เดิมของการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด โดยสนทนากลุ่มกับบุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยงาน ER, OPD, IPD, ICN, ศูนย์คุณภาพ และ เกสซ์กร และศึกษาเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือดในช่วงปีงบประมาณ 2562 จำนวน 69 ราย โดยทบทวนร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อรวบรวมข้อมูลการดูแลก่อนดำเนินการระบบใหม่ ได้แก่ การวินิจฉัย sepsis แกร็บ การให้สารน้ำ การส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ การได้รับยาปฏิชีวนะใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย อัตราการเสียชีวิต รวมทั้งสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและผู้ป่วยในหลังจากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อนำสู่การพัฒนาในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบ มีขั้นตอน ดังนี้

วงรอบที่ 1 ปีงบประมาณ 2563 (ธันวาคม 2562-กันยายน พ.ศ. 2563)

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลที่สรุปได้จากระยะที่ 1 คืบข้อมูลผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมอง ร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้เกิดคณะทำงานที่ประกอบด้วย คณะกรรมการ Service Plan สาขา sepsis ประกอบด้วย แพทย์ เกสซ์กร พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตัวแทนพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ER, OPD, IPD, ICN, ศูนย์คุณภาพ ในการดำเนินงานครั้งนี้ได้ร่วมคิด ร่วมวางแผน หาข้อมูลในแนวทางที่จะนำไปปฏิบัติจากความคิดเห็นส่วนใหญ่เกณฑ์การตัดสินอาศัยข้อมูลจากการปฏิบัติ โดยได้นำแนวคิดองค์ประกอบของระบบสุขภาพ ของ WHO: หรือ “6 เสาหลักของระบบสุขภาพ” มาเป็นแนวทางการพัฒนาทำให้เกิดแผนงานกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อนำสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 2 ได้ดำเนินการจัดทำกิจกรรมโครงการตามแผน ซึ่งทำให้เกิดกิจกรรมสำคัญ ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรตามแผน ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน โดยภายนอกหน่วยงาน เป็นการพัฒนาศักยภาพ Case manager ได้แก่ แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน ซึ่งเป็นทีมหลักในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เขตสุขภาพที่ 7 การพัฒนาบุคลากรภายในโดยจัดทำโครงการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย sepsis ให้แก่ แพทย์ พยาบาล เกสซ์กร เทคนิคการแพทย์ โดยแพทย์และพยาบาล sepsis case manager

2. จัดทำระบบบริการช่องทางด่วน SEPSIS FAST TRACT ปรับปรุง CPG sepsis การ Triage แกร็บในโรงพยาบาล และพัฒนาการส่งต่อโดยมีช่องทางการ consult คือ application line cup ฉุกเฉิน

3. พัฒนาแนวปฏิบัติการดูแล โดยกระตุ้นให้นำ “Khonkaen sepsis protocol” มาใช้ในการประเมินและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งพัฒนาปรับปรุงโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลขอนแก่นที่ใช้ร่วมกันทั้งจังหวัดจัดทำแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะวิกฤตใน

ผู้ป่วย โดยการใช้ modifies early warning sign, Sepsis guideline โดยปรับปรุงจาก Sepsis guideline ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤต เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพรวมถึงการส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย พร้อมนี้ได้มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการรายงานแพทย์โดยใช้ SBAR ซึ่งเป็นการสื่อสารระหว่างสหวิชาชีพ โดย S : situation. สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน B : background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับสถานการณ์ A : assessment การประเมิน R : recommendation ข้อเสนอแนะ

4. พัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยจัดซื้อชุดส่งตรวจเลือดเพาะเชื้อ (hemoculture) และสร้างระบบติดตามผลเพาะเชื้อ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ผลเพาะเชื้อและวิเคราะห์การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับผลเพาะเชื้อของผู้ป่วยตามบริบทของโรงพยาบาล

5. พัฒนาระบบการบริหารยาในภาวะเร่งด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาที่ทันเวลาและเพิ่มกรอบยา antibiotic เพื่อให้มีความครอบคลุมในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ยกร่างระบบที่พัฒนาขึ้นนำเสนอต่อคณะกรรมการ Service Plan สาขา sepsis เพื่อนำข้อเสนอแนะสู่การปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 นำสู่การปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ติดตามสังเกตขณะนำระบบไปใช้จริง ทำการสรุปข้อมูลสู่การประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมอง นำสู่การพัฒนาในวงรอบที่ 2

วงรอบที่ 2 ปีงบประมาณ 2564 (ตุลาคม พ.ศ. 2563-กันยายน พ.ศ. 2564) เกิดการพัฒนา ดังนี้

1. การพัฒนาพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง โดยการอบรมให้ความรู้ในการประเมินและส่งต่อผู้ป่วย sepsis โดยแพทย์และพยาบาล Sepsis Case manager

2. จัดทำแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด ประกอบด้วย 1) แนวทางการส่งต่อจาก รพ.สต. เครือข่ายตามแนวทางปฏิบัติ (CPG) 2) การส่งต่อโรงพยาบาลขอนแก่นใช้แบบบันทึกการส่งต่อข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นจากโรงพยาบาลที่ส่งต่อ การวินิจฉัย วัน

เวลาที่ป่วย/มาถึงโรงพยาบาล SOS Score แกร็บ, SOS Score ก่อนส่งต่อ, qSOFA การปฏิบัติ การส่งเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ภายหลังการวินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือดการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่าง น้อย 30 cc/Kg. ใน 1 ชั่วโมงแรก (กรณีไม่มีข้อห้ามในการให้ IV) และยาเพิ่มความดันโลหิต (vasopressor and intropes)

3. การพัฒนาโปรแกรม SOS score alert ในโปรแกรม Hos xp เพื่อให้ผู้ป่วย sepsis ได้รับการประเมินคัดกรองได้อย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลาในการประมวลผลค่าคะแนน SOS score โดยเมื่อพยาบาลซักประวัติ และลงบันทึก temp, pulse, RR, BP โปรแกรมจะคำนวณค่า SOS score ทันที เพื่อ management รายงานแพทย์ตามค่าคะแนนและเป็นการ Early screening and detection sepsis

4. พัฒนาระบบข้อมูล ร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่าย คือโรงพยาบาลขอนแก่น โดยใช้ application line “Sepsis Khonkaen” สำหรับให้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและมี data link ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ online พร้อมทั้งมีระบบการสะท้อนข้อมูล จากโรงพยาบาลปลายทาง และสรุปผลลัพธ์ในการรักษา

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล จากการประเมินกระบวนการและผลการดำเนินงาน

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1. แบบบันทึกสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) สำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือดเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ในการดูแลของระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในปัจจุบัน และประเด็นที่ต้องการพัฒนาเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาระบบ จำนวน 5 ข้อคำถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence; IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00

2. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด ประกอบด้วยแนว

คำถามเกี่ยวกับการนำระบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติ ความยุ่งยาก ซับซ้อนของระบบการดูแล ที่สรุปได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของแพทย์ พยาบาล ผู้ดูแล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.66-1.00

3. แบบฟอร์มเก็บข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาจากแบบฟอร์ม Sepnet ของ Service plan สาขาอายุรกรรม (sepsis) เขตสุขภาพที่ 7 ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ อายุ ที่อยู่ อาชีพ สิทธิการรักษา โรคที่เป็น และระบบที่มีการติดเชื้อ 2) ข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้โดยระบบการบันทึกเวลาเป็นนาที่ตั้งแต่เริ่มคัดกรองจนถึงการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด 3) ข้อมูลผลลัพธ์การรักษาเชิงคลินิก ได้แก่ ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อและได้รับการรักษาก่อนเกิดภาวะช็อก (early detection) ผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน septic shock และผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

4. โปรแกรมรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง (risk report) ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นการบันทึกรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง การติดตามเฝ้าระวังความเสี่ยง และรายงานบทวน case ของทีมนำดูแลผู้ป่วย (PCT) ที่ใช้ในการทบทวนการดูแล เพื่อหาประเด็นความเสี่ยงและแนวทางพัฒนาเพื่อแก้ไข ปัญหา

5. แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย แบบประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบบริการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 5 ด้าน จำนวน 15 ข้อ โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) กำหนดค่าน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) น้อยที่สุด (1 คะแนน) ได้กำหนดเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนค่าเฉลี่ยไว้ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด ตรวจ

สอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=0.66-1.00 ค่าความเชื่อมั่นแบบ alpha coefficient ของ Cronbach เท่ากับ 0.86

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง ใช้จำนวน ร้อยละ การประเมินความพึงพอใจ ใช้ค่าเฉลี่ย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (content analysis) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยประมวล คำสำคัญและเชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผลของข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้ จนมีความมั่นใจในความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (data triangulation) โดยใช้หลายวิธีการในการเก็บข้อมูล และเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมศึกษาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของเครือข่ายบริการสุขภาพยางสีสุราช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เลขที่ 26/2562 วันที่ 10 กันยายน 2562

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งตอบวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ดังนี้

1. ด้านสถานการณ์และสภาพปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา ในการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลชนบททุกราย ก่อนใช้ระบบใหม่ ในช่วงปีงบประมาณ 2562 ก่อนดำเนินการระบบใหม่ จำนวน 69 ราย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.97 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 60.20 อาชีพทำนามากที่สุด ร้อยละ 79.70 ติดเชื้อในระบบทางเดิน

หายใจ (respiratory) มากที่สุด ร้อยละ 43.48 การติดเชื้อน้อยที่สุด คือ การติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system infection) ร้อยละ 5.80 และเป็นผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายโรงพยาบาลชนบท ได้รับการส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.84 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เกิดภาวะ septic shock ได้รับสารน้ำที่เหมาะสมภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังเกิดภาวะช็อก ร้อยละ 53.62 ตามลำดับ และยังพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตขณะอยู่ในโรงพยาบาล จำนวน 1 ราย จากการติดตามข้อมูลการส่งต่อไปโรงพยาบาลจังหวัดแล้วเสียชีวิต จำนวน 5 ราย จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึกในการปฏิบัติงาน พบปัญหาและอุปสรรคสรุปประเด็นหลักดังนี้

1.1 ทีมผู้ปฏิบัติในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เครื่องมือ sepsis fast track ที่มีอยู่เดิมในการประเมินและคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวปฏิบัติ “Khonkaen sepsis protocol” ซึ่งพัฒนาปรับปรุงโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นที่ใช้ร่วมกันทั้งจังหวัด ดังคำให้สัมภาษณ์ดังนี้ “เวลาคนไข้มาก็จะประเมินสัญญาณชีพ (vital signs) ถ้าผิดปกติก็ส่งต่อ ไม่ได้นำแบบประเมินคัดกรองมาใช้เลย”

1.2 การคัดกรองและช่องทางด่วนไม่เป็นไปแนวทางเดียวกัน พบว่า มีการใช้แนวทางการคัดกรองที่หลากหลายจึงทำให้ไม่มั่นใจในการคัดกรอง และไม่มีระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ดังคำพูดจากการสนทนากลุ่ม “เวลาคัดกรองผู้ป่วยบางครั้งก็ขึ้นอยู่กับแพทย์เวรและสถานการณ์ของแต่ละวัน” “ผู้ป่วยกลุ่ม sepsis ตามปกติ ตามอาการผู้ป่วย ไม่ได้มีช่องทางด่วน”

1.3 ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ พบว่า ไม่มีชุดส่งตรวจเลือดเพาะเชื้อ ส่งผลให้แพทย์อาจไม่ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยอย่างแท้จริง อาจส่งผลให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะไม่ตรงกับเชื้อ การรักษาอาจไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น หรืออาจส่งผลต่อชีวิต

1.4 การติดตามผู้ป่วย การประเมินผลลัพธ์ และกระบวนการแก้ปัญหา พบว่ายังไม่มีทีมผู้ดูแลเป็นระบบที่

ชัดเจน เกิดปัญหาการสื่อสารในการติดตามผู้ป่วย และไม่มีทีมติดตามและประเมินผลลัพธ์ที่เป็นระบบชัดเจน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดูแลต่อเนื่อง บางปัญหาไม่ได้ติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การแก้ปัญหาเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้ามากกว่าการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาเชิงระบบ ดังคำพูดจากการสนทนากลุ่ม “ไม่ได้มีผู้รับผิดชอบหลักที่ชัดเจน การประสานงานการดูแลจึงไม่เป็นระบบ เมื่อเกิดปัญหาขึ้นจะเป็นลักษณะของการประสานงานระหว่างหน่วยงาน”

1.5 การให้คำปรึกษา (consult) พบว่าการให้คำปรึกษา มีระบบไม่ชัดเจนระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายกับโรงพยาบาลลูกข่าย ไม่มีการวางแผนและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและโรงพยาบาลลูกข่าย และขาดช่องทางการสื่อสารเพื่อแก้ไขปัญหาที่สะดวกและรวดเร็ว ดังคำให้สัมภาษณ์ “การขอรับคำปรึกษาจากโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ส่งต่อขึ้นอยู่กับในแต่ละเวร แนวทางการดำเนินงานยังไม่ชัดเจน”

1.6 การสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพและการส่งต่อ พบว่า ขาดการสื่อสารข้อมูลสำคัญ เช่น การส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยรวมทั้งแผนการดูแลรักษาไม่ครบถ้วน และพบว่าการเฝ้าระวังขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระหว่างแผนก มีอาการทรุดลงขณะลงเตียงที่หอผู้ป่วย ระบบการส่งต่อยังไม่ชัดเจน ดังคำให้สัมภาษณ์ “การส่งต่อข้อมูลแต่ละ case การให้ข้อมูลคนไข้ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนไม่เหมือนกัน”

1.7 การบริหารยาในภาวะเร่งด่วน พบว่า การจ่ายยาในภาวะเร่งด่วนขาดความชัดเจน พบการใช้ช่องทางด่วนรับยาร่วมกับยาชนิดอื่น เป็นผลให้ไม่สามารถจัดยาได้ภายในเวลาที่กำหนด

1.8 ขาดการนิเทศ กำกับ ติดตาม การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในเครือข่ายโรงพยาบาลชนบท

2. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยระบบที่พัฒนา ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (input) ได้แก่ การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม การจัดการด้านทรัพยากรบุคคลให้มีสมรรถนะ การสนับสนุนยา เวชภัณฑ์มีใช้ยาและการตรวจทางห้อง

ปฏิบัติการ การสนับสนุนงบประมาณ ด้านกระบวนการ (process) ได้แก่ พัฒนาระบบข้อมูล ระบบแพทย์พี่เลี้ยงให้คำปรึกษา จัดทำแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันตั้งแต่ รพ.สต. จนถึงโรงพยาบาล พัฒนาระบบบริการช่องทางด่วน Sepsis Fast tract Sepsis Guideline และพัฒนาแนวปฏิบัติการรายงานแพทย์และสื่อสารในทีมสหวิชาชีพ (SBAR) ด้านผลผลิตและผลลัพธ์ (output & outcome) ได้แก่ การเข้าถึงบริการ การส่งต่อทันเวลา ความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งสามารถเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา ได้ดังตารางที่ 1

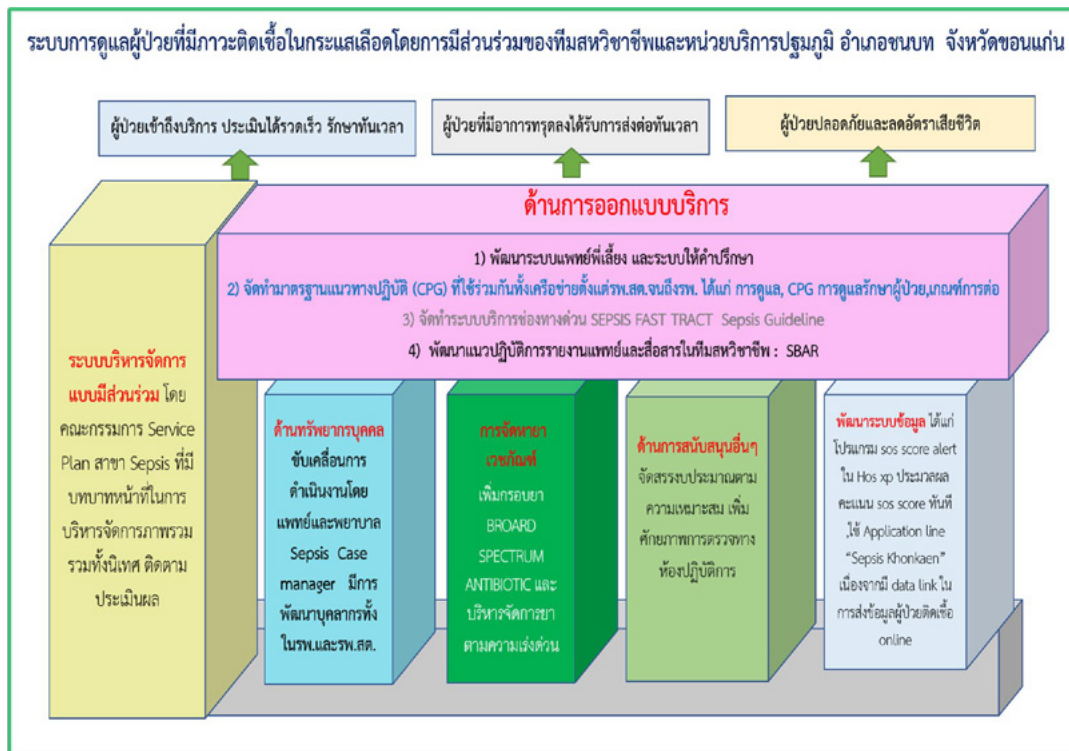
จากตารางพบว่า จากสถานการณ์ปัญหาที่พบก่อนการพัฒนาทีมได้มีการนำข้อมูลสู่การจัดการในแต่ละระบบจนเกิดการพัฒนาที่ชัดเจนนำสู่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในทุก ๆ ด้าน

โดยระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลชนบท จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้น สามารถอธิบายได้ดังแสดงในภาพที่ 1

3. การประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยได้ทำประเมินผลระบบโดย

ตารางที่ 1. วิเคราะห์เปรียบเทียบระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและการพัฒนา

ประเด็น	ระบบเดิม	ระบบใหม่
Leadership/Governance ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	มีคณะกรรมการแต่ขาด การนิเทศที่ต่อเนื่อง	พัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมโดย 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน Service Plan สาขา Sepsis ที่มี บทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการภาพรวมของระบบการดูแล รักษารวมทั้งนิเทศและติดตามประเมินผล 2) มีการจัดทำแผนปฏิบัติการระดับอำเภอรายปีที่เกิดจากการมีส่วนร่วม เพื่อผลักดันให้เกิดการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง
Financing การจัดสรรงบประมาณ	ไม่ได้จัดสรรงบประมาณ ในการซื้อ H/C	จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากงบค่าเสื่อม และเงินบำรุงรพ.ชนบท เช่น การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
Health workforce กำลังคน ด้านสุขภาพ	มีการพัฒนาบุคลากร เฉพาะในโรงพยาบาล	- พัฒนาแพทย์และพยาบาล Sepsis Case manager - พัฒนาศักยภาพบุคลากรทุกระดับโดยในโรงพยาบาลมีการพัฒนาทุก หน่วยงานและในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
Service delivery ระบบ การให้บริการ	ระบบการให้คำปรึกษาไม่ ชัดเจน มี CPG เฉพาะใน โรงพยาบาล	1) พัฒนาระบบแพทย์พี่เลี้ยง และระบบให้คำปรึกษา 2) จัดทำมาตรฐานแนวทางปฏิบัติ (CPG) ที่ใช้ร่วมกันทั้งเครือข่าย ตั้งแต่ รพ.สต.จนถึงโรงพยาบาล ได้แก่ การดูแล, CPG การดูแล รักษาผู้ป่วย, เกณฑ์การต่อ 3) จัดทำระบบบริการช่องทางด่วน SEPSIS FAST TRACT Sepsis Guideline 4) พัฒนาแนวทางปฏิบัติการรายงานแพทย์โดยใช้ SBAR
Medical products การจัดหายา เวชภัณฑ์	มีกรอบยา antibiotic บางตัวเท่านั้น	เพิ่มกรอบยา BROAD SPECTRUM ANTIBIOTIC และบริหาร จัดการยาตามความเร่งด่วน
Information system ระบบข้อมูล	- การประเมิน sos score ใช้แบบประเมินและ ประมวลผลด้วยตนเอง - ยังไม่มีระบบเชื่อมโยง ข้อมูลที่ชัดเจน	พัฒนาโปรแกรม sos score alert ในโปรแกรม Hos xp เพื่อให้ ผู้ป่วย sepsis ได้รับการประเมินคัดกรองได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาระบบข้อมูล ร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่ายคือ รพช.ขอนแก่น โดยใช้ application line “Sepsis Khonkaen” สำหรับให้ข้อมูลใน การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและมี data link ในการส่ง ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ online



ภาพที่ 1. ระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการ ปฐมภูมิ โรงพยาบาลชนบท จังหวัดขอนแก่น

ประเมินกระบวนการ ได้แก่ ประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประเมินผลผลิตและผลลัพธ์ของการดูแลโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ 1) อัตราการเจาะ ส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ 2) อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยภายใน 1 ชั่วโมง 3) อัตราการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 30 cc/Kg. ใน 1 ชั่วโมงแรก (กรณีไม่มีข้อห้ามในการให้ IV) 4) อัตราการส่งไปรักษาต่อผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 5) อัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (นับรวมที่เสียชีวิตหลังส่งต่อ 48 ชั่วโมง) 6) อุบัติการณ์ร้องเรียนของผู้ป่วย

จากการดำเนินงาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลชนบท เป็นเพศหญิงเท่ากับเพศชาย ร้อยละ 50 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 63.94 ระบบที่มีการติดเชื้อ พบว่าส่วนใหญ่ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 27.55 การติดเชื้อน้อยที่สุด คือ การติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง ร้อยละ 1.02 หลังการพัฒนา พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

จำนวน 6 ตัวชี้วัด พบว่า บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดทุกตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยรายละเอียดดังตารางที่ 2 ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้น พบว่า ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการในระดับมากที่สุด ($X=4.57$, $SD=0.54$) โดยรายด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านการจัดบริการ ($X=4.62$, $SD=0.56$) ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ได้มีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนปีงบประมาณ 2563-2564 โดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นหลักสำคัญในการสร้างการมีส่วนร่วมสร้างความร่วมมือร่วมใจ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติร่วมกัน เพื่อมุ่งพัฒนางานให้มีคุณภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 2. ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาล

ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์การดูแล			
	ก่อนดำเนินการ		ช่วงวิจัย	
	เป้าหมาย	2562	2563	2564
อัตราการเจาะ ส่งเพาะเชื้อ (hemoculture) ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ	≥ 80%	55.56 (20/36)	85.45 (47/55)	86.54 (45/52)
อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยภายใน 1 ชั่วโมง	≥ 90%	75 (27/36)	100 (55/55)	100 (55/52)
อัตราการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 30 cc/Kg. ใน 1 ชม. แรก (กรณีไม่มีข้อห้ามในการให้ IV)	≥ 80%	38.89 (14/36)	81.82 (45/55)	82.69 (43/52)
อัตราการส่งไปรักษาต่อผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	< 20%	27.77 (10/36)	16.36 (9/55)	9.62 (5/52)
อัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (นับรวมที่เสียชีวิตหลังส่งต่อ 48 ชั่วโมง)	≤ 10%	16.66 (6/36)	12.73 (7/55)	5.77 (3/52)
อุบัติการณ์ร้องเรียนของผู้ป่วย	< 1%	1	0	0

ตารางที่ 3. ผลการประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบบริการ

ตัวแปร	x	SD	การแปลผล
ด้านการบริหารจัดการ	4.54	0.52	มากที่สุด
ด้านการจัดบริการ	4.62	0.56	มากที่สุด
ด้านการจัดทำมาตรฐานแนวทางปฏิบัติ	4.60	0.55	มากที่สุด
ด้านการพัฒนาบุคลากร	4.60	0.54	มากที่สุด
ด้านการสนับสนุนอื่น ๆ	4.50	0.52	มาก
รวมทุกด้าน	4.57	0.54	มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จากผลการศึกษาค้นคว้าได้พบว่า 1) การใช้เครื่องมือประเมินและคัดกรองยังไม่ครอบคลุมทีมผู้ปฏิบัติทั้งในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2) การคัดกรองและช่องทางด่วน ไม่เป็นไปแนวทางเดียวกัน 2) การสื่อสารในทีมสหวิชาชีพยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน 3) ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ยาและมิโซยา วัสดุทางห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ 4) แนวทางการบริหารยาในภาวะเร่งด่วนไม่ชัดเจน 5) การนิเทศ กำกับ ติดตามไม่ต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร รอดจินดา¹⁴ ที่ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลน่าน พบสภาพปัญหา 3 ประเด็น

ดังนี้ 1) ระบบบริหารจัดการ ด้านความสม่ำเสมอในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ของโรงพยาบาลน่านและโรงพยาบาลชุมชนที่ส่งผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่องรวมทั้งไม่มีคณะกรรมการพัฒนาในรูปเครือข่ายระดับจังหวัด 2) ระบบบริการ เช่น อัตราค่าส่งของพยาบาล วิชาชีพที่ไม่เหมาะสมกับการะงาน ขาดการทบทวนแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานใหม่ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยล่าช้า ขาดคู่มือเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย และ 3) ระบบเสริมสร้างศักยภาพ บุคลากร เช่น ขาดการขยายความรู้ใหม่ไปสู่แพทย์และพยาบาลระดับปฏิบัติ จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ได้นำประเด็นปัญหา ที่ได้มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันพัฒนาปรับปรุงจนเกิดระบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ตามวัตถุประสงค์

ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) ด้านการบริหารจัดการมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมโดยแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน Service plan สาขา sepsis ที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการภาพรวมของระบบการดูแลรักษา รวมทั้งนิเทศและติดตามประเมินผลมีการจัดทำแผนปฏิบัติการระดับอำเภอและจัดสรรงบประมาณตามความเหมาะสม 2) ด้านทรัพยากรบุคคล มีการพัฒนาทุกระดับตามสมรรถนะแต่ละวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3) ด้านการออกแบบบริการระบบการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเข้าระบบบริการช่องทางด่วน เกิดระบบให้คำปรึกษาผ่านแพทย์พี่เลี้ยง มีจัดทำมาตรฐานแนวทางปฏิบัติ (CPG) ที่ใช้ร่วมกันทั้งเครือข่าย 5) ด้านการสนับสนุนอื่น ๆ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการให้เพียงพอ เพิ่มกรอบยา BROAD SPECTRUM ANTIBIOTIC และบริหารจัดการยาตามความเร่งด่วน 6) พัฒนาระบบข้อมูลได้แก่ โปรแกรม sos score alert ในโปรแกรม Hos xp ประมวลผลค่าคะแนน SOS score ทันที, ใช้ application line “Sepsis Khonkaen” เนื่องจากมี data link ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ online จากการพัฒนาระบบดังกล่าวที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการออกแบบพัฒนาระบบบริการร่วมกันทำให้เกิดการเรียนรู้ การแก้ปัญหาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ร่วมกัน เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ระบบมีการพัฒนาดีขึ้น เกิดการปฏิบัติตามแนวทางที่ต่อเนื่องนำมาซึ่งการแก้ไขที่ตรงกับปัญหา เกิดการมีส่วนร่วมและการให้ความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ อังคณา เกียรติมานะโรจน์¹⁵ ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลวาปีปทุม ที่พัฒนาขึ้นเกิดจากการวิเคราะห์และมองเห็นปัญหาร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพนำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาและคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้น โดยใช้วงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการโดย 1) วิเคราะห์สถานการณ์ ร่วมวางแผนปฏิบัติการ มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีมาตรฐาน 2) ปฏิบัติตามแผนที่กำหนด

มีการพัฒนาระบบบริการที่ได้มาตรฐาน มีระบบคัดกรองสุขภาพโดยการตรวจประเมินร่างกายตามมาตรฐาน ตรวจวินิจฉัยโดยอายุรแพทย์ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ให้คำแนะนำโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรคได้ 3) มีการประเมินแนวปฏิบัติและระบบนิเทศ ติดตาม ประเมินผลของการดูแล 4) สะท้อนกลับข้อมูลและสิ่งที่เกิดขึ้นกลับไปยังผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงานเชื่อมโยงกับพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำให้เกิด การบูรณาการความชำนาญการจากผู้ปฏิบัติครอบคลุมทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจนได้รูปแบบการดูแลใหม่ที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด และจากการประเมินผลการดำเนินงานตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 เพื่อประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ พบว่า ผลลัพธ์การดูแล ปี 2563-2564 พบว่า ผู้ป่วยได้รับการเจาะส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 85.45, 86.54 ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ร้อยละ 100, 100 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 30 cc/Kg. ใน 1 ชั่วโมงแรก (กรณีไม่มีข้อห้ามในการให้ IV ร้อยละ 81.82, 82.69 การส่งไปรักษาต่อผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 16.36, 9.62 และไม่พบอุบัติการณ์ร้องเรียนของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา บุตรสาระ, ยุพนา ลิงลม, สำเนียง คำมุข¹⁶ ที่ได้ศึกษา การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย sepsis (แรกรับ) การให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ การส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ และการส่งต่อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการได้รับยาปฏิชีวนะใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอัตราการเสียชีวิตจากภาวะ sepsis ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

สรุป

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้นจากการจากการมีส่วนร่วมและนำ “6 เสาหลักของระบบสุขภาพ” มาเป็นแนวทางดำเนินงานทำให้เกิดระบบการสนับสนุนที่ดี การจัดบริการที่มีประสิทธิภาพตอบสนองต่อการดูแลผู้ป่วยรวมถึงการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรได้อย่างเพียงพอ ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประสิทธิผลตามที่ได้มีการกำหนดไว้ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่รวดเร็วได้รับการดูแลที่เหมาะสมตามระดับความรุนแรง ทั้งนี้ประสิทธิผลในการรักษาสารสื่อสารเพื่อให้เกิดความมั่นใจในระบบการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพและปลอดภัยภายใต้การกำกับของโรงพยาบาลชุมชนจนเกิดระบบที่ดีในการดูแลผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา โดยปัจจัยความสำเร็จครั้งนี้เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ร่วมวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรม มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหา ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดนี้ได้มุ่งเน้นการทำความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรลงถึงระดับปฏิบัติการในการปฏิบัติตามแผน โดยมีทีมผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ เป็นผู้ประสานความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผน ในกรณียังไม่บรรลุเป้าหมายหรือพบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ทีมผู้วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นผู้สะท้อนข้อมูลกลับและประสานความร่วมมือในการแก้ไข/ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติ รวมทั้งร่วมกันกำหนดแผนการปรับปรุงในวงจรต่อไป จนเกิดระบบที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ควรนำระบบที่พัฒนามานี้มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงพยาบาลและการส่งต่อโรง

พยาบาลแม่ข่าย เพื่อให้เกิดการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกิดการประสานงานเชื่อมโยงทั้งเครือข่ายส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย

2. ควรมีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทุกระดับทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการพัฒนาบุคลากรผู้รับผิดชอบหลัก sepsis case manager ร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่ายเพื่อนำสู่การบริหารจัดการและการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และมีการนิเทศ ติดตามในหน่วยงานโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นระยะ ๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อประเมินผลการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานในโรงพยาบาล เพื่อนำผลมาวิเคราะห์หาแนวทางพัฒนาในแต่ละหน่วยงาน

2. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการดูแลในผู้ป่วยโรคกลุ่มเสี่ยงสูงอื่น ๆ เช่น กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ที่ต้องมีการพัฒนาเชื่อมโยงทั้งเครือข่าย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานทันเวลาและปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลชนบท สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่นทุกท่าน ที่ร่วมพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ จนสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้มาตรฐานและปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด. [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2561]. เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>.

2. Makic MBF., Bridges E. Managing sepsis and septic shock: Current Guidelines and definitions. [Internet]. 2018. [cited 2019 June 26]. Available from : <https://nursing.ceconnection.com/ovidfiles>.
3. Glickman SW, Cairns CB, Otero RM, Woods CW, Tsalik EL, Langley RJ. Disease progression in hemodynamically stable patients presenting to the emergency department with sepsis. Acad Emerg Med [Internet]. 2010. [cited 2019 June 26];17(4): 383-90. Available from : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/>.
4. Dellinger RP, Levy MM, Makic MBF., Bridges E. Managing sepsis and septic shock: Current Guidelines and definitions. AJN [Internet] 2018. [cited 2019 June 29]. 118:34-39. Available from: <https://nursing.ceconnection.com/ovidfiles>.
5. Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, Moreno R. Surviving Sepsis Campaign International guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Intensive Care Med [Internet]. 2013. [cited 2019 June 30]. 41:165-228. Available from : <https://www.springer.com/journal/134>.
6. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงแผนกการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. . [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://healthkpi.moph.go.th/kpi/kpi-list/view/?id=964>.
7. สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe Sepsis และ Septic Shock (ฉบับร่าง) แนวทางเวชปฏิบัติ. กรุงเทพฯ. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก : <https://pubhtml5.com/homepage/ftaw>.
8. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7. แผนยุทธศาสตร์ เขตสุขภาพที่ 7 ปีงบประมาณ 2560. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 28 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก : http://bps.moph.go.th/new_bps/.
9. World Health Organization. Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. Geneva: WHO Document Production Services; 2010.
10. โรงพยาบาลชนบท. ระบบสารสนเทศรายงานผลการดำเนินการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ปี 2560-2562. ขอนแก่น: โรงพยาบาลชนบท; 2561-2562.
11. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น; 2553.
12. ทวีศักดิ์ นพเกสร. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครราชสีมา: โรงพิมพ์โชคเจริญมาร์เก็ตติ้ง; 2549.
13. เกษราวัลณ์ นิลวรกร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับวิชาชีพการพยาบาล. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558.
14. สมพร รอดจินดา. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลน่าน. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2563;31:212-30.
15. อังคนา เกียรติมานะโรจน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2564;5:27-43.
16. วิทยา บุตรสาระ, ยุพนา ลิงลม, สำเนียง คำมูข. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม 2560; ฉบับการประชุมวิชาการครบรอบ 25 ปี 2560. 2560. หน้า 17-25.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

สารสิน กิตติโพนานนท์, พบ, นายแพทย์ชำนาญพิเศษ

โรงพยาบาลแวงใหญ่ อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สารสิน กิตติโพนานนท์, พบ,

โรงพยาบาลแวงใหญ่

อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

40330, ประเทศไทย

Email: sarasinktp@gmail.com

Received: July 31, 2022;

Revised: August 19, 2022;

Accepted: September 7, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนารูปแบบและประเมินผลรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

รูปแบบวิจัย: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

วัสดุและวิธีการ: ดำเนินการพัฒนารูปแบบ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563 - กันยายน พ.ศ. 2564 ร่วมกับคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนที่มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 36 คน ตามแนวคิดขององค์กรอนามัยโลก : กลยุทธ์ 5 ส. ประเมินผลการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน DHS-RTI และข้อมูลผู้บาดเจ็บ จำนวน 236 ราย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามในการการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกวิเคราะห์จุดเสี่ยง มีจำนวน 8 ส่วน แบบประเมิน AAR แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ค่า IOC=0.6-1 แบบประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน DHS-RTI ของกรมควบคุมโรค วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ศปภ.อำเภอ แวงใหญ่ 2) การวิเคราะห์ ซึ่เป้าและจัดการจุดเสี่ยงโดยภาครัฐ ท้องถิ่นและชุมชน 3) การพัฒนาศักยภาพ RTI Team ระดับตำบลให้มีความเข้มแข็ง 4) การดำเนินงานมาตรการและด้านชุมชนอย่างต่อเนื่อง 5) มาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน 6) การสื่อสารความเสี่ยงที่ต่อเนื่อง 7) กลไกเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมของเครือข่ายอำเภอ ตำบลและท้องถิ่น จากการดำเนินงานส่งผลให้การดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับดีเยี่ยม อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

สรุป: การพัฒนารูปแบบที่เกิดจากการนำกลยุทธ์ 5 ส. ทำให้เกิดการค้นหาปัญหาร่วมกันทุกภาคส่วน มีการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ นำสู่การวิเคราะห์ เกิดแนวทางและการแก้ไขปัญหา ร่วมกันกับสหสาขาวิชาชีพที่เหมาะสมกับพื้นที่รวมถึงมีการถอดบทเรียนร่วมกันทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน

คำสำคัญ: อุบัติเหตุ จราจร ทางถนน

ORIGINAL ARTICLE

Prevention Model of Road Traffic Accidents in Waengyai District, Khon Kaen Province

Sarasin Kittiphovanonth, MD, Medical Doctor, Senior Professional Level

Waengyai Hospital, Waengyai District, Khonkaen province

Corresponding author:

Sarasin Kittiphovanonth, MD,
Waengyai Hospital, Waengyai
District, Khonkaen province
40330, Thailand
Email: sarasinktp@gmail.com

Received: July 31, 2022;

Revised: August 19, 2022;

Accepted: September 7, 2022

ABSTRACT

Objective: To study the traffic accident situation in Waengyai District, develop a model and evaluate a road traffic accident prevention model in Waengyai District, Khon Kaen Province.

Design: Action Research.

Methods: This study aimed to develop a model from October 2020-September 2021 in conjunction with the Road Safety Operations Center Committee and related multidisciplinary teams; Thirty-six people based on the concept of the WHO: 5 S Strategic. Assessment of DHS-RTI Road Accident by Injury Prevention and Injury Data collaborated on this study for 236 cases. Data collection tools include an in-depth interview and focus group discussion questions forms. The risk point analysis record form consisted of eight parts, the AAR assessment form, the medical record review form to pass the examination from three experts, IOC = 0.6-1, DHS-RTI Road Accident Prevention Operations Assessment Form of the Department of Disease Control. Analyses of data using descriptive statistics; counts, percentages, and qualitative data applied content analysis.

Results: The model developed consisted of 1) Driving participatory operations of multidisciplinary teams. 2) An analysis, identification and management by the government sector, local government organization, and community 3) Strengthening the potential of the RTI Team at the sub-district level 4) Continuous implementation of measures and community checkpoints 5) Measures for road safety organization 6) Continuous risk communication. As a result, the road accident prevention operation is at an excellent level. The death rate from road accidents has decreased.

Conclusion: The development of the model resulting from the adoption of the 5 S strategy has resulted in the return of information to the area. lead to analysis, collaborative approaches and multidisciplinary solutions to problems, These solutions include sharing lessons learned, resulting in continuous action in preventing road traffic accidents.

Keywords: accidents, traffic, road

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรนับเป็นปัญหาสาธารณสุข สังคมและเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ความเจริญทางเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ความสะดวกทางถนนหนทาง ความรวดเร็วของพาหนะ ทำให้เกิดอุบัติเหตุการในการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุบัติเหตุจากจราจรทางบกซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สร้างความสูญเสียของทุกประเทศ องค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทยกล่าวถึงรายงานสถานการณ์ ความปลอดภัยทางถนนโลก ปี 2018 ระบุว่า ปัจจุบันจำนวนผู้เสียชีวิตจากถนนชนบททั่วโลกเพิ่มขึ้นจาก 1.25 ล้านคน เป็น 1.35 ล้านคน ซึ่งเท่ากับวันละ 3,700 คน มากกว่าครึ่งของผู้เสียชีวิตเหล่านี้เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ จักรยาน และคนเดินถนน ขณะที่สถานการณ์ในประเทศไทยพบมียอดผู้เสียชีวิตสูงถึง 22,491 คน เท่ากับเสียชีวิต 60 คนต่อวัน เป็นตัวเลขที่สูงเกินกว่าจะยอมรับได้โดย ร้อยละ 74 ของผู้เสียชีวิตจากถนนชนบท¹ ในประเทศไทยเป็นผู้ขับขี่ยานยนต์ 2 ล้อ และ 3 ล้อ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ ท่ามกลางการเพิ่มขึ้นของจำนวนรถจักรยานยนต์จาก 19 ล้านคัน เป็นกว่า 20 ล้านคัน ดังนั้นรัฐบาลไทยและผู้มีส่วนรับผิดชอบทุกฝ่าย อาทิ ผู้สร้างถนน ผู้ผลิตยานพาหนะ ผู้บังคับใช้กฎหมาย ภาคประชาสังคม สถาบันวิจัย สถาบันการศึกษาและสื่อมวลชน ร่วมสร้างความปลอดภัยทางถนน โดยมุ่งเน้นความสำคัญกับเยาวชนและรถจักรยานยนต์ให้มากขึ้น เนื่องจากการบาดเจ็บจากถนนชนบทเป็นสาเหตุอันดับ 1 ที่คร่าชีวิตเด็กและเยาวชนทั่วโลก ในประเทศไทย ผู้เสียชีวิตจากการชนบนถนนส่วนใหญ่คือผู้ที่อายุ 15-29 ปี² คนวัยหนุ่มสาวไม่ควรเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสในขณะที่เดิน ขี่จักรยาน หรือขี่มอเตอร์ไซด์จำเป็นต้องปกป้องเยาวชนเพราะพวกเขามีสิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยในการเดินทางในชีวิตประจำวัน หากประเทศไทยสามารถพัฒนามาตรการป้องกัน และแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือชีวิตผู้คนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยภาวะผู้นำที่เข้มแข็งและการลงทุนที่เหมาะสมควบคู่ไปกับความมุ่งมั่นในการลดอุบัติเหตุและการตาย

การเสียชีวิตจากภัยบนท้องถนนของประเทศไทยยังเป็นอันดับ 1 ในเอเชีย อันดับ 1 ใน ASEAN และอันดับ 1 ใน SEARO (บังคลาเทศ อินเดีย อินโดนีเซีย ศรีลังกา และไทย) โดยเฉพาะสัดส่วนการเสียชีวิตจากเหตุที่เกิดกับรถจักรยานยนต์ของประเทศไทยสูงเป็นอันดับ 3 ของโลก คือ ร้อยละ 74.4 แต่หากตัดประเทศ Cook Island ซึ่งมีสัดส่วนการเสียชีวิตจากเหตุที่เกิดจากรถมอเตอร์ไซด์ร้อยละ 80.0 แต่มีประชากรเพียง 17,379 คน และประเทศ Maldives ซึ่งมีสัดส่วนการเสียชีวิตที่เกิดจากรถมอเตอร์ไซด์ ร้อยละ 75.0 แต่มีประชากรเพียง 427,756 คน ไทยจะเป็นประเทศที่มีสัดส่วนการตายจากรถมอเตอร์ไซด์มากเป็นอันดับ 1 ของโลก และเพิ่มขึ้นจากรายงานปี ค.ศ. 2015²

กรมควบคุมโรคในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานด้านสาธารณสุขได้พัฒนาการดำเนินงานการขับเคลื่อนการป้องกันและลดอัตราการตายจากอุบัติเหตุทางถนนและในระดับอำเภอ ซึ่งเป็นหน่วยจัดการที่มีประสิทธิภาพและประเมินผลได้ดีที่สุด โดยมุ่งเน้นให้เกิดการดำเนินงานผ่านกลไกการควบคุมป้องกันโรคในระดับอำเภอเชื่อมโยงกับศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนในระดับอำเภอ และท้องถิ่นโดยประยุกต์ใช้ แนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO) : กลยุทธ์ 5 ส.³ ได้แก่ ส ที่ 1 สารสนเทศ (information) ส ที่ 2 สุดเสียง (priority) ส ที่ 3 สหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary) ส ที่ 4 สุดคุ้ม (cost effective) ส ที่ 5 ส่วนร่วม (community participation) อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานทุกระดับ เพื่อให้เกิดการ บูรณาการจากทีมสหสาขาและการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นร่วมกันคิด หามาตรการการแก้ไขร่วมกันอย่างจริงจังตั้งแต่การจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การสอบสวนการบาดเจ็บเพื่อชี้เป้าและการจัดการแก้ไขจุดเสี่ยง การออกมาตรการแก้ไขที่ตรงจุด การกำหนดเป้าหมาย มาตรการและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

อำเภอเวียงใหญ่เป็นอำเภอเล็ก ๆ อยู่ทางโซนใต้ของจังหวัดขอนแก่น มีประชากร 30,329 คน และมีพื้นที่เชื่อมต่อกับหลายอำเภอ เป็นทางผ่านของการเดินทางไปยังจังหวัดใกล้เคียง เช่น ชัยภูมิ นครราชสีมาซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงของ

การเกิดอุบัติเหตุทางจราจรได้ จากข้อมูลอำเภอแวงใหญ่ พบว่า เกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 241 คน เสียชีวิต จำนวน 5 คน และปีงบประมาณ 2563 จำนวน 192 คน เสียชีวิต จำนวน 7 คน คิดเป็น อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน 16.49, 23.08 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ โดยอัตราการเสียชีวิต มีแนวโน้มสูงขึ้น⁴ ซึ่งพบว่าอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าที่แผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ซึ่งได้กำหนด อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุไม่เกิน 21 ต่อแสนประชากร โดยเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ จราจรมากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์คิดเป็น ร้อยละ 90.50, 87.50 ของการเกิดอุบัติเหตุ เวลาที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ในช่วง เวลา 16.00-20.00 กลุ่มอายุที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือ 11-20 ปี แม้ว่าที่ผ่านมาอำเภอแวงใหญ่จะมีการดำเนินการแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุจราจรอย่างต่อเนื่องแต่ยังเห็นผลไม่ชัดเจน เนื่องจากเป็นการแก้ไขตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน ขาดพลังของความร่วมมือร่วมในการแก้ไขด้วยทิศทาง เดียวกัน จะเห็นได้จากแนวโน้มของข้อมูลสถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิตยังมีได้ลดลง โดยเกิดจากสาเหตุสำคัญ 3 ประการ คือ 1) สาเหตุจากตัวบุคคล เช่น ขาดความชำนาญ และประสบการณ์ในการใช้รถใช้ถนน การไม่ปฏิบัติตาม กฎระเบียบหรือข้อบังคับ 2) สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพของรถไม่สมบูรณ์สภาพของถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ มี ฝนตกทำให้ถนนลื่น การเกิดพายุทำให้ทัศนวิสัยไม่ดี 3) สาเหตุจากกฎหมาย โดยการขาดบทลงโทษที่เหมาะสม จากการฝ่าฝืนกฎจราจร หรือขาดการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้มีจิตสำนึกในการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบโดยจุดอ่อนของการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจร ได้แก่ ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ขาดการใช้ ข้อมูลร่วมกัน ขาดการประเมินที่เป็นระบบ ซึ่งความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะเป็นกุญแจสำคัญในการ ขับเคลื่อนนโยบาย จึงนำสู่การพัฒนางานวิจัยครั้งนี้ ซึ่ง เป็นการนำกลยุทธ์ 5 ส. มาเป็นแนวคิดการดำเนินงาน เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุจราจร ประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร (dead case conference) สร้าง เครือข่าย การใช้ข้อมูลและวิเคราะห์สาเหตุร่วมกับการ สืบสวนพินิจจุดเสี่ยงนำมาวางแผนและกำหนดเป้าหมายการ

แก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาการ พัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนโดย การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เพื่อลดอัตราการตายจาก อุบัติเหตุจราจรทางถนน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคี เครือข่ายในอำเภอแวงใหญ่ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ จราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทาง ถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

วัสดุและวิธีการ

วิธีการศึกษา

การวิจัยวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดย ใช้แนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart⁵⁻⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ วางแผน ปฏิบัติการ สังเกตการณ์ ประเมินผล ร่วมกับแนวคิดขององค์กรอนามัยโลก หรือ กลยุทธ์ 5 ส. ได้แก่ ส ที่ 1 สารสนเทศ การจัดการข้อมูลและ การสอบสวนการบาดเจ็บจากการจราจร ส ที่ 2 สุดเสี่ยง การชี้เป้าจุดเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยง ส ที่ 3 สหสาขาวิชาชีพ ขับเคลื่อนโดยสหสาขาวิชาชีพ ส ที่ 4 สุดคุ้ม การกำหนดมาตรการที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ส ที่ 5 ส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาในพื้นที่ อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจราจรทาง ถนนและผู้วิจัยปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำการศึกษา จึงสามารถเข้าถึงข้อมูลและดำเนินการกระบวนการวิจัยเป็น ไปด้วยระยะเวลาดำเนินการศึกษา ปีงบประมาณ 2564 (เดือน ตุลาคม 2563 - กันยายน 2564)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มที่ร่วมพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนอำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น เป็นการพัฒนารูปแบบของ อำเภอแวงใหญ่ ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย บุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ได้แก่ 1) คณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) ประกอบด้วย นายอำเภอแวงใหญ่ ปลัดอำเภอ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลแวงใหญ่ นายกอบตทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอ ผอ.รพ.สต.ทุกแห่ง เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวม 16 คน 2) บุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ได้แก่ แพทย์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล, พยาบาลวิชาชีพที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้างาน และตัวแทนผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหน่วยงานละ 2-3 คน ที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 2 ปี ได้แก่ Emergency Room (ER), Out Patient Department (OPD), Inpatient Department (IPD), ศูนย์คุณภาพ รวม 15 คน 3) บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 2 ปี รวม 5 คน รวมทั้งสิ้น 36 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการ มีเวลาเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่จริงตลอดการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ

2. กลุ่มผู้ได้รับบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ที่เข้ารับการรักษาอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลแวงใหญ่ ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ที่เข้ามารักษาในช่วงระยะเวลาวิจัย ปีงบประมาณ 2564 (เดือนตุลาคม 2563 - กันยายน 2564) รวมทั้งหมด 236 ราย

ขั้นตอนการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ (เดือนตุลาคม 2563 พฤศจิกายน 2563)

1. ผู้วิจัยทบทวนเอกสาร วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) แนวคิดขององค์การอนามัยโลก คือ กลยุทธ์ 5 ส. ได้แก่ ส ที่ 1 สารสนเทศ การจัดการข้อมูลและการสอบสวนการบาดเจ็บจากการจราจร ส ที่ 2 สุดเสี่ยง การชี้เป้าจุดเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยง ส ที่ 3 สหสาขา

วิชาชีพ ขับเคลื่อนโดยสหสาขาวิชาชีพ ส ที่ 4 สุดคุ้ม การกำหนดมาตรการที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ส ที่ 5 ส่วนร่วม โดยในระยะวางแผน ใช้ ส ที่ 1 สารสนเทศ ในการรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากหลายแหล่ง ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณจากหลายหน่วยงานและข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสอบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ประเด็นปัญหาของชุมชน ระยะปฏิบัติการ ส ที่ 2 สุดเสี่ยง การนำข้อมูลวิเคราะห์ในเชิงลึก เพื่อให้มองเห็นปัญหาในพื้นที่ได้ชัดเจนมากขึ้น ทำให้ทราบกลุ่มเสี่ยง พื้นที่เสี่ยง แล้วนำปัญหามาจัดลำดับความสำคัญ ส ที่ 3 สหสาขาวิชาชีพ เมื่อหาจุดเสี่ยงได้แล้ว นำปัญหาที่ได้มาร่วมกันพิจารณากับสหวิชาชีพจากหลายภาคส่วน หลายหน่วยงาน ที่มีบทบาทหน้าที่ความชำนาญในแต่ละด้าน ร่วมกันคิด วิเคราะห์ กำหนดมาตรการวางแผนดำเนินงานแก้ปัญหา ส ที่ 4 สุดคุ้ม เลือกมาตรการ หรือวิธีการที่มีความเป็นไปได้สูง มีความเหมาะสมกับบริบทชุมชนและคุ้มค่ามาดำเนินการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ระยะสังเกตการณ์และระยะประเมินผล ส ที่ 5 ส่วนร่วม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่และภาคีเครือข่าย ร่วมดำเนินการ สังเกตการณ์ ติดตามประเมินผล และนำผลการดำเนินงานมาร่วมกันสรุปบทเรียนเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหายั่งยืนต่อเนื่อง 2) แนวทางการดำเนินงาน ป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาจากข้อมูล ดังต่อไปนี้ 1) การเกิดอุบัติเหตุจากเวชระเบียนย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2562-2563 (ตุลาคม 2561-กันยายน 2563) เกี่ยวกับลักษณะอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อนำมาจัดทำแผนการแก้ไขปัญหา 2) จากข้อมูลการดูแลของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากการสัมภาษณ์เชิงลึก สทนากลุ่ม ทบทวนเวชระเบียน พร้อมทั้งสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ที่เข้ารับการรักษาอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลแวงใหญ่ เพื่อทราบความต้องการในการป้องกันอุบัติเหตุ นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนแนวทางป้องกันอุบัติเหตุจราจร

3. สนทนากลุ่มร่วมกับคณะกรรมการศปถ. และกลุ่มทีมสหวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานหลักด้านอุบัติเหตุเกี่ยวกับประเด็นการดำเนินงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน

หลังจากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อนำสู่การพัฒนาในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน วงรอบที่ 1 (ธันวาคม 2563-เมษายน 2563)

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลที่สรุปได้จากระยะที่ 1 คืบข้อมูลผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมอง ร่วมกับคณะกรรมการศปถ. อำเภอเวียงใหญ่ ทำให้เกิดกิจกรรมโครงการ ได้แก่ 1) การสร้างกลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานประสานเครือข่ายและผลักดันเชิงนโยบาย มีกลไกหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงานคือ “คณะกรรมการศปถ. อำเภอเวียงใหญ่” ดำเนินการประชุมทุกเดือนมีคณะกรรมการประกอบด้วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากหลายภาคส่วนทั้งภายในและนอกกระทรวงสาธารณสุข ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ได้แก่ นายอำเภอเวียงใหญ่ ปลัดอำเภอ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเวียงใหญ่ นายกอบตทุกแห่งสาธารณสุขอำเภอ ผอ.รพ.สต.ทุกแห่ง เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลเพื่อร่วมผลักดันการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บอุบัติเหตุทางถนนในเชิงนโยบายและกำหนดเป็นประเด็นพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอ (พขอ.) 2) การจัดการข้อมูลการเฝ้าระวัง จัดทำสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนย้อนหลัง 5 ปี มีการสืบข้อมูลในแต่ละ RTI team ระดับตำบล 3) เกิดทีมขับเคลื่อนระดับตำบล ทั้ง 5 ทีม 5 ตำบล (RTI team) 4) จัดทำแผนงาน โครงการของงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่น 5) การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อพพร.) อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ให้มีความรู้เพื่อยกระดับสมรรถนะการทำงานของหน่วยงานปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางถนนให้มีความรู้ความชำนาญในบทบาทของตนเองตลอดจนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานเพื่อบูรณาการแบบสหสาขาวิชาชีพ 6) เกิดการชี้เป้าและจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน 10 จุด 7) มีการประกาศมาตรการความปลอดภัยทางถนนในหน่วยงาน 10 หน่วยงาน 8) จัดกิจกรรมการซ้อมแผน

รองรับอุบัติเหตุจราจรจำนวน 1 ครั้งต่อปี 9) การรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุ 2 ครั้งต่อปี ช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

ขั้นตอนที่ 2 คืบข้อมูลผ่านทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทำให้เกิดการกระจายความช่วยเหลือด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมทุกตำบลทั้งในการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ ให้มีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้นหรือลดการบาดเจ็บรุนแรง

ขั้นตอนที่ 3 ยกร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนำเสนอต่อคณะกรรมการป้องกันการบาดเจ็บอุบัติเหตุทางถนนอำเภอเวียงใหญ่ (ศปถ.) เพื่อพิจารณาปรับปรุง หลังจากนั้นนำร่างรูปแบบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ 3 ท่าน เพื่อนำข้อเสนอแนะสู่การปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 นำสู่การปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนอำเภอเวียงใหญ่ ติดตามสังเกตขณะนำรูปแบบไปใช้จริง เก็บข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ติดตามการดำเนินงาน ทำการสรุปข้อมูลสู่การประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมอง นำสู่การพัฒนาในวงรอบที่ 2

วงรอบที่ 2 (พฤษภาคม 2563-กันยายน 2563)

ขั้นตอนที่ 5 เกิดการพัฒนา ดังนี้ 1) โครงการเมืองปลอดภัย ผนวกการขับเคลื่อนด้วยวินัยจราจรให้กับเยาวชน 2) โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ติดป้ายรณรงค์ เติมนรณรงค์ เพื่อสร้างการรับรู้และความตระหนักให้กับประชาชนในวงกว้าง การออกออกบูธให้ความรู้การดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน 3) การดำเนินการสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตเกิดอุบัติเหตุทางถนนร่วมกับ ศปถ. ในกรณีที่มีการเสียชีวิต มีจำนวนการบาดเจ็บมากกว่า 2 ราย หรือเป็นเหตุที่เป็นที่สนใจ 4) ขยายถนนบริเวณหน้าโรงพยาบาลจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการประชุมร่วมกับกรมทางหลวงเพื่อคืนข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อย

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล จากการประเมินกระบวนการและผลการดำเนินงาน

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview questionnaire) และแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) ประกอบด้วยข้อคำถาม 1)

แนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของ ทีมสหสาขา 2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน การป้องกันบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน 3) ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานการป้องกัน บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 5 ข้อคำถาม ที่ผู้ วิจัยสร้างขึ้นเองผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

2. แบบประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุทางถนน DHS-RTI ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งใช้วัดผลการดำเนินงานที่เป็นรูป ธรรม เป็นการประเมิน 10 กิจกรรม ซึ่งเป็นข้อคำถามให้ ตอบเกี่ยวกับกิจกรรมว่า “มี” และ “ไม่มี” แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับดี (good) ดำเนินการได้ 6 กิจกรรม 2) ระดับดีมาก (excellent) ดำเนินการได้ 7 กิจกรรม 3) ระดับดีเยี่ยม (advanced) ดำเนินการได้ 8 กิจกรรมขึ้นไป

3. แบบบันทึกวิเคราะห์จุดเสี่ยง มีจำนวน 8 ส่วน ประกอบด้วย

3.1 ทำแผนที่และคัดเลือจุดเสี่ยง ในชุมชน

3.2 ค้นหารูปแบบการชนที่เกิดขึ้นบ่อยบริเวณจุดเสี่ยง

3.3 ค้นหาปัจจัยเสี่ยงจากถนน

3.4 สรุปปัจจัยที่ทำให้เกิดการชน (คน รถ ถนน)

3.5 เรียนรู้จากอดีต ต้นทุนเดิมในพื้นที่ จะชวนใคร

มาทำงาน

3.6 จัดทำ แผนปฏิบัติการแก้ไขจุดเสี่ยงในชุมชน

3.7 จัดการที่ทำได้เอง ส่องต่อปัญหาที่เกิณกำลัง

3.8 มาตรการประเมินผล เฝ้าระวังและติดตามผล และแบบบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

4. แบบประเมิน AAR ซึ่งใช้ในการประเมินกิจกรรม การประชุมระดมสมองทุกครั้ง โดยเครื่องมือเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ค่า IOC=0.6-1 หลังจากนั้นปรับปรุงเครื่องมือ ตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปใช้จริง

5. แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธี วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยประมวลคำ สำคัญและเชื่อมโยงความเป็นเหตุ เป็นผลของข้อมูลแล้ว นำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้นั้นมีความมั่นใจในความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตรวจสอบสามเส้า (triangulation) โดยใช้หลายวิธีการ ในการเก็บข้อมูลและเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมศึกษาตรวจสอบ ความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของเครือข่าย บริการสุขภาพยางสีสุราช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มหาสารคาม เลขที่ 23/2563 ลงวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2563

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งตอบวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ดังนี้

1. ด้านสถานการณ์และสภาพปัญหาการดำเนินงาน ป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัด ขอนแก่น พบประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.1 จากการวิเคราะห์สถานการณ์ผู้บาดเจ็บทาง ถนน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2562-2563 พบว่าเป็นอุบัติเหตุจราจรทางถนน 242,192 ครั้ง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 33.47, 27.08 อุบัติเหตุที่พบมากที่สุดจากรถจักรยานยนต์ร้อยละ 90.50, 87.50 มีการป้องกันตนเอง เช่น คาดเข็มขัดนิรภัย สวมหมวกกันน็อก ร้อยละ 4.13, 3.65 มีพฤติกรรมเสี่ยง ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 21.90, 25.52

1.2 การขับเคลื่อนงานในการดำเนินการป้องกัน อุบัติเหตุจราจรทางถนนเน้นทำงานตามแนวทางของศูนย์ อำนวยการความปลอดภัยทางถนนแห่งชาติ ซึ่งแต่ละ หน่วยงานดำเนินงานและตามบทบาทหรือพันธกิจที่แต่ละ หน่วยงานรับผิดชอบ ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนตำรวจ “เวลาเกิดอุบัติเหตุก็ออกเหตุเพื่อสอบสวนคู่กรณี ทำ

เฉพาะในหน้าที่เราเท่านั้น” ตัวแทนปกครอง “ได้ร่วมงาน คือ ช่างรณรงค์ ช่างตั้งด่าน” และจากการสนทนากลุ่ม ทีมสหวิชาชีพโรงพยาบาล “ก็ออกรับคนไข้เวลาเกิดอุบัติเหตุมารพ. ก็ดูแลคนไข้ ถ้าเป็นรุนแรงก็ส่งต่อ รพ. ขอนแก่น” ทำให้มีช่องว่างในการดำเนินงาน คือ ในการขับเคลื่อนในระดับต่าง ๆ ไม่มีการประสาน การบูรณาการงานของทุกภาคส่วน ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติในพื้นที่ การติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม และการประสานพันธมิตรรณรงค์มีเฉพาะช่วง เทศกาลเท่านั้น

1.3 การวิเคราะห์ลักษณะจุดเสี่ยงและการจัดการจุดเสี่ยงในชุมชน พบว่า ลักษณะจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในอำเภอมีทั้งหมด 12 จุด แบ่งออกเป็น 6 ลักษณะ คือ 1) ผิวถนนไม่เรียบ ขรุขระ เป็นคลื่น 2) ถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ 3) ทางแยก 4) ถนนมีสิ่งกีดขวางทัศนวิสัย 5) มุม มีด แสงสว่างน้อย 6) ถนนที่มีลักษณะเป็นทางโค้ง เมื่อ วิเคราะห์ถึงศักยภาพชุมชนในการจัดการจุดเสี่ยงในลักษณะต่าง โดยแบ่งเป็น จุดเสี่ยงที่ชุมชนสามารถจัดการได้เอง จำนวน 7

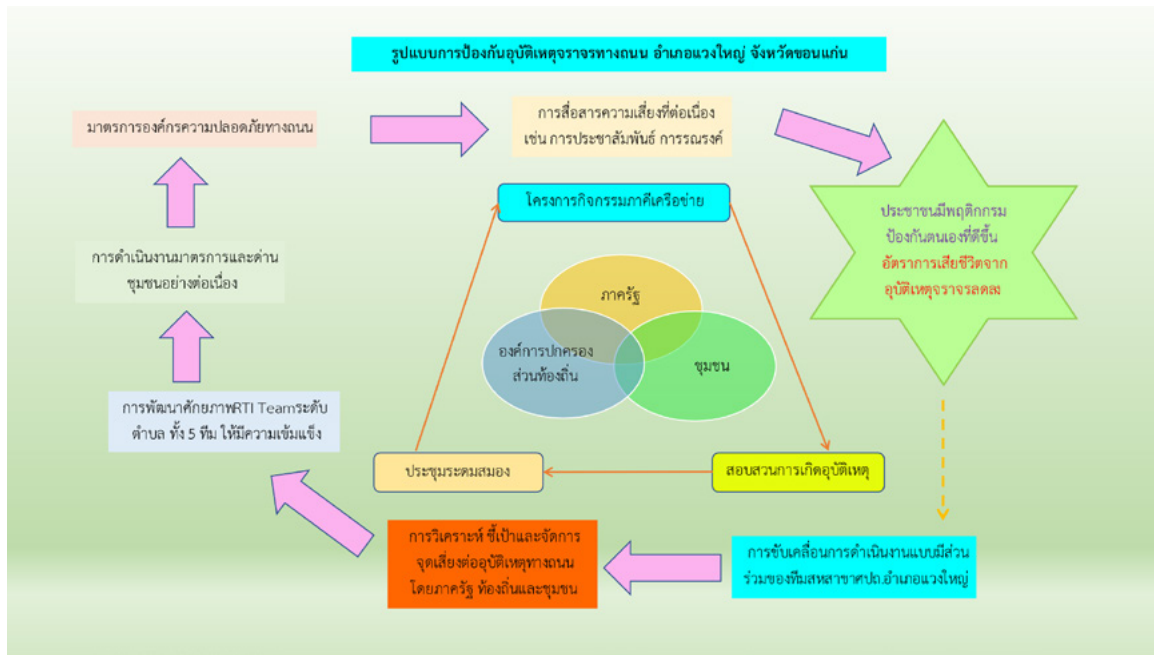
จุด และจุดเสี่ยงที่ต้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจำนวน 5 จุด

2. ด้านการพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการพัฒนา ตามรายละเอียดดังตารางที่ 1

จากการดำเนินงานข้างต้นสามารถ สรุปรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (input) ได้แก่ 1) การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ศปอ.อำเภอ เวียงใหญ่ 2) การวิเคราะห์ ชี้เป้าและจัดการจุดเสี่ยงต่ออุบัติเหตุทางถนน โดยภาครัฐ ท้องถิ่นและชุมชน ด้านกระบวนการ (process) ได้แก่ 3) การพัฒนาศักยภาพ RTI team ระดับตำบลให้มีความเข้มแข็ง 4) การดำเนินงานมาตรการและด้านชุมชน อย่างต่อเนื่อง 5) มาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน 6) การสื่อสารความเสี่ยงที่ต่อเนื่อง เช่น การ

ตารางที่ 1. วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้น ก่อนและหลังการพัฒนา

ประเด็น	รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
การรับทราบข้อมูลและสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ตำบล	ช่องทางการคืนข้อมูล 1. เวทีประชุมศปอ. 2 ครั้ง/ปี 2. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน	มีช่องทางการคืนข้อมูล 1. วาระประชุมหัวหน้าส่วนราชการทุกเดือน 2. เวทีประชุมศปอ. ทุก 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี) 3. กลุ่มไลน์ RTI team อุบัติเหตุทางถนน อำเภอเวียงใหญ่ 4. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน
กิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอและในตำบล	มีการตั้งด่านชุมชนในช่วงเทศกาล ปีใหม่และสงกรานต์	1. มี RTI Team 5 ทีมครบทุกตำบล 2. มีการตั้งด่านชุมชนในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ โดย RTI Team ทีมตำบล
การมีส่วนร่วมและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในระดับพื้นที่	ไม่มีกิจกรรมในการจัดการปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนน	1. ผลักดันจนเกิดเป็นนโยบายคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต (พชอ.) มีการจัดทำแผนงานโครงการ กำหนดเป็นแผนงานโครงการเชื่อมโยงกับ การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อำเภอเวียงใหญ่ 2. มีการร่วมกันวางแผนจัดการปัญหาจุดเสี่ยงในพื้นที่ ได้แก่ มีการกำหนดและแก้ไขจุดเสี่ยงโดยชุมชน
การค้นหาจุดเสี่ยงและการแก้ไขจุดเสี่ยงระดับพื้นที่	1. ไม่มีการค้นหาจุดเสี่ยง 2. การกำหนดจุดเสี่ยงได้จากการเก็บข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนน	1. มีการค้นหาจุดเสี่ยงโดยใช้คู่มือการจัดการจุดเสี่ยงทางถนนในชุมชน ของศูนย์วิชาการความปลอดภัยทางถนน 2. มีการร่วมวางแผนแก้ไขจุดเสี่ยงในระดับตำบล/หมู่บ้าน 3. ติดป้ายเตือนจุดเสี่ยงในหมู่บ้าน ถนนเส้นหลัก



ภาพที่ 1. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

ประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ ด้านผลลัพธ์ (output & outcome) ได้แก่ 7) กลไกเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมของเครือข่ายระดับอำเภอ ตำบลและท้องถิ่น โดยรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้น สามารถอธิบายได้ดังภาพที่ 1

3. ประเมินผลรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

3.1 ข้อมูลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจรทางถนน จากการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จะเห็นได้ว่าผู้บาดเจ็บมีแนวโน้มในการป้องกันตนเองขณะขับขี่เพิ่มมากขึ้น จากก่อนการพัฒนา ปี 2562-2563 ร้อยละ 4.13, 7.29 ภายหลังพัฒนา ในปี 2564 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 27.12 อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุลดลง โดยในปี 2562-2563 อัตราการเสียชีวิต 16.49, 23.08 ต่อแสนประชากร ในปี 2564 อัตราการเสียชีวิต 9.89 ต่อแสนประชากร ตามรายละเอียดตามตารางที่ 2

3.2 ผลการประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน DHS-RTI พบว่า อำเภอแวงใหญ่ ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม (advanced)

วิจารณ์

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 11-20 ปี พบมากที่สุดจากรถจักรยานยนต์ มีการป้องกันตนเอง เช่น คาดเข็มขัดนิรภัย สวมหมวกกันน็อก เพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเสี่ยงดื่มแอลกอฮอล์ การขับเคลื่อนงานในการดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนจะมีการดำเนินงานตามบทบาทหรือพันธกิจของแต่ละหน่วยงานรับผิดชอบ ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติในพื้นที่ การติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมและการ ประสัมพันธ์รณรงค์มีเฉพาะช่วงเทศกาลเท่านั้น สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสมบูรณ์ คำผิง^๑ ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความปลอดภัยในการจราจรโดยคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ที่พบว่าอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมา เป็นการดำเนินงานตามภารกิจของแต่ละ

ตารางที่ 2. ข้อมูลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ก่อนและหลังพัฒนา

	ก่อนการพัฒนา				หลังการพัฒนา	
	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้บาดเจ็บ	242		192		236	
อัตราเสียชีวิตต่อแสนประชากร	16.49		23.08		9.89	
เพศ						
ชาย	161	66.53	131	68.22	163	69.07
หญิง	81	33.47	61	31.78	73	30.93
ประเภทผู้บาดเจ็บ						
ผู้ขับขี่	196	80.99	155	80.73	188	79.66
โดยสาร	43	17.77	35	18.23	45	19.07
เดินเท้า	3	1.24	2	1.04	3	1.27
พาหนะ						
จักรยานยนต์	219	90.50	168	87.50	209	88.56
จักรยานสามล้อ	10	4.13	7	3.65	3	1.27
สามล้อเครื่อง	2	0.83	-	-	1	0.42
เก๋ง	1	0.41	6	3.13	3	1.27
ปิคอัพ	3	1.24	7	3.65	11	4.66
ชาเล้ง	7	2.89	2	1.04	7	2.97
รถบรรทุก	-		2	1.04	2	0.85
การป้องกัน						
ไม่ได้ป้องกัน	232	95.87	178	92.71	172	72.88
ป้องกัน	10	4.13	14	7.29	64	27.12
เข็มขัดนิรภัย	1	10.00	4	28.57	12	18.75
หมวกกันน็อค	9	90.00	10	71.43	52	81.25
พฤติกรรมเสี่ยง						
แอลกอฮอล์	53	21.90	49	25.52	41	17.37
ยา						
โทรศัพท์						
ความรุนแรง						
จำหน่าย	162	66.94	132	68.75	175	74.15
นอนโรงพยาบาล	45	18.59	35	18.23	45	19.07
ส่งต่อ	30	12.40	18	9.37	13	5.51
เสียชีวิต	5	2.07	7	3.65	3	1.27

หน่วยงาน ขาดการมีส่วนในการแก้ไขด้วยทิศทางเดียวกัน จุดอ่อนของการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ-เหตุจากรอยู่ระหว่างการขาดการวิเคราะห์ข้อมูล ขาดการวิเคราะห์จุดเสี่ยงร่วมกันและขาดการประสานงานระหว่างภาคีเครือข่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่

จังหวัดขอนแก่น จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้เกิดการทำงานร่วมกันในระดับอำเภอที่มีทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการพัฒนา เกิดการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมดำเนินการและร่วมประเมิน

ผล เกิดการแบ่งปันทรัพยากร โดยให้ความสำคัญกับการระดมทรัพยากรมาใช้ร่วมกันภายใต้การบริหารจัดการที่ดี และมีการแบ่งปัน ทั้งเงิน คน เครื่องมือ เทคโนโลยีและฐานข้อมูล เพื่อให้เกิดการบูรณาการจากทีมสหสาขาและการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นร่วมกันคิดหามาตรการการแก้ไขร่วมกันอย่างจริงจังตั้งแต่การจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การสอบสวนการบาดเจ็บเพื่อชี้เป้าและการจัดการแก้ไขจุดเสี่ยง การออกมาตรการแก้ไขที่ตรงจุด การกำหนดเป้าหมาย มาตรการและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนของอำเภอแวงใหญ่ที่มีความสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ตอบสนองต่อปัญหาประชาชนในพื้นที่ รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ศปถ. อำเภอแวงใหญ่ 2) การวิเคราะห์ ชี้เป้าและจัดการจุดเสี่ยงต่ออุบัติเหตุทางถนนโดยภาครัฐ ท้องถิ่นและชุมชน 3) การพัฒนาศักยภาพ RTI team ระดับตำบลให้มีความเข้มแข็ง 4) การดำเนินงานมาตรการและด่านชุมชนอย่างต่อเนื่อง 5) มาตรการองค์กรความปลอดภัยทางถนน 6) การสื่อสารความเสี่ยงที่ต่อเนื่อง เช่น การประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ 7) กลไกเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมของเครือข่ายระดับอำเภอ ตำบลและท้องถิ่น สอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก จันทร์เหมือน⁹ ที่ได้ศึกษา การพัฒนาศักยภาพรูปแบบการจัดการความปลอดภัยในการจราจร โดยคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการ ความปลอดภัยทางถนน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย (1) การจัดตั้งคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอควนขนุน และการกำหนดบทบาทหน้าที่ (2) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และวิเคราะห์จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (3) การจัดทำแผนพัฒนาการป้องกันการเสียชีวิตและลดอุบัติเหตุทางถนน (4) การจัดการข้อมูล การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ด้านการบาดเจ็บ (5) การสร้างเครือข่ายข้อมูลข่าวสารด้านอุบัติเหตุในระดับอำเภอ (6) พัฒนาศักยภาพทีมสอบสวนการบาดเจ็บทางถนนในระดับอำเภอ (7) การจัดการจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (8) การสร้างการรับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน จากการดำเนินงาน

ดังกล่าวส่งผลให้ การดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับดีเยี่ยม ความคิดเห็นของคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.58$ S.D. = 0.64) อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ปี 2562 ลดลง ร้อยละ 0.07 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน 3 ปี ย้อน หลังการจัดการจุดเสี่ยงที่มีอยู่ในอำเภอรวม 10 จุด จากทั้งหมด 26 จุด และสอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช ภิญโญ และคณะ¹⁰ ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การสร้างกลไกในทีมขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในชุมชนที่มาจากหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ทั้ง 4 หมู่บ้าน อสม. ชมรมผู้สูงอายุ ตัวแทนหน่วยงานองค์กร เทศบาลตำบลบ้านเป็ด รพ.สต. บ้านเป็ด ครูและ ผู้บริหารโรงเรียน สถานีตำรวจบ้านเป็ด (สภ.บ้านเป็ด) 2) มีการพัฒนาระบบข้อมูลอุบัติเหตุในพื้นที่ การจัดทำข้อมูลสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้และความตระหนักต่ออุบัติเหตุทางถนนแก่ทีมขับเคลื่อนและทีมปฏิบัติการ 3) การประชุมจัดทำแผน การป้องกันอุบัติเหตุทางถนน 4) การพัฒนาศักยภาพในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตั้งแต่ระยะก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิด เหตุ ได้แก่ (1) การอบรมให้ความรู้กฎจราจรวินัยจราจรและเครื่องหมายจราจร พรบ.รถ และการขับขี่ปลอดภัย (2) การพัฒนามาตรการองค์กรเพื่อความปลอดภัยทางถนน (3) การช่วยฟื้นคืนชีพ การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บทางถนน และ (4) การพัฒนาศักยภาพอาสาจราจร ซึ่งเป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 เพื่อประเมินผลรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ภายหลังจากนำรูปแบบไปใช้ส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะขับขี่เพิ่มมากขึ้น อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุลดลง ผลการประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บทางถนน DHS-RTI พบว่า อำเภอแวงใหญ่ ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสมบูรณ์ คำผง⁸ ที่พบว่าภายหลังใช้รูป

แบบการจัดการความปลอดภัยในการจราจร ส่งผลให้การดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับดีเยี่ยม อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง ร้อยละ 0.07 การจัดการจุดเสี่ยงที่มีอยู่ในอำเภอรอบ 26 จุด จากทั้งหมด 28 จุด และส่งผลให้การดำเนินงานการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอยู่ในระดับดีเยี่ยม และการศึกษาของ ปิยนุช ภิญโญ และคณะ¹⁰ ที่พบว่าประชาชนมีพฤติกรรมในการขับขี่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนจากระดับต่ำ ร้อยละ 50.0 เพิ่มเป็นระดับปานกลาง ร้อยละ 54.7 ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน โดยพบว่าระหว่างการดำเนินงาน เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 (11 เดือน) พบว่ามีจำนวนอัตราการเกิดอุบัติเหตุในชุมชนลดลงกว่าก่อนการดำเนินงาน โดยมีอุบัติเหตุเพียง 2 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของประชากร บ้านเปิด 4 หมู่และไม่มีผู้เสียชีวิต

สรุป

การพัฒนาแบบที่ เกิดจากการนำกลยุทธ์ 5 ส. ทำให้เกิดการค้นหาปัญหาหาร่วมกันทุกภาคส่วน มีการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ นำสู่การวิเคราะห์ เกิดแนวทางและการแก้ไขปัญหาร่วมกันกับสหสาขาวิชาชีพที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมถึงมีการถอดบทเรียนร่วมกันทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ควรมีการขับเคลื่อนการดำเนินงานของเครือข่ายระดับตำบลและอำเภออย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดกลไกความร่วมมือ ปลดเกิดการแก้ไขปัญหาหาร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันตนเองโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น และกลุ่มผู้ดื่มสุราในประชาชนทั่วไป เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเรื่องการประเมินผลการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน และศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อเป็นต้นแบบให้พื้นที่อื่น ๆ
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคีเครือข่ายในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการศปภ. (ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน) อำเภอแวงใหญ่ ทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ทุกท่าน ที่ร่วมพัฒนาการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน เพื่อให้ส่งเสริมประชาชนมีพฤติกรรมป้องกันตนเองที่ดีและมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018. [Internet]. 2015 [cited 2020 September 1]. Available from: <http://www.searo.who.int/thailand/areas/gsr-thai.pdf?ua=1> WHO.
2. หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ทางถนน. สถานการณ์อุบัติเหตุในภาพรวม. [อินเทอร์เน็ต]. 2018 [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <http://trso.thai-roads.org/statistic/national/N-SPI-A>.
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน DHS-RTI. กรุงเทพมหานคร: เอ.พี.กรัฟิค ดีไซน์และการพิมพ์; 2559.
4. โรงพยาบาลแวงใหญ่. ระบบสารสนเทศรายงานการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนน ปี 2562-2564. ขอนแก่น: โรงพยาบาลแวงใหญ่; 2562-2564.
5. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น; 2553.
6. ทวีศักดิ์ นพเกสร. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครราชสีมา: โรงพิมพ์โชคเจริญมาร์เก็ตติ้ง; 2549.
7. เกษราวัลณ์ นิลวรางกูร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับวิชาชีพการพยาบาล. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558.
8. ศรีสมบุญ ค้าผิง. การพัฒนารูปแบบการจัดการความปลอดภัยในการจราจรโดยคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัด

- ศรีสะเกษ. วารสารศาสตร์สาธารณสุขและนวัตกรรม. 2564; 1;72-86.
9. สมนึก จันทร์เหมือน. การพัฒนาศักยภาพรูปแบบการจัดการความปลอดภัยในการจราจรโดยคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2563;5;105-16.
 10. ปิยนุช ภิญโญ, กิตติภูมิ ภิญโญ, กล้วยไม้ จิพรพรรณ, ประภัสสร ช่างงษ์. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2565;49;160-74.